



**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

**LÍNEA
SARMIENTO**

LÍNEA SARMIENTO – Sub Gerencia de Infraestructura
Coordinación General de Obras e Ingeniería

OBRA:
ESTACIÓN ONCE
BASE PARA PERSONAL DEL PREPAGO -
ANDÉN 10

LS-OC- OM00/109/2017_SGI

Revisión: 03

Fecha: 08-12-17

Página: 1 de 63

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

OBRA:

ESTACIÓN ONCE

BASE PARA PERSONAL DE PREPAGO - ANDÉN 10

LÍNEA SARMIENTO


Ing. WALTER GRANDI
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LÍNEA SARMIENTO

AÑO 2017


Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura OFSE
Linea Sarmiento

OBRA:
ESTACIÓN ONCE
BASE PARA PERSONAL DEL PREPAGO -
ANDÉN 10

LS-OC- OM00/109/2017_SGI

Revisión: 03

Fecha: 08-12-17

Página: 2 de 63



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Índice

1. Objeto.....	4
2. Memoria descriptiva	4
3. Sistema de Contratación	4
4. Forma de Cotización.....	5
5. Requisitos de la oferta y exigencias administrativas.....	5
6. Plazo de Obra	6
7. Cronogramas de Tareas.....	6
8. Documentación técnica.....	7
8.1. Consideraciones Generales	7
8.2. Documentación Mínima a Presentar	7
8.3. Pautas de Diseño.....	8
8.4. Normas y Códigos de Aplicación.....	8
8.5. Documentación final de obra	10
8.6. Formas de Presentación	10
9. Medidas de Seguridad en los Lugares de Trabajo	10
10. Horarios de Trabajo	11
11. Control de los Trabajos: INSPECCIONES.....	12
12. Conocimiento de la Obra.....	13
13. Personal de la empresa contratista en obra – DOTACIÓN.....	13
14. Recepción Provisoria. Plazo de Garantía. Recepción Definitiva	14
15. Medición y Certificación	16
16. DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS	16
16.1. Trabajos Preliminares	16
18.1.1. Ejecución del Obrador	17
18.1.2. Relevamiento	18
18.1.3. Replanteo	19
16.2. Demoliciones.....	19
16.3. Albañilería.....	20
16.3.1. Mampostería:	20

Ing. WALTER GRANDI
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LINEA SARMIENTO

Arg. ALEJANDRO PEREZ MOLPIN
Infraestructura, SGI
Linea Sarmiento



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

16.3.2.	Contrapisos y carpetas	21
16.3.3.	Aislaciones	22
16.3.4.	Revoques	22
16.3.5.	Solados	24
16.3.6.	Revestimientos.....	26
16.4.	Carpinterías	27
18.4.1.	Carpinterías de aluminio	27
18.4.2.	Puertas.....	28
16.5.	Construcción en seco	30
16.5.1.	Tabiquería divisoria.....	31
16.5.2.	Colocación de puertas.....	31
16.5.3.	Masillado y terminaciones.....	31
16.6.	Herrería	32
16.7.	INSTALACIONES.....	32
16.7.1.	Instalación Sanitaria.....	32
16.7.2.	Instalación Eléctrica e Iluminación.....	36
16.7.3.	Instalación Termomecánica.....	46
16.8.	Pintura	47
16.8.1.	Tipos de pinturas	47
16.9.	Vidrios y Espejos	49
16.10.	Marmolería.....	49
16.11.	Equipamiento	50
16.12.	Limpieza y ayuda de gremios	53
17.	Planilla de Cotización	56
18.	Planos de Anteproyecto	60

ING. WALTER GRANDI
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LÍNEA SARMIENTO

Arq. ALEJANDRO PÉREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

OBRA:
ESTACIÓN ONCE
BASE PARA PERSONAL DEL PREPAGO -
ANDÉN 10

LS-OC- OM00/109/2017_SG1

Revisión: 03

Fecha: 08-12-17

Página: 4 de 63



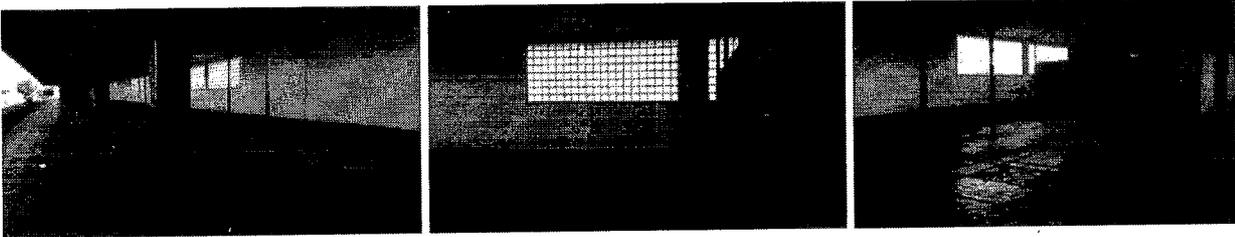
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

1. Objeto

El objeto del presente pliego es la "Construcción de una nueva base para el personal de prepago" en el andén 10 de la Estación Once, con el fin de liberar el espacio actualmente utilizado en el primer piso sector oficinas para otros requerimientos dispuestos por la Gerencia de la Línea.

2. Memoria descriptiva

Los trabajos consisten en la provisión de la mano de obra, materiales, herramientas y equipos necesarios para llevar a cabo la ejecución de la obra para la Base del personal de Prepago en el Andén 10 de la estación Once, línea Sarmiento.



El edificio irá implantado a continuación del edificio destinado a la base para el personal de limpieza y evasión, según los planos de anteproyecto adjuntos y siendo su ubicación aprobada por la inspección de obra de SOFSE.

De tal forma, se utilizarán parte de los paramentos de la mampostería existente, siendo completados en aquellos sectores en los que se indique en los planos adjuntos de anteproyecto.

3. Sistema de Contratación

Los trabajos serán contratados por el sistema "Ajuste Alzado" bajo la modalidad de "Llave en Mano" por lo cual una vez adjudicados los trabajos no se reconocerán 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. Realizarán 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 la oferta.

En tal sentido, la división en ítems de las planillas de Cotización, con sus precios parciales, se efectuará con el exclusivo objeto de ordenar la certificación y pago, de los trabajos a medida que se vayan realizando.

Ing. WALTER GRANDI
INGENIERO DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LÍNEA SARMIENTO

Arq. ALEJANDRO PÉREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

OBRA:
ESTACIÓN ONCE
BASE PARA PERSONAL DEL PREPAGO -
ANDÉN 10

LS-OC- OM00/109/2017_SGI

Revisión: 03

Fecha: 08-12-17

Página: 5 de 63



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Los criterios de admisibilidad y selección de las Ofertas se establecen en el Pliego de Condiciones Particulares correspondientes al presente llamado.

- Cantidades

Las Cantidades estimadas a ejecutar de cada ítem se encuentran indicadas en las planillas de cotización, no obstante sólo serán reconocidos, certificados y pagados aquellos trabajos efectivamente realizados a pedido de la Inspección de Obra, no estando obligada SOFSE a abonar la totalidad de los trabajos ofertados por la CONTRATISTA.

S.O.F.S.E. podrá suspender o cancelar el todo o parte de las prestaciones contratadas, comunicando a la empresa CONTRATISTA la orden correspondiente por medio fehaciente y procediendo a la medición de la obra ejecutada en la parte que alcance la suspensión o cancelación. S.O.F.S.E. sólo abonará los trabajos efectivamente realizados debidamente certificados, sin que la empresa CONTRATISTA tenga nada que reclamar cuando existan diferencias entre las cantidades ofertadas y las efectivamente requeridas, ejecutadas y certificadas por S.O.F.S.E.

4. Forma de Cotización

Cada Oferente cotizará los ítems correspondientes a los rubros especificados en la Planilla de Cotización, que se adjunta en la presente Especificación. Esto incluirá la mano de obra, la totalidad de los materiales necesario para la realización de los trabajos, todo tipo de gastos derivados de la contratación de personal, obligaciones patronales, traslado del personal, etc., con excepción del impuesto al valor agregado, el que será expresado en forma discriminada.

Toda presentación no itemizada, pero necesaria para la ejecución de la obra conforme a su fin, de acuerdo a al presente especificación, deberá ser abastecida o ejecutada por la CONTRATISTA, entendiéndose que su costo está incluido en el valor total cotizado y prorrateado en los distintos rubros que integran su oferta.

Serán desestimadas aquellas ofertas que no contemplen la cotización de la totalidad de los ítems indicados en la Planilla de Cotización.

5. Requisitos de la oferta y exigencias administrativas

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

- Memoria descriptiva de los trabajos cotizados, con la indicación de marca, modelo y características de todos los materiales ofertados.
- Planilla de Cotización completada según el modelo en el ítemizado adjunto con indicación de los precios unitarios y totales. En todos los casos, los precios deberán expresarse discriminando el impuesto al Valor Agregado.

ing. WALTER GRANDI
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LÍNEA SARMIENTO

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento



OBRA:	LS-OC- OM00/109/2017_SGI
ESTACIÓN ONCE	Revisión: 03
BASE PARA PERSONAL DEL PREPAGO - ANDÉN 10	Fecha: 08-12-17
	Página: 6 de 63

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

- Plan de Ejecución de las obras coherente con los plazos comprometidos en el Cronograma de Obra (Gantt). Ver Artículo 7º
- Nómina de Personal Técnico que estará afectado directamente a la obra (Responsable Técnico, Jefe de Obra y Responsable de HyS), acompañado del curriculum vitae que los habilite para la especialidad en la cual participen.
- Listado de Antecedentes de la empresa en carácter de declaración jurada con una antigüedad de 3 (tres) años; en obras de similar envergadura.

Toda la documentación emitida por la Empresa 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 matrícula habilitante, caso contrario la documentación carecerá de validez.

6. Plazo de Obra

La Empresa CONTRATISTA se compromete a terminar todos los trabajos licitados en **180 (ciento ochenta) días corridos** desde la fecha de Inicio física de la obra.

Desde la fecha del Acta de Inicio la contratista tiene un lapso de **30 días corridos para la presentación** de la Ingeniería y tramitación de Seguridad e Higiene ante Control de Terceros – Sofse.

Los trabajos se realizarán con amplitud de horario, siempre que no contravengan las normas municipales vigentes, ni afecten el servicio, la seguridad de los usuarios, personal o bienes de la empresa. Aquellas tareas críticas que puedan afectar el servicio o la seguridad se efectuarán fuera del horario de servicio.

Todo material de demolición deberá ser retirado del área de obra durante el horario nocturno sin afectar la operación de la Estación.

7. Cronogramas de Tareas

El Cronograma de Tareas a presentar deberá tener un grado de apertura que permita analizar y mostrar todas las fases del proyecto indicando: relevamiento, ingeniería, adquisición de equipos y materiales, construcción, montaje, pruebas, ensayos, etc.

La confección del mismo, será mediante un programa de barras asistido por computadora tipo Gantt compatible con Microsoft Project 2000.

Deberá tenerse en cuenta que para efectuar este cronograma los trabajos se programarán de manera que permitan la prestación del servicio en todo momento.

Ing. WALTER GRANDI
 SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
 OPERADORA FERROVIARIA S.E.
 Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
 Infraestructura SOFSE



OBRA:

ESTACIÓN ONCE

BASE PARA PERSONAL DEL PREPAGO -
ANDÉN 10

LS-OC-OM00/109/2017_SGI

Revisión: 03

Fecha: 08-12-17

Página: 7 de 63

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

En el caso que la obra presente atrasos involuntarios no dando cumplimiento al cronograma presentado, la Inspección de Obra solicitará a la empresa CONTRATISTA la reprogramación de la obra y la nueva presentación de dicho plan de trabajos, en un plazo no superior a 5 (cinco) días efectuada la solicitud.

8. Documentación técnica

8.1. Consideraciones Generales

La empresa CONTRATISTA adjudicataria realizará la Ingeniería de detalle necesaria para la ejecución de las obras, la misma incluirá: Planos de demolición, Estudio de suelos, Memoria descriptiva, Memorias de cálculo con el dimensionado de las estructuras resistentes, especificaciones técnicas complementarias a las adjuntas, apuntalamientos y entubaciones, planos de encofrado y armaduras, Planos de Arquitectura de Proyecto (plantas, cortes y vistas), planos de detalle de arquitectura, replanteos, planos y planillas de carpinterías, planos de instalaciones y de toda documentación que permita clarificar los trabajos para que la obra cumpla con su fin.

Toda la ingeniería será entregada a S.O.F.S.E. para el análisis y de corresponder su aprobación. Dicha entrega se realizará en original y tres (3) copias. Todas las documentaciones deben llevar firma y sello del Representante Técnico del Contratista. No se podrán iniciar los trabajos hasta tanto el Contratista no revise y corrija toda la presentación.

Se advierte que, sin el cumplimiento de lo solicitado en todo este apartado, no se procederá al inicio de la obra ni la recepción provisoria de los trabajos una vez finalizados.

8.2. Documentación Mínima a Presentar

Los planos de anteproyecto que acompañan al presente pliego sólo servirán de base para el desarrollo de esta documentación y su uso no es apto para la ejecución de las obras.

- Plano de arquitectura
- Vistas
- Plano de instalación eléctrica
- Plano de instalación sanitaria

La Empresa CONTRATISTA, una vez adjudicada la obra y previo al inicio de la misma; en base al anteproyecto adjunto, a las condiciones particulares del presente pliego y con las observaciones que pudieran surgir de la "visita de reconocimiento" que imparta la Inspección de Obras; presentará el "Proyecto Ejecutivo" completo para su análisis y aprobación.

Ing. WALTER GRANDI
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Linea Sarmiento



**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

**LÍNEA
SARMIENTO**

LÍNEA SARMIENTO – Sub Gerencia de Infraestructura
Coordinación General de Obras e Ingeniería

OBRA:
ESTACIÓN ONCE
BASE PARA PERSONAL DEL PREPAGO -
ANDÉN 10

LS-OC- OM00/109/2017_SGI

Revisión: 03

Fecha: 08-12-17

Página: 8 de 63

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Deberá presentar la siguiente documentación básica (no taxativa), para ser estudiada y aprobada por la Inspección de obra de la Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado (S.O.F.S.E).

- Memoria descriptiva técnica.
- Planos de Replanteo de arquitectura, Plantas cortes y vistas.
- Planos de instalaciones Sanitarias (agua fría y caliente, cloaca y pluvial; incluyendo desagües de equipos de AA).
- Plano de instalación eléctrica, iluminación, tomacorrientes en general.
- Esquemas unifilares, funcionales y topográficos de tableros con la memoria de cálculo (barras, cortocircuito, etc.).
- Planos de Detalle Constructivos y detalles de sanitarios.
- Balance térmico y cálculo de equipos de ventilación y refrigeración/calefacción.
- Listado de materiales con especificaciones técnicas, folletería de marcas utilizadas.
- Programa de avance de obra. Diagrama de barras.

8.3. Pautas de Diseño

La Empresa CONTRATISTA adjudicataria procederá a efectuar el relevamiento, proyecto y replanteo de los trabajos del presente llamado, cumpliendo con todas las Normas y disposiciones vigentes de los distintos organismos que tengan injerencia en este tipo de edificaciones.

Las recomendaciones incluidas en el pliego no eximirán a la Empresa CONTRATISTA de su responsabilidad en forma integral y directa por el perfecto funcionamiento de las instalaciones, ni le darán derecho a reclamo alguno en caso que fuese necesario introducir modificaciones por razones reglamentarias, funcionales, de construcción, de seguridad u otras.

Previamente al inicio de los trabajos deberá presentarse ante la Inspección de Obras el proyecto definitivo para su aprobación, el que incluirá todos los planos necesarios ya mencionados.

