SUBGERENCIA DE VIA Y OBRAS FOLIO OBRA: OPERACIONES OPERACIONES OBRA: GESTIÓN Y TRABAJOS NECESARIOS PARA LA PROVISIÓN DE AGUA, SANEAMIENTO Y ENERGÍA ELÉCTRICA EN CASILLAS DE BANDERILLEROS. Página 1 de 39

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

OBRA: GESTIÓN Y TRABAJOS NECESARIOS PARA LA PROVISIÓN DE AGUA, SANEAMIENTO Y ENERGÍA ELÉCTRICA EN CASILLAS DE BANDERILLEROS

LINEA SARMIENTO

10

Ing. MAFTIN DE BONY SUBGERENTE DE VÍA Y OBRAS TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

Ing. Miguel Eduardo Fernández
GERENTE DE INGENIERÍA
OPERADORA FERROVIARIA
SCHCIEDAD DEL RETAXO

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

OBRA:

GESTIÓN Y TRABAJOS NECESARIOS PARA LA PROVISIÓN DE AGUA, SANEAMIENTO Y ENERGÍA ELÉCTRICA EN CASILLAS DE BANDERILLEROS. SA-VO ET-047

Revisión 01

ARGA

Fecha: 10/2016

Página 2 de 39

INDICE DE CONTENIDOS

Articulo 1°.	- Objeto5
Artículo 2°.	- Alcance de los Trabajos5
Artículo 3°.	- Sistema de Contratación7
Artículo 4°.	- Requisitos de la Oferta Técnica y Exigencias Administrativas 7
Artículo 5°.	- Provisiones a Cargo de LA CONTRATISTA9
Artículo 6°.	- Plazo de Obra9
Artículo 7°.	- Normas y Especificaciones a Considerar9
Artículo 8°.	- Medidas de Seguridad en los Lugares de Trabajo10
Artículo 9°.	- Metodología de Trabajo10
9.1	Depósito de materiales, herramientas y equipos. 11
9.2	Seguridad operativa 11
9.3	Alumbrado en los lugares de trabajo11
9.4	Limpieza, extracciones y remociones11
9.5	Materiales11
9.6	Equipos, máquinas, herramientas12
9.7	Cerco, vallado, protecciones, pasarelas públicas, señalizaciones, etc
Artículo 10°.	- Horario de Trabajo12
Artículo 11°.	- Control de los Trabajos12
Artículo 12°.	- Lugar de Ejecución de los Trabajos14
Artículo 13°.	Conocimiento de la Obra14
Artículo 14°.	- Manejo de Obra14
14.1	Obrador y Depósito14
14.2	Manejo de Materiales 15
14.3	Abastecimiento de Materiales 15
14.4	Movimiento de Materiales 16
14.5	Marcas de Materiales 16
14.6	Manejo de la Obra16 γ
14.7	Trámites, Gestiones y Permiso 16

SUBGERENCIA DE VIA Y OBRAS SA-VO ET UZ

TRENES ARGENTINOS **OPERACIONES**

OBRA:

GESTIÓN Y TRABAJOS NECESARIOS PARA LA PROVISIÓN DE AGUA, SANEAMIENTO Y ENERGÍA ELÉCTRICA EN CASILLAS DE BANDERILLEROS.

Revisión 01

Fecha: 10/2016

Página 3 de 39

14.8	Iluminación y Fuerza Motriz16
14.9	Autorización de los Trabajos17
14.10	Acta de Constatación 17
14.11	Responsabilidad por Elementos de la Obra 17
14.12	Andamios 17
14.13	Protección del Entorno19
Artículo 15°.	- Representante Técnico19
Artículo 16°.	- Provisiones para la Inspección
Artículo 17°.	Limpieza de Obra22
17.1	Limpieza periódica de obra22
17.2	Limpieza final de obra22
Artículo 18°.	- Documentación de Final de Obra22
Artículo 19°.	- Garantía Técnica y Vicios Ocultos23
19.1	Recepción provisoria23
19.2	Recepción definitiva24
Artículo 20°.	- Medición y Certificación24
Artículo 21°.	- Descripción de los Trabajos24
21.1	Trabajos Preliminares 24
21.2	Gestiones ante empresas prestatarias de servicios:
21.3	Reposición de vidrios 28
21.4	Pintura de refugios vandalizados 28
21.5	Construcción de solados29
21.6	Demolición de refugios existentes 30
21.7	Agua potable: 30
21.7.1	Conexiones a red de agua potable en casillas con factibilidad positiva:
21.7.2	Conexiones a red de agua potable en casilla con ampliaciones de red del prestador (obras de tercero)
21.7.3	Provisión de agua en casillas sin redes cercanas. Instalación con pozo semisurgente y tanque de reserva



TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

OBRA:

GESTIÓN Y TRABAJOS NECESARIOS PARA LA PROVISIÓN DE AGUA, SANEAMIENTO Y ENERGÍA ELÉCTRICA EN CASILLAS DE BANDERILLEROS. SA-VO-ET-04Z

Revisión 01

Fecha: 10/2016

Página 4 de 39

21.8	Saneamiento 32	
21.8.1	Conexiones a red cloacal con factibilidad positiva	
21.8.2	Conexiones a red cloacal en casillas donde se requiere ampliación de red (obra de terceros) 33	
21.8.3	Obras de saneamiento en aquellas casillas donde no existe red cloacal en cercanías	
21.9	Conexiones Eléctricas35	
21.10	Limpieza general de Obra y reposición de cerramiento de zona operativa	
Artículo 22°.	- Redeterminación de Precios	387
Artículo 23°.	- Documentación Adjunta	38

Ing. Miguel Eduardo Fernández GERENTE DE INGENIERÍA OPERADORA FERROVIARIA SOICIEDAD DEL ESTADO



OPERACIONES

OBRA:

GESTIÓN Y TRABAJOS NECESARIOS PARA LA PROVISIÓN DE AGUA, SANEAMIENTO Y ENERGÍA ELÉCTRICA EN CASILLAS DE BANDERILLEROS. SA-VO-ET-047

Revisión 01

Fecha: 10/2016

Página 5 de 39

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Artículo 1°. - Objeto

La presente documentación define las Especificaciones Técnicas, las cuales junto al Pliego de Condiciones Generales y demás documentos que conforman la presente Licitación rigen la contratación de la obra de Gestión y Trabajos Necesarios para la Provisión de Agua, Saneamiento y Energía Eléctrica en Casillas de Banderilleros en la Línea Sarmiento.

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

Artículo 2°. - Alcance de los Trabajos

Los trabajos a cotizar, nominadamente, consisten en la realización de las gestiones y las obras necesarias y/o exigidas por cada empresa proveedora de servicios, para asegurar la provisión de agua, saneamiento y energía eléctrica para las casillas de banderilleros ubicadas en los pasos a nivel que seguidamente se detallan;

1	Rojas	3,502
2	García Lorca	3,791
, 3	Donato Alvarez	4,797
4	Boyacá	5,097
5	Granaderos	5,295
6	Caracas	5,52
7	F. Cayetano	5,659
8	Artigas	5,802
9	Condarco	6,07
10	Nazca	6,334
11	Cuenca	6,707
12	Concordia	6,915
13	Joaquín V. González	7,226
14	Segurola	7,608

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES EQUATION FORMADOZ
GERENTE DE NOCHIERIA

OPERADORA FERROVIARIA SOICIEDAD DEL ESTADO

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

OBRA:

GESTIÓN Y TRABAJOS NECESARIOS PARA LA PROVISIÓN DE AGUA, SANEAMIENTO Y ENERGÍA ELÉCTRICA EN CASILLAS DE BANDERILLEROS. SA-VO-ET-047

Revisión 01

Fecha: 10/2016

Página 6 de 39

15	Goya	7,847
16	Carrasco	8,113
17	Cardoso	8,471
18	Corro	8,745
19	Lope de Vega	9144
20	Irigoyen	9710
21	Barragán	11,258
22	Cuzco	11,735
23	Granaderos	12,409
24	9 de Julio	13,177
25	Colombres	14,072
26	Carlos Calvo	14,426
27	Monteagudo	14,793
28	Güemes	15,241
29	Soler	15,375
30	Pastor Obligado	15,929
31	Chile	16,334
32	Fasola	17,539
33	Pueyrredón	19,276
34	9 de Julio	20,14
35	Belgrano	20,377
36	San Martin	20,519
37	Zapiola	21,802
38	Arias - Avellaneda	22,221
39	Santa Rosa	24,151
40	Juncal	24,541
41	30 de Agosto - Quintana	25,689
42	Acevedo	27,239
43	Sullivan	27,924
44	25 de Mayo	29,265
45	Libertad	30,732
46	Córdoba	31,097
47	Massalin	31,92
48	Gral. Paz - Filiberto - Derqui	32,685
49	J F Kennedy - Del Carril	33,825
50	Uruguay	36,19
51	Martinez Melo	36,578
52	36,19	

Ing. MARTÍN DE BONY SUBGERENTE DE VÍA Y OBRAS TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

Ing. Miguel Eduardol Fernández

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

OBRA:

GESTIÓN Y TRABAJOS NECESARIOS PARA LA PROVISIÓN DE AGUA, SANEAMIENTO Y ENERGÍA ELÉCTRICA EN CASILLAS DE BANDERILLEROS. SA-VO-ET

Revisión 01

Fecha: 10/2016

Página 7 de 39

Para aquellas casillas que no cuenten con servicios o que cuenten con instalaciones provisorias se regularizarán las gestiones iniciadas ante las distintas empresas proveedoras de servicios.

En términos generales, se deberán solicitar las factibilidades para el pedido de conexión de cada servicio. A partir de la respuesta de cada ente, deberán ejecutarse los trabajos necesarios para asegurar la conexión.

Esto es:

- En caso de factibilidad positiva, se abonarán los cargos correspondientes al conexionado, y se realizará el seguimiento y gestiones hasta asegurar la provisión del servicio.
- En caso de ser necesarias obras de ampliación de red, deberán realizarse las mismas, adecuándose a la normativa y exigencias del ente o empresa distribuidora en cuestión. Todo arancel y costo asociado a la nueva conexión estará a cargo del contratista.
- En caso de no contar con servicios en la zona de influencia (en particular agua y cloaca), se realizarán los trabajos necesarios para proveer de agua a la casilla por medio de pozo semisurgente, y descarga cloacal a pozo absorbente.

Por otro lado se completarán todos los trabajos pendientes de ejecución, para el correcto uso de los nuevos refugios, contemplando la reposición de vidrios dañados, la limpieza y repintado de sectores grafitados y que presenten oxidaciones, la reparación y construcción de solados; y la demolición de casillas obsoletas y limpieza final de obra.

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 contará indefectiblemente para su análisis con los siguientes elementos:

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

OBRA:

GESTIÓN Y TRABAJOS NECESARIOS PARA LA PROVISIÓN DE AGUA, SANEAMIENTO Y ENERGÍA ELÉCTRICA EN CASILLAS DE BANDERILLEROS.

SA-VO-ET-047

Revisión 01

Fecha: 10/2016

Página 8 de 39

- Memoria descriptiva de los trabajos cotizados, y con indicación de marca, modelo y características de todos los materiales ofertados.
- Planilla de Cotización completada según el modelo adjunto, con indicación de los precios unitarios y totales. En todos los casos, los precios deberán expresarse discriminando el Impuesto al Valor Agregado.
- Plan de Ejecución de las obras coherente con los plazos comprometidos en el Cronograma de Obra (Gantt).
- Representante Técnico propuesto, quién será responsable de avalar a LA CONTRATISTA en todos los aspectos técnicos, relacionados con las Obras contratadas, así como refrendar todos los certificados de obra y todos los planos, mediante firma profesional y número de matrícula.
- Encargado de Higiene y Seguridad propuesto, quien será responsable de cumplir y hacer cumplir, por parte de LA CONTRATISTA y su personal, las leyes, decretos y resoluciones en vigencia correspondientes a la higiene y seguridad en el trabajo durante todo el plazo de la presente obra.

Toda documentación emitida por el Contratista con carácter de Ingeniería deberá estar firmada por su Representante Técnico y por un Profesional con incumbencias en el área que corresponda, ya sea eléctrica, civil, etc. y con matricula habilitante, caso contrario la documentación carecerá de validez.

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

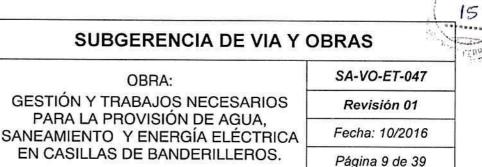
- CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN DE REGISTRO DE EMPRESAS HABILITADAS POR LAS PRESTADORAS DE SERVICIOS PARA EJECUTAR OBRAS POR CUENTA DE TERCEROS.
- CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN EN **REGISTRO EMPRESAS** DE AUTORIZADAS PARA EJECUCIÓN DE APERTURAS EN ESPACIO PÚBLICO DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES Y MUNICIPIOS DE 3 DE FEBRERO, LA MATANZA, MORÓN, ITUZAINGO, MERLO Y MORENO.
- Experiencia mínima comprobable de 5 años en la ejecución de obras de similar naturaleza, complejidad y volumen a la descripta en el presente pliego, 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 SOF S.E. se reserva el derecho de realizar las constataciones que considere necesarias.

SOICIEDAD DEL ESTADO

Ing. MARTIN DE BONY SUBGERENTE DE VÍA Y OBRAS TRENES ARGENTINOS

OPERACIONES



OPERACIONES

TRENES ARGENTINOS

Artículo 5°. - Provisiones a Cargo de LA CONTRATISTA

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

Artículo 6°. - Plazo de Obra

El plazo previsto para la ejecución de los trabajos será de 360 días corridos, a contar desde la fecha de firma del "Acta de Inicio de los Trabajos".

Artículo 7°. - Normas y Especificaciones a Considerar

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

- 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 nº 9.254 del 28/12/1972).
- Código de Edificación de la Ciudad de Buenos Aires
- Normativa Aysa, Absa y ENOHSA
- Normativa EDENOR, EDESUR y ENRE, normativa AEA.
- Cuadros tarifarios vigentes.

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULAR MISUEL EQUATION FETNÁNCEZ

BERENTE DE INGENIERÍA

OPERADORA FERROVIARIA SOICIEDAD DEL ESTADO Ing. MAHTIN DE BONY SUBGERENTE DE VIA Y OBRAS TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

16



OPERACIONES

OBRA:

GESTIÓN Y TRABAJOS NECESARIOS PARA LA PROVISIÓN DE AGUA, SANEAMIENTO Y ENERGÍA ELÉCTRICA EN CASILLAS DE BANDERILLEROS. SA-VO-ET-047

Revisión 01

Fecha: 10/2016

Página 10 de 39

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

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

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

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 Nº 7 y Nº 16 de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente de SOFSE.

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

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

Artículo 9°. - Metodología de Trabajo

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

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

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTIS UNABELET Eduardo Fernández

GERENTE DE INGENIERÍA OPERADORA FERROVIARIA SOICIEDAD DEL ESTADO



OBRA:

GESTIÓN Y TRABAJOS NECESARIOS PARA LA PROVISIÓN DE AGUA, SANEAMIENTO Y ENERGÍA ELÉCTRICA EN CASILLAS DE BANDERILLEROS. SA-VO-ET 0474 FE

Revisión 01

Fecha: 10/2016

Página 11 de 39

9.1 Depósito de materiales, herramientas y equipos

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

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

9.2 Seguridad operativa.

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

9.3 Alumbrado en los lugares de trabajo

El alumbrado de los lugares de trabajo queda a cargo de LA CONTRATISTA. Se brindará 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 será asegurada por un sistema admitido por el FFCC, y ajustada a las normas de seguridad vigentes para ese tipo de instalación o equipamiento.

9.4 Limpieza, extracciones y remociones

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

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

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

9.5 Materiales.

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

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICIPARES E DE INGENIERÍA
SONCIEDAD DEL ESTADO

Ing. Miguel Eduard



OBRA:

GESTIÓN Y TRABAJOS NECESARIOS PARA LA PROVISIÓN DE AGUA, SANEAMIENTO Y ENERGÍA ELÉCTRICA EN CASILLAS DE BANDERILLEROS. SA-VO-ET-047

Revisión 01

Fecha: 10/2016

Página 12 de 39

LA CONTRATISTA deberá acopiar en obrador todos los materiales necesarios para los trabajos diarios programados.

9.6 Equipos, máquinas, herramientas.

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

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 10°. - Horario de Trabajo

Las distintas tareas se ejecutarán en horario diurno y nocturno de lunes a viernes y también en ventanas programadas de fin de semana, coordinadas previamente con la inspección de SOFSE.

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

Para la ejecución de trabajos en zona de vía valen todas las consideraciones que al respecto están indicadas en el RITO (Reglamento Interno Técnico Operativo de F.A.) como así también las Normas Operativas Nº 7 y Nº 16 de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente.

Artículo 11°. - 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.

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICUERENTE DE INGENIERÍA

OPERADORA FERROVIARIA

SOICIEDAD DEL ESTADO



OBRA:

GESTIÓN Y TRABAJOS NECESARIOS PARA LA PROVISIÓN DE AGUA, SANEAMIENTO Y ENERGÍA ELÉCTRICA EN CASILLAS DE BANDERILLEROS. SA-VO ET-04Z

Revisión 01

Fecha: 10/2016

Página 13 de 39

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 constatara defectos, errores, mala calidad de los materiales o deficientes procedimientos de trabajo, podrá ordenar a LA CONTRATISTA la reparación o el reemplazo de lo defectuoso, quedando a cargo de LA CONTRATISTA el reemplazo del mismo.

Si la Inspección no hubiera formulado, en su oportunidad, observaciones por materiales o trabajos defectuosos, no estará implícita la aceptación de los mismos, y la Inspección podrá ordenar las correcciones o reemplazos que correspondan, en el momento de evidenciarse las deficiencias, siendo también a cargo de LA CONTRATISTA el costo correspondiente. Si LA CONTRATISTA no realizara las modificaciones solicitadas por la Inspección de Obra, SOF S.E. encomendará los trabajos a otra contratista, siendo el monto de dichos trabajos descontados de la certificación de la obra, o de los fondos de reparo o pólizas de garantía de contrato.

Las comunicaciones entre LA CONTRATISTA y la Inspección se 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:

- Tareas desarrolladas en el mes, en relación al cronograma aprobado. Se incluirán informes de estado de avance de las gestiones ante las empresas prestatarias de servicios.
- Consumo de materiales realizado.
- 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.

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES QUE LEGUARDO FETNÁNDEZ
GERENTE DE INGENIERÍA



OBRA:

GESTIÓN Y TRABAJOS NECESARIOS PARA LA PROVISIÓN DE AGUA, SANEAMIENTO Y ENERGÍA ELÉCTRICA EN CASILLAS DE BANDERILLEROS. SA-VO-E

Revisión 01

Fecha: 10/2016

Página 14 de 39

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

Artículo 12°. - Lugar de Ejecución de los Trabajos

Los trabajos se realizarán en las casillas indicadas en las presentes Especificaciones Técnicas. Las gestiones se realizarán en las oficinas comerciales que cada empresa distribuidora disponga dentro del ámbito del AMBA.

Artículo 13°. Conocimiento de la Obra

Los oferentes deberán inspeccionar las características y estado de las instalaciones así como la magnitud e índole de las tareas que eventualmente 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 deberá tomar 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 deberá ejecutar el presupuesto.

El Oferente deberá obtener un <u>certificado que acredite su visita a la obra</u>, dicho certificado deberá adjuntarse a las ofertas que se presenten en la propuesta licitatoria.

Artículo 14°. - Manejo de Obra

14.1 Obrador y Depósito

LA CONTRATISTA preverá el montaje del obrador y depósito que el desarrollo de la obra requiera.

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

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICUM SEMIGUEL EDUATION FETTIANDEZ

OPERADORA FERROVIARIA SOICIEDAD DEL ESTADO

TRENES ARGENTINOS

OPERACIONES

OBRA:

GESTIÓN Y TRABAJOS NECESARIOS PARA LA PROVISIÓN DE AGUA, SANEAMIENTO Y ENERGÍA ELÉCTRICA EN CASILLAS DE BANDERILLEROS. SA-VO-ET-047

Revisión 01

Fecha: 10/2016

Página 15 de 39

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.

14.2 Manejo de Materiales

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

La calidad y eficacia de los materiales, elementos y equipos, cumplirán con las condiciones de perfecta funcionalidad y de acabado, no admitiéndose deficiencias de ningún tipo por eventuales omisiones, errores o discrepancias en la documentación respectiva. La responsabilidad sobre dichos términos correrá a cargo de LA CONTRATISTA. Dada la complejidad de tareas que intervienen en el proceso de la obra, LA CONTRATISTA deberá contar con maquinarias y herramientas adecuadas y suficientes.

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

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

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

14.3 Abastecimiento de Materiales

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

Ing. Miguel Eduardo Fernández GERENTE DE INGENIERIA Ing. MARTIN DE BONY SUBGERENTE DE VIA Y OBRAS TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTOTOLEBAS DEL ESTADO

FOLIO 22

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

OBRA:

GESTIÓN Y TRABAJOS NECESARIOS PARA LA PROVISIÓN DE AGUA, SANEAMIENTO Y ENERGÍA ELÉCTRICA EN CASILLAS DE BANDERILLEROS. SA-VO-ET-947

Revisión 01

Fecha: 10/2016

Página 16 de 39

14.4 Movimiento de Materiales

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

14.5 Marcas de Materiales

Los materiales a utilizar deberán ser de primera calidad 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 menciones marcas en el presente pliego, lo es al solo efecto de señalar las características generales y tipologías de referencia del objeto pedido. El 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.

14.6 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.

14.7 Trámites, Gestiones y Permiso

Por su parte, LA CONTRATISTA realizará las gestiones que fuesen necesarias ante las empresas de Telefonía, Electricidad, Gas y otros para el retiro y/o reacomodamiento de aquellas redes o tendidos que pudieran ser afectados por las nuevas obras.

14.8 Iluminación y Fuerza Motriz

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

Ing. Miguel Eduardo Fernández



OBRA:

PARA LA PROVISIÓN DE AGUA, SANEAMIENTO Y ENERGÍA ELÉCTRICA EN CASILLAS DE BANDERILLEROS. Revision 01

Fecha: 10/2016

Página 17 de 39

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

14.9 Autorización de los Trabajos

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

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

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

14.10 Acta de Constatación

Antes de iniciar cualquier trabajo (incluyendo obrador, protecciones, etc.) y a efectos de deslindar toda responsabilidad entre LA CONTRATISTA y/o terceros que ocupen 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.

Dicho 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.

14.11 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.

14.12 Andamios

Para la realización de los trabajos que requiera el uso de andamios, se utilizarán los fijos pre armados o de caño y nudo. El uso de uno u otro quedará sujeto a la propuesta de LA

Ing. Miguel Eduardo Fernández

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTIC**ULARENTE DE INGENIERIA** OPERADORA FERROVIARIA SOICIEDAD DEL ESTADO



OPERACIONES

OBRA:

GESTIÓN Y TRABAJOS NECESARIOS PARA LA PROVISIÓN DE AGUA, SANEAMIENTO Y ENERGÍA ELÉCTRICA EN CASILLAS DE BANDERILLEROS. SA-VO-ET-047

Revisión 01

Fecha: 10/2016

Página 18 de 39

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 tablones 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 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%. Solo 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 espésor no menor a 20 mm.