La Empresa CONTRATISTA deberá tener en la Obra un juego de planos completos con todas las modificaciones aprobadas por la Inspección de Obras de S.O.F.S.E., con el sello **"APROBADO PARA CONSTRUCCIÓN"**.

El incumplimiento en la entrega de la documentación técnica, impedirá el comienzo de las tareas en obra.

8.4. Normas y Códigos de Aplicación

- Reglamentación CIRSOC vigente aplicable a tipo de construcción.
- Código de Edificación de la Ciudad de Buenos Aires y sus Normas complementarias.
- Disposiciones del ENRE 207/95 y sus actualizaciones.

Ing. WALTER GRANDI
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LÍNEA SARMIENTO

Arq. ALEJANDRO HÉREZ VOLPIN
Infraestructura S.O.F.S.E.
Línea Sarmiento

OBRA:
ESTACIÓN ONCE
BASE PARA PERSONAL DEL PREPAGO -
ANDÉN 10

LS-OC- OM00/109/2017_SGI

Revisión: 03

Fecha: 08-12-17

Página: 9 de 63

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

- Reglamentación para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles de la Asociación Electrotécnica Argentina.
- Normas IRAM.
- Especificaciones técnicas del INTI
- Ley N° 19.587/72 de Higiene y Seguridad en el trabajo.
- Ley general de ferrocarriles nacionales y sus modificatorias, reglamento general de ferrocarriles, aprobado por decreto 90325/36 y sus actualizaciones, y RITO.
- Manuales y especificaciones de los fabricantes.
- Reglamento de la Empresa Telefónica correspondiente.
- E.N.R.E – Ente Nacional Regulador de Energía.
- Reglamento para líneas que cruzan o corren paralelas a las vías del ferrocarril (Decreto N°9254/72).
- El listado de normas y leyes antes detallado es meramente enunciativo y no taxativo ni excluyente, por lo que el oferente deberá agregar aquellas inherentes al trabajo que se solicita.

Asimismo y en función de dar cumplimiento a la normativa que establece la Ley de Higiene y Seguridad en el trabajo Decreto 351/79 y su correspondiente Ley n°19.587, se deberán tener en cuenta los siguientes requisitos mínimos en la obra:

- Instalaciones Eléctricas normalizadas. Deben realizarse según lo que señalan los reglamentos de la AEA y deben contar con protecciones como puestas a tierra, protecciones diferenciales y termo magnéticas. Las obras deben entregarse con las mediciones de PAT y continuidad de masas en certificados según norma. Asimismo deben entregar los diagramas unifilares.
- Iluminación , según lo requerido en el Dec 351/79 y sus modificaciones respecto los niveles de Iluminación, según las tareas que se vayan a desarrollar en los locales a construir
- Colocación de Iluminación de emergencia
- Sistemas contra Incendio, según la magnitud de la obra y su carga de fuego.
- Desagües , rejillas perimetrales y decantadores dependiendo de la obra
- Salidas de emergencia y señalética
- Servicios sanitarios, vestuarios y áreas de refrigerio dimensionadas según la cantidad de personal que ocupe los locales.
- Otras Instalaciones, como ser aire comprimido, gas, extractores de aires generales o localizados por trabajos especiales como soldadura, generación de gases, polvos, etc. En caso de instalar equipos de izar, cumplir como normativa.



Ing. WALTER GRANDI
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LÍNEA SARMIENTO

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SGI/GE



**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

**LÍNEA
SARMIENTO**

LÍNEA SARMIENTO – Sub Gerencia de Infraestructura
Coordinación General de Obras e Ingeniería

**OBRA:
ESTACIÓN ONCE
BASE PARA PERSONAL DEL PREPAGO -
ANDÉN 10**

LS-OC- OM00/109/2017_SGI
Revisión: 03
Fecha: 08-12-17
Página: 10 de 63

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

8.5. Documentación final de obra

La Empresa CONTRATISTA deberá confeccionar los "Planos Conforme a Obra" anticipadamente y deberá entregarlos a la Inspección de Obra al momento de solicitar la Recepción Provisoria, en un todo de acuerdo con lo realmente ejecutado, cumplimentando las reglamentaciones vigentes y las normativas de las prestatarias de servicios intervinientes, con los respectivos Certificados Finales, debiendo entregar además una versión digitalizada de la totalidad de dichos planos (en AutoCAD 2007).

Los planos deberán ser grabados en CD en dos archivos, con formatos ".DWG" y ".DXF" respectivamente, para su correcta apertura tanto en AutoCAD como en otros programas de diseño asistido por computadora. Además se entregará a la Inspección de Obra tres carpetas completas con CD y juegos de los planos impresos en la respectiva escala.

Se advierte que, sin el cumplimiento de lo solicitado en este ítem, no se procederá al inicio de la obra ni la recepción provisoria de los trabajos una vez finalizados.

8.6. Formas de Presentación

Toda la documentación a presentar por la Empresa CONTRATISTA será elaborada utilizando las siguientes aplicaciones o software con licencias originales:

- Documentos de texto: MS Word.
- Hojas de cálculo: MS Excel.
- Planos: Autocad 2007 de Autodesk.
- Plan de trabajo: Microsoft Project 2000.

El formato respetará el tamaño de planos que serán plegados A4 (210 x 297 mm).

Además se entregarán todos los soportes magnéticos archivados CD ROM sin comprimir.

9. Medidas de Seguridad en los Lugares de Trabajo

Se tomarán las medidas necesarias para prevenir accidentes del personal, obreros de la Empresa CONTRATISTA o toda otra persona relacionada a la obra y/o terceros, sea durante la ejecución o como consecuencia de los mismos dentro de la obra. 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.

La Empresa CONTRATISTA deberá contar con personal responsable de Higiene y Seguridad matriculado, siendo responsable del cumplimiento del Plan de Seguridad e Higiene de la obra; y cuya

Ing. WALTER GRANDI Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
SUPERLENTE DE INFRAESTRUCTURA Infraestructura S/GOE

OBRA:
ESTACIÓN ONCE
BASE PARA PERSONAL DEL PREPAGO -
ANDÉN 10

LS-OC- OM00/109/2017_SGI

Revisión: 03

Fecha: 08-12-17

Página: 11 de 63



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

visita será plasmada en una planilla que quedará en el obrador; tanto para la Inspección de obra como para personal de Seguridad e Higiene SOFSE.

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

En la obra se emplearán solamente operarios competentes, con experiencia y habilidad para ejecutar correctamente los trabajos.

La Empresa CONTRATISTA deberá 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 la A.R.T.
- 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.

Dicha documentación deberá cumplir con la presentación de procedimiento 02 y la Norma 16 que forman parte del pliego de Seguridad e Higiene de SOFSE.

Se respetará en todo el ámbito de la obra, el R.I.T.O., y las Normas de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente de TRENES ARGENTINOS, N° 7 , 16 y procedimiento 02

La responsabilidad que le incumbe a la Empresa CONTRATISTA respecto de la vigilancia continua de la obra, para prevenir robos o deterioros de los materiales, estructuras u otros bienes propios o ajenos, se extiende a todo lo relativo al servicio de prevención de accidentes que puedan afectar a personas o a bienes del Estado o de terceros.

La adopción de las medidas a las que se alude precedentemente no eximirá a la Empresa CONTRATISTA de las consecuencias de los hechos referidos. Cuando en la obra trabajen varios contratistas se determinará la responsabilidad de cada uno en el P.C.E.

10. Horarios de Trabajo

Los trabajos se realizarán con amplitud de horario, siempre que no contravengan las normas municipales vigentes, ni afecten el servicio, la seguridad de los usuarios, personal o bienes de la empresa.

Aquellas tareas críticas que puedan afectar el servicio o la seguridad se efectuarán fuera del horario de servicio operativo; y con la antelación suficiente para la coordinación por parte de la Inspección de obra.

ing. WALTER GRANDI
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE

OBRA:

ESTACIÓN ONCE

BASE PARA PERSONAL DEL PREPAGO -
ANDÉN 10

LS-OC- OM00/109/2017_SGI

Revisión: 03

Fecha: 08-12-17

Página: 12 de 63



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

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 FA) como así también las Normas Operativas N° 7 Y N° 16 de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente.

11. Control de los Trabajos: INSPECCIONES

La empresa CONTRATISTA implementará y mantendrá los sistemas de información actualizados de la obra que posibiliten a la Inspección llevar un control sistemático de la obra.

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

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

Cuando la INSPECCIÓN constatare defectos, errores, mala calidad de los materiales o deficientes procedimientos de trabajo, podrá ordenar a la empresa CONTRATISTA la reparación o el reemplazo de lo defectuoso, siendo a cargo del CONTRATISTA el reemplazo del mismo en el menor tiempo posible.

Las comunicaciones entre la Empresa CONTRATISTA y la INSPECCIÓN de Obras se realizarán por medio del libro de "Notas de pedido", y entre la INSPECCIÓN de Obras y la Empresa CONTRATISTA por medio del libro de "Ordenes de Servicio"; ambos libros estarán conformados por folios triplicados y sus hojas serán numeradas correlativamente, estos serán provistos por la empresa CONTRATISTA. Serán iniciados el mismo día de la firma del Acta de Inicio.

Dichos libros permanecerán a la disponibilidad de INSPECCIÓN DE OBRA.

La empresa CONTRATISTA mensualmente deberá presentar un informe en el que se asentará lo siguiente:

- 1- Tareas desarrolladas en el mes (con fotografías), en relación al cronograma aprobado.
- 2- Consumo de materiales
- 3- Utilización de equipos
- 4- Cantidad de personal

Ing. WALTER GRANDI
SUGGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LÍNEA SARMIENTO

Arq. ALEJANDRO PÉREZ VOLPIN
Infraestructuras OFSE
Línea Sarmiento

OBRA:
ESTACIÓN ONCE
BASE PARA PERSONAL DEL PREPAGO -
ANDÉN 10

LS-OC- OM00/109/2017_SGI

Revisión: 03

Fecha: 08-12-17

Página: 13 de 63



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

- 5- Avances en la fabricación, reparación o instalación de equipos.
- 6- Cantidad y tipo de materiales producidos y lugar de acopio.
- 7- Detalles de las tareas en que se manifestaron problemas, o potencialmente conflictivas y medidas adoptadas o a adoptar.
- 8- Días de lluvia y comprobantes de partes meteorológicos.
- 9- Todo otro tipo de datos que sirvan para un mejor entendimiento, seguimiento y control de los trabajos.

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

Una vez finalizados los trabajos, S.O.F.S.E. realizará la inspección final, verificando que los trabajos se encuentren terminados conforme a los requerimientos de la Especificaciones Técnicas que acompañan al presente Pliego.

12. Conocimiento de la Obra.

Los oferentes deberán inspeccionar las características y estado del predio, así como la magnitud de 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 restauraciones y reparaciones necesarias de acuerdo con las reglas del arte, aunque no se mencionen en la documentación de la presente licitación.

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

El oferente deberá presentar un certificado que acredite su Visita a la Obra, dicho certificado deberá adjuntarse a las ofertas que se presenten en la propuesta licitatoria.

13. Personal de la empresa contratista en obra – DOTACIÓN

La Empresa CONTRATISTA adjudicataria contará con la siguiente dotación en obra:

Ing. WALTER GRANDI
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura S.O.F.S.E.
Línea Sarmiento

OBRA:
ESTACIÓN ONCE
BASE PARA PERSONAL DEL PREPAGO -
ANDÉN 10

LS-OC-OM00/109/2017_SGI

Revisión: 03

Fecha: 08-12-17

Página: 14 de 63



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

La empresa CONTRATISTA deberá estar representado en Obra permanentemente hasta la finalización total de sus obligaciones contractuales, por profesionales con incumbencia al tipo de obra a ejecutarse, inscriptos en los

Colegios y/o Consejos Profesionales correspondientes.

El **Representante Técnico** será responsable de avalar al Contratista en todos los aspectos técnicos, relacionados con las obras contratadas, así como refrendar todos los certificados de obra; debe ser Profesional matriculado de primera categoría con antecedentes que acrediten su idoneidad a satisfacción de la Inspección de Obras.

Dicho representante entenderá en todos los temas de carácter técnico debiendo ejercer una vigilancia permanente sobre la ejecución de la obra.

El **Jefe de Proyecto** será responsable de elaborar la Documentación Ejecutiva de las Obras contratadas, compatibilizar la ingeniería de sus proveedores con los propósitos del Proyecto y suministrar en tiempo y forma los Planos Ejecutivos necesarios para el desarrollo de las Obras. Estará encargado de definir, realizar y poner a disposición de la Inspección de Obra la ingeniería de detalle, todos los planos constructivos que componen la obra.

El **Jefe de Obra** será responsable de coordinar y dirigir las distintas especialidades (Civil, Sanitaria, Eléctrica, Mecánica, etc.); deberá atender todas las indicaciones que les sean impartidas por la Inspección de Obra. Recibir Órdenes de Servicio y tomar conocimiento de ellas; emitir Notas de Pedido del Contratista; suscribir Actas; llevar al día y en obra toda la documentación correspondiente, la cual estará a disposición de la Inspección de Obra cuando ésta así lo solicite. Será responsable de todos los aspectos, solicitar el reemplazo de cualquier empleado del Contratista que considere incompetente de ejecución conforme a los planos "Aprobados para Construcción", desarrollo conforme a las Reglas el Arte y mantenimiento de las Obras. Deberá tomar todas las medidas necesarias para la seguridad y protección de las personas y bienes propios y de terceros.

El personal de la Empresa CONTRATISTA deberá ser idóneo y suficiente para los trabajos a ejecutar; y La Inspección de Obra podrá solicitar el reemplazo de personal no idóneo, o su asignación a otra tarea. Asimismo, la Inspección de Obra podrá solicitar la desvinculación, a costa del Contratista o sus Subcontratistas que faltare el orden, y la ampliación del plantel de personal cuando este resulte insuficiente de acuerdo con el ritmo del avance de los trabajos en obra.

14. Recepción Provisoria. Plazo de Garantía. Recepción Definitiva

La empresa CONTRATISTA garantizará la buena calidad de la obra, con 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

Ing. WALTER GRANDI
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LÍNEA SARMIENTO

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SGE

OBRA:
ESTACIÓN ONCE
BASE PARA PERSONAL DEL PREPAGO -
ANDÉN 10

LS-OC- OM00/109/2017_SGI

Revisión: 03

Fecha: 08-12-17

Página: 15 de 63



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

suministro la totalidad de los insumos y consumibles necesarios para el funcionamiento de la instalación durante la garantía.

Una vez que el trabajo se haya concluido, de acuerdo a las cláusulas contractuales, teniendo en cuenta las reglas del buen arte y entregándose la documentación citada en esta Especificación, será recibida la Obra en forma provisoria por la Inspección de Obra, labrándose el "Acta de Recepción Provisoria" correspondiente.

La fecha de dicha Acta se tomará como inicio del plazo de garantía. La garantía será por **doce (12) meses**.

Durante el período de garantía, si se produjera una avería por defecto del material o mano de obra utilizada, no imputable a S.O.F.S.E., la obligación de la Empresa CONTRATISTA será reparar, reponer o cambiar a su exclusivo cargo todas las partes dañadas, dejándolas nuevamente con las tolerancias y/o expectativas de vida de origen.

Si la INSPECCIÓN interpretara que la aparición de deterioros y/o fallas ha tenido origen 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 responsabilidades establecidas en el Código Civil.

En caso de incumplimiento de la Empresa CONTRATISTA en su obligación de reparar los deterioros y/o fallas que se produjeran durante el periodo de garantía en el tiempo previsto, S.O.F.S.E. tendrá 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 empresa CONTRATISTA por cualquier motivo, o del Fondo de Reparos; ello además de aplicar la multa que corresponda.

Luego de la Recepción Definitiva la Empresa CONTRATISTA será responsable en los términos de los artículos 1273; 1274; 1275, y 1277 del Código Civil y Comercial.