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES MIGUEL ES UNITARIO FETNAMENTE DE INGENIERÍA

OPERADORA FERROVIARIA SOICIEDAD DEL ESTADO



OBRA:

GESTIÓN Y TRABAJOS NECESARIOS PARA LA PROVISIÓN DE AGUA, SANEAMIENTO Y ENERGÍA ELÉCTRICA EN CASILLAS DE BANDERILLEROS. SA-VO-ET-047

Revisión 01

Fecha: 10/2016

Página 19 de 39

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 tablones 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.

14.13 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 calcáreos 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 tablones 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 15°. - Representante Técnico

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULAR ERRADORA FERROVIARIA
SOICIEDAD DEL ESTADO

Ing. Miguel/Edd



OBRA:

GESTIÓN Y TRABAJOS NECESARIOS PARA LA PROVISIÓN DE AGUA. SANEAMIENTO Y ENERGÍA ELÉCTRICA EN CASILLAS DE BANDERILLEROS.

SA-VO-ET-04

Revisión 01

Fecha: 10/2016

Página 20 de 39

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, matricula y antecedentes se acreditarán al comenzar la obra-

Artículo 16°. - Provisiones para la Inspección.

LA CONTRATISTA proveerá y pondrá a disposición permanente para uso de SOF S.E. desde el inicio de la obra los siguientes elementos:

- Un (1) vehículo CERO (0) km para mínimo cuatro (4) pasajeros, a efectos de realizar la inspección, certificación y control de la obra, equipado como mínimo con dirección asistida, calefacción y aire acondicionado, sistema de ABS en las cuatro ruedas, AIRBAG para conductor y acompañante, cinturones inerciales para todos los pasajeros y navegador satelital con GPS de marca reconocida.

Deberán estar provistos de los accesorios necesarios para la circulación por las rutas de la provincia de Buenos Aires y Ciudad Autónoma de Buenos Aires (balizas, matafuego, apoya cabezas delanteros y traseros, linterna, chaleco reflectante, botiquín de primeros auxilios, etc.).

El mantenimiento, revisiones eventuales o de rutina, servicio de auxilio, reparaciones, provisión de combustibles y lubricantes, seguros, patentes e impuestos y todos aquellos gastos aparejados por el uso del vehículo estarán a cargo de LA CONTATISTA, que no recibirá pago directo alguno por las obligaciones descriptas en este punto.

Deberá cumplir con los requisitos que fije el COMITENTE en cuanto a su pintura e identificación.

LA CONTRATISTA deberá proveer estos servicios referidos a la movilidad hasta la suscripción de la Recepción Definitiva de la obra sin observaciones, momento en que será devuelto el vehículo.

Un (1) gabinete modular para oficina de uso exclusivo de la Inspección de Obra, el que deberá cumplir con la Ley Nacional de Higiene y Seguridad y sus Actualizaciones (Decretos modificatorios).

Se emplazarán en zona del obrador, a definir por la Inspegción de obra.

Ing Mi ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICIENTE DE INGENIERIA

OPERADORA FERROVIARIA SOICIEDAD DEL ESTADO

ng. MARTIN DE BONY GERENTE DE VÍA Y OBRAS RENES ARGENTINOS

OPERACIONES

TRENES ARGENTINOS

OPERACIONES

GESTIÓN

OBRA:

GESTIÓN Y TRABAJOS NECESARIOS PARA LA PROVISIÓN DE AGUA, SANEAMIENTO Y ENERGÍA ELÉCTRICA EN CASILLAS DE BANDERILLEROS. SA-VO-ET

Revisión 01

Fecha: 10/2016

Página 21 de 39

La empresa Contratista será responsable de su vinculación a red eléctrica destinada a la obra y la instalación eléctrica interna (iluminación y tomas) completa y en servicio.

Queda entendido que el costo del tendido, remoción y/o desplazamiento de las instalaciones para servicio de obrador como así su mantenimiento, están incluidos en los precios unitarios y totales de los trabajos y a exclusivo cargo del Contratista.

Antes de iniciar los trabajos el Contratista someterá a la aprobación de la Dirección de Obra su proyecto de obradores y ajustará sus instalaciones a las observaciones que hiciera aquella.

Estos gabinetes tendrán como dimensiones mínimas interiores Ancho 2,60 mts y Largo 8,00 mts, ambos con una división intermedia generando 2 recintos. Estarán equipado con los siguientes elementos, provistos por el Contratista:

- Sillas (4 mínimo);
- una mesa para reuniones y/o revisión de planos;
- estanterías para archivo;
- un botiquín de primeros auxilios completo;
- equipos de aire acondicionado frío calor en funcionamiento;
- máquinas dispensadora de agua fría y caliente + servicio periódico de provisión de bidones comerciales;
- 2 escritorios con cajonera de 1,50 m x 0,70 m aprox;
- 1 mueble para guardado con puertas corredizas, largo 1,50m, ancho 0,50m, alto 0,80 aprox.

Además se deberá disponer de 1 baño químico exclusivo para la Inspección de Obra, con cerradura, incluyendo un servicio de limpieza periódico.

Adicionalmente, el obrador para la I.O. deberá contar con:

- Dos (2) Modem USB 4G liberados con gastos pagos.
- Una (1) impresoras láser multifunción con las siguientes características:
 - Mínimo 22 páginas por minuto.
 - Tamaño de impresión A4.
 - Conexión WIFI y Ethernet.
 - Insumos incluidos durante el período de obra (repuestos y resmas A4).

Previo a la firma de la Recepción Provisoria, y previa autorización de la Inspección de Obra, el Obrador será desmontado y retirado por el Contratista a su exclusivo cargo, quedando en poder de SOF S.E. la impresora láser multifunción.

Ing. Miguel Eduardo Fernández GERENTE HE INGENIERIA OPERADOS FERNIVIADIA

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULAR SOICIEDAD DEL ESTADO



OBRA:

GESTIÓN Y TRABAJOS NECESARIOS PARA LA PROVISIÓN DE AGUA, SANEAMIENTO Y ENERGÍA ELÉCTRICA EN CASILLAS DE BANDERILLEROS. SA-VO-ET-047EA FE

Revisión 01

Fecha: 10/2016

Página 22 de 39

Asimismo, se proveerá para uso de la Inspección de Obra, los siguientes elementos, los que quedarán en poder del Comitente:

- Un (1) Medidor de distancia digital
- Un (1) nivel láser autonivelante con trazador vertical y horizontal 360°; y trípode de apoyo, Precisión por c/100 pies 5/32"; Visibilidad en interiores 30mts.

Artículo 17°. Limpieza de Obra

17.1 Limpieza periódica de obra

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

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

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

17.2 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 SOF S.E. 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 del Contratista.

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

Artículo 18°. - 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:

Ing. Miguel Edyardo Fernández

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES OPERADORA FERROVIARIA
SOICIEDAD DEL ESTADO

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

OBRA:

GESTIÓN Y TRABAJOS NECESARIOS PARA LA PROVISIÓN DE AGUA, SANEAMIENTO Y ENERGÍA ELÉCTRICA EN CASILLAS DE BANDERILLEROS. SA-VO-ET-047

Revisión 01

ARGA

Fecha: 10/2016

Página 23 de 39

- Comprobantes de conexión de servicios.
- Planos de instalación eléctrica.
- Planos de instalación sanitaria.
- Memorias de cálculo de consumo eléctrico e hidráulico.
- Otros documentos complementarios.

Artículo 19°. - Garantía Técnica y Vicios Ocultos

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

El plazo durante el cual se otorgará la garantía será de DOCE (12) meses, contados a partir de la firma del Acta de Recepción Provisoria sin observaciones. Durante este período, la reparación de los deterioros y/o fallas será hecha por LA CONTRATISTA a su costa. Si la Inspección interpretara que la aparición de deterioros y/o fallas ha tenido origen en algún defecto de fabricación, ejecución o instalación, se entenderá que hay vicio oculto y será de aplicación lo establecido en el artículo correspondiente con más las responsabilidades establecidas en el Código Civil y Comercial.

En caso de incumplimiento de LA CONTRATISTA de su obligación de reparar los deterioros y/o fallas que se produjeran durante el período de garantía en el tiempo previsto, SOFSE tendrá el derecho a efectuar la reparación por sí o por intermedio de terceros, recuperando los costos de todo tipo que por tal razón hubiese asumido, mediante compensación por cualquier suma que adeudare a LA CONTRATISTA por cualquier motivo, o del Fondo de Reparos; ello además de aplicar la multa que corresponda. Luego de la Recepción Definitiva LA CONTRATISTA será responsable en los términos del Art. 1273 y subsiguientes del Código Civil y Comercial.

19.1 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 ó 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".

Ing. Miguel Equardo Fernández
GERENTE DE INGENIERÍA
OPERADORA ESPREIRA

OPERADORA FERROVIARIA SOICIEDAD DEL ESTADO Ing. MARFIN DE BONY SUBGERENTE DE VIA Y OBRAS TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES



OBRA:

GESTIÓN Y TRABAJOS NECESARIOS PARA LA PROVISIÓN DE AGUA, SANEAMIENTO Y ENERGÍA ELÉCTRICA EN CASILLAS DE BANDERILLEROS. SA-VO-ET-047

Revisión 01

Fecha: 10/2016

Página 24 de 39

19.2 Recepción definitiva

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

Artículo 20°. - Medición y Certificación

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

- Planilla Certificado: se dividirá por ítems de cada trabajo, transcribiendo y numerando los ítems que figuran en la Planilla de Cotización de la oferta; ésta indicara el avance porcentual y el avance en pesos para cada uno de los ítems, de acuerdo a la cantidad de trabajo ejecutado.
- Acta de medición: se dividirá por ítems de cada trabajo, transcribiendo y numerando los ítems que figuran en la planilla de cómputo y presupuesto de la oferta; ésta indicara el avance porcentual para cada uno de los ítems, de acuerdo a la cantidad de trabajo ejecutado.
- Informe Mensual: descripción cualitativa del trabajo ejecutado para cada ítem de la planilla de medición, acompañado por el correspondiente relevamiento fotográfico 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 21°. - Descripción de los Trabajos

21.1 Trabajos Preliminares

21.1.1 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.

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARERENTE DE INGENIERIA
OPERADORA FERROVIARIA
SOICIEDAD DEL ESTADO

Ing. Miguel



OBRA:

GESTIÓN Y TRABAJOS NECESARIOS PARA LA PROVISIÓN DE AGUA, SANEAMIENTO Y ENERGÍA ELÉCTRICA EN CASILLAS DE BANDERILLEROS. SA-VO-ET-04

Revisión 01

Fecha: 10/2016

Página 25 de 39

- Construcción del obrador.
- Instalación de baños químicos para personal de obra.

LA CONTRATISTA deberá proveer un cartel de obra de $3.50 \times 2.00 \mathrm{m}$, 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 PCTG.

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.

21.1.2 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.

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

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

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

ESPECIFICACIONES TECNICAS PART**ING AMIGUE! EQUI**ATDO F**ernández**GERENTE DE INGENIERÍA
OPERADORA FERROVIARIA
SOICIEDAD DEL ESTADO

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES OBRA:

GESTIÓN Y TRABAJOS NECESARIOS PARA LA PROVISIÓN DE AGUA. SANEAMIENTO Y ENERGÍA ELÉCTRICA EN CASILLAS DE BANDERILLEROS.

SA-VO-ET-047

Revisión 01

Fecha: 10/2016

Página 26 de 39

- Las planillas se realizaran en el programa Excel de Microsoft, por lo que la Curva Financiera deberá estar ligada a las modificaciones que sufra el Cronograma de Tareas en forma automática.
- Toda otra información que a juicio de la inspección resulte de importancia para definir los trabajos a realizar en la obra.
- 2. Proyecto ejecutivo para la provisión de agua y saneamiento, el cual deberá incluir, en función del resultado de la factibilidad de provisión de servicio para cada casilla:
 - Memoria de cálculo de consumos
 - Plano de instalaciones existentes
 - Plano apto para la construcción de instalaciones complementarias. Estas podrán ser obras de extensión de red o la alternativa correspondiente a zonas sin provisión de servicios.
 - En el caso de obras de extensión de red el proyecto deberá contar con las aprobaciones de la prestadora del servicio y los entes municipales que correspondan.
- 3. Proyecto ejecutivo para la provisión de energía, el cual deberá incluir, en función del resultado de la factibilidad de provisión de servicio para cada casilla:
 - Memoria de cálculo de consumos
 - Plano de instalaciones existentes
 - Plano apto para la construcción de instalaciones complementarias. Estas podrán ser obras de extensión de red o la alternativa correspondiente a zonas sin provisión de servicios.
 - En el caso de obras de extensión de red el proyecto deberá contar con las aprobaciones de la prestadora de servicio y los entes municipales que correspondan.
 - Toda documentación complementaria para la definición del proyecto, incluyendo aquella documentación que pudieran exigir las prestadoras de servicio y los entes municipales que correspondan.

21.1.3 Limpieza, Demoliciones, Vallado y Señalización

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

> Ing. Miguel Ethardo Fernández SUBGERENTE DE VÍA Y OBRAS TRENES ARGENTINOS OPERADORA FERROVIARIA

Ing. MARTIN DE BONY **OPERACIONES**

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARGESTALX



OBRA:

GESTIÓN Y TRABAJOS NECESARIOS PARA LA PROVISIÓN DE AGUA, SANEAMIENTO Y ENERGÍA ELÉCTRICA EN CASILLAS DE BANDERILLEROS. SA-VO-ET-047

Revisión 01

Fecha: 10/2016

Página 27 de 39

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 afectadas por estos trabajos, durante la ejecución de los mismos deberán ser valladas por LA CONTRATISTA a fin de evitar el ingreso de personas no autorizadas 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.

Cuando se deba trabajar dentro de cuadros de estaciones, 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.

21.1.4 Documentación conforme a obra.

Una vez finalizados los trabajos se presentará la documentación conforme a obra de todas las instalaciones. En los planos deberá indicarse número de cuenta y/ o número de medidor instalado para cada servicio.

21.2 Gestiones ante empresas prestatarias de servicios:

Para la totalidad de las casillas, se realizarán las presentaciones faltantes y/ o complementarias y se regularizarán aquellas presentaciones ya iniciadas que así lo exijan, renovando y/o actualizando las que se encuentren caducas, hasta lograr la efectiva conexión en todas las casillas.

En aquellas conexiones que requieran obras de ampliación de red, además de ejecutar dicha ampliación, se realizaran las gestiones ante las empresas prestatarias y entes municipales que sean necesarios.

Se ejecutarán los proyectos ejecutivos en base a los estudios de factibilidad otorgados por las empresas prestatarias.

El proyecto deberá estar aprobado por la empresa prestataria, y presentado para su visado y aprobación ante el municipio donde se ejecute cada uno de los trabajos.

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULAR DE INGENIERÍA

OPERADORA FERROVIARIA SOICIEDAD DEL ESTADO



OBRA:

GESTIÓN Y TRABAJOS NECESARIOS PARA LA PROVISIÓN DE AGUA, SANEAMIENTO Y ENERGÍA ELÉCTRICA EN CASILLAS DE BANDERILLEROS. SA-VO-ET-04

Revisión 01

Fecha: 10/2016

Página 28 de 39

En todos los casos, independientemente del estado actual y de los resultados de los pedidos de factibilidad y solución a adoptar en función de ésta, la empresa contratista deberá designar por libro de nota de pedidos un responsable técnico administrativo para el seguimiento de los trámites, y presentará informes quincenales de estado de situación para cada servicio y cada casilla.

21.3 Reposición de vidrios.

Se retirarán aquellos vidrios dañados; y se recambiarán por paños de vidrio laminado antiintrusión 5+5 mm tipo Blindex AntiRobo o superior calidad. Se deberá prestar atención en la aplicación de los vidrios para evitar las roturas por efectos vibratorios del ferrocarril y por deformaciones térmicas del refugio. A tal fin deberá preverse una correcta separación y zona de respiración en los marcos, la cual deberá estar rellena con sellador siliconado específico para tal finalidad.

Los refugios que presentan vidrios dañados se detallan a continuación:

7	F. Cayetano	5,659	2,25
12	Concordia	6,915	2,25
13	Joaquín V. González	7,226	2,25
15	<u>Goya</u>	7,847	2,25
16	Carrasco	8,113	2,25
21	<u>Barragán</u>	11,258	2,25
22	Cuzco	11,735	2,25
26	Carlos Calvo	14,426	2,25
29	Soler	15,375	2,25
35	<u>Belgrano</u>	20,377	2,25
43	Sullivan	27,924	2,25
OTAI	L VIDRIOS A REPON	ER (M2)	24,75

21.4 Pintura de refugios vandalizados.

Se realizará la limpieza y se repintarán las caras de aquellos refugios que se encuentren grafitados o dañados con pintura poliuretánica de primera marca, en color a definir por la Inspección de Obra. Previo a la aplicación de pintura se realizará el lavado, desengrasado

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTIBULANEUE DUMETO FERNANCEZ GERENTE DE INGENIERIA

OPERADORA FERROVIARIA SOICIEDAD DEL ESTADO



OBRA:

PARA LA PROVISIÓN DE AGUA,
SANEAMIENTO Y ENERGÍA ELÉCTRICA
EN CASILLAS DE BANDERILLEROS.

SA-VO ET-047

Revisión 01

Fecha: 10/2016

Página 29 de 39

y el correcto tratamiento de la superficie para asegurar la correcta adherencia de la nueva pintura.

A continuación se detallan aquellos refugios que se encuentran grafitados.

5	Granaderos	5,295	20
6	Caracas	5,52	20
11	Cuenca	6,707	20
13	Joaquín V. González	7,226	20
14	Segurola	7,608	20
15	Goya	7,847	20
17	Cardoso	8,471	20
18	Corro	8,745	20
21	Barragán	11,258	20
22	Cuzco	11,735	20
24	9 de Julio	13,177	20
26	Carlos Calvo	14,426	20
29	Soler	15,375	20
30	Pastor Obligado	15,929	20
36	San Martin	20,519	. 20
41	30 de Agosto - Quintana	25,689	20
43	Sullivan	27,924	20
45	Libertad	30,732	20
49	J F Kennedy - Del Carril	33,825	20
	Total (m ²)		380

21.5 Construcción de solados

Se ejecutarán solados compuestos por una losa de hormigón H-21 de 12 cm de espesor mínimo, armado con malla electrosoldada de 15cmx15cm espesor 6mm y terminación fratasada al fieltro. Estos solados tendrán un desarrollo tal que permita acceder desde los nuevos refugios a la zona de vía o al paso a nivel de forma directa y sin obstáculos. En los encuentros entre solados existentes y nuevos solados se deberán materializar juntas constructivas, rellenando las mismas con sellador siliconado específico para tal fin.

En el caso de ejecutar terminaciones superficiales sobre solados existentes, se realizará el picado de los soldados en un espesor mínimo de 5cm, y se coloçará una malla de fibra

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULAREMIQUE PONTATO FETNANCEZ

GERENTE DE INGENIERIA



OBRA:

GESTIÓN Y TRABAJOS NECESARIOS PARA LA PROVISIÓN DE AGUA, SANEAMIENTO Y ENERGÍA ELÉCTRICA EN CASILLAS DE BANDERILLEROS. SA-VO-ET-047

Revisión 01

Fecha: 10/2016

Página 30 de 39

de vidrio para eliminar riesgo de fisuras. Sobre ella se ejecutará una carpeta de nivelación y terminación superficial, que podrá ser peinada, rodillada, o fratasada al fieltro, según indicaciones de la Inspección de Obra.

21.6 Demolición de refugios existentes

Una vez efectuada la correcta puesta en servicio de cada una de los nuevos refugios, se procederá a demoler los refugios existentes, retirando la totalidad del material producido de la zona de vía. Los materiales que la inspección consideren de utilidad serán clasificados y puestos a disposición del ferrocarril en los depósitos de obras civiles ubicados en la playa Haedo Norte. Los restantes materiales serán retirados del predio ferroviario sin que esto genere un costo extra para el Comitente.

21.7 Agua potable:

TRENES ARGENTINOS

OPERACIONES

21.7.1 Conexiones a red de agua potable en casillas con factibilidad positiva:

En caso de factibilidad positiva se ejecutarán las cámaras e instalaciones necesarias, adecuando la instalación actual de ser necesario, para asegurar la provisión de agua potable por parte de la empresa prestataria de servicio.

21.7.2 Conexiones a red de agua potable en casilla con ampliaciones de red del prestador (obras por cuenta de tercero - OPT)

En caso de ser necesarias obras por cuenta de terceros, se realizarán dichas obras bajo supervisión y aprobación conjunta de Sofse y la empresa prestataria.

La Contratista deberá realizar la provisión correspondiente de materiales, conforme a listados de proveedores aprobados por las empresas prestatarias.

Los trabajos incluirán los zanjeos, cruces bajo vías, cruces bajo calzada, demoliciones y otros trabajos de movimiento de suelos, la ampliación de la red, pruebas hidráulicas, clorado de cañerías y la reparación de pavimentos y veredas intervenidos, conforme a las disposiciones de la Ciudad de Buenos Aires y de cada Municipio.

21.7.3 Provisión de agua en casillas sin redes cercanas. Instalación con pozo semisurgente y tanque de reserva.

En caso de no existir red de agua potable cercana se ejecutará un pozo semisurgente. El mismo deberá alcanzar una profundidad suficiente hasta asegurar la toma de agua desde el acuífero confinado, y deberán realizarse las comprobaciones físico-químicas necesarias

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES MIGUEL PAURITO PETITANO

OPERADORA FERROVIARIA SOICIEDAD DEL ESTADO

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES OBRA:

GESTIÓN Y TRABAJOS NECESARIOS PARA LA PROVISIÓN DE AGUA. SANEAMIENTO Y ENERGÍA ELÉCTRICA EN CASILLAS DE BANDERILLEROS.

SA-VO-ET-047

Revisión 01

Fecha: 10/2016

Página 31 de 39

para asegurar la calidad del agua a proveer. A fines de cotización debe estimarse una profundidad promedio de 64 metros.

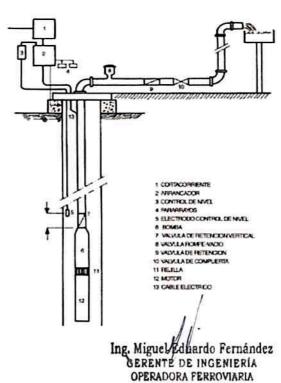
La instalación del pozo semisurgente contará con una bomba sumergible para pozo profundo de primera marca, tipo grundfos o superior calidad. Deberá contar con certificado de calidad expedido por fabricante, y garantía escrita por 3 años, expedida por el fabricante o en su defecto asegurada por el instalador.