Una vez transcurrido el plazo de garantía y de no observarse defectos, no imperfecciones o vicios aparentes u/y ocultos, se procederá a recibir definitivamente la ejecución de los trabajos mediante la firma del "Acta de Recepción Definitiva"


Ing. WALTER GRANDI
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LÍNEA SARMIENTO

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SOPSE
Linea Sarmiento



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

15. Medición y Certificación

Mensualmente la empresa CONTRATISTA presentará a la INSPECCIÓN de obra las Actas de medición y certificación; junto a un informe fotográfico donde constará el trabajo para el avance de la obra. Deberá presentar la cantidad de seis (6) copias, cada una de las copias con firma original.

Dichas actas deberán contar con la siguiente información:

- Acta de medición
- Acta de certificación
- Informe fotográfico de avance según medición
- Gráficos de curvas:
 1. Curva de Contrato (color gris)
 2. Curva de proyecto ejecutivo (color verde)
 3. Curva de certificación por avance de obra (color celeste)
 4. Curva de avance programada para mes siguiente (color naranja)

Todas las curvas deberán estar identificadas con distintos colores; respetando los colores indicados.

No se recibirán documentaciones sin el cumplimiento de estos 4 puntos; antes de la facturación.

La curva estimada de avance será evaluada en la certificación siguiente y deberá justificarse su no cumplimiento por libro de Notas de Pedido.

16. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

16.1. Trabajos Preliminares

La empresa 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; con ello efectuará el obrador, cercos, vallados de protección, replanteos, etc. Necesarios para materializar los trabajos y proveerá e instalará un cartel de obra de acuerdo a los requerimientos que oportunamente se indicará por SOFSE.

Ing. WALTER GRANDI
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADOR FERROVIARIA S.E.
LÍNEA SARMIENTO

Arq. ALEJANDRO PÉREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

OBRA:
ESTACIÓN ONCE
BASE PARA PERSONAL DEL PREPAGO -
ANDÉN 10

LS-OC- OM00/109/2017_SGI

Revisión: 03

Fecha: 08-12-17

Página: 17 de 63



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

18.1.1. Ejecución del Obrador

La Empresa CONTRATISTA se encargará de la provisión y la construcción del obrador, el cual deberá cumplir con la Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo y sus normas complementarias.

Se ubicará en un sitio que no impida el normal funcionamiento de la operación ferroviaria, deberá ser consensuado con la Inspección de SOFSE.

Deberá contener espacio suficiente para almacenamiento de materiales nuevos, cajones para herramientas, baños, vestuario de personal y oficina.

Para los sanitarios deberá contar con baños químicos que tendrán servicio de mantenimiento a su entero coste.

La Empresa CONTRATISTA deberá informar los requerimientos eléctricos necesarios para la instalación de su correspondiente fuerza motriz, a fin de desarrollar sus tareas.

Dentro de dicho cerco también se acopiarán los materiales de obra, que quedarán a su custodia, ubicado junto a la obra

- CON PARANTE DE MADERA empotrado

El cerco del obrador mínimamente se construirá utilizando fenólicos de 12 mm, altura total 2.44 m, enmarcada superior e inferiormente con tirantes de madera de 3" x 3". Se colocarán parantes de madera de 3" x 3" debidamente empotrados en el suelo con una separación máxima de 3 m. Los parantes serán convenientemente rigidizados para otorgar estabilidad al cerco fuera de su plano, mediante la colocación de puntales inclinados empotrados en el suelo. Se deberá pintar de color verde con pintura adecuada.

Se deberá dejar un portón de acceso de doble hoja de fenólico de 18 mm armado con bisagras a munición, cantidad 4 por hoja. Como cerradura contará con una cadena y candado de seguridad nº 62.

Toda la estructura quedará clavada con clavos para techos maleteados.

Una vez finalizada la obra, se procederá a desarmar el obrador y la Empresa CONTRATISTA entregará las instalaciones en las mismas condiciones que fueron recibidas.

- Pantallas

La Empresa CONTRATISTA construirá las pantallas reglamentarias de obra a 3 mts del piso en toda la fachada a intervenir, de acuerdo a normas vigentes en CABA y suficientemente robusta. Dichas

Ing. WALTER GRANDI
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE

LÍNEA SARMIENTO

Línea Sarmiento

OBRA:
ESTACIÓN ONCE
BASE PARA PERSONAL DEL PREPAGO -
ANDÉN 10

LS-OC- OM00/109/2017_SGI

Revisión: 03

Fecha: 08-12-17

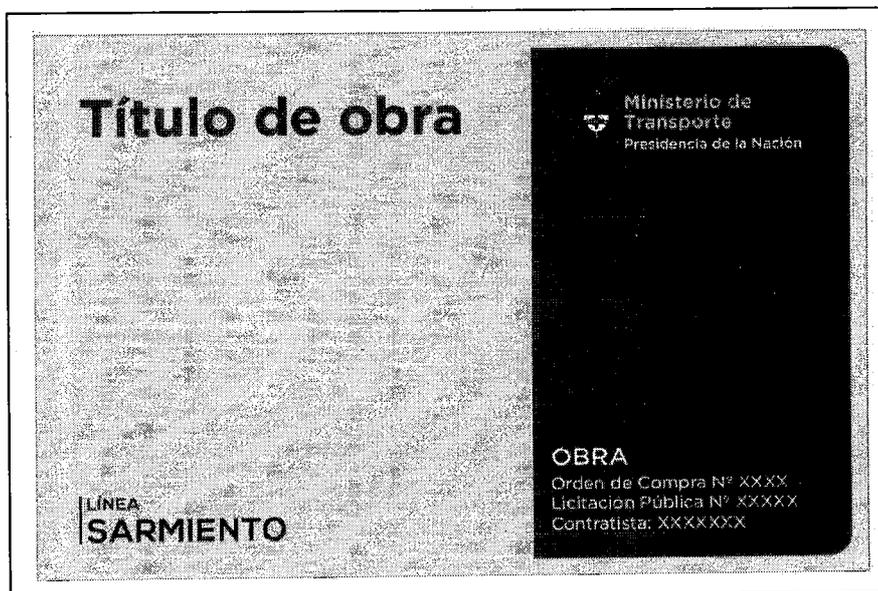
Página: 18 de 63



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

pantallas serán construidas con vigas metálicas y tableros fenólicos, a fin de garantizar la seguridad de los transeúntes.

La Empresa CONTRATISTA proveerá e instalará un cartel similar a la imagen que se detalla a continuación. El mismo será ubicado en el sector designado por la Inspección de Obra. Las medidas mínimas serán: 2.40 x 1.60 mt.



18.1.2. Relevamiento

La Empresa CONTRATISTA ejecutará bajo su responsabilidad todos los trabajos topográficos necesarios para posicionar la obra en el lugar. Los costos para estos trabajos se incluirán en los precios de la Oferta y no recibirán pago directo alguno. El monto del presente ítem no deberá superar el 1% del monto total ofertado.

La Empresa CONTRATISTA se encargará de la ejecución del relevamiento de los sectores a intervenir y del desarrollo del proyecto ejecutivo; para dar conformidad a las pautas que aquí se indican y del replanteo en el terreno de dicho proyecto para su materialización.

El relevamiento se presentará a la INSPECCIÓN de Obras para su aprobación conjuntamente con el proyecto ejecutivo, con una antelación mínima de 5 (cinco) días hábiles desde la fecha prevista para iniciar la ejecución de los trabajos.

Ing. WALTER GRANDI
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LÍNEA SARMIENTO

Arq. ALEJANDRO PÉREZ VOLPIN
Infraestructura S OFSE
Linea Sarmiento

OBRA:
ESTACIÓN ONCE
BASE PARA PERSONAL DEL PREPAGO -
ANDÉN 10

LS-OC- OM00/109/2017_SGI

Revisión: 03

Fecha: 08-12-17

Página: 19 de 63



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

18.1.3. Replanteo

La Empresa CONTRATISTA deberá comunicar a la Inspección de Obra, con una anticipación no menor de 48 horas, la fecha y metodología con la que realizará el replanteo de los trabajos. La demora en la ejecución del Replanteo por causas que le sean atribuibles, podrá hacer pasible al Contratista de las penalidades previstas para la demora en el inicio de la obra y no le dará derecho a prórrogas de plazo fundadas en esta causa.

Las obras no podrán ejecutarse en ningún sector que no haya sido previamente replanteado. Cualquier trabajo que quedara mal ubicado por errores de replanteo será corregido si fuera posible o demolido y reconstruido, según lo indique la Inspección de Obra. Los trabajos observados no podrán ser certificados y la totalidad de los gastos y costos para subsanarlos serán por cuenta exclusiva de la Empresa CONTRATISTA.

16.2. Demoliciones

Para materializar todas las demoliciones necesarias según anteproyecto del presente pliego, la Empresa CONTRATISTA realizará previamente la verificación de las estructuras existentes, el cálculo de los refuerzos que fueran necesarios y la materialización de los mismos.

Las tareas consisten en la demolición de los siguientes ítems, que son detallados en el plano de demolición adjunto:

- Retiro de la carpintería existente conformada con ladrillos de vidrio.
- Demolición de mampostería existente lado Tte. Gral. Perón para apertura de vanos de las nuevas carpinterías a colocar.
- Retiro de piso existente en todo el sector.
- Retiro de revestimiento del muro interior lado Calle Tte. Gral.
- Demolición de carpetas
- Demolición de los contrapisos de los sectores en donde se ubicarán los núcleos húmedos (baños, duchas y sector de cocina).
- Ejecución de canalizaciones para pisoductos
- Retiro de plenos y caños pluviales ubicados en el sector a intervenir. Los mismos deberán ser reubicados y reemplazados por nuevos.
- Retiro de soportes metálicos de cartelería de andén.
- Retiro de protecciones de madera para carros de andén.
- Trabajos necesarios para el pasaje de instalaciones

Ing. WALTER GRANDI
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LÍNEA SARMIENTO

Arq. ALEJANDRO PÉREZ VOLPINI
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

OBRA:
ESTACIÓN ONCE
BASE PARA PERSONAL DEL PREPAGO -
ANDÉN 10

LS-OC- OM00/109/2017_SGI

Revisión: 03

Fecha: 08-12-17

Página: 20 de 63



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

La Empresa CONTRATISTA deberá ejecutar todas aquellas demoliciones que sean necesarias para la realización de la obra y no se encuentren definidas en el detalle anterior.

Se deberá tener en cuenta que los materiales producidos por demolición, o cualquier otra tarea, se deberán retirar del predio con disposición final fuera del mismo. Quedará a criterio de la Inspección de Obra el lugar al que se trasladarán los materiales que se retiren, dentro del ámbito del FFCC. En todos los casos será por cuenta y cargo de la Empresa CONTRATISTA la carga, descarga, transporte, equipos; etc. necesarios para el traslado de los materiales producidos.

16.3. Albañilería

Los trabajos de mampostería a realizar para la construcción de la obra, comprenden la ejecución de muros interiores, dinteles, canaletas, orificios, canalizaciones para instalaciones, colocación de grampas, insertos, elementos de unión, tacos de sujeción, etc., como asimismo todos aquellos trabajos conexos a tareas de otros rubros que se vinculan con las mamposterías.

Los trabajos de albañilería comprenden:

16.3.1. Mampostería:

- Elevación de mampostería de ladrillos comunes (2 hiladas) para dado hidrófugo.
- Elevación de mampostería de ladrillos huecos 12x18x33 (9 agujeros) y 8x18x33 para muros interiores y exteriores del edificio.
- En elevación de mampostería doble muro visto exterior tipo Córdoba o similares características, cámara de aire de 5 cm y hueco interior de 8x18x33 en los sectores en donde se retiren los ladrillos de vidrio y como cerramiento luego de ser presentadas las carpinterías.

La mampostería a levantar deberá respetar las características de las existentes en calidad y espesores.

Los tabiques acusarán correcta nivelación y verticalidad, las alturas de los mismos se indican en los planos del anteproyecto adjuntos. La mezcla de asiento será (1/2:1:3) y se aclarará en la propuesta el tipo de material y calidad a utilizar.

Llevaran cada 4 hiladas dos varillas de hierro aletado de 6 mm.

Ing. WALTER GRANDI
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.Arq.
LÍNEA SARMIENTO

ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Linea Sarmiento

OBRA:
ESTACIÓN ONCE
BASE PARA PERSONAL DEL PREPAGO -
ANDÉN 10

LS-OC-OM00/109/2017_SGI

Revisión: 03

Fecha: 08-12-17

Página: 21 de 63



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Toda la mampostería se levantará sobre la losa existente, debiendo retirar el contrapiso de los lugares donde el replanteo genere la demarcación muraria. Previo a la ejecución de la mampostería, se realizará sobre la losa y bajo todos los muros a efectuar, un encadenado de 15 cm de altura conformado con hierros del 8 superior e inferior y estribos cada 15 cm.

Sobre el encadenado anteriormente descrito, se levantarán las dos hiladas de ladrillo común conformando el cajón hidrófugo y luego se procederá a levantar los muros internos y externos según se indique en los planos de anteproyecto.

16.3.2. Contrapisos y carpetas

Los contrapisos serán de Cascote reforzado con espesor de 10 cm como mínimo y las pendientes se ajustarán a las necesidades que surjan del proyecto para los niveles de pisos terminados y las necesidades emergentes de la obra.

Asimismo, al ejecutarse los contrapisos, se deberán dejar juntas de dilatación aplicando los dispositivos elásticos con sus elementos de fijación. Se rellenarán los intersticios creados con el material elástico de comportamiento reversible, garantizando su conservación.

Se deberán ejecutar contrapisos en los núcleos sanitarios y duchas, sector de cocina y todo aquel local cuyo contrapiso haya tenido que ser demolido por la interferencia del tendido de las instalaciones sanitarias.

Los trabajos de carpetas se ejecutarán sobre los contrapisos nuevos y existentes (una vez que se encuentre realizada la planchada hidrófuga detallada en el ítem aislaciones). Las superficies donde se ejecuten las carpetas estarán limpias, libres de grasa, polvo, residuos de cualquier tipo de material, pinturas, etc. En los casos en los que corresponda, se ejecutarán puentes de adherencia para ligar los materiales.

Las carpetas se construirán de 2,5 cm de espesor con un mortero de 1 (una) parte de cemento y 3 (tres) partes de arena fina tamizada.

Las carpetas en locales sanitarios deberán realizarse con pendiente mínima hacia las rejillas de desagüe del 1 % y sus superficies quedar perfectamente planas, alisadas sin depresiones ni sobresaltos.

Todas las carpetas serán terminadas fratasadas.

Ing. WALTER GRANDI
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LÍNEA SARMIENTO

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

OBRA:
ESTACIÓN ONCE
BASE PARA PERSONAL DEL PREPAGO -
ANDÉN 10

LS-OC- OM00/109/2017_SGI

Revisión: 03

Fecha: 08-12-17

Página: 22 de 63



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

16.3.3. Aislaciones

La Empresa CONTRATISTA ejecutará sobre los contrapisos, una planchada horizontal de hidrófugo previa a la ejecución de las carpetas.

Dicha aislación tendrá que tener continuidad con el cajón hidrófugo que se materializará, en los muros exteriores a construir, con 2 hiladas de ladrillos comunes asentados y posteriormente recubiertos con mortero hidrófugo.

La Empresa CONTRATISTA ejecutará además un cateo para verificar la presencia de la aislación hidrófuga en los muros existentes. En caso de que la misma no existiera o se encontrara deteriorada, se deberán picar los revoques desde el nivel del contrapiso hasta 30 cm de altura para la posterior ejecución de la nueva aislación hidrófuga. Ésta deberá tener continuidad con la planchada hidrófuga horizontal anteriormente descripta.