La instalación deberá contemplar todos los componentes eléctricos para su correcto funcionamiento, y un tablero de operación estanco de tipo antivandálico y con llave. El tablero estará ubicado en un pilar de ladrillo macizo a construir, medidas de base 0.45cm por 0.45cm y altura mínima 1.80mts.

Se instalarán todas las protecciones eléctricas y puesta a tierra necesarias para la correcta operación del sistema.

Se instalará un tanque elevado plástico tricapa homologado de 500 lts de capacidad, con una altura mínima de 3.50m de columna de agua.

El tanque estará anclado y apoyado en una estructura de hormigón armado con terminación a la vista, contará con una superficie plana donde se instalará un apoyo especialmente diseñado para tanques de plástico elaborado en acero galvanizado, aislado del hormigón por una placa de goma. La sección de la columna y bases surgirán de acuerdo al cálculo de estructuras.



TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

OBRA:

GESTIÓN Y TRABAJOS NECESARIOS PARA LA PROVISIÓN DE AGUA, SANEAMIENTO Y ENERGÍA ELÉCTRICA EN CASILLAS DE BANDERILLEROS. SA-VO-ET-047

Revisión 01

Fecha: 10/2016

Página 32 de 39

A continuación se detalla el estado de conexión de cada uno de los refugios:

1	Rojas	3,502	AYSA	HAVE THE REAL PROPERTY.	Conectade correctamente
2	García Lorca	3,791	AYSA		Aysa no respondió Factibilidad - Debe cotizarse conexión AYSA 19mm
3	Donato Alvarez	4,797	AYSA	Bert State	Conectada correctamente
4	Boyacá	5.097	AYSA	Positiva	Falta conectar. Conexión AYSA diam 19mm
5	Granaderos	5,295	AYSA	Obra 3ros	Deberá construirse una cañería de 25mts de largo aprox, un hidrante, valvulas y accesorios necesarios. Diametro 160mm.
6	Caracas	5.52	AYSA		Conectada correctamente
7	F. Cayetano	5,659	AYSA	Positive	Falta conectar, Conexión AYSA diam 19mm
8	Artigas	5,802	AYSA	100	Conectada correctamente
9	Condarco	6,07	AYSA	Obra 3ros	Deberá construirse una cañeria de 37mts de largo aprox, un hidrante, valvulas y accesorios necesarios. Diametro 160mm.
0	Nazca	6,334	AYSA	Obra 3ros	Debera construirse una cañería de 15mts aprox, un hidrante, valvulas y accesorios necesarios. Diámetro 160mm
T	Cuenca	6,707	AYSA	Positiva	Falta conectar, Conexión AYSA diam 19mm
2	Concordia	6,915	AYSA		Conectada correctamente
3	Joaquin V. González	7,226	AYSA	Obra 3ros	Deberá construirse una cañeria de 15mls aprox, un hidrante, valudas y accesorios necesarios. Diametro 160mm
4	Segurola	7,608	AYSA	Positiva	Falta conectar, Conexión AYSA diam 19mm
5	Goya	7.847	AYSA	Positiva	Falta conectar. Congxión AYSA diam 19mm
6	Carrasco	8,113	AYSA	Positiva	Falta conectar, Conexión AYSA diam 19mm
7	Cardoso	8,471	AYSA	Positiva	Falta conectar, Conexión AYSA diam 19mm
8	Corro	8,745	AYSA	Positiva	Falta conectar, Conexión AYSA dam 19mm
9	Lope de Vega	9144	AYSA	Obra 3ros	Deberá construirse una cañería de 10mts de largo aprox, un hidrante, valvulas y accesorios necesarios. Diametro 160mm
0	Irigoyen	9710	AYSA	Positiva	Falta conectar, Conexión AYSA dam 19mm
1	Ватгадия	11,258	AYSA	Positiva	Falla conectar. Conexión AYSA diam 19mm
2	Cuzco	11,735	AYSA		Conectada correctamente
3	Granaderos	12,409	AYSA	Position	Falta conectar. Conexión AYSA diam 25mm
4	9 de Julio	13,177	AYSA	Positiva	Conectada correctamente
59	Colombres	14,072	AYSA	Positiva	Falta conectar, Conexión AYSA 25mm
6	Carlos Calvo	14,426	AYSA	Otra 3ros	Ejecutar cruce de calzada de longitud aproximada 25m, empalme, valvulas y accesorios necesarios. Diam 75mm
7	Monteagudo	14,793	AYSA	Posiths	Falta conectar, Conexión AYSA 25mm
8	Güemes	15,241	AYSA	Positiva	Conectada correctamente
9	Soler	15,375	AYSA	Positiva	Falta conectar, Conexión AYSA 25mm
0	Pastor Obligado	15,929	AYSA	Obra 3ros	Ejecutar cruce de calzada de longitud aproximada 20m, empalme, valvulas y accesorios necesarios. Diam 75mm
1	Chile	16,334	AYSA	Positiva	Falta conectar, Conexión AYSA 25mm
2	Fasola	17,539	AYSA	Positiva	Falta conectar, Conexión AYSA 25mm
3	Pueyrredon	19,276	AYSA		Conectada correctamente
4	9 de Julio	20,14	AYSA	Positiva	Conectada correctamente
5	Belgrano	20,377	AYSA	Positiva	Falta conectar, Conexión AYSA 25mm
6	San Martin	20,519	AYSA	Positiva	Falta conectar, Conexión AYSA 25mm
7	Zapiola	21,802	AYSA	Positiva	Falta conectar, Conexión AYSA 25mm
8	Arias - Avellaneda	22,221	AYSA	Obra 3ros	Deberá construirse una cañeria de 30m de longitud aproximada, válvulas y accesorios necesarios. Diam 25mm
9	Santa Rosa	24,151	AYSA	Obra 3ros	En caso de no existir red, debe colizarse provisión de agua de pozo.
0	Juncal	24,541	ABSA		SIN DATOS, DEBE COTIZARSE PROVISION DE AGUA DE POZO
1	30 de Agosto - Quintana	25,689	ABSA		SIN DATOS: DEBE COTIZARSE PROVISION DE AGUA DE POZO
2	Acevedo	27.239	ABSA		SIN DATOS, DEBE COTIZARSE PROVISION DE AGUA DE POZO
3	Sullivan	27,924	ABSA		SIN DATOS, DEBE COTIZARSE PROVISION DE AGUA DE POZO
4	25 de Mayo	29,265	ABSA		SIN DATOS, DEBE COTIZARSE PROVISION DE AGUA DE POZO
5	Libertad	30,732	ABSA	ment & make to	SN DATOS, DEBE COTIZARSE PROVISION DE AGUA DE POZO
6	Córdoba	31.097	ABSA		SIN DATOS, DEBE COTIZARSE PROVISION DE AGUA DE POZO
7	Massalin	31,92	ABSA		SIN DATOS, DEBE COTIZARSE PROVISION DE AGUA DE POZO
8	Gral. Paz - Filiberto - Derqui	32.685	ABSA		SIN DATOS, DEBE COTIZARSE PROVISION DE AGUA DE POZO
9	J F Kennedy - Del Carril	33,825	ABSA	CONTRACTOR OF	SIN DATOS, DEBE COTIZARSE PROVISION DE AGUA DE POZO
o	Uruguay	36,19	ABSA		SIN DATOS. DEBE COTIZARSE PROVISION DE AGUA DE POZO
1	Martinez Melo	36,578	ABSA	STREET, STREET	SIN DATOS, DEBE COTIZARSE PROVISION DE AGUA DE POZO
52	Victorica	36,19	ABSA		SIN DATOS, DEBE COTIZARSE PROVISION DE AGUA DE POZO

21.8 Saneamiento

21.8.1 Conexiones a red cloacal con factibilidad positiva.

En caso de factibilidad positiva se ejecutarán las cámaras e instalaciones necesarias, adecuando la instalación actual de ser necesario, para asegurar la provisión de agua potable por parte de la empresa prestataria de servicio.

Ing. Miguel Eduardo de Propins ESPECIFICACIONES TECNICAS PARBRENTES E INGÉNIÉRIA OPERADORA FERROVIARIA SOICIEDAD DEL ESTADO



OBRA:

GESTIÓN Y TRABAJOS NECESARIOS PARA LA PROVISIÓN DE AGUA, SANEAMIENTO Y ENERGÍA ELÉCTRICA EN CASILLAS DE BANDERILLEROS. SA-VO-ET-04

Revisión 01

Fecha: 10/2016

Página 33 de 39

21.8.2 Conexiones a red cloacal en casillas donde se requiere ampliación de red (obra por cuenta de terceros - OPT)

En caso de ser necesarias obras por cuenta de terceros, se realizarán dichas obras bajo supervisión y aprobación conjunta de Sofse y la empresa prestataria.

La Contratista deberá realizar la provisión correspondiente de materiales, conforme a listados de proveedores aprobados por las empresas prestatarias.

Los trabajos incluirán los zanjeos, cruces bajo vías, cruces bajo calzada, demoliciones y otros trabajos de movimiento de suelos, la ampliación de la red, pruebas hidráulicas, clorado de cañerías y la reparación de pavimentos y veredas intervenidos, conforme a las disposiciones de la Ciudad de Buenos Aires y de cada Municipio.

21.8.3 Obras de saneamiento en aquellas casillas donde no existe red cloacal en cercanías.

En caso de no existir red de cloacas cercanas, se realizará un sistema de eliminación de efluentes compuesto por una cámara digestora prefabricada en polietileno de primera marca (Rotoplas, Eternit o superior calidad) con un volumen tal que permita un espaciamiento de 12 a 24 meses entre servicios de limpieza; conectada a un pozo absorbente de por lo menos 1.50m de diámetro y de 8 a 10 metros de profundidad. El mismo contará con un coronamiento elaborado en ladrillos macizos, con una cámara de inspección de 60cm de diámetro con tapa de hormigón armado y marco metálico. Se contará con muro de mampostería de ladrillo macizo de 30cm de espesor hasta los 2mts de profundidad, a partir de los cuales y hasta el fondo del mismo se realizará un revestimiento drenante en ladrillo macizo dispuesto en forma de "nido de abeja" tomados con mezcla, de acuerdo a las reglas del arte (alternando ladrillos y oquedades). El fondo del pozo se cubrirá con una capa de 25cm de granza.

El pozo contará con una ventilación a los 4 vientos conformado por un caño de 2" galvanizado con sombrerete con una altura mínima de 4mts. La conexión entre las cámaras, la cámara digestora y el pozo se realizará con caños de pvc de 110mm reforzados.

A continuación se detalla el estado de conexión de cada uno de los refugios.

Ing. Miguel Edylardo Fernández

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES E VE INGENIERIA OPERADORA FERROVIARIA SOICIEDAD DEL ESTADO

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

OBRA:

GESTIÓN Y TRABAJOS NECESARIOS PARA LA PROVISIÓN DE AGUA, SANEAMIENTO Y ENERGÍA ELÉCTRICA EN CASILLAS DE BANDERILLEROS. SA-VO-ET-047ER

Revisión 01

Fecha: 10/2016

Página 34 de 39

1	Rojas	3,502	AYSA	Conectado Correctamente
2	García Lorca	3,791	AYSA	Falta conectar. Conexión AYSA 110mm
3	Donato Alvarez	4,797	AYSA	Conectado Correctamente
4	Boyacá	5,097	AYSA	Falta conectar. Conexión AYSA 110mm
5	Granaderos	5,295	AYSA	Deberá construirse una cañería de 15mts de largo aprox, diámetro 160mm
6	Caracas	5,52	AYSA	Conectado Correctamente
7	F. Cayetano	5,659	AYSA	Falta conectar, Conexión AYSA 110mm
8	Artigas	5,802	AYSA	Conectado Correctamente
9	Condarco	6,07	AYSA	Deberá construirse una cañería de 21m de longitud aprox, diámetro 160mm
10	Nazca	6,334	AYSA	Deberá construirse una cañeria de 18m de longitud aproximada, diámetro 160mm
11	Cuenca	6,707	AYSA	Falta conectar. Conexión AYSA 110mm
12	Concordia	6,915	AYSA	Conectado Correctamente
13	Joaquín V. González	7,226	AYSA	Deberá construirse una cañería de 15m de longitud aprox, diámetro 160mm
14	Segurola	7,608	AYSA	Falta conectar. Conexión AYSA 110mm
15	Goya	7,847	AYSA	Falta conectar. Conexión AYSA 110mm
16	Carrasco	8,113	AYSA	Falta conectar. Conexión AYSA 110mm
17	Cardoso	8,471	AYSA	Falta conectar, Conexión AYSA 110mm
18	Corro	8,745	AYSA	Falta conectar, Conexión AYSA 110mm
19	Lope de Vega	9144	AYSA	Deberá construirse una cañería de 25mts de longitud aprox, diámetro 160mm
20	Irigoyen	9710	AYSA	Falta conectar, Conexión AYSA 110mm
21	Barragán	11,258	AYSA	Falta conectar. Conexión AYSA 110mm
22	Cuzco	11,735	AYSA	Conectado Correctamente
23	Granaderos	12,409	AYSA	Falta conectar, Conexión AYSA 110mm
24	9 de Julio	13,177	AYSA	Conectado Correctamente
25	Colombres	14,072	AYSA	Falta conectar. Conexión AYSA 110mm
26	Carlos Calvo	14,426	AYSA	Construir un cruce de calzada de 25m de longitud aprox, diam 160mm
27	Monteagudo	14,793	AYSA	Falta conectar. Conexión AYSA 110mm
28	Güemes	15,241	AYSA	Conectado Correctamente
29	Soler	15,375	AYSA	Falta conectar. Conexión AYSA 110mm
30	Pastor Obligado	15,929	AYSA	Construir un cruce de calzada de 36m de longitud aprox, diam 160mm.
31	Chile	16,334	AYSA	Construir una cañería de 30m de longitud aprox, diam 110mm
32	Fasola	17,539	AYSA	Falta conectar. Conexión AYSA 110mm
33	Pueyrredón	19,276	AYSA	Conectado Correctamente
34	9 de Julio	20,14	AYSA	Conectado Correctamente
35	Belgrano	20,377	AYSA	Falta conectar. Conexión AYSA 110mm
36	San Martin	20,519	AYSA	Falta conectar, Conexión AYSA 110mm
37	Zapiola	21,802	AYSA	Falta conectar. Conexión AYSA 110mm
38	Arias - Avellaneda	22,221	AYSA	Construir una cañería de 30m de longitud aprox, diam 110mm
39	Santa Rosa	24,151	AYSA	Falta conectar, Conexión AYSA 110mm
40	Juncal	24,541	ABSA	SIN DATOS. DEBE COTIZARSE LA CONSTRUCCION DE POZO ABSORBENTE
41	30 de Agosto - Quintana	25,689	ABSA	SIN DATOS. DEBE COTIZARSE LA CONSTRUCCION DE POZO ABSORBENTE
42	Acevedo	27,239	ABSA	SIN DATOS. DEBE COTIZARSE LA CONSTRUCCION DE POZO ABSORBENTE
43	Sullivan	27,924	ABSA	SIN DATOS, DEBE COTIZARSE LA CONSTRUCCION DE POZO ABSORBENTE
44	25 de Mayo	29,265	ABSA	SIN DATOS. DEBE COTIZARSE LA CONSTRUCCION DE POZO ABSORBENTE
45	Libertad	30,732	ABSA	SIN DATOS, DEBE COTIZARSE LA CONSTRUCCION DE POZO ABSORBENTE
46	Córdoba	31,097	ABSA	SIN DATOS. DEBE COTIZARSE LA CONSTRUCCION DE POZO ABSORBENTE
47	Massalin	31,92	ABSA	
48	Gral. Paz - Filiberto - Derqui	32,685	ABSA	SIN DATOS, DEBE COTIZARSE LA CONSTRUCCION DE POZO ABSORBENTE
49	J F Kennedy - Del Carril	33,825	ABSA	SIN DATOS, DEBE COTIZARSE LA CONSTRUCCION DE POZO ABSORBENTE
50	Uruguay	36,19	ABSA	SIN DATOS, DEBE COTIZARSE LA CONSTRUCCION DE POZO ABSORBENTE
51	Martinez Melo	36,578	ABSA	SIN DATOS. DEBE COTIZARSE LA CONSTRUCCION DE POZO ABSORBENTE SIN DATOS. DEBE COTIZARSE LA CONSTRUCCION DE POZO ABSORBENTE
52	Victorica	36,19	ABSA	
27	, riotonioa	00,13	95500	SIN DATOS. DEBE COTIZARSE LA CONSTRUCCION DE POZO ABSORBENTE

Ing. Miguel Editardo Fernámic. GERENTE DE INGENIERÍA OPERADORA FERROVIARIA

42

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

OBRA:

GESTIÓN Y TRABAJOS NECESARIOS PARA LA PROVISIÓN DE AGUA, SANEAMIENTO Y ENERGÍA ELÉCTRICA EN CASILLAS DE BANDERILLEROS. SA-VO-ET-047

Revisión 01

Fecha: 10/2016

Página 35 de 39

21.9 Conexiones eléctricas

Se CONSTRUIRAN los pilares pendientes de ejecución, de acuerdo a la normativa vigente y especificaciones de cada empresa prestataria de servicios. La acometida de los mismos será subterránea o aérea de acuerdo a la red eléctrica existente. Para mejor ilustración, se adjuntan a la presente como Anexo II planos tipos de las prestatarias indicando sus características.

Respecto a las instalaciones existentes, se realizarán las adecuaciones que las empresas prestatarias requieran para habilitar los nuevos servicios. Se detalla a continuación el estado de las conexiones existentes para cada uno de los refugios.

Ing. Miguel Eduardo Fernández GERENTE DE INGENIERÍA OPERADORA FERROVIARIA

SOICIEDAD DEL ESTADO

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

OBRA:

GESTIÓN Y TRABAJOS NECESARIOS PARA LA PROVISIÓN DE AGUA, SANEAMIENTO Y ENERGÍA ELÉCTRICA EN CASILLAS DE BANDERILLEROS.