Las aislaciones se harán con una mezcla hidrófuga formada por una parte de cemento portland, tres partes de arena y la cantidad proporcional de hidrófugo en cuya composición química no intervengan materiales orgánicos. Serán marca PROTEXIN, SIKA, WEBER SAINT -GOBAIN o calidad equivalente

La totalidad exterior vertical de la obra será protegida de la humedad por una planchada hidrófuga.

En los locales de sanitarios y sector de espalda de cocina, bajo los revestimientos, se aplicará una planchada hidrófuga previa a la ejecución del revoque grueso peinado.

No se continuará la albañilería hasta transcurridas 24 horas de aplicada la capa aisladora horizontal. Se colocará con esmero y sin interrupción para evitar por completo las filtraciones y humedades.

16.3.4. Revoques

La Empresa CONTRATISTA procederá a la aplicación de revoques finos y gruesos de terminación tanto interior como exterior y completamientos en aquellos sectores en los que los mismos se encuentren deteriorados. Los revoques no deberán presentar superficies alabeadas, fuera de plomo, rebordes ni otro defecto cualesquiera. Tendrán aristas rectas exteriores y cantoneras interiores. Las terminaciones con el cielorraso se realizarán con buña entrante.

Los morteros y demás materiales a emplear, deberán prepararse en el lugar, en recipientes adecuados. Los sobrantes serán descartados al finalizar cada jornada de trabajo, no pudiéndose reutilizar al día siguiente.

Ing. WALTER GRANDI
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SOESE

**OBRA:
ESTACIÓN ONCE
BASE PARA PERSONAL DEL PREPAGO -
ANDÉN 10**

LS-OC- OM00/109/2017_SGI

Revisión: 03

Fecha: 08-12-17

Página: 23 de 63



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

El mortero a emplear para la ejecución de los revoques finos será más denso y se lo terminará al fieltro, en todos los casos se verificará la perfecta continuidad de las superficies terminadas.

Los revoques serán aplicados sobre los paramentos de los muros mediante azotado, de modo de permitir su penetración en las juntas, evitando la formación de vacíos. Previamente se humedecerá la superficie.

En el sector correspondiente a los locales de baños, duchas y vestuarios, se realizará un jaharro bajo revestimiento; sobre el nivel del revestimiento hasta el cielorraso, se ejecutará un revoque grueso y fino a la cal.

Salvo en los casos en que se especifique especialmente lo contrario, los revoques tendrán un espesor total mínimo de 1,5 cm y deberán ser llevados hasta el nivel del piso para evitar remiendos al colocar los zócalos.

Se ejecutará en:

- Paredes exteriores (lado andén):

Llevarán una planchada impermeable, revoque grueso reforzado con proporciones 1/4: 1: 3, (1/4 cemento Portland, 1 cal, 3 arena) y un enlucido a la cal fielturada con proporciones 1/8: 1:

3, (1/8 cemento Portland, 1 cal, 3 arena).

Sobre el revoque grueso se procederá a colocar el enlucido que tendrá un espesor de 3 a 5 mm.

Para la ejecución de enlucido a la cal se usarán morteros con arena fina, la que será previamente tamizada para asegurar la eliminación de toda impureza y exceso de material grueso.

El enlucido a la cal se alisará perfectamente con un fratacho de madera y luego se lo terminará con fieltro, sin uniones ni retoques. Al momento de la ejecución se extenderán paños enteros procurando uniformidad de aspecto.

Las rebarbas o cualquier defecto de la superficie será eliminada pasando un fieltro ligeramente humedecido. Una vez seco y fraguado, se usará lija fina.

- Paredes interiores:

Se colocará el revoque monocapa de base yeso para interiores de aplicación manual tipo Revoque proyectable Alpress. Deberá lograrse una terminación lisa y espejada.

Ing. WALTER GRANDI
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LINEA SARMIENTO

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura OFSE
Linea Sarmiento

OBRA:

ESTACIÓN ONCE

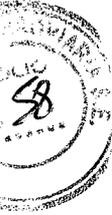
BASE PARA PERSONAL DEL PREPAGO -
ANDÉN 10

LS-OC- OM00/109/2017_SGI

Revisión: 03

Fecha: 08-12-17

Página: 24 de 63



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Antes de la aplicación, se realizarán los rincones y ángulos entre paramentos. Luego, se realizarán las fajas de yeso verticales con una separación de 2 metros aproximadamente entre sí para asegurar que el revoque esté a plomo y en escuadra.

El material se aplicará con una talocha de madera o llana metálica.

- Paredes interiores Bajo Revestimiento:

En los paramentos interiores de baños y locales húmedos se realizará una planchada impermeable, y un revoque grueso bajo revestimiento.

El jaharro se terminará con peine grueso y rayado para facilitar la adherencia del revestimiento cerámico.

- Sobre el ladrillo hueco, en el muro doble:

Dentro de la cámara de aire se realizará una planchada cementicia con hidrófugo y se pintará con asfalto en frío.

Además, la Empresa CONTRATISTA deberá:

- Se realizarán los recuadros de vanos para carpinterías y amure de premarcos. Se colocarán las aberturas de acuerdo a los planos de anteproyecto.
- Se deberá realizar la reparación de la losa existente dado que el sector no tendrá cielorraso suspendido y la misma quedará a la vista.
- Se repararán revoques flojos y se ejecutarán las mochetas necesarias luego de ser ejecutadas las demoliciones en el sector.

16.3.5. Solados

Los solados presentarán superficies regulares, dispuestas según las pendientes, alineaciones y niveles que la Inspección de Obra señalará en cada caso.

16.3.5.1. Pisos Interiores

- Mosaico - en Locales sanitarios y duchas

La Empresa CONTRATISTA proveerá y colocará un piso de mosaico granítico de color gris de 30 cm x 30 cm tipo Quadri, Rossi, Saponara, Blangino o calidad similar. Se debe presentar muestra para obtener la aprobación de la Inspección de Obra.

Ing. WALTER GRANDI
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LÍNEA SARMIENTO

Arq. ALEJANDRO PÉREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

OBRA:
ESTACIÓN ONCE
BASE PARA PERSONAL DEL PREPAGO -
ANDÉN 10

LS-OC- OM00/109/2017_SGI

Revisión: 03

Fecha: 08-12-17

Página: 25 de 63



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

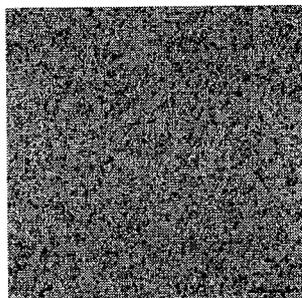
Dicho mosaico será colocado con un mortero a la cal. Las aristas de los mosaicos serán rectilíneas sin mellas ni rebarbas, carecerán de cavidades y grietas permitirán colocarse con juntas no mayor a 1 mm.

Los solados deberán realizarse con pendiente mínima hacia las rejillas de desagüe del 1%.

Para el sector de duchas, se colocará un cerámico 30x30 antideslizante tipo Cortines Basalto gris, de las mismas características en color que el mosaico granítico y tendrá un nivel 5 cm menor, para contención del agua.

No se aceptarán cortes de piezas que no hayan sido hechos a máquina.

Además se proveerán y colocarán zócalos de mosaico granítico gris ídem piso de 10 cm de altura.



Se proveerá y colocará un ángulo de 2" en todas las puertas de acceso, que trabaja como cantonera entre piso exterior e interior. Estará amurado al contrapiso a través de grampas del mismo material.

- Piso Calcáreo – Resto de los locales

Se ejecutará Revestimiento mineral cementicio para pisos con acabado Piso Calcáreo, tipo TARQUINI o similar. Para ello, la Empresa CONTRATISTA procederá a Limpiar la superficie de trabajo de cualquier impureza, especialmente residuos de yeso.

La Empresa CONTRATISTA realizará la colocación de flejes de aluminio natural de 11/4" x 3 mm de espesor en forma vertical a modo de fajas, armando paños aproximadamente de 1,50 x 1.50 metros para un espesor de 4 cm de material.

Dicha cuadrícula tendrá que estar nivelada antes iniciar las tareas de carga.

Ing. WALTER GRANDI
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.

Arq. ALEJANDRO PEREY VOLPIN
Infraestructura SO/SE
Línea Sarmiento

OBRA:

ESTACIÓN ONCE

BASE PARA PERSONAL DEL PREPAGO -
ANDÉN 10

LS-OC- OM00/109/2017_SGI

Revisión: 03

Fecha: 08-12-17

Página: 26 de 63



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

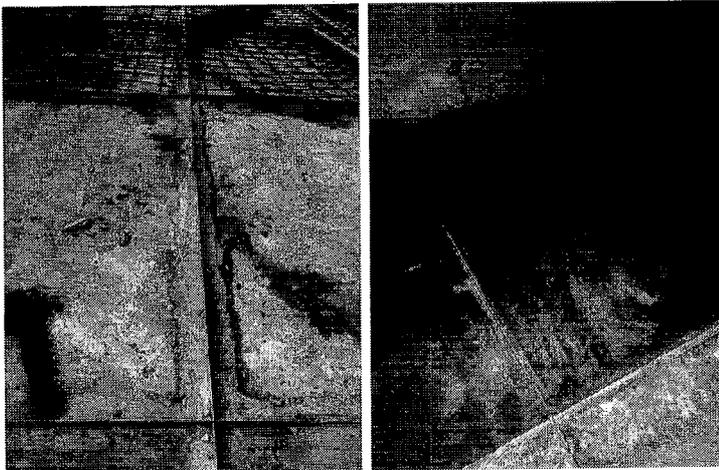
Una vez conformadas las cuadrículas y sobre la aislación hidrófuga, se cargará con un hormigón de 4 cm de espesor (preparado con: 1 volumen de cemento, 1 volumen de arena y 4 volúmenes de piedra Binder, se controlará el agua de amasado para que, una vez aplicado no aparezcan lagunas) y armado con malla electrosoldada de 15x15 de 4.2 mm².

Una vez reglado, usando el aluminio como fajas, se espolvoreará con polvo de piso Calcáreo gris cemento tipo Tarquini (Rendimiento aproximado: 1 bolsa cada 4 m²) con terminación a llana metálica.

Se exigirá que el aplicador tenga conocimiento de la tarea y presente el certificado expedido por la Empresa Molinos Tarquini.

El curado y protección se realizara con laca al agua tipo Laca Micromax.

Conjuntamente con el piso se realizará un zócalo interior en todo el perímetro, de 0.15 m de altura.

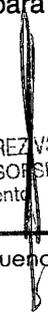


16.3.6. Revestimientos

La contratista ejecutará los revestimientos en los locales sanitarios hasta una altura de 2.10 m sobre el nivel del piso terminado, salvo en duchas que se terminarán con 2 piezas sobre el nivel de griferías.

Se colocará un cerámico tipo San Lorenzo NET 20*50 cm o calidad superior, color blanco esmaltado brillante sobre los zócalos de 10 cm. La Empresa CONTRATISTA deberá presentar muestras para su aprobación.


Ing. WALTER GRANDI
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LÍNEA SARMIENTO


Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SOFISE
Linea Sarmiento

OBRA:

ESTACIÓN ONCE

BASE PARA PERSONAL DEL PREPAGO -
ANDÉN 10

LS-OC- OM00/109/2017_SGI

Revisión: 03

Fecha: 08-12-17

Página: 27 de 63



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

En el sector de cocina, y únicamente sobre la espalda de mesada destinada, se colocará un revestimiento de igual calidad al anteriormente descrito, respetando el nivel de altura final de 2.10 m. respecto al núcleo sanitario.

Se proveerán y colocarán cantoneras de acero inoxidable en cantos vivos de revestimientos cerámicos.

Las dimensiones y color de los revestimientos en las piezas (tanto cerámicas como mosaicos graníticos) serán estrictamente uniformes y de la misma partida de fabricación; y, se considera incluida en el precio la selección necesaria a los fines expresados precedentemente. Se prohíbe la utilización de revestimientos de segunda calidad.

Serán rechazados aquellos lotes que a simple vista presenten alguno o varios de los defectos que se enumeran: alabeo con respecto a la superficie plana, cuarteado en la vista de la pieza, alteraciones de la coloración de la misma, hoyuelos, puntos, manchas, ondulaciones, disparidad de tonos, etc.

16.4. Carpinterías

Los trabajos comprenden la provisión y colocación de carpintería metálica y de aluminio, de primera marca y calidad reconocida en el mercado, las cuales deberán responder a lo indicado en planos de planta de anteproyecto adjuntos y a las siguientes especificaciones.

18.4.1. Carpinterías de aluminio

Se requiere el siguiente detalle para las ventanas de aluminio: dimensión a especificar según designación, Tipo línea Módena de Aluar o Rotonda 640 de Hydro, cortes a 45°, pintada al horno color blanco.

Llevarán embellecedor interior y serán correctamente selladas con sellador poliuretánico blanco tipo Nódulo 46 de Sika.

- Frente a vía 10

Irán colocadas en forma corrida en todo el largo del edificio.

Los paños superiores serán los fijos; los paños inferiores serán los de apertura con brazo de empuje inferior con tijeras de acero inoxidable.

Contará con una estructura de tubos estructurales verticales de 80x80mm para dar rigidez al armado corrido, se dispondrá un tubo cada dos (2) ventanas. Designación *W1*

- Frente de calle Mitre

Ing. WALTER GRANDI
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LÍNEA SARMIENTO

Arq. ALEJANDRO PÉREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

OBRA:
ESTACIÓN ONCE
BASE PARA PERSONAL DEL PREPAGO -
ANDÉN 10

LS-OC- OM00/109/2017_3GI

Revisión: 03

Fecha: 08-12-17

Página: 28 de 63



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

- Colocación de tres (3) ventanas (tipo ventiluz) con brazo de empuje inferior, medidas: 1.70 x 0.60 mt para el sector de vestuario, duchas y baños. Designación **V2**.
- Colocación de cuatro (4) ventanas con brazo de empuje inferior, medidas: 1.40 x 1.30 mt para el sector de refrigerio y oficina de supervisor. Designación **V3**.
- Colocación de cinco (5) ventanas doble hoja corredizas, medidas: 2.03 x 1.30 mt para el sector de archivo y oficinas puestos de trabajo. Designación **V4**.
- Colocación de una (1) ventana doble hoja corrediza, medidas: 1.84 x 1.30 mt para el sector de refrigerio y oficina supervisor. Designación **V5**.
- Colocación de dos (2) ventanas (tipo ventiluz) con brazo de empuje inferior, medidas: 1.91 x 0.60 mt para el sector de depósito. Designación **V6**.

Todas las medidas deberán ser replanteadas y ajustadas en obra una vez que se encuentren ejecutados los vanos recuadrados.

Se consideran comprendidos dentro de esta contratación todos los elementos específicamente indicados o no, conducentes a la perfecta funcionalidad de los distintos cerramientos, como: refuerzos estructurales, elementos de unión entre perfiles, selladores tipo nódulo 46 de poliuretano, burletes necesarios para asegurar la perfecta estanqueidad del conjunto, elementos de anclaje, sistemas de comando, herrajes, tornillerías, grampas, etc.

18.4.2. Puertas

Los trabajos comprenden la provisión y colocación de las aberturas interiores y exteriores conforme a lo indicado en los planos de planta de anteproyecto adjuntos y a las presentes especificaciones.

18.4.2.1. Puertas de chapa

Se proveerán y colocarán las siguientes carpinterías (ver plano de arquitectura):

P1: 1.80m x 2.05m (carpintería de chapa doblada) cant: 1

Provisión y colocación de puerta de doble hoja conformada por doble chapa BWG N°18 con marco de chapa doblada BWG N°18 y hojas ciegas de doble chapa BWG N°18. Rellena con material vulcánico incombustible y que cumplan con la norma contra incendio RF60. La misma debe contener mirilla telescópica.