SA-VO-ET-047ER

Revisión 01

Fecha: 10/2016

Página 36 de 39

1						
2						
2	4	Rojas	3 502	EDESLIB	Presentada	Folk Blin World
Donato Alearez					A STATE OF THE PERSON NAMED IN	
4 Boyacá 5.097 EDESUR Presentada Falta Pilar y Medidor 5.295 EDESUR Presentada Falta Pilar y Medidor 6.000 Falta Pilar y Medidor 7.000 Falta Pilar y Medidor 7.000 Falta Pilar y Medidor 8.000 Falta Pilar y Medidor 8.000 Falta Pilar y Medidor 9.000 Falta P						
55 Granaderos 5,295 EDESUR Presentada Faita Pilar y Medidor Caracas 5,52 EDESUR Presentada Faita Pilar y Medidor Presentada Faita Pi				Section of the second section of	A STATE OF THE PARTY OF THE PAR	Contract of the Contract of th
Fact			THE PARTY NAMED IN		1 1110 9000-00110021	
F. Cayetano	-					22 (82 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24
B				CONTRACTOR CONTRACTOR	100000000000000000000000000000000000000	The second secon
B	8		100000000000000000000000000000000000000		THE PERSON OF STREET	
10 Nazca 6,334 EDESUR Presentada Falta Pilar y Medidor 11 Cuenca 6,707 EDESUR Presentada Falta Pilar y Medidor 12 Concordia 6,915 EDESUR Presentada Falta Pilar y Medidor 13 Joaquín V. González 7,226 EDESUR Presentada Falta Pilar y Medidor 14 Segurola 7,608 EDESUR Presentada Falta Pilar y Medidor 15 Goya 7,847 EDESUR Presentada Falta Pilar y Medidor 16 Carrasco 8,113 EDESUR Presentada Falta Pilar y Medidor 17 Gardoso 8,471 EDESUR Presentada Falta Pilar y Medidor 17 Gardoso 8,471 EDESUR Presentada Falta Pilar y Medidor 18 Corro 8,745 EDESUR Presentada Falta Pilar y Medidor 19 Lope de Vega 9144 EDESUR Presentada Falta Pilar y Medidor 19 Lope de Vega 9144 EDESUR Presentada Falta Pilar y Medidor 19 Lope de Vega 9144 EDESUR Presentada Falta Pilar y Medidor 19 Barragán 11,228 EDESUR Presentada Falta Pilar y Medidor 12 Guero 19 Gardoso 12,408 EDESUR Presentada Falta Pilar y Medidor 19 Gardoso 12,408 EDESUR Presentada Falta Pilar y Medidor 19 Gardoso 12,408 EDESUR Presentada Falta Pilar y Medidor 19 Gardoso 12,408 EDESUR Presentada Falta Pilar y Medidor 19 Gardoso 12,408 EDESUR Presentada Falta Pilar y Medidor 19 Gardoso 11,735 EDESUR Presentada Falta Pilar y Medidor 19 Gardoso 11,735 EDESUR Presentada Falta Pilar y Medidor 19 Gardoso 11,735 EDESUR Presentada Falta Pilar y Medidor 19 Gardoso 11,735 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 19 Gardoso 11,735 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 19 Gardoso 11,735 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 19 Gardoso 11,735 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 19 Gardoso 11,735 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 19 Gardoso 11,735 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 19 Gardoso 11,735 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 19 Gardoso 11,735 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 19 Gardoso 11,735 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 19 Gardoso 19 Gar	9		A STREET, SQ CARROLL			
11	10			The second second second	and the second s	
12	11		A STATE OF THE PARTY OF THE PAR		The State of the S	
13	12			10.100.000.000.000		
14	13	Joaquín V. González				
15	14				THE RESIDENCE AND ADDRESS OF THE PARTY OF TH	
16 Carrasco 8,113 EDESUR Presentada Falta Pilar y Medidor 17 Cardoso 8,471 EDESUR Presentada Falta Pilar y Medidor 18 Corro 8,745 EDESUR Presentada Falta Pilar y Medidor 19 Lope de Vega 9144 EDESUR Presentada Falta Pilar y Medidor 19 Lope de Vega 9144 EDESUR Presentada Falta Pilar y Medidor 19 Lope de Vega 9144 EDESUR Presentada Falta Pilar y Medidor 19 Lope de Vega 9144 EDESUR Presentada Falta Pilar y Medidor 19 Lope de Vega 9144 EDESUR Presentada Falta Pilar y Medidor 19 Lope de Vega 9144 EDESUR Presentada Falta Pilar y Medidor 19 Lope de Vega 9144 EDESUR Presentada Falta Pilar y Medidor 19 Lope de Julio 11,735 EDESUR Presentada Falta Pilar y Medidor 19 Lope de Julio 13,177 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 19 de Julio 13,177 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 19 de Julio 13,177 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 19 de Julio 14,793 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 19 de Julio 14,793 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 19 de Julio 14,793 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 19 Soler 15,375 EDENOR No Presentada Conectada correctamente 19 Soler 15,375 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 19 Soler 15,375 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 19 Soler 15,375 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 19 Pastor Obligado 15,929 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 19 Chile 16,334 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 19 Chile 16,334 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 19 Chile 16,334 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 19 Chile 19,375 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 19 Chile 19 Control 19,276 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 19 Control 19,276 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 19 Control 19,276 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 19 Control 19,276 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 19 Control 19,276 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 19 Control 19,276 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 19 Control 19	15	for the second s	annote Solieda			
17 Cardoso 8,471 EDESUR Presentada Falta Pilar y Medidor 18 Corro 8,745 EDESUR Presentada Falta Pilar y Medidor 19 Lope de Vega 9144 EDESUR Presentada Falta Pilar y Medidor 20 Irigoyen 9710 EDESUR Presentada Falta Pilar y Medidor 21 Barragán 11,258 EDESUR Presentada Falta Pilar y Medidor 22 Cuzco 11,735 EDESUR Presentada Falta Pilar y Medidor 23 Granaderos 12,409 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 24 9 de Julio 13,177 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 25 Colombres 14,072 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 26 Carlos Calvo 14,426 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 27 Monteagudo 14,793 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 28 Güemes 15,241 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 29 Soler 15,375 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 30 Pastor Obligado 15,929 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 31 Chile 16,334 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 32 Fasola 17,539 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 33 Pueyrredón 19,276 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 34 9 de Julio 20,14 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 35 Belgrano 20,377 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 36 San Martin 20,619 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 37 Zapiola 21,802 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 38 Arias - Avellaneda 22,221 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 40 Juncal 24,541 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 41 30 de Agosto - Curintana 25,689 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 42 Acevedo 27,239 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 43 Sullivan 27,924 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 44 Delenor No Presentada Falta Pilar y Medidor 54 Patta Pilar y Medidor Falta Pilar y Medidor 55 Patta Pilar y Medidor Falta Pilar y Medidor 56 Patta Pilar y Medidor Falta Pilar y Medidor	16					The state of the s
18 Corro 8,745 EDESUR Presentada Falta Pilar y Medidor 19 Lope de Vega 9144 EDESUR Presentada Falta Pilar y Medidor 20 Irigoyen 9710 EDESUR Presentada Falta Pilar y Medidor 21 Barragán 11,258 EDESUR Presentada Falta Pilar y Medidor 22 Cuzco 11,735 EDESUR Presentada Falta Pilar y Medidor 23 Granaderos 12,409 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 24 9 de Julio 13,177 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 25 Colombres 14,072 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 26 Carlos Calvo 14,426 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 27 Monteagudo 14,733 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 28 Güemes 15,241 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 29 Soler 15,375 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 30 Pastor Obligado 15,929 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 31 Chile 16,334 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 32 Fasola 17,539 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 33 Pueyrredón 19,276 EDENOR No Presentada 34 9 de Julio 20,14 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 36 San Martín 20,519 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 37 Zapiola 21,802 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 38 Arias - Avellaneda 22,221 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 39 Santa Rosa 24,151 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 40 Juncal 24,541 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 41 30 de Agosto - Cuintana 25,689 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 42 Acevedo 27,239 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 44 Patta Pilar y Medidor 45 Falta Pilar y Medidor 46 San Martín 20,519 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 47 San Martín 20,519 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 48 Sullivan 27,924 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 49 Santa Rosa 24,151 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 40 Juncal 24,541 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 41 30 de Agosto - Cuintana 25,689 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor	17	Cardoso	A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH	in the Ward Control	The second state of the second	The state of the s
19 Lope de Vega 9144 EDESUR Presentada Falta Pilar y Medidor Presentada Prese	18		0.000			
Presentada Falta Pilar y Medidor	19	Lope de Vega	and the same of the same of			U Company of the Comp
21 Barragán 11,258 EDESUR Presentada Falta Pilar y Medidor 22 Cuzco 11,735 EDESUR Presentada Falta Pilar y Medidor 23 Granaderos 12,409 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 24 9 de Julio 13,177 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 25 Colombres 14,072 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 26 Carlos Calvo 14,426 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 27 Monteagudo 14,733 EDENOR No Presentada Conectada correctamente 29 Soler 15,375 EDENOR No Presentada Conectada correctamente 30 Pastor Obligado 15,292 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 31 Chile 16,334 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 32 Fasola 17,539 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 33 <td>20</td> <td></td> <td></td> <td>THE RESERVE AND ADDRESS OF THE PARTY OF THE</td> <td>THE PROPERTY OF CHARACTER STATES OF THE PARTY OF THE PART</td> <td>And the second state of the second se</td>	20			THE RESERVE AND ADDRESS OF THE PARTY OF THE	THE PROPERTY OF CHARACTER STATES OF THE PARTY OF THE PART	And the second state of the second se
22 Cuzco 11,735 EDESUR Presentada Falta Pilar y Medidor 23 Granaderos 12,409 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 24 9 de Julio 13,177 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 25 Colombres 14,072 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 26 Carlos Calvo 14,426 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 27 Monteagudo 14,793 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 28 Güemes 15,241 EDENOR No Presentada Conectada correctamente 29 Soler 15,375 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 30 Pastor Obligado 15,929 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 31 Chile 16,334 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 32 Fasola 17,539 EDENOR No Presentada Conectada correctamente 33 </td <td>21</td> <td>to the second se</td> <td>- Control Control</td> <td></td> <td></td> <td></td>	21	to the second se	- Control Control			
Granaderos 12,409 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor	22			The second secon		
249 de Julio13,177EDENORNo PresentadaFalta Pilar y Medidor25Colombres14,072EDENORNo PresentadaFalta Pilar y Medidor26Carlos Calvo14,426EDENORNo PresentadaFalta Pilar y Medidor27Monteagudo14,793EDENORNo PresentadaFalta Pilar y Medidor28Güemes15,241EDENORNo PresentadaConectada correctamente29Soler15,375EDENORNo PresentadaFalta Pilar y Medidor30Pastor Obligado15,99EDENORNo PresentadaFalta Pilar y Medidor31Chile16,334EDENORNo PresentadaFalta Pilar y Medidor32Fasola17,539EDENORNo PresentadaFalta Pilar y Medidor33Pueyrredón19,276EDENORNo PresentadaConectada correctamente349 de Julio20,14EDENORNo PresentadaConectada correctamente35Belgrano20,377EDENORNo PresentadaFalta Pilar y Medidor36San Martin20,519EDENORNo PresentadaFalta Pilar y Medidor37Zapiola21,802EDENORNo PresentadaFalta Pilar y Medidor39Santa Rosa24,151EDENORNo PresentadaFalta Pilar y Medidor40Juncal24,541EDENORNo PresentadaFalta Pilar y Medidor4130 de Agosto - Quintana25,689EDENORNo PresentadaFalta Pilar y Me	23	Granaderos	ALC: Control of the	3007007437438270761	2012/03/2016 (92:000 B)	
25 Colombres 14,072 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 26 Carlos Calvo 14,426 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 27 Monteagudo 14,793 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 28 Güemes 15,241 EDENOR No Presentada Conectada correctamente 29 Soler 15,375 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 30 Pastor Obligado 15,929 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 31 Chile 16,334 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 32 Fasola 17,539 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 33 Pueyrredón 19,276 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 34 9 de Julio 20,14 EDENOR No Presentada Conectada correctamente 35 Belgrano 20,377 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 36 San Martin 20,519 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 37 Zapiola 21,802 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 38 Arias - Avellaneda 22,221 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 39 Santa Rosa 24,151 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 40 Juncal 24,541 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 41 30 de Agosto - Quintana 25,689 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 42 Acevedo 27,239 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 44 Sulivan 27,924 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 50 Falta Pilar y Medidor 51 Falta Pilar y Medidor 52 Falta Pilar y Medidor 53 Falta Pilar y Medidor 54 Falta Pilar y Medidor 55 Falta Pilar y Medidor 56 Falta Pilar y Medidor 57 Falta Pilar y Medidor 58 Falta Pilar y Medidor 59 Falta Pilar y Medidor 50 Falta Pilar y Medidor 50 Falta Pilar y Medidor 50 Falta Pilar y Medidor 51 Falta Pilar y Medidor 52 Falta Pilar y Medidor 53 Falta Pilar y Medidor 54 Falta Pilar y Medidor	24	9 de Julio			The second second second second second	
26Carlos Calvo14,426EDENORNo PresentadaFalta Pilar y Medidor27Monteagudo14,793EDENORNo PresentadaFalta Pilar y Medidor28Güemes15,241EDENORNo PresentadaConectada correctamente29Soler15,375EDENORNo PresentadaFalta Pilar y Medidor30Pastor Obligado15,929EDENORNo PresentadaFalta Pilar y Medidor31Chile16,334EDENORNo PresentadaFalta Pilar y Medidor32Fasola17,539EDENORNo PresentadaFalta Pilar y Medidor33Pueyrredón19,276EDENORNo PresentadaConectada correctamente349 de Julio20,14EDENORNo PresentadaConectada correctamente35Belgrano20,377EDENORNo PresentadaFalta Pilar y Medidor36San Martin20,519EDENORNo PresentadaFalta Pilar y Medidor37Zapiola21,802EDENORNo PresentadaFalta Pilar y Medidor38Arias - Avellaneda22,221EDENORNo PresentadaFalta Pilar y Medidor40Juncal24,541EDENORNo PresentadaFalta Pilar y Medidor4130 de Agosto - Quintana25,689EDENORNo PresentadaFalta Pilar y Medidor42Acevedo27,239EDENORNo PresentadaFalta Pilar y Medidor44Sullivan27,924EDENORNo PresentadaFalta Pilar	25	Colombres				
Monteagudo 14,793 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor	26	Carlos Calvo			THE PROPERTY OF THE PROPERTY O	Los multi susse, and anatomic so
Güemes 15,241 EDENOR No Presentada Conectada correctamente 29 Soler 15,375 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 30 Pastor Obligado 15,929 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 31 Chile 16,334 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 32 Fasola 17,539 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 33 Pueyrredón 19,276 EDENOR No Presentada Conectada correctamente 34 9 de Julio 20,14 EDENOR No Presentada Conectada correctamente 35 Belgrano 20,377 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 36 San Martin 20,519 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 37 Zapiola 21,802 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 38 Arias - Avellaneda 22,221 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 39 Santa Rosa 24,151 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 40 Juncal 24,541 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 41 30 de Agosto - Quintana 25,689 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 42 Acevedo 27,239 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 44 Selevado 27,239 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 45 Falta Pilar y Medidor 46 Falta Pilar y Medidor 47 Falta Pilar y Medidor 48 Falta Pilar y Medidor 49 Falta Pilar y Medidor 40 Falta Pilar y Medidor 40 Falta Pilar y Medidor 41 Sold Agosto - Quintana 25,689 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 42 Acevedo 27,239 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 44 Falta Pilar y Medidor 45 Falta Pilar y Medidor 46 Falta Pilar y Medidor 47 Falta Pilar y Medidor 48 Falta Pilar y Medidor 49 Falta Pilar y Medidor 40 Falta Pilar y Medidor 40 Falta Pilar y Medidor 41 Sullivan 27,924 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor	27	Monteagudo	14,793	EDENOR	-	
Soler 15,375 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor Pastor Obligado 15,929 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor Chile 16,334 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor Fasola 17,539 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor Pastor Obligado 15,929 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor Falta Pilar y Medidor Pastor Obligado 15,929 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor Falta Pilar y Medidor Conectada correctamente Conectada correctamente Falta Pilar y Medidor	28	Güemes	15,241	EDENOR		52 (Person 1989)
Pastor Obligado 15,929 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor	29	Soler	15,375	EDENOR	No Presentada	C213W0. V
Chile 16,334 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor	30	Pastor Obligado	15,929	EDENOR	No Presentada	
32Fasola17,539EDENORNo PresentadaFalta Pilar y Medidor33Pueyrredón19,276EDENORNo Presentada-349 de Julio20,14EDENORNo PresentadaConectada correctamente35Belgrano20,377EDENORNo PresentadaFalta Pilar y Medidor36San Martin20,519EDENORNo PresentadaFalta Pilar y Medidor37Zapiola21,802EDENORNo PresentadaFalta Pilar y Medidor38Arias - Avellaneda22,221EDENORNo PresentadaFalta Pilar y Medidor39Santa Rosa24,151EDENORNo PresentadaFalta Pilar y Medidor40Juncal24,541EDENORNo PresentadaFalta Pilar y Medidor4130 de Agosto - Quintana25,689EDENORNo PresentadaFalta Pilar y Medidor42Acevedo27,239EDENORNo PresentadaFalta Pilar y Medidor43Sullivan27,924EDENORNo PresentadaFalta Pilar y Medidor	31	Chile	16,334	EDENOR	No Presentada	
33 Pueyrredón 19,276 EDENOR No Presentada Conectada correctamente	32	Fasola	17,539	EDENOR	No Presentada	Balanter's from the Artist Burger and College
35 Belgrano 20,377 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 36 San Martin 20,519 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 37 Zapiola 21,802 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 38 Arias - Avellaneda 22,221 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 39 Santa Rosa 24,151 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 40 Juncal 24,541 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 41 30 de Agosto - Quintana 25,689 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 42 Acevedo 27,239 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 43 Sullivan 27,924 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 44 Post Advance 20,000 Presentada Falta Pilar y Medidor	33	Pueyrredón	19,276	EDENOR	No Presentada	
Belgrano 20,377 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor	34	9 de Julio	20,14	EDENOR	No Presentada	Conectada correctamente
36 San Martin 20,519 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 37 Zapiola 21,802 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 38 Arias - Avellaneda 22,221 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 39 Santa Rosa 24,151 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 40 Juncal 24,541 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 41 30 de Agosto - Quintana 25,689 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 42 Acevedo 27,239 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 43 Sullivan 27,924 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor	35	Belgrano	20,377	EDENOR	No Presentada	The state of the s
37 Zapiola 21,802 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 38 Arias - Avellaneda 22,221 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 39 Santa Rosa 24,151 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 40 Juncal 24,541 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 41 30 de Agosto - Quintana 25,689 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 42 Acevedo 27,239 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 43 Sullivan 27,924 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor	36	San Martin	20,519	EDENOR	No Presentada	
39 Santa Rosa 24,151 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 40 Juncal 24,541 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 41 30 de Agosto - Quintana 25,689 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 42 Acevedo 27,239 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 43 Sullivan 27,924 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor	37	Zapiola	21,802	EDENOR	No Presentada	
39 Santa Rosa 24,151 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 40 Juncal 24,541 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 41 30 de Agosto - Quintana 25,689 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 42 Acevedo 27,239 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 43 Sullivan 27,924 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor	38	Arias - Avellaneda	22,221	EDENOR	No Presentada	Falta Pilar y Medidor
40 Juncal 24,541 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 41 30 de Agosto - Quintana 25,689 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 42 Acevedo 27,239 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 43 Sullivan 27,924 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor	39	Santa Rosa	24,151	EDENOR	No Presentada	
41 30 de Agosto - Quintana 25,689 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 42 Acevedo 27,239 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 43 Sullivan 27,924 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 44 Falta Pilar y Medidor		Juncal	Line State of the	EDENOR	No Presentada	Mr. Communication of the Commu
42 Acevedo 27,239 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor 43 Sullivan 27,924 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor	41	30 de Agosto - Quintana	25,689	EDENOR	No Presentada	A STATE OF THE STA
AM DE de Marie De cos EDENIOS N. B.	42	Acevedo	27,239	EDENOR	No Presentada	
AA DE de Maria DO OCE FOCUOD IN D	43	Sullivan	27,924	EDENOR	No Presentada	Falta Pilar y Medidor
Tand That y modeon		25 de Mayo	29,265	EDENOR	No Presentada	Falta Pilar y Medidor
45 Libertad 30,732 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor			30,732	EDENOR	No Presentada	
46 Córdoba 31,097 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor		Córdoba	31,097	EDENOR	No Presentada	Falta Pilar y Medidor
47 Massalin 31,92 EDENOR No Presentada -	47		31,92	EDENOR	No Presentada	The same of the sa
48 Gral. Paz - Filiberto - Derqui 32,685 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor			32,685	EDENOR	No Presentada	Falta Pilar y Medidor
49 J F Kennedy - Del Carril 33,825 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor		J F Kennedy - Del Carril	33,825	EDENOR	No Presentada	Falta Pilar y Medidor
50 Uruguay 36,19 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor			36,19	EDENOR		The state of the s
51 Martinez Melo 36,578 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor	0.00	Martinez Melo	36,578			Fąlta Pilar y Medidor
52 Victorica 36,19 EDENOR No Presentada Falta Pilar y Medidor	52	Victorica	36,19	EDENOR	No Presentada	Falta Pilar y Medidor