Los herrajes serán:

Ing. WALTER GRANDI
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LÍNEA SARMIENTO

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

OBRA:
ESTACIÓN ONCE
BASE PARA PERSONAL DEL PREPAGO -
ANDÉN 10

LS-OC- OM00/109/2017_SGI

Revisión: 03

Fecha: 08-12-17

Página: 29 de 63



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

- Bisagras tipo munición de hierro reforzadas (3 por hoja)
- Cerradura de seguridad de doble paleta con tambor cilíndrico.
- Manija doble Balancín tipo Sanatorio pesado de bronce platil.
- Bocallaves en bronce platil.
- Barral antipánico del lado interno del edificio.

PD: 1.80m x 2.05m (carpintería de chapa doblada) cant: 1

Provisión y colocación de puerta de doble hoja conformada por doble chapa BWG N°18 con marco de chapa doblada BWG N°18 y hojas ciegas de doble chapa BWG N°18 inyectadas, reforzadas.

Los herrajes serán:

- Bisagras tipo munición de hierro reforzadas (3 por hoja)
- Cerradura de seguridad de doble paleta con tambor cilíndrico.
- Manija doble Balancín tipo Sanatorio pesado de bronce platil.
- Bocallaves en bronce platil.

18.4.2.2. Puertas placa

Se proveerán y colocarán las siguientes carpinterías (ver plano de arquitectura):

P2: 0.90 m x 2.05 m (carpintería de madera con marco de chapa doblada). Cant. 1

Provisión y colocación de puertas interiores con marco de chapa doblada BWG N°18, el ancho de los marcos será verificado en obra. Las hojas serán tipo placa de MDF de 5 mm colocado sobre nido de abeja, para pintar.

Los herrajes serán:

- Bisagras tipo pomela de 100 mm de bronce platil (3 por hoja)
- Cerradura común de una sola paleta.
- Manija doble Balancín tipo Sanatorio de bronce platil.
- Bocallaves en bronce platil.

P3: 0.80 m x 2.05 m (carpintería de madera con marco de chapa doblada). Cant. 4

Provisión y colocación de puertas interiores con marco de chapa doblada BWG N°18, el ancho de los marcos será verificado en obra. Las hojas serán tipo placa de MDF de 5 mm colocado sobre nido de abeja, para pintar.

Ing. WALTER GRANDI
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LÍNEA SARMIENTO

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

OBRA:
ESTACIÓN ONCE
BASE PARA PERSONAL DEL PREPAGO -
ANDÉN 10

LS-OC- OM00/109/2017_SGI

Revisión: 03

Fecha: 08-12-17

Página: 30 de 63



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Los herrajes serán:

- Bisagras tipo pomela de 100 mm de bronce platil (3 por hoja)
- Cerradura común de una sola paleta.
- Manija doble Balancín tipo Sanatorio de bronce platil.
- Bocallaves en bronce platil.

P4: 0.70 m x 2.05 m (carpintería de madera con marco de chapa doblada). Cant. 2

Provisión y colocación de puertas interiores con marco de chapa doblada BWG N°18, el ancho de los marcos será verificado en obra. Las hojas serán tipo placa de MDF de 5 mm colocado sobre nido de abeja, para pintar.

Los herrajes serán:

- Bisagras tipo pomela de 100 mm de bronce platil (3 por hoja)
- Cerradura común de una sola paleta.
- Manija doble Balancín tipo Sanatorio de bronce platil.
- Bocallaves en bronce platil.

P5: 0.60m x 1.60 m (carpintería de MDF con jambas de chapa doblada) cant: 2

Provisión y colocación de puertas para retrete con jambas de chapa doblada BWG N°18. Las hojas serán tipo placa de MDF de 5 mm colocado sobre nido de abeja y quedarán colocadas a 0,30 m del nivel de piso terminado. El ancho de marco será de 14 cm para pintar (se verificará en obra).

Los herrajes serán:

- Bisagras tipo pomela de 100mm de bronce platil (3 por hoja)
- Cerradura libre/ocupado para baño en bronce platil.

16.5. Construcción en seco

La Empresa CONTRATISTA deberá ejecutar la delimitación del sector que será destinado al depósito de materiales a continuación del edificio.

Los trabajos comprenden la ejecución de tabiquería, cielorrasos monolíticos y desmontables de roca de yeso ídem a los existentes, según planos de anteproyecto adjuntos.

Ing. WALTER GRANDI
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LÍNEA SARMIENTO

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

OBRA:
ESTACIÓN ONCE
BASE PARA PERSONAL DEL PREPAGO -
ANDÉN 10

LS-OC- OM00/109/2017_SG!

Revisión: 03

Fecha: 08-12-17

Página: 31 de 63



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

16.5.1. Tabiquería divisoria

Estará constituida por una estructura de perfiles de chapa de acero zincada, fabricados según Norma IRAM IAS U 500-243:2004, sobre la cual se fijarán las placas del tipo cementicia del lado exterior y de roca de yeso tipo Durock o similar de 12,5 mm de espesor lado interior del depósito. Los perfiles Montantes se colocarán con una separación de 0.40m (para el emplacado vertical u horizontal).

Una vez definida y marcada la posición de la pared, se fijará la Solera de 70mm en el piso, y en las paredes laterales tanto del nuevo edificio para el Personal de Prepago como la existente de ladrillo visto (puntos de sujeción laterales de la pared), manteniendo la verticalidad con la plomada. Para ello, se utilizarán fijaciones tipo tarugo Fischer y tornillos N° 8, colocándolos cada 60cm y tornillos T2 con punta mecha.

Los Montantes de 69mm se cortarán de acuerdo a la altura de pared deseada (altura a definir por la Inspección de Obras, podrá variar de 2.10 a 2.50 mt de altura).

Se deberán ejecutar refuerzos verticales para dar rigidez a la pared.

Si la pared alojará instalaciones, se utilizarán las perforaciones de los perfiles montante. Si se debiera perforar el perfil para realizar el pasaje de instalaciones, sólo se deberá agujerear con mecha copa el alma del perfil, nunca las alas debido a que le restaría resistencia mecánica.

Una vez armada la estructura, se fijarán las placas cementicias y de roca de yeso a los perfiles montante, utilizando tornillos de acero tipo T2 punta aguja, con cabeza trompeta y ranura en cruz, colocándolos con una separación de 25cm ó 30cm en el centro de la placa y de 15cm en los bordes que coinciden con el eje de un perfil, a una separación de 10mm de los mismos.

16.5.2. Colocación de puertas

Se deberán colocar perfiles Montantes con la separación necesaria para después alojar la carpintería, y un perfil Solera uniendo estos Montantes, a la altura del dintel.

16.5.3. Masillado y terminaciones

Para asegurar una correcta terminación de la pared, se colocará en cada arista perfiles cantonera fijándolos a las placas con tornillos T2 o cemento de contacto y perfiles ángulo de ajuste en todos los encuentros entre la pared Durlock o similar y mampostería u otro material, para materializar juntas de trabajo.

Ing. WALTER GRANDI
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LÍNEA SARMIENTO

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Linea Sarmiento

OBRA:
ESTACIÓN ONCE
BASE PARA PERSONAL DEL PREPAGO -
ANDÉN 10

LS-OC- OM00/109/2017_SG1

Revisión: 03

Fecha: 08-12-17

Página: 32 de 63



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Estos perfiles de terminación se masillarán aplicando dos manos de Masilla Durlock o similar Lista para Usar o Masilla Durlock o similar de Secado Rápido, al igual que las improntas de los tornillos.

Los paramentos se deberán dejar con 2 manos de enduido al agua para interiores (cara interior) y exterior (lado placa cementicia) marca Alba o similar lijado por completo con terminación para pintar.

Las placas se podrán colocar en sentido horizontal o vertical, trabándolas entre sí.

Si la pared a construir contiene aberturas, se deberá colocar la carpintería antes del emplacado, atornillando las pestañas de las jambas a los perfiles Montantes y al piso.

El ajuste de las aberturas al espesor del tabique de doble placa se realizará con cantoneras.

16.6. Herrería

La Empresa CONTRATISTA proveerá y colocará rejas materializadas con planchuela horizontal sobre las carpinterías exteriores de la calle Tte. Gral. J.D. Perón. Se deberán tener en cuenta las juntas de los ladrillos vistos exteriores al momento de la colocación.

Las rejas irán amuradas a la mampostería con grampas de la misma sección y materialidad.

Todas las estructuras y/o rejas serán pintadas en taller con dos manos de antióxido a base de cromato de zinc, aplicado a pincel, previa limpieza y desengrase de las superficies a tratar.

Además, serán previamente pintadas con antióxido y esmalte sintético todas las partes que van superpuestas o quedan inaccesibles al finalizar el armado.

En todos los umbrales de puertas exteriores al centro de la hoja se colocará un ángulo de 22mm x 6,4mm de espesor, como separador de los niveles interior y exterior.

16.7. INSTALACIONES

16.7.1. Instalación Sanitaria

16.7.1.1. Especificaciones Constructivas:

Comprende el Proyecto Ejecutivo, la coordinación técnica, provisión de mano de obra especializada, materiales y equipos necesarios para la ejecución de la instalación sanitaria que incluye la de provisión de agua fría y caliente, de desagüe cloacal y pluvial, las instalaciones de desagües de condensado de equipos de aire acondicionado y la provisión y colocación de artefactos, griferías accesorios, termotanques y tanque de reserva.

Ing. WALTER GRANDI
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura S.E.

OBRA:

ESTACIÓN ONCE

BASE PARA PERSONAL DEL PREPAGO -
ANDÉN 10

LS-OC- OM00/109/2017_SGI

Revisión: 03

Fecha: 08-12-17

Página: 33 de 63



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Se deberán incluir todos los trabajos, cualquiera sea su naturaleza, que aún sin estar expresamente indicados en la documentación contractual, sean necesarios para el correcto funcionamiento, buena terminación y habilitación de las instalaciones con todas las reglas del arte, incluyendo la provisión de cualquier trabajo complementario que sea requerido, estén o no previstos y especificados en este Pliego.

La Empresa CONTRATISTA confeccionará el proyecto de la instalación sanitaria en un todo de acuerdo a las normas y reglamentos de la ex Obras Sanitarias de la Nación y AYSA, confeccionará los planos reglamentarios para la aprobación ante las reparticiones que correspondan y realizará todas las gestiones que sean pertinentes ante los organismos reguladores, solicitando la conexión de servicios en caso que sea necesario.

Se deja expresamente aclarado que no obtendrá la recepción provisoria de la obra hasta que no haya concluido la tramitación de los permisos y aprobaciones ante los organismos pertinentes.

Todos los pagos de derechos, sellados y tramites por los nuevos suministros y por la ejecución de las nuevas conexiones estarán a cargo de la Empresa CONTRATISTA.

Entre otros trabajos comprende:

- Construcción y relleno de zanjas para la distribución y colocación de las cañerías.
- Construcción de canalizaciones en paredes y de perforaciones en pisos para el paso de caños.
- Conexión de caños de agua fría y caliente, desagües con sus correspondientes ventilaciones.
- Suministro y colocación de todos los materiales, artefactos, griferías y accesorios y protección posterior de los artefactos colocados para evitar su deterioro y uso hasta la entrega de la obra.
- Provisión e instalación de termotanque eléctrico; cuya capacidad será determinada según cálculo.
- Provisión y colocación de cañerías pluviales y cámaras de Inspección.
- Provisión e instalación de tanque de reserva de agua.
- Instalación de desagües de equipos de climatización.

Las instalaciones no quedarán a la vista en ningún caso, toda la instalación de provisión de agua fría y caliente o desagüe pluvial será embutida en mampostería. Las cañerías de desagüe cloacal, estarán embutidas en contrapiso.

Ing. WALTER GRANDI
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LÍNEA SARMIENTO

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura S.E.
Linea Sarmiento

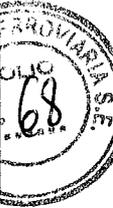
OBRA:
ESTACIÓN ONCE
BASE PARA PERSONAL DEL PREPAGO -
ANDÉN 10

LS-OC- OM00/109/2017_SGI

Revisión: 03

Fecha: 08-12-17

Página: 34 de 63



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Los materiales a utilizar para estas instalaciones serán de primera calidad, de marcas acreditadas, aprobadas por normas IRAM y aceptadas por la Inspección, de acuerdo al siguiente detalle.

Los desagües cloacales internos del sanitario y ventilaciones, se efectuarán en sistema tipo Awaduct de polipropileno con uniones de doble o' ring deslizantes o similar.

Deberá colocarse una pileta de patio con rejilla de acero inoxidable de 3 mm atornillada como mínimo por local (Sanitarios) para recoger el agua de lavado y una canilla de servicio de bronce la cual deberá estar embutida con caja con marco amurado y tapa de acero inoxidable. La tapa rejilla de piso será chapa de acero inoxidable de 20cmx20cm.

En sectores de cocina, se colocará una boca de desagüe tapada en bronce. La misma se conectará a la cañería principal de 4" y vendrá de la Pileta de cocina que tendrá su correspondiente sifón de 0,50/0,60 hasta la citada boca. También, se colocará un interceptor de grasas (a rosca de polipropileno).

Se realizará la provisión e instalación de la cañería de agua fría y caliente, con llaves de paso para agua fría y caliente independiente de acuerdo al reglamento (como mínimo una llave de paso por local), la misma se realizará en termofusión en polipropileno Random (tipo Acqua System o similar).

Las llaves de paso serán del tipo esférica, íntegramente de bronce cromado, y serán alojadas en nichos con tapa de acero inoxidable y cerradura, de medida conveniente para su fácil manipulación.

El agua caliente se obtendrá por medio de termotanques eléctricos, cuya capacidad surgirá del cálculo de dimensionamiento que deberá presentar la Empresa CONTRATISTA previo a la provisión de los mismos.

Los termotanques deberán colocarse en paralelo, cada uno deberá poseer una llave de paso a la entrada y otra en la salida, de forma tal que sea posible retirar de servicio uno de los termotanques (para reparación por ejemplo) y continuar proveyendo agua caliente con el otro.

Las cañerías de distribución de agua fría y agua caliente, dentro de la obra, se alojarán en una bandeja perforada suspendida desde la losa existente la cual recorrerá todo el edificio (se indica en el plano de anteproyecto) y bajarán embutidas en la mampostería de los distintos locales del edificio.

Se preverá la colocación de un/unos tanque/s de reserva de agua diaria, según cálculo de ingeniería provisto por la Empresa CONTRATISTA, de Acero Inoxidable tipo Afinity o similar. El mismo se ubicará al lado de los tanques de reserva de la Base del personal de limpieza y evasión linderas, la ubicación final será definida por la Inspección de obra. Se deberá calcular la altura del tanque para dar suficiente

Ing. WALTER GRANDI
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPINI
Infraestructura OFSE
Linea Sarmiento

OBRA:

ESTACIÓN ONCE

BASE PARA PERSONAL DEL PREPAGO -
ANDÉN 10

LS-OC- OM00/109/2017_SGI

Revisión: 03

Fecha: 08-12-17

Página: 35 de 63



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

presión a nivel de ducha. Los tanques estarán contenidos por tres muros con apertura en uno de los laterales para libre acceso en caso de futuro mantenimiento.

Para su instalación, se tomarán de la red existente, debiendo verificar por cálculo la factibilidad. En caso de no verificar, se deberá llegar a las líneas principales de distribución de caño de 2".

En el caso en que por cálculo se colocaran dos tanques de agua elevados, los mismos estarán conectados entre sí por un colector que distribuirá las bajadas de los tanques hacia los distintos locales sanitarios. Además, se ejecutará una bajada a los termotanques, los cuales estarán dispuestos en la sala de máquinas y conectados en serie.

Del colector de tanque de reserva se compondrá de caño de 2"1/2 derivarán a una bajada para cada sector húmedo en 1". Se realizará del mismo material que la instalación.

Se deberán proveer e instalar en el exterior una canilla de servicio, cuya posición se deberá definir con la Inspección de Obra. Se colocará puerta con marco en los nichos de las canillas de servicio, que deberán ser de acero inoxidable.

Las bajadas pluviales serán de polipropileno tipo Awaduct con unión deslizante.

Se deberán reubicar los embudos y bajadas pluviales de la cubierta del andén. Se instalará un sistema de desagües pluviales conformado por embudos con rejillas de 20x20cm. (Según calculo).

16.7.1.2. Artefactos

Se proveerán y colocarán los siguientes artefactos:

- Inodoros: serán de loza blanca aprobado tipo sifónico tipo Ferrum, línea Andina o equivalente, de primera calidad. El asiento será de material plástico reforzado blanco cerrado con tapa del mismo material, con gomas planas y herrajes de bronce cromado reforzado. La descarga de los inodoros será mediante depósito de apoyar tipo Ferrum, línea Andina o equivalente, de primera calidad.
- Mingitorios: será del tipo oval, línea clásica, de loza vitrificada blanca marca Ferrum o equivalente. Para su limpieza se colocará depósito automático de mingitorios.
- Bachas: Serán del tipo bacha de acero inoxidable redonda de 30 cm de diámetro tipo M Pileta. Llevarán desagüe de acero inoxidable, sopapa de acero, juego de grifería tipo FV allegro o equivalente.
- Pileta de cocina: será de acero inoxidable tipo M Pileta o similar (Bacha Simple) de dimensiones: 34x37x15cm.

Ing. WALTER GRANDI
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADOR FERROVIARIA S.E.
LÍNEA SARMIENTO

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SGESE
Línea Sarmiento

OBRA:

ESTACIÓN ONCE

BASE PARA PERSONAL DEL PREPAGO -
ANDÉN 10

LS-OC-OM00/109/2017_SGI

Revisión: 03

Fecha: 08-12-17

Página: 36 de 63



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

16.7.1.3. Accesorios

Se colocarán los siguientes accesorios de loza blanca de embutir según el siguiente detalle:

- En retrete: un portarrollos de 15cm x 15cm de embutir de loza vitrificada con rodillo de plástico, y un perchero.
- En duchas: una jabonera de 15cm x 7,5cm de loza vitrificada c/agarradera y un perchero.
- Sobre mesadas: una jabonera 15cm x 7,5cm por cada bacha.

Todos los accesorios antes de su colocación en obra, serán presentados por la Empresa CONTRATISTA para la aprobación por parte de la Inspección de Obra.

16.7.1.4. Griferías

Se deberán proveer y colocar las griferías con sus correspondientes accesorios en locales sanitarios y en todos aquellos puntos indicados en planos. La grifería que a juicio de la Inspección de Obra no haya sido correctamente instalada será removida y vuelta a colocar por la Empresa CONTRATISTA.

Grifería FV Allegro o calidad equivalente de marca reconocida:

- Juego de ducha: dos llaves y flor de la ducha.
- Juego de lavatorio: pico largo y dos (2) llaves c/sopapa y tapón plástico.
- Canillas de servicio para cada local de baño, vestuario, de tipo esférica de ½".
- Canilla de servicio exterior, de tipo esférica de ½".
- Juego de Pileta de cocina: Monocomando.
- Válvula de mingitorios antivandálica

Queda claramente establecido que constituye una obligación de la Empresa CONTRATISTA controlar las cantidades de artefactos y griferías contenidas en el plano de planta del anteproyecto adjunto.

16.7.2. Instalación Eléctrica e Iluminación

16.7.2.1. Especificaciones Constructivas:

La Empresa CONTRATISTA realizará la instalación eléctrica general del edificio descrito en la presente especificación de iluminación y tomacorrientes.

Para la ejecución de las obras se deberán seguir las normas y/o recomendaciones de los siguientes organismos:

Ing. WALTER GRANDI
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LÍNEA SARMIENTO

Arq. ALEJANDRO PÉREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

OBRA:
ESTACIÓN ONCE
BASE PARA PERSONAL DEL PREPAGO -
ANDÉN 10

LS-OC- OM00/109/2017_SGI

Revisión: 03

Fecha: 08-12-17

Página: 37 de 63



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

- CEI – Comisión Electrotécnica Internacional –
- IRAM – Instituto Argentino de racionalización de Materiales –
- AEA – Asociación Electrotécnica Argentina –
- ENRE – Ente Nacional Regulador de Electricidad –

Para aquellos casos no contemplados por la normativa descripta se seguirán las reglas del arte y de la técnica.

- Cuando las cañerías corran embutidas en la mampostería de los muros, se hará por lo general por la parte superior, sobre el dintel de las carpinterías, en los casos de: derivaciones a llaves, toma corriente y salida de tableros; la cañería se instalará vertical, en correspondencia con los elementos anteriormente mencionados. A tal fin, se efectuarán canaletas de dimensiones tales que alojen perfectamente las cañerías a colocar, las que serán fijadas por medio de ganchos de acero.
- Las instalaciones para alumbrado y tomas, se ejecutarán a partir del gabinete del tablero general de distribución en cañerías independientes, constituyendo instalaciones completamente separadas.

La Empresa CONTRATISTA colocará una bandeja portacable perforada que recorrerá todo el edificio y por la que correrán todos los conductores hasta el tablero principal. La misma se montará suspendida de la losa con varillas roscadas colocadas cada 1,50 metros.

Realizará el tendido de cables a los distintos locales del edificio y se la vinculará en forma perpendicular a las cañerías de distribución aplicadas a la losa por medio de cajas de pase de 20x20 (ver plano de Instalación eléctrica). Se colocarán además cajas de pase de 20x20 cm en todos los sectores para mejorar la distribución de cañerías de corriente 220v.

Todas las cañerías horizontales serán a la vista, aplicadas en la losa y estarán perfectamente fijadas utilizando grampas y rieles del tipo "Olmar". No se aceptarán ángulos que no sean de 90°; las cañerías verticales serán embutidas en la mampostería.

Será por cuenta de la Empresa CONTRATISTA la abertura de todas las canaletas y nichos, pases de muros, perforación de entresijos o losas de techos, etc., donde deban ir alojadas las cañerías para el sistema de instalación embutida, cajas y demás accesorios, los cuales serán fijados por medio de elementos especiales, de sostén, estando asimismo a su cargo la tarea de tapar todas las canaletas y agujeros. Dicho trabajo será ejecutado con concreto de cemento, teniendo especial atención en no tapar las cañerías y cajas ya amuradas.

Ing. WALTER GRANDI
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LÍNEA SARMIENTO

Arq. ALEJANDRO PÉREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

OBRA:

ESTACIÓN ONCE

BASE PARA PERSONAL DEL PREPAGO -
ANDÉN 10

LS-OC- OM00/109/2017_SGI

Revisión: 03

Fecha: 08-12-17

Página: 38 de 63



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

La Empresa CONTRATISTA deberá recabar en obra todas las informaciones necesarias para interpretar y valorar debidamente los trabajos licitados, a fin de tenerlas en cuenta en su instalación, para que todos los accesorios metálicos queden bien embutidos en los muros y para que las cajas de llaves, tomas de pase e Inspección, etc., afloren justo al nivel del revoque y estén en ubicación conveniente.

La Empresa CONTRATISTA deberá realizar las gestiones pertinentes ante la compañía distribuidora de energía a efectos de solicitar aumentos de potencia instalada o bien la instalación de un medidor nuevo en caso de necesidad, para lo cual deberá contar con personal matriculado y de un responsable para realizar las gestiones. Deberá ser apoderado por SOFSE con Poder Especial únicamente para este tipo de trámites.

Deberá confeccionar además los planos reglamentarios para las gestiones de aprobación ante las reparticiones que correspondan para obtener la aprobación de planos, solicitar conexiones, realizar inspecciones y cuanta gestión sea necesaria hasta obtener los certificados de aprobación y/o habilitación de dicha instalación. Todos los gastos de tramitación, pagos de derechos, sellados y/o requerimientos, etc. solicitados por la Empresa prestataria del Servicio como los gastos por la ejecución de las nuevas conexiones, correrán por cuenta del Contratista.

16.7.2.2. Artefactos de iluminación:

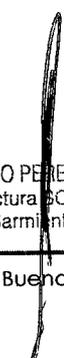
La fijación de los artefactos a sus respectivas cajas se hará mediante el empleo de ganchos con estribo de suspensión, los que serán de hierro galvanizado, con roldana del mismo material o bronce, y para los apliques mediante tornillos de bronce que rosquen en las pestañas que a tal efecto lleven las cajas.

Los conductores en el interior de los artefactos, serán del tipo aislado para 1000 V. por lo tanto, los portalámparas, ganchos con estribos de suspensión, etc., deberán poseer diámetros adecuados para permitir el cómodo pasaje de los conductores antes especificados.

La Empresa CONTRATISTA deberá asegurar los parámetros luminotécnicos establecidos para los distintos sectores, el proyecto lumínico entregado es a modo de referencia. Se deberá verificar por cálculo.

Las exigencias de iluminación mínimas serán las que cumplan con la ley de Higiene y Seguridad en el trabajo N° 19.587 y su correspondiente decreto 351/79.


Ing. WALTER GRANDI
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LINEA SARMIENTO


Arq. ALEJANDRO PÉREZ VOLPI
Infraestructura SOFSE
Linea Sarmiento



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

TABLA 1 Intensidad media de iluminación para diversas Clases de tarea visual (Basada en norma IRAM-AADL J 20-06)		
Clases de tarea visual	Iluminación sobre plano de trabajo (lux)	Ejemplos de tareas visuales
Vision ocasional solamente	100	Para permitir movimientos seguros por ej. En lugares de poco transito: Sala de calderas, deposito de materiales voluminosos y otros.
Tareas intermitentes ordinarias y faciles, con contrastes fuertes.	100 a 300	Trabajos simples, intermitentes y mecánicos inspeccion general y contado de partes de stock, colocacion de maquinaria pesada.
Tarea moderadamente criticas y prolongadas, con detalles medianos.	300 a 750	Trabajos medianos, mecanicos y manuales, inspeccion y montaje; trabajos comunes de oficina, tales como: lectura, escritura y archivo.
Tareas severas y prolongadas y de poco contraste.	750 a 1500	Trabajos finos, mecanicos y manuales, montajes e inspeccion; pintura extrafina, sopleteado, costura de ropa oscura.
Tareas muy severas y prolongadas, con detalles minuciosos o muy poco contraste.	1500 a 3000	Montaje e inspeccion de mecanismos delicados, fabricacion de herramientas y matrices; inspeccion con calibrador, trabajo de molienda fina.
	3000	Trabajo fino de relojeria y reparacion.
Tareas excepcionales, dificiles o importantes	5000 a 10.000	Casos especiales, como por ejemplo: iluminacion del campo operatorio en una sala de cirugía.

• Interior:

La Empresa CONTRATISTA se encargará de la provisión, instalación y colocación de artefactos de iluminación estancos de 2x36W, tipo Philips Pacific o similar, los cuales deberán dar cumplimiento a las exigencias lumínicas previstas en estas especificaciones.

Proveerá e instalará los artefactos para Luz de Emergencia LED de 20W. Los mismos serán colocados a una distancia mínima de 10 m entre sí, o bien si se evidenciaran desniveles en el sector.

Proveerá e instalará además tres carteles de salida lumínicos tipo Atomlux. Su ubicación final será definida por la Inspección de obra.

• Exterior:

La Empresa CONTRATISTA se encargará de la provisión, instalación y colocación de reflectores exteriores LED de 30 Watt, según cálculo. La disposición final de los mismos será aprobada por la Inspección de obra. La iluminación exterior se realizará mediante circuito independiente y contactor comandado por célula fotoeléctrica.

WALTER GRANDI
INGENIERO DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LÍNEA SARMIENTO

Arq. ALEJANDRO PEREZ V...
Infraestructura SOF...
Linea Sarmiento

OBRA:
ESTACIÓN ONCE
BASE PARA PERSONAL DEL PREPAGO -
ANDÉN 10

LS-OC- OM00/109/2017_SGI

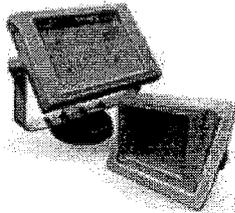
Revisión: 03

Fecha: 08-12-17

Página: 40 de 63



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES



16.7.2.3. Extractores

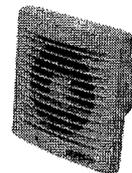
- Extractores baño y cocina

En el sector del retrete, bachas, duchas y cocina se colocarán e instalarán extractores según cálculo de caudal.

La ubicación final de los extractores será definida por la Inspección de obra.

Cumplirán con las siguientes características:

- 220 V - 50 Hz - 20 W
- Caudal 200 m3/hr
- Apto para montaje en ciellorrasos y conductos verticales.
- Conducto 6" (149 mm.)



- Extractor de humos para el Taller - Puesto de trabajo de soldadura

La Empresa CONTRATISTA proveerá e instalará un equipo mural de extracción de humos para el sector de soldadura. Contará con brazo móvil, filtro seco y será de una potencia mínima de 2.2 kw.

Se presentará a la INSPECCIÓN de obras la folletería del equipo a proveer para su aprobación.

16.7.2.4. Llaves y tomacorrientes

Los interruptores serán del tipo tecla, cualquiera sea su tipo y número de efectos, siendo la capacidad mínima de 10 Amperes, apto para una tensión de 220 volts. (Modelo SICA HABITAT CLASICO - BLANCO).

Los tomacorrientes serán bipolares y de una capacidad de 10 Amperes para los generales; y serán de 20 Amperes para los equipos de aire acondicionado y para los tomas especiales a ubicar en todos los sectores, incluyendo el tomacorrientes que se ubicará sobre la mesada del office para el anafe eléctrico.

Ing. WALTER GRANDI
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.

Arg. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SORSE
Línea Sarmiento

OBRA:
ESTACIÓN ONCE
BASE PARA PERSONAL DEL PREPAGO -
ANDÉN 10

LS-OC- OM00/109/2017_SGI

Revisión: 03

Fecha: 08-12-17

Página: 41 de 63



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Deberán poseer un tercer polo para descarga a tierra, esta descarga se realizará mediante un cable de cobre de tierra con cobertura verde/amarillo, de sección según cálculo, que se conectara a la toma de tierra del tablero.

Todos los equipos de iluminación tanto los embutidos como los exteriores deberán ser conectados a través de fichas macho hembra colocadas en forma accesible para su mantenimiento.

Se deberá colocar un tomacorrientes de uso especial (TUE) en cada local:

- Dos (2) TUE de 20 Ampere en refrigerio
- Un TUE de 20 Ampere otro sobre la mesada de la cocina en donde se ubicará el anafe.
- Un TUE de 20 Ampere en vestuarios.
- Un TUE de 20 Ampere en sector de bachas sobre mesada en ambos baños.
- En oficina de supervisor y en oficinas de puestos de trabajo irán según detalle especificado en el ítem "cajas".

En el sector del Rack se colocarán dos cajas con tomacorrientes dobles de 10A, una caja con un TUE de 20A y una caja para datos y telefonía.

16.7.2.5. Cañerías:

Las cañerías a colocar serán de acero, soldadas, con costura interior perfectamente lisa, sus extremos irán roscados y provistos en cada tramo de su cupla correspondiente, serán esmaltadas, interior y exteriormente.

Serán del tipo "pared 1,2mm". Marca tipo Ayan, Esperanza, o Armetal.

Los diámetros a utilizar serán los indicados por el Contratista para el diseño de la instalación según planos de anteproyecto a entregar por la Inspección de Obra.

Los pesos y medidas responderán a los que la siguiente tabla consigna:

Designación Comercial: 3/4", 7/8", 1", 1 1/4", 1 1/2", y 2".

No se ejecutaran curvas de menos de 90 grados ni se colocaran caños con más de dos curvas. Cuando hubiera que introducir varios cambios de dirección o varias derivaciones, se interpondrá en cada derivación, o cambio de dirección, una caja de Inspección de 10X10cm.

Ing. J. WALTER GRANDI
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.

Arq. ALEJANDRO PÉREZ VOLPI
Infraestructura OPSE
Línea Sarmiento

OBRA:
ESTACIÓN ONCE
BASE PARA PERSONAL DEL PREPAGO -
ANDÉN 10

LS-OC- OM00/109/2017_SGI

Revisión: 03

Fecha: 08-12-17

Página: 42 de 63



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Las cañerías serán colocadas con cierta pendiente hacia las cajas, quedando prohibida en todos los casos la colocación de cañerías en forma de "U", y toda otra colocación que favorezca la acumulación de agua de condensación.

La unión entre caños, se hará por medio de cuplas roscadas y la unión con las cajas y gabinetes de tableros por medio de conectores de chapa de terminación zincada.

No se permitirá colocar tramos de cañerías mayores de 9 m sin interponer una caja de pase o Inspección.

16.7.2.6. Cajas:

Las cajas a colocar de acero estampado en una sola pieza, del tipo semi-pesadas, con un espesor mínimo de 2 mm, serán esmaltadas interior y exteriormente.

Se emplearán cajas:

- Octogonales grandes de 102 x 102 x 38 mm para centros y brazos e luz.
- Cuadrada de 100 x 100 mm o 200 x 200 mm con tapa lisa para paso e Inspección según corresponda.
- Rectangulares de 50 x 100 x 50 mm para llaves de un efecto y tomacorrientes que sean puntos terminales e cañerías.
- Cajas especiales: Se ubicarán en los 12 puestos situados en el sector de "Oficina Puestos de trabajo". Cada caja llevará: 2 cajas con 2 tomacorrientes dobles de 10A, 1 caja con un tomacorriente de 20A por puesto, 2 jacks RJ 45 para telefonía y datos. En total se instalarán 4 cajas por puesto de trabajo. Estas cajas estarán vinculadas por pisoductos y zócalo ductos de 3 vías según se indica en planos. Medidas aproximadas 20 cm x 12 cm x 8 cm. Terminación en acero inoxidable con acabado satinado.

Los tipos de cajas anteriormente indicados, se emplearán para cañerías hasta 18,6 mm (7/8") y llevarán perno de bronce P.A.T.

Las cajas y las de llaves en general se ubicarán en los lugares indicados en los planos correspondientes, y su altura será sobre el nivel de piso terminado hasta su eje horizontal de 1,00 m., y para los tomacorrientes a 0,30 m.

Las cajas destinadas a bocas de AA, se instalarán a la altura que oportunamente se indique en obra.

En todas las cajas de centro se deberán colocar ganchos de suspensión en forma de "U", de 1/4" constituidos por varillas de hierro galvanizado cuyos extremos doblados se fijarán sólidamente a las

ing. WALTER GRANDI
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LÍNEA SARMIENTO

Arq. ALEJANDRO PEREZ COLPI
Infraestructura SOBRE
Linea Sarmiento

OBRA:
ESTACIÓN ONCE
BASE PARA PERSONAL DEL PREPAGO -
ANDÉN 10

LS-OC- OM00/109/2017_SGI

Revisión: 03

Fecha: 08-12-17

Página: 43 de 63



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

losas, bovedillas, estructuras de techos, etc., no debiendo soportar las cajas y cañerías esfuerzo alguno proveniente de esta suspensión.

16.7.2.7. Conectores

Se utilizarán conectores metálicos reglamentarios marca DELGA, 9 DE JULIO o símil

16.7.2.8. Puesta a tierra de las canalizaciones

Todas las canalizaciones deberán tener una perfecta continuidad eléctrica y ser puesta a tierra en forma eficaz y permanente a través de perno de bronce P.A.T.

Se deberá conectar la puesta a tierra a una jabalina. La misma será provista e instalada por la contratista en correspondencia al Tablero Principal.

16.7.2.9. Conductores

Condiciones Particulares de las siguientes formas:

Cables y alambres unipolares, de cobre electrolítico de alta conductibilidad, sin estañar, aislado con una vaina de policloruro de vinilo (P.V.C.) para una tensión de servicio de 1000 Volts.

Responderán a la Norma IRAM 2193. Serán aptos para trabajar en una temperatura máxima en el conductor de 60° C.

Marcas aceptadas: PIRELLI, ERICSON, CIMET o similar.

Las uniones y empalmes de las líneas nunca deberán quedar dentro de las cañerías, sino que deberán ser practicados en las cajas que la canalización tendrá a este objeto.

16.7.2.10. Instalación para aire acondicionado

El equipo de aire acondicionado será del tipo Split, con unidades separadas y se proveerá corriente monofásica y trifásica según corresponda a un costado de la unidad interior.

Se deberán colocar tomacorrientes de capacidad adecuada a cada equipo.

16.7.2.11. Tableros de distribución

Se ejecutará un nuevo tablero para el edificio.

Estarán constituidos por los elementos indicados en cada caso en los planos correspondientes.

Ing. WALTER GRANDI
SUPERLENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LINEA SARMIENTO

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Linea Sarmiento

OBRA:
ESTACIÓN ONCE
BASE PARA PERSONAL DEL PREPAGO -
ANDÉN 10

LS-OC- OM00/109/2017_SGI

Revisión: 03

Fecha: 08-12-17

Página: 44 de 63



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Los elementos que constituyen el tablero de distribución estarán montados sobre bastidor metálico con tapa del mismo material.

Los bastidores metálicos para sostén de los elementos se construirán con perfiles de hierro, dispuestos convenientemente, de acuerdo a las dimensiones de los elementos que se deben instalar. Estos bastidores se fijaran sólidamente al gabinete metálico mediante tornillos de bronce. En estos casos, los tableros irán provistos de una tapa de chapa de hierro, de 1.5 mm de espesor, con las perforaciones necesarias para el accionamiento de todos los interruptores.

Las tapas serán de dimensiones tales que cubran totalmente el frente del tablero, fijadas mediante tornillos mariposas de bronce, permitiendo el fácil retiro de la misma para acceso a los elementos que componen el tablero. Deberá tenerse especial cuidado, al efectuar el montaje del bastidor y de la tapa, de asegurar un buen contacto eléctrico del gabinete y por lo tanto su eficaz puesta a tierra.

Todo el tablero deberá estar rotulado.

16.7.2.12. Aparatos de maniobra:

Se proveerán e instalarán protecciones diferenciales y termomagnéticas tetrapolares como principales y monofásicas por cada circuito. Deberán ser marca ABB, Siemens o similares a juicio de la Inspección. Además, la Empresa CONTRATISTA deberá adjuntar el plano unifilar de Tablero Principal y Secundario.

16.7.2.13. Interruptores termomagnéticos

Se destinarán a la protección contra sobrecargas y cortocircuitos de ramales de alimentación a tableros secundarios de iluminación y fuerza motriz y/o circuitos de iluminación, su capacidad y emplazamiento serán de acuerdo a esquemas de tableros respectivos, indicados en planos.

Tendrán un dispositivo de accionamiento con retardo para pequeñas sobrecargas y dispositivo magnético con accionamiento rápido para grandes sobrecargas y cortocircuitos.

Serán aptos para operar a las intensidades nominales de cortocircuito y tendrán capacidad de cierre. Serán del tipo capsulados, con comando manual accionado por palanca aislante que indique la señalización "abierto", "cerrado" y "abierto por relé" en caso de solicitárselo.

Las partes activas del interruptor estarán encerradas en una caja moldeada de material aislante de elevada resistencia mecánica y bajo índice de higroscopicidad. Los interruptores tendrán "desconexión libre", es decir; cuando se produzca el disparo (bien por sobrecarga o por cortocircuito) el automático desconectará aunque se sujete la palanca de accionamiento.

Ing. WALTER GRANDI

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPI

OBRA:

ESTACIÓN ONCE

BASE PARA PERSONAL DEL PREPAGO -
ANDÉN 10

LS-OC- OM00/109/2017_SGI

Revisión: 03

Fecha: 08-12-17

Página: 45 de 63



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Se deberá utilizar la misma marca de interruptores para asegurar la selectividad de los mismos, corrientes arriba y corrientes abajo, según se determine mediante el uso de las tablas dadas por el fabricante.

Al recibir las muestras correspondientes, la Inspección de Obra se reserva el derecho de rechazar los interruptores que ajustándose a lo anteriormente especificado presenten detalles que puedan significar un peligro para su buen funcionamiento, tales como sus dispositivos de enganche y desenganche complicados, de fácil deterioro, contextura débil del material, contacto de poca superficie, bobinas del dispositivo magnético con aislación insuficiente, palancas de funcionamiento incómodo, etc., a cuyo efecto se someterán a los ensayos tipo a aquellos interruptores sobre los cuales no se tenga experiencia alguna.

Todos los interruptores automáticos tendrán visible su chapa de características originales de fábrica.

16.7.2.14. Interruptores diferenciales

Proporcionarán una elevada protección contra las corrientes producidas por defecto de aislamiento en aparatos puestos a tierra, desconectarán instantáneamente si una corriente peligrosa fluye directamente hacia tierra a través del cuerpo humano y actuarán ante una corriente de defecto a tierra de 30 mA (miliamperes). Deberán tener botón de prueba de funcionamiento.

La distribución de las fases se realizará a través de un distribuidor tetrapolar.

Llevará un identificador de fases por medio de un lector de led en la tapa interna del tablero.

16.7.2.15. Marcha de los trabajos

La obra deberá ser ejecutada acompañando el progreso de la construcción, siendo responsable el Contratista de los perjuicios que pudiera ocasionar por cualquier demora en la ejecución de los trabajos que correspondan a él.

16.7.2.16. Pruebas de recepción:

a) Se efectuaran pruebas completas de funcionamiento.

b) Se harán pruebas parciales de aislación y funcionamiento cada vez que la juzgue oportuna la Inspección y especialmente en cada circuito.

Se verificará la perfecta continuidad metálica entre todos los caños, bandejas y las cajas de la instalación.

Ing. WALTER GRANDI
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Linea Sarmiento

OBRA:
ESTACIÓN ONCE
BASE PARA PERSONAL DEL PREPAGO -
ANDÉN 10

LS-OC- OM00/109/2017_SGI

Revisión: 03

Fecha: 08-12-17

Página: 46 de 63



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Para estas pruebas y para la recepción las mediciones se harán con la tensión de servicio contra tierra.

Entre los conductores la resistencia mínima de aislación será de 1000 Ohmios por cada volt de la tensión de servicio.

c) Todos los aparatos y elementos para llevar a cabo estas pruebas serán puestos a disposición de la Inspección vistos por el Contratista, quien efectuara las mismas con personal idóneo.

16.7.2.17. Puesta a tierra.

La instalación deberá contar con conductores de puesta a tierra debidamente conectados a jabalina de acero-cobre con tomacable de bronce hincada en el terreno natural. El diámetro y largo será el adecuado para lograr un valor de servicio igual o menor a 5 Ohm. Esta contará con caja de Inspección metálica de 0.15 x 0.15 m debidamente rotulada. Se deberá realizar el protocolo de ensayo de la instalación en presencia de la Inspección de Obra.

16.7.3. Instalación Termomecánica

La Empresa CONTRATISTA efectuará el balance térmico correspondiente para presentar a la Inspección de Obra para su aprobación, dimensionando los equipos necesarios de AA que proveerá e instalará para calefaccionar y refrigerar los locales solicitados.

El artefacto a proveer e instalar será del tipo Split separado.

Los locales a refrigerar y calefaccionar serán:

- Sector de refrigerio
- Oficina de supervisor
- Oficina Puestos de trabajo
- Sector de rack de datos.

Los equipos exteriores tendrán una protección mecánica anti vandálica.

Cabe destacar que dicha provisión incluye los trabajos de albañilería en general y soportes, el suministro de la instalación eléctrica al pie de la unidad, el suministro de la tubería de desagüe próxima a la unidad evaporado con conexión a PPA y las canalizaciones en paredes necesarias para la instalación.

Se preverá un circuito para este sistema separado de los de iluminación, fuerza y corrientes débiles.

Ing. **WAITER GRANDI**
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LÍNEA SARMIENTO

Arq. **ALEJANDRO PEREZ VOLPIN**
Infraestructura OFSE
Linea Sarmiento



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

16.8. Pintura

Comprende la pintura por medios manuales o mecánicos de tabiques, cielorrasos, carpinterías de chapa y de MDF con marco de chapa doblada, etc.

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

La Empresa CONTRATISTA tomará las precauciones a fin de preservar los sectores a pintar de las obras de otro sector en los casos en que se realicen otros trabajos de manera simultánea.

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

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

La Empresa CONTRATISTA tomará las precauciones para no manchar otras estructuras tales como pisos, revestimientos, cielorrasos, artefactos eléctricos, sanitarios, etc., pues en el caso de que esto ocurra, será por su cuenta la limpieza o reposición de los elementos dañados, a sólo juicio de la Inspección de Obra.

Los trabajos se ejecutarán de acuerdo a las reglas del buen arte; debiendo todas las superficies a intervenir ser limpiadas prolijamente y preparadas en forma conveniente antes de recibir las sucesivas manos de pintura, corrigiendo cualquier defecto que presentasen las superficies a tratar, retocando las mismas esmeradamente una vez concluidas las manos.

El producto a utilizar será de primera marca y reconocida en mercado. La aprobación de la misma la definirá la Inspección de obras.

Sin perjuicio de lo expuesto, **la elección definitiva de los colores la tendrá la Inspección de Obra.**

16.8.1. Tipos de pinturas

Este rubro comprende los siguientes ítems:

- Látex para interiores (al agua): en todas las paredes interiores de los locales.
- Látex para paredes exteriores (al agua): En el exterior del edificio (lado andén) se pintará con látex para exterior, color a definir por la Inspección de Obra. Este ítem incluye el tabique bajo del sector de depósito, el cual deberá pintarse de ambos lados.
- Losa vista existente: Se aplicará fijador al agua sobre la losa existente.

Ing. WALTER GRANDI
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LÍNEA SARMIENTO

Arq. ALEJANDRO PÉREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

OBRA:
ESTACIÓN ONCE
BASE PARA PERSONAL DEL PREPAGO -
ANDÉN 10

LS-OC- OM00/109/2017_SGI

Revisión: 03

Fecha: 08-12-17

Página: 48 de 63



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

- Esmalte sintético en carpinterías de madera, chapa y herrería. Color a designar por la Inspección de Obra.
- Reacondicionamiento de muro visto exterior lado Tte. Gral. Perón.
- Látex para interior/exterior:

En todas las paredes se hará una aplicación de dos manos cruzadas de enduido plástico al agua en todas las superficies de las paredes interiores. Intervenciones mayores se tratarán con yeso.

Tanto en las paredes internas como externas se dará una mano de fijador diluido al agua sobre el revoque filtrado o sobre la terminación del enduido interno según corresponda y en la proporción necesaria, para que una vez seco, quede mate.

Después de 8 horas, se lijará con lija fina en seco. Se quitará en seco el polvo resultante de la operación anterior mediante enérgico cepillado.

Se aplicarán las manos de pintura al látex para interiores / exteriores tipo Albalatex o similar que fuera menester para su correcto acabado, color a designar por la Inspección de obra.

La primera se aplicará diluida al 50% con agua y las manos siguientes se rebajarán, según absorción de las superficies, aplicándose como mínimo dos manos.

- Tratamiento de losa a la vista

Dado que el edificio no contará con un cielorraso suspendido, la Empresa CONTRATISTA deberá realizar la limpieza de la losa existente y luego le aplicará dos manos de fijador al agua.

No se podrá realizar la aplicación del fijador en tanto no se hayan reparado todas las oquedades o defectos que pudieran evidenciarse a simple vista en la losa. La Inspección de Obra aprobará la reparación de la misma previa a la ejecución de las tareas de pintura.

- Esmalte sintético para Carpinterías de MDF y chapa con marco incluido- Herrería

Se masillarán con masilla al aguarrás aquellas imperfecciones que fueran necesarias ser reparadas en las superficies metálicas.

Se aplicará una mano de fondo antióxido de cromato de zinc, cubriendo perfectamente las superficies en los marcos y una mano de fondo para madera en las hojas de cada puerta. En los casos en los que la

Ing. WALTER GRANDI
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura OFSE
Línea Sarmiento

OBRA:
ESTACIÓN ONCE
BASE PARA PERSONAL DEL PREPAGO -
ANDÉN 10

LS-OC- OM00/109/2017_SGI

Revisión: 03

Fecha: 08-12-17

Página: 49 de 63



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

puerta sea de chapa se pintará con una mano de antióxido de cromato de zinc previo a la pintura con esmalte sintético.

Posteriormente se lijará convenientemente la superficie.

Una vez secadas las superficies, serán pintadas como mínimo con una mano de fondo sintético con el 20% de esmalte sintético satinado y dos manos de esmalte sintético puro como mínimo hasta dejar la superficie con un acabado perfecto.

- Muro visto exterior

En la mampostería de ladrillo visto exterior se realizarán los siguientes trabajos de acabado:

- Limpieza con ácido muriático y viruta fina
- Lavado con agua
- Impermeabilización con siliconas mate para el curado final

16.9. Vidrios y Espejos

- Espejos

La Empresa CONTRATISTA proveerá y colocará sobre la mesada de sanitarios, en todo su ancho y de una altura de 1.10 m.

Se colocará sobre el revestimiento cerámico. Será Float 4mm de espesor, doble plateado biselado y pulido de 1ra calidad.

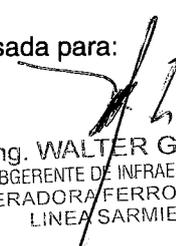
- Vidrios

Todas las carpinterías de aluminio llevarán vidrio Float transparente de 4mm provisto por la Empresa CONTRATISTA. Los mismos estarán incluidos al momento de la contratación de las carpinterías.

16.10. Marmolería

La Empresa CONTRATISTA proveerá y colocará una mesada para:

- Sector de cocina.
- Sectores de bachas en ambos baños.


ing. WALTER GRANDI
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LINEA SARMIENTO


Arq. ALEJANDRO PONCE VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Linea Sarmiento

OBRA:
ESTACIÓN ONCE
BASE PARA PERSONAL DEL PREPAGO -
ANDÉN 10

LS-OC- OM00/109/2017_SGI

Revisión: 03

Fecha: 08-12-17

Página: 50 de 63



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Las mismas serán de granito color gris mara de 2 cm de espesor con zócalo del mismo material de 0.10m de altura e igual espesor colocado en el largo de la mesada y en los laterales. Llevarán traforos para pileta o bacha según corresponda y traforos para el tipo de grifería correspondiente. En el frente de la mesada de baño se colocará una pollera de 20 cm de acero inoxidable montada sobre una placa de MDF desmontable si fuera necesario. Todos los cantos serán pulidos en todas las superficies vistas.

Medidas: 1.62 x 0.55 mts
0.85 x 0.55 mts
3.18 x 0.60 mts

Las medidas de las mismas deberán ser tomadas en obra.

La Empresa CONTRATISTA proveerá y colocará además separadores de mingitorios como separación entre mingitorios. Se materializarán con placas de granito de 2 cm de espesor gris Mara. Medidas: 0.35m de ancho x 0.60m de alto, pulido en ambas caras. Los herrajes serán antivandálicos.

16.11. Equipamiento

La Empresa CONTRATISTA deberá proveer e instalar el equipamiento completo para el funcionamiento de las oficinas y locales a ejecutar.

Previo a la adquisición, la Empresa CONTRATISTA presentará folletería, especificaciones técnicas, etc., para ser analizada por la Inspección de Obra; incluso visita en conjunto a los locales de exhibición o fábrica, para aprobar la compra del equipamiento y mobiliario.

Mobiliario:

A continuación se indican las necesidades:

- Cocina del sector de refrigerio:

La Empresa CONTRATISTA proveerá y colocará un mueble bajo mesada, del mismo largo que mesada de granito y además una alacena; ambos serán materializados en melanina color blanco de 18 mm de las siguientes medidas:

Alacena: largo de mesada x 64 cm de altura x 32 cm de profundidad

Mesada: largo de mesada x 80 cm de altura x 60 cm de profundidad

Llevará terminaciones en aluminio en todos los cantos, manijas metálicas y correderas telescópicas.

La alacena contará con tres puertas y estantes interiores; el mueble bajo mesada contendrá una cajonera con 3 cajones y con puertas con un estante interior.

Ing. WALTER GRANDI Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA Infraestructura SGESE
OPERADORA FERROVIARIA S.E. Línea Sarmiento

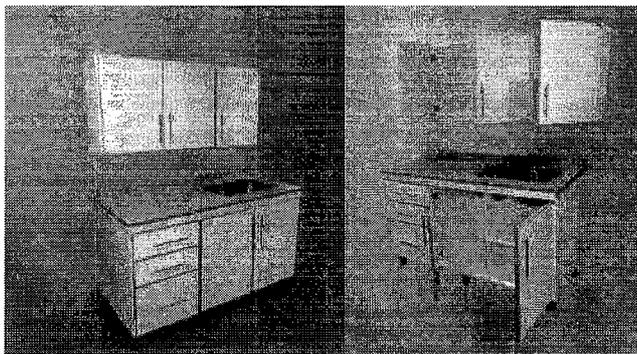
**OBRA:
ESTACIÓN ONCE
BASE PARA PERSONAL DEL PREPAGO -
ANDÉN 10**

LS-OC- OM00/109/2017_SGI

Revisión: 03

Fecha: 08-12-17

Página: 51 de 63

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES**

• Local para Puestos de trabajo:

Escritorios:

Por cada puesto de trabajo se deberá contemplar la provisión de un escritorio en simple de 1.20 x 0.60 x 0.75 m, color "Tipo ceniza- Faplac " o "Tipo gris humo- Masisa" a definir por la inspección de Obras y según la siguiente especificación:

- Estructura formada por dos laterales y un frente, construido en lámina de 32 mm de espesor.
- Cajonera con cerradura y correderas metálicas.
- Porta CPU.
- Todos los módulos estarán unidos entre sí con escuadras reforzadas con tornillos punta mecha.
- Cant. De escritorios: 9 unidades.

• Oficina:

Escritorio:

La Empresa CONTRATISTA deberá proveer un escritorio en forma de L de 1.65 x 1.40 x 0.75 m, color "Tipo ceniza- Faplac " o "Tipo gris humo- Masisa" a definir por la inspección de Obras y según la siguiente especificación:

- Estructura formada por dos laterales y un frente, construido en lámina de 32 mm de espesor.
- Cajonera con cerradura y correderas metálicas.
- Porta CPU.
- Todos los módulos estarán unidos entre sí con escuadras reforzadas con tornillos punta mecha.
- Cant. De escritorios: 1 unidad.

Muebles Biblioteca:

La Empresa CONTRATISTA proveerá muebles Biblioteca baja de 0.80 x 1.80 x 0.45m con 2 puertas correderas y un estante graduable en melamina 18/25mm, cerradura de seguridad; color será "Tipo ceniza- Faplac " o "Tipo gris humo- Masisa" a definir por la inspección de Obra.

Ing. WALTER GRANDI
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.Arq. ALEJANDRO PÉREZ VOLPIN
Infraestructura OFSE
Línea Sarmiento

OBRA:
ESTACIÓN ONCE
BASE PARA PERSONAL DEL PREPAGO -
ANDÉN 10

LS-OC- OM00/109/2017_SGI

Revisión: 03

Fecha: 08-12-17

Página: 52 de 63



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Cant. De muebles biblioteca bajos: 5 unidades.

Sillas para los puestos de trabajo de las dos oficinas:

La Empresa CONTRATISTA proveerá una silla giratoria con respaldo bajo regulable en altura, apoya brazos y base giratoria con 5 ruedas, línea tipo "Móderna" o "Asentí" o equivalente, color negro para cada escritorio anteriormente descrito y para la mesa de la Sala de Reuniones.

Cant. de sillas: 12 unidades.

- Comedor:

Mesa con bancos

La Empresa CONTRATISTA proveerá una mesa de madera de pino maciza, con terminación con impregnante tipo Cetol. La misma tendrá las dimensiones necesarias para albergar 10 personas. Además, proveerá dos bancos de madera de iguales características.

Electrodomésticos

La Empresa CONTRATISTA deberá proveer para la cocina del comedor los siguientes electrodomésticos:

- Un anafe eléctrico de 2 hornallas, de medidas aproximadas 45 x 26 x 8cm de alto, sin tapa, tipo "Electrolux" o calidad equivalente.
- Una heladera de 275 litros, dos fríos, de dimensiones 148 x 60 x 63,5 cm, color blanco, tipo "Gafa" o calidad equivalente.
- Un microondas de 20 litros de capacidad, de dimensiones 33 x 44 x 25.8 cm, de color blanco, tipo "Electrolux" o calidad equivalente.

- Vestuario:

Lockers:

La Empresa CONTRATISTA deberá proveer 2 módulos de guardarropas de 6 puertas cortas. Los mismos serán metálicos, medidas aproximadas: 0.79 x 0.53 x 1.95 mt. Incluirán falleba porta candado, caño perchero y percha para cada compartimiento.

Ing. WALTER GRANDI
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LÍNEA SARMIENTO

Arq. ALEJANDRO PÉREZ VOLPIN
Infraestructura OFSE
Línea Sarmiento

OBRA:
ESTACIÓN ONCE
BASE PARA PERSONAL DEL PREPAGO -
ANDÉN 10

LS-OC- OM00/109/2017_SGI

Revisión: 03

Fecha: 08-12-17

Página: 53 de 63



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES



Cant. de módulos de 6 lockers cada uno: 2 unidades (12 casilleros total).

Bancos:

La Empresa CONTRATISTA proveerá 2 bancos conformados por una tapa de madera de listones de pino elliotis impermeabilizadas y una estructura materializada en hierro. Medidas 0.80 x 0.40 mt.

Cant. de bancos: 2 unidades.

16.12. Limpieza y ayuda de gremios

La Empresa CONTRATISTA realizará tareas de limpieza periódica y final de obra; también deberá mantener el lugar limpio durante la ejecución de los trabajos y a la terminación de los mismos, depositando adecuadamente los materiales y equipos.

- Limpieza diaria.

No se permitirá quemar materiales combustibles en ningún lugar de la obra o del terreno.

Los materiales cargados en camiones, deberán cubrirse completamente con lonas o folios plásticos a efectos de impedir la caída de materiales durante el transporte.

El Contratista deberá asegurar la ventilación temporaria de las áreas cerradas, para asistir al curado de los materiales, disipar la humedad y evitar la acumulación de polvo, humos, vapores y gases.

Se deberá tomar el mayor cuidado para proteger y limpiar todas las carpinterías, removiendo el material de colocación excedente y los residuos provenientes de la ejecución de las obras de albañilería, revoques y revestimientos.

Ing. WALTER GRANDI
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Linea Sarmiento

**OBRA:
ESTACIÓN ONCE
BASE PARA PERSONAL DEL PREPAGO -
ANDÉN 10**

LS-OC- OM00/109/2017_SGI

Revisión: 03

Fecha: 08-12-17

Página: 54 de 63



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Asimismo se efectuará la limpieza, rasqueteo y barrido de materiales sueltos e incrustaciones en contrapisos, carpetas y capas aisladoras. Se deberán aspirar los locales antes de comenzar las tareas de terminaciones, especialmente pinturas.

En las cubiertas, se deberá evitar la posibilidad de obstrucción en los desagües, colocando mallas metálicas ó plásticas.

Las protecciones que deban efectuarse para evitar daños en pisos, escaleras, mesadas, artefactos, etc. serán retiradas al efectuar la limpieza final.

Al completar los trabajos inherentes a su contrato, el Contratista retirará todos sus desperdicios y desechos del lugar de la obra y el entorno de la misma. Asimismo retirará todas sus herramientas, maquinarias, equipos, enseres y material sobrante, dejando la obra limpia "a escoba" o su equivalente.

- Limpieza final.

a) El Contratista deberá entregar la obra en perfectas condiciones de habitabilidad.

b) Los locales se limpiarán íntegramente. Las manchas de pintura se quitarán con espátula y el diluyente correspondiente cuidando los detalles y emprolijando la terminación de los trabajos ejecutados.

c) Deberá ejecutarse la limpieza y desobstrucción de techos, canaletas, bajadas pluviales y cañerías cloacales.

d) Se limpiarán las áreas exteriores, barriendo y lavando con agua a presión las áreas con solados y con los elementos adecuados las áreas parquizadas.

e) Deberá procederse al retiro de cada máquina utilizada durante la construcción y el acarreo de los sobrantes de obra y limpieza, hasta el destino que la Inspección de Obra disponga.

f) Todos los trabajos se realizarán por cuenta de la Empresa CONTRATISTA, quien también proveerá las herramientas y materiales que se consideren para la correcta ejecución de las citadas tareas.

g) La Empresa CONTRATISTA será responsable por los deterioros de las obras ejecutadas, roturas de vidrios o por la pérdida de cualquier elemento, artefacto o accesorio que se produjera durante la realización de los trabajos como asimismo por toda falta y/o negligencia en que a juicio de la Inspección de Obra se hubiera incurrido.

Todos los locales se limpiarán de acuerdo con las siguientes instrucciones.

Ing. WALTER GRANDI
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LÍNEA SARMIENTO

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura OFSE
Linea Sarmiento

OBRA:
ESTACIÓN ONCE
BASE PARA PERSONAL DEL PREPAGO -
ANDÉN 10

LS-OC- OM00/109/2017_SGI

Revisión: 03

Fecha: 08-12-17

Página: 55 de 63



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

- a) Los vidrios serán limpiados con detergentes y trapos de rejilla, debiendo quedar las superficies limpias y transparentes. La pintura u otro material adhesivo a los mismos, se quitarán con espátula sin rayarlos y sin usar abrasivos.
- b) Los revestimientos interiores y paramentos exteriores serán repasados con cepillo de cerda gruesa para eliminar el polvo o cualquier material extraño al paramento. En caso de presentar manchas, se lavarán siguiendo las indicaciones aconsejadas por el fabricante de los revestimientos.
- c) Los pisos serán repasados con un trapo húmedo para eliminar el polvo, y se removerán las manchas de pintura, residuos de mortero, etc. Las manchas de pinturas se quitarán con espátula y aguarrás, cuidando no rayar las superficies.
- d) Los artefactos, griferías y accesorios serán limpiados de la misma manera indicada precedentemente.
- e) Las carpinterías en general y particularmente las de aluminio se limpiarán evitando el uso de productos abrasivos.
- f) Deberán limpiarse y/o cambiarse todos los filtros de equipos de las instalaciones.

- Ayuda de Gremio

Se le solicitará ayuda de gremio para retiros de elementos a reutilizar y la ubicación de los mismos lo dispondrá la Inspección de obra.

En el caso de que en la obra se ejecutaren trabajos de subcontratistas que requerirán ayudas de gremio, el Contratista deberá brindar toda la que corresponda y sea necesaria a los fines de la ejecución y terminación de la obra.


ing. WALTER GRANDI
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LÍNEA SARMIENTO


Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SA FSE
Linea Sarmiento