OPERADORA FERROVIARIA SOICIEDAD DEL ESTADO

TRENES ARGENTINOS **OPERACIONES** OBRA:

GESTIÓN Y TRABAJOS NECESARIOS PARA LA PROVISIÓN DE AGUA. SANEAMIENTO Y ENERGÍA ELÉCTRICA EN CASILLAS DE BANDERILLEROS.

SA-VO-ET-047

Revisión 01

Fecha: 10/2016

Página 37 de 39

21.10 Limpieza general de Obra y reposición de cerramiento de zona operativa.

Una vez finalizados los trabajos, se procederá a realizar una limpieza exhaustiva de la zona, quedando el área sin residuos ni material sobrante de ningún tipo. Esto deberá ejecutarse para la totalidad de las casillas.

Aquellos cerramientos compuestos por muros de Hormigón que se encuentran desplazados serán reubicados en su posición original. Esto incluye tanto los muros desplazados durante la obra, como así también los muros con desplazamientos preexistentes dentro del ámbito del paso a nivel. Se repararán los paños de metal desplegado (malla metálica tipo Shulman) que se encuentren dañados.

En caso de faltantes, deberán reponerse en su totalidad. La reja o marco metálico, será construido por medio de un bastidor de 1,010 metros de altura, compuesto por perfiles perimetrales de hierro "L" de sección 2" x 3/16" o similar, con refuerzos verticales intermedios de perfil "T" de sección 1 1/4" x 3/16" y Planchuelas de 1 3/4" x 3/16" o similar. Dentro de dicho marco se colocará un paño de metal desplegado (malla tipo Shulman) 050-32-33 o similar.

Los parantes verticales para la fijación de las rejas de marcos metálicos serán de perfiles tipo IPN100 y tendrán un sistema de fijación al muro con trabas de anclaje a definir en la etapa de Proyecto Ejecutivo. La unión entre parantes y marco metálico de la reja o marco, se efectuará a través de planchuelas soldadas al bastidor de 1 1/2" x 3/16" y bulones de seguridad de RW 1/2" x 1/2", por cada lateral o algún sistema similar.

En aquellos sectores donde la Inspección de Obra disponga montar un cerramiento de doble marco metálico (uno sobre otro) en reemplazo del New Jersey o viga Inferior, los marco perimetral serán unidos por cordones de soldadura u otro método siempre que se mantenga la estabilidad del conjunto completo.

La terminación de todas las partes metálicas del cerco (Perfiles, planchuelas de sujeción, marco de rejas, paños de metal desplegado, etc.) será mediante la realización de un proceso de galvanizado por inmersión en caliente como acabado superficial.

A fines de cotización debe preverse la instalación de un total de 48 metros de reja tipo doble.

Artículo 22°. Redeterminación de Precios

El monto del presente contrato estará sometido a la Metodología de Redeterminación de Precios que a continuación se detalla:

A los efectos de aplicar la presente metodología se tomará como mes básico para la Redeterminación de Precios el mes calendario anterior al mesten el cual se produjo la presentación de la oferta económica.

especificaciones tecnicas particulares / Ing. Miguel Eduardo Fernández GERENTE DE INGENIERIA OPERADORA FERROVIARIA SOICIEDAD DEL ESTADO



OBRA:

GESTIÓN Y TRABAJOS NECESARIOS PARA LA PROVISIÓN DE AGUA, SANEAMIENTO Y ENERGÍA ELÉCTRICA EN CASILLAS DE BANDERILLEROS.

SA-VO-ET-047

Revisión 01

Fecha: 10/2016

Página 38 de 39

Cuando proceda la Redeterminación de Precios, se considerará que a la obra ejecutada en un determinado mes calendario le corresponden los precios calculados al mes calendario anterior.

Mensualmente y con cada certificado básico que se presente, LA CONTRATISTA deberá presentar el cálculo de la Redeterminación de precios de la obra faltante de certificar.

La Redeterminación de Precios sólo procederá si se verifica que el monto de la obra faltante calculado a los precios redeterminados representa una variación superior al DIEZ PORCIENTO (10%), en más o en menos, respecto al monto de la obra faltante calculado con los precios básicos o de la última Redeterminación aprobada.

La redeterminación sólo procederá producida la solicitud de la misma por parte de LA CONTRATISTA, quedando sujeta a la aprobación de la Inspección de Obra, de manera tal que la redeterminación no será aplicable en forma automática, y no procederá en caso que LA CONTRATISTA se encuentre en mora de sus obligaciones.

Para la aplicación de la redeterminación de precios LA CONTRATISTA deberá presentar la renuncia a reclamar mayores costos, compensaciones, gastos improductivos o supuestos perjuicios de cualquier naturaleza hasta la fecha de aprobación de la redeterminación.

Un diez por ciento (10%) del valor contractual quedará fijo e inamovible. Por su parte, los anticipos financieros otorgados a los contratistas mantendrán fijo e inamovible el valor del contrato en la proporción de dicho anticipo. Sólo en caso que aplique una redeterminación de precios previo al pago del anticipo financiero, el mismo se redeterminará en función al factor de reajuste correspondiente en el marco de la metodología descripta.

A los efectos del cálculo, se considerará también como obra faltante la ejecutada en el certificado básico que se presenta con el cálculo de la Redeterminación. Si se verificase el supuesto del acápite anterior, el certificado a precios redeterminados se calculará con los precios redeterminados en ese mes.

Se adjunta a la presente como Anexo IV el Manual para la redeterminación de Precios de Contratos de Obras. Asimismo, las fórmulas para el cálculo de la Redeterminación de Precios se detallan en el Anexo V.

Artículo 23°. Documentación Adjunta

Anexo I: Planilla de Cotización

Anexo II: Planos tipo Edenor y Edesur

Anexo III: Factibilidades otorgadas por Aysa

Anexo IV: Manual para la Redeterminación de Precios de Contratos de Obras.

Anexo V: Fórmulas para el cálculo de la Redeterminación de Precios.

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES Ing. Miguel Eduardo Fernández GERENTE DE INGENIERÍA OPERADORA FERROVIARIA SOICIEDAD DEL ESTADO

SA-VO-ET-047

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

GESTIÓN Y TRABAJOS NECESARIOS PARA LA PROVISIÓN DE AGUA, SANEAMIENTO Y ENERGÍA ELÉCTRICA EN CASILLAS DE BANDERILLEROS.

OBRA:

Revision 01

Fecha: 10/2016

Página 39 de 39

Anexo VI: Normas Operativas N° 7 y N° 16.

Anexo VII: Diseño de cartel de Obra

Anexo VIII: Gálibos Ferroviarios

Ing. Miguel Eduardo Fernández GERENTE DE INGENIERÍA OPERADORA FERROVIARIA Ing. MATTIN DE BONY SUBGERENTE DE VÍA Y OBRAS TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES