

**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

**LÍNEA
SARMIENTO**

LÍNEA SARMIENTO – Sub Gerencia de Infraestructura

Coordinación General de Obras e Ingeniería

**OBRA: ADECUACIÓN DE OFICINAS DEL
ENTREPISO DEL HALL DE ONCE –**

ETAPA 1

LS-OC-OM00/111-C/2017_SGI

Revisión: 01

Fecha: 28/03/2017

Página: 1 de 52

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

OBRA:

ONCE (HE)

**ADECUACIÓN DE OFICINAS DE ENTREPISO
HALL DE ONCE – ETAPA 1**

LÍNEA SARMIENTO

Arg. **ALEJANDRO PEREZ VOLPIN**
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

AÑO 2017

Ing. WALTER GRANDI
Sub Gerente de Infraestructura
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LÍNEA SARMIENTO

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Memoria descriptiva

Los trabajos consisten en la provisión de la mano de obra, materiales, herramientas y equipos necesarios para llevar a cabo la obra de adecuación de las oficinas del Entrepiso del Hall de Once, Línea Sarmiento.

Para llevar a cabo la adecuación de las oficinas, se utilizarán los paramentos existentes de mampostería, construyendo las nuevas divisiones con los lineamientos indicados en los planos de anteproyecto adjuntos y las presentes especificaciones.

Documentación técnica

La Empresa CONTRATISTA se encargará de desarrollar toda la ingeniería de obra, planos de detalle y toda aquella documentación, cálculos y planillas que sean necesarios para su completa ejecución, incluyendo lo que oficialmente sea exigible para la intervención de las distintas reparticiones que tengan injerencia en la obra a ejecutar.

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
- Plano de demolición

La Empresa CONTRATISTA, previo al inicio de la obra, 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 obra, presentará el Proyecto Ejecutivo completo para su análisis y aprobación.

Ing. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Sub Gerente de Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

Ing. WALTER GRANDI
Sub Gerente de Infraestructura
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LÍNEA SARMIENTO

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.

Las recomendaciones incluidas en el pliego no eximirán al 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.

La Empresa CONTRATISTA deberá tener en la Obra un juego de planos con todas las modificaciones aprobadas por la Inspección de SOFSE con el sello "APROBADO PARA CONSTRUCCIÓN".

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

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

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

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.

Plazo de ejecución de la obra

La CONTRATISTA se compromete a terminar todos los trabajos licitados en **40 días** corridos desde la fecha del acta de iniciación.

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.

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

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

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

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, ya sea indicando: relevamientos, ingeniería, adquisición de equipos y materiales, construcción, montaje, pruebas y 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.

Plazo de Garantía de la Obra

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 **6 meses**.

Durante el período de garantía, si se produjera una avería por defecto del material o mano de obra utilizada, no imputable a SOFSE., 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.

Una vez comprobado que durante este plazo no se encuentran deficiencias técnicas, defectos o vicios de ejecución y habiéndose completado la totalidad de los trabajos en un

Arq. **ALEJANDRO DE ZAVALLIN**
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

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

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

todo de acuerdo con la documentación aprobada, se realizará el Acta de Recepción Definitiva de los Trabajos de la Obra.

Seguridad e Higiene, Representante técnico y Vigilancia

Se tomarán las medidas necesarias para prevenir accidentes que pudieran sufrir el personal de la CONTRATISTA o los obreros 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.

La Empresa CONTRATISTA deberá contar con personal responsable de Higiene y Seguridad debidamente matriculado, siendo responsable del cumplimiento del Plan de Seguridad e Higiene de la obra. Dicho programa deberá estar homologado por la ART.

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

La Empresa CONTRATISTA deberá presentar el informe y las planillas de capacitación en cuanto a normas de Seguridad e Higiene.

Antes de iniciar las tareas, el CONTRATISTA deberá cumplimentar la presentación de la documentación de procedimiento 02 y la Norma 16 que forman parte del pliego de Seguridad e higiene de SOFSE.

La Empresa CONTRATISTA deberá contar con un Representante Técnico, quien debe ser Profesional matriculado de primera categoría con antecedentes que acrediten su idoneidad a satisfacción de la Inspección de Obra. Dicho representante entenderá en todos los temas de carácter técnico debiendo ejercer una vigilancia permanente sobre la ejecución de la obra.

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

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

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

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.

Obrador

Se le entregará a Empresa CONTRATISTA un sector destinado al acopio de materiales y herramientas, el cual quedará bajo su custodia y estará ubicado junto a la obra.

Para los sanitarios podrán utilizar la batería de baños ubicados en el entrepiso de la estación Once.

Las instalaciones deberán entregarse en las mismas condiciones que fueran recibidas.

Relevamiento

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

El relevamiento se presentará a la Inspección de Obra para su aprobación conjuntamente con el proyecto ejecutivo. Esta documentación deberá presentarse para su aprobación con una antelación mínima de 5 (cinco) días hábiles desde la fecha prevista para iniciar la ejecución de los trabajos.

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SGPSE
Línea Sarmiento

Ing. WALTER GRANDI
Sub Gerente de Infraestructura
Operadora Ferroviaria S.E.
LÍNEA SARMIENTO

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

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.

Demoliciones

La Empresa CONTRATISTA ejecutará todas las demoliciones que sean necesarias para llevar a cabo el cumplimiento de los trabajos. Retirárá y/o reubicará todo elemento y/o instalación existente que impida la ejecución de la obra.

Los trabajos de demolición consisten:

- Retiro de todo el piso que se encuentra en el sector.
- Demolición de carpeta de nivelación en todo el sector.
- Demolición de paredes de mampostería según detalle en planos adjuntos.
- Desmonte de todo el cielorraso existente.
- Retiro de puertas existentes.
- Retiro de artefactos eléctricos y accesorios.

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

Ing. WALTER GRANDI
Sub Gerente de Infraestructura
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LÍNEA SARMIENTO

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

- Retiro de cañerías sanitarias que se encuentren en los sectores a realizar las demoliciones, incluyendo el desmonte de la totalidad de la instalación eléctrica de cableado, artefactos y protecciones.
- Apertura de vanos en tabiquería de construcción en seco en área de control policial y office de área de refrigerio

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

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:

Mampostería:

- Completamiento de mampostería existente en muros interiores y exteriores luego del amure de las nuevas carpinterías.

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

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

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

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

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 mm2 .

Contrapisos y carpetas

La Empresa CONTRATISTA ejecutará contrapisos 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.

- Se deberán ejecutar contrapisos en el sector correspondiente al baño y office luego de haberse verificado las cañerías de la instalación sanitaria.

Los trabajos de carpetas se ejecutarán sobre los contrapisos (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 fratazadas.

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SGPSE
Línea Sarmiento

Ing. WALTER GRANDI
Sub Gerente de Infraestructura
Operadora Ferroviaria S.E.
Línea Sarmiento

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

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 existente.

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.

Las divisiones de los locales sanitarios se ejecutarán con placa tipo durlock color verde anti humedad. Por tal motivo, no se deberá ejecutar la planchada hidrófuga vertical.

En caso de que la Inspección de Obra aprobara otro sistema constructivo, se deberá ejecutar la planchada hidrófuga bajo los revestimientos.

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.

Revoques

La Empresa CONTRATISTA ejecutará todas las reparaciones de revoques en todos los sectores en los que los existentes 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.

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

Ing. WALTER GRANDI
Sub Gerente de Infraestructura
Operadora Ferroviaria S.E.
LÍNEA SARMIENTO

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES (Operadora Ferroviaria S.E.) – Alberto Vignes 1.550 – Haedo – B1706BIB

Provincia de Buenos Aires – Argentina – +54 (11) 4317-4400 Int. 3873 – obras@lineasarmiento.gob.ar

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

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.

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.

Además, la Empresa CONTRATISTA deberá realizar los recuadros de vanos para colocación de carpinterías. Se colocarán las aberturas de acuerdo a los planos de anteproyecto.

Paredes exteriores:

La Empresa CONTRATISTA deberá realizar la reparación del revoque exterior de las oficinas (lado pasillo) en caso de que el mismo se encontrase deteriorado al momento de la apertura de vanos para la colocación de carpinterías.

Las rebarbas o cualquier defecto de la superficie será eliminada pasando un fieltro ligeramente humedecido..

Solados

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

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

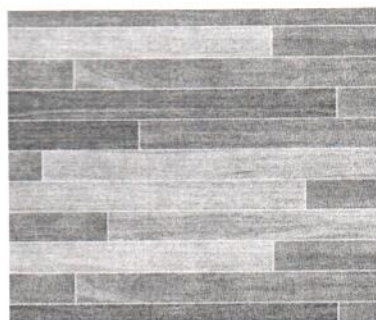
Ing. WALTER GRANDI
Sub Gerente de Infraestructura
Operadora Ferroviaria S.E.
LÍNEA SARMIENTO

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Pisos y revestimientos Interiores

Porcellanato

La Empresa CONTRATISTA proveerá y colocará piezas de Porcelanato tipo entablonado, símil madera. Las medidas aproximadas serán: 0,15 mt x 0,80 mt tipo marca Portobello o similar, ídem existente.



Las dimensiones y color de los revestimientos en las piezas serán estrictamente uniformes; se considera incluida en el precio la selección necesaria a los fines expresados precedentemente.

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, etc.

Se deberán usar adhesivos tipo Klaukol o calidad equivalente para la colocación de las piezas.

Los zócalos serán de aluminio con terminación anodizado color gris de 5cm de altura y zócalos.

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

Ing. WALTER GRANDI
Sub Gerente de Infraestructura
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LÍNEA SARMIENTO

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES (Operadora Ferroviaria S.E.) – Alberto Vignes 1.550 – Haedo – B1706BIB

Provincia de Buenos Aires – Argentina – +54 (11) 4317-4400 Int. 3873 – obras@lineasarmiento.gob.ar

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Para los revestimientos de baño y cocina se utilizarán el mismo material que los pisos, hasta una altura de 1.00 mts.

Carpinterías

Carpinterías de aluminio

Los trabajos comprenden la provisión y colocación de carpinterías 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.

- Provisión y colocación ventanas tipo línea Modena de Aluar, color blanco con brazo de empuje basculante inferior, vidrio DVH (Float 4 mm + cámara de aire 9 mm + Laminado 3+3 color gris arquitectura). Medidas: 1.20 x 1.20 mt. Cant.: Gl.
- Provisión y colocación de ventanas tipo línea Modena de Aluar, color blanco, módulo de dos ventanas corredizas. Medida total: 4.22 x 0.60 mt vidrios: DVH (Float 4 mm+cámara de aire 9 mm).

Todas las carpinterías llevarán premarco de colocación, tubo de 80x80 de unión y embellecedor.

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.

P1: 0.60m x 2.05 m (carpintería de MDF con marco de chapa doblada) cant: Gl.

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN

Infraestructura SOFSE

Línea Sarmiento

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES (Operadora Ferroviaria S.E.) – Alberto Vignes 1.550 – Haedo – B1706BIB

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

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Provisión y colocación de puerta 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 100mm de bronce platil (3 por hoja)
- Cerradura libre/ocupado para baño en bronce platil.

P2: 0.80 m x 2.05 m (carpintería de madera con marco de chapa doblada). Cant. Gl.

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.

Construcción en seco

La Empresa CONTRATISTA ejecutará la tabiquería divisoria interna y cielorrasos monolíticos y desmontables de roca de yeso, según planos de anteproyecto adjuntos.

Tabiquería divisoria

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

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

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Estará constituido 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 Durlock o similar de 12,5 mm de espesor. La misma será montada sobre un perfil estructural tubo de 50x50 mm de espesor en la parte inferior.

La estructura sobre pared y losa se realizará utilizando perfiles tipo Solera de 70mm y Montante de 69 mm.

Los perfiles Montantes se colocarán con una separación de 0.40 m (para el emplacado vertical u horizontal) ó 0.48 m (para el emplacado horizontal).

Una vez definida y marcada la posición de la pared, se fijará la Solera de 70mm sobre el tubo estructural en piso, repitiendo esta operación directamente al techo, 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 69 mm se cortarán de acuerdo a la altura de pared deseada, aproximadamente 1cm menos que la separación entre piso y cielorraso.

Se ubicarán tomando los perfiles Solera como guía, con una separación de 0.40m ó 0.48m, fijándolos con tornillos de acero tipo T1 punta aguja, con cabeza tanque y ranura en cruz.

Previamente al emplacado, se realizarán refuerzos necesarios para luego poder colgar objetos pesados (ménsulas, muebles, etc.) a criterio de la Inspección de Obra. Estos refuerzos se realizarán con perfiles Solera fijados a los Montantes con tornillos T1, o atornillando refuerzos de madera a los montantes.

 **Alejandro PEREZ VOLPIN**
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

 **Ing. WALTER GRANDI**
Sub Gerente de Infraestructura
OPERADORA FERROVIARIA SE
LÍNEA SARMIENTO

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

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 Durlock o similar 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.

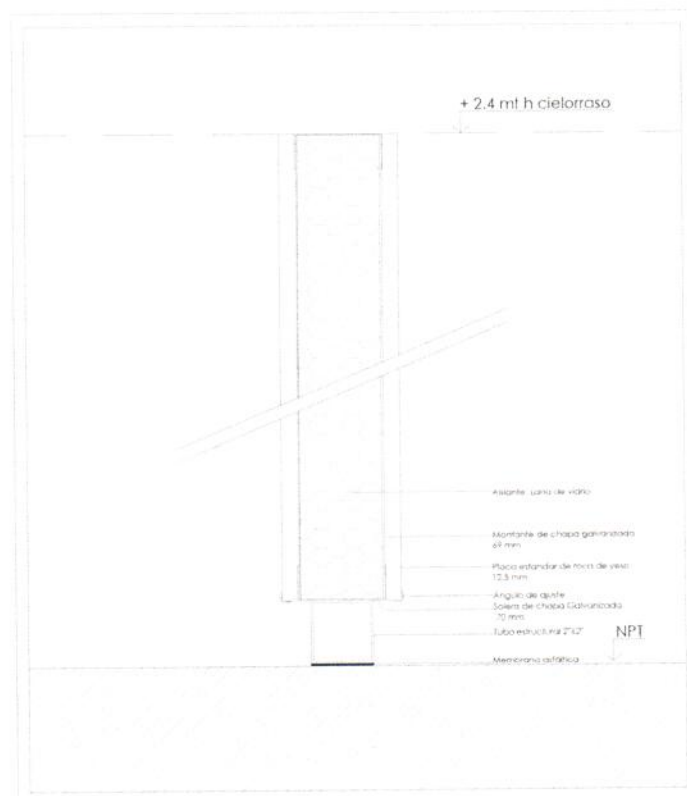
Todos los tabiques a ejecutar deberán ser acústicos para mejorar el aislamiento. En todos los casos, se colocará doble placa de roca de yeso y material aislante (ISOVER, o similar, modelo Acustiver R) en el interior de la pared, ubicada entre los Montantes de la estructura.

Los orificios para las conexiones de artefactos o para las cajas de luz, se realizarán con serruchín, una vez emplacada la pared.

ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

Ing. WALTER GRANDI
Sub Gerente de Infraestructura
Operadora Ferroviaria S.E.
LÍNEA SARMIENTO

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES



DETALLE DE TABIQUE

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.

Bajo la colocación de los tubos estructurales se colocará una faja de membrana de 4mm de espesor que quedará entre la losa y el tubo. La fijación de los tubos se realizará con tarugo y tornillo de 8mm agarrado a la cara inferior del tubo.

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

Ing. WALTER GRANDI
Sub Gerente de Infraestructura
Operadora Ferrovial S.E.
Línea Sarmiento

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Cielorrasos

En todo el sector se montarán cielorrasos suspendidos desmontables, materializados con placas de roca de yeso texturadas, medidas 0,60x0,60 mt de 9,5 mm de espesor. Dicho cielorraso estará modulado con perfiles de chapa de acero galvanizado y vista pre pintada color blanco (perimetrales, largueros y travesaños) y serán sujetos por medio de velas de alambre galvanizado n° 14 hasta la losa.

En los bordes, se realizará una calle perimetral conformada por un cielorraso monolítico con junta tomada, ejecutado con estructura de chapa galvanizada (montantes y soleras) de 34 mm y 35 mm respectivamente cada 40 cm y placas de roca de yeso tipo durlock estándar de 9,5 mm de espesor.

La estructura de los cielorrasos, se fijará con velas o riendas rígidas de perfil montante de 35 mm a la losa existente mediante tornillos auto perforantes T2.

La separación entre velas rígidas será de un máximo de 1.00 m. En los bordes de cielorraso monolítico, no se utilizará suspensión mediante alambre.

La altura final de los cielorrasos será a 2.40 m sobre NPT.

Para la vinculación entre los componentes de la estructura se utilizarán tornillo T1 (para sistema de construcción en seco)

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

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

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Buñas

En todos los locales, entre el encuentro del cielorraso y el muro y, el cielorraso y con el revestimiento, se ejecutaran buñas utilizando el perfil tipo "Z" de chapa galvanizada; Una vez ubicada la buña se le aplicará masilla.

Masillado y terminaciones

Para asegurar una correcta terminación de la pared, se colocarán en cada arista perfiles tipo "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.

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.

Tanto los paramentos como los cielorrasos deberán dejarse con 2 manos de enduido al agua para interiores marca tipo Alba o similar. Se liján por completo y su terminación será para pintar.

Las placas se podrán colocar en sentido horizontal o vertical, trabándolas entre sí. Se deberán dejar libres los 5 cm del tubo estructural y la terminación se ejecutará mediante un ángulo de ajuste, quedando la superficie masillada con una terminación inferior perfectamente lineal.

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 realizara con cantoneras.

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

Ing. WALTER GRANDI
Sub Gerente de Infraestructura
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LÍNEA SARMIENTO

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Pintura

Comprende la pintura por medios manuales o mecánicos de tabiques, cielorrasos de placas de roca de yeso, carpinterías de MDF con marco de chapa doblada, perfil estructural que conforma los zócalos, 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 las obras del polvo 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 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 en que esto ocurra, será por su cuenta la limpieza o reposición de los elementos dañados, a solo juicio de la inspección de obra

La Empresa CONTRATISTA realizará previamente a la ejecución de los trabajos, las muestras de todos los tipos de trabajos a realizar, en chapas de 50 cm x 50 cm en las tonalidades que le indique la inspección de obra.

Este rubro comprende los siguientes ítems:

- Látex satinado para paredes interiores y Latex para paredes exteriores, Blanco del lado del pasillo.

Se dará una mano de fijador diluido con aguarrás sobre la terminación del enduido en la proporción necesaria, para que una vez seco, quede mate.

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

Ing. WALTER GRANDI
Sub Gerente de Infraestructura
Operadora Ferroviaria S.E.
LÍNEA SARMIENTO

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Se hará una aplicación de tres manos de enduido plástico al agua con yeso en todas las superficies de las paredes interiores.

Después de 8 horas se lijará con lija fina en seco y se quitará en seco el polvo resultante de la operación anterior.

Se aplicarán las manos de pintura al látex satinado para interiores 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.

· Látex para cielorrasos

Se lijarán y limpiarán previamente las superficies a pintar.

Se dará una mano de fijador diluido con aguarrás, en la proporción necesaria, para que una vez seco, quede mate.

Se hará una aplicación de dos manos de enduido plástico al agua en todas las superficies del cielorraso de roca de yeso, siempre en sucesivas capas delgadas.

Se aplicará las manos de pintura al látex acrílico para exteriores marca Loxon 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.

· Esmalte sintético para Carpinterías de MDF con marco incluido

Esmalte sintético satinado en carpinterías de madera nuevas y existentes en ambas caras, con previa limpieza a fondo de todo vestigio de pintura existente.

Tratamiento con esmalte sintético

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

ING. RAFAEL CHANDI
SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LÍNEA SARMIENTO

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Se limpiará y lijará la superficie a fondo con solventes y removedor en gel sobre los marcos.

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

Se masillará con masilla al aguarrás, aquellas imperfecciones que fueran necesarias ser reparadas.

Posteriormente se lijará convenientemente la superficie.-

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

Los tubos de zócalos serán pintados con esmalte sintético color aluminio, debiendo ser ejecutado dicho trabajo bajo las mismas indicaciones anteriormente descriptas.

Instalaciones

Instalación Sanitaria

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 y accesorios.

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

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

Ing. WALTER GRANDI
Sub Gerente de Infraestructura
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LÍNEA SARMIENTO

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES (Operadora Ferroviaria S.E.) – Alberto Vignes 1.550 – Haedo – B1706BIB

Provincia de Buenos Aires – Argentina – +54 (11) 4317-4400 Int. 3873 – obras@lineasarmiento.gob.ar

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

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:

- Canalización para la distribución y colocación de las cañerías.
- Tendido de cañerías dentro de los tabiques de durlock.
- 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.
- Instalación de desagües de equipos de climatización.

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

Ing. WALTER GRANDI
Gerente de Infraestructura
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LÍNEA SARMIENTO

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES (Operadora Ferroviaria S.E.) – Alberto Vignes 1.550 – Haedo – B1706BIB

Provincia de Buenos Aires – Argentina – +54 (11) 4317-4400 Int. 3873 – obras@lineasarmiento.gob.ar

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Las instalaciones no quedarán a la vista en ningún caso, toda la instalación de provisión de agua fría y caliente correrá por dentro de la tabiquerías divisoria de durlock. Las cañerías de desagüe cloacal, estarán embutidas en contrapiso.

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 (Sanitario) para recoger el agua de lavado. La tapa rejilla de piso será chapa de acero inoxidable de 20cmx20cm.

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 un termotanque eléctrico de 50 ls, de provisión y colocación por la Contratista.

La provisión de agua será a través del tanque de agua más próximo a la instalación, debiendo verificar por cálculo la factibilidad.

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

Ing. WALTER GRANDI
Sub Gerente de Infraestructura
Operadora Ferroviaria S.E.
LÍNEA SARMIENTO

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES (Operadora Ferroviaria S.E.) – Alberto Vignes 1.550 – Haedo – B1706BIB

Provincia de Buenos Aires – Argentina – +54 (11) 4317-4400 Int. 3873 – obras@lineasarmiento.gob.ar

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Artefactos

Se proveerán y colocarán los siguientes artefactos:

- Inodoro: serán de loza blanca aprobado tipo sifónico tipo Ferrum, línea Trento 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.
- Bachas: Serán del tipo bacha de apoyar sobre mesada, de loza, tipo Ferrum modelo Andros o equivalente. Llevarán desagüe de acero inoxidable, sopapa de acero, deberá quedar empotrada en la mesada 8 cm.



- Pileta de cocina: será de acero inoxidable tipo Mi Pileta o similar (Bacha Simple) de dimensiones: 34x37x15cm.

Accesorios

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

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

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES (Operadora Ferroviaria S.E.) – Alberto Vignes 1.550 – Haedo – B1706BIB

Provincia de Buenos Aires – Argentina – +54 (11) 4317-4400 Int. 3873 – obras@lineasarmiento.gob.ar

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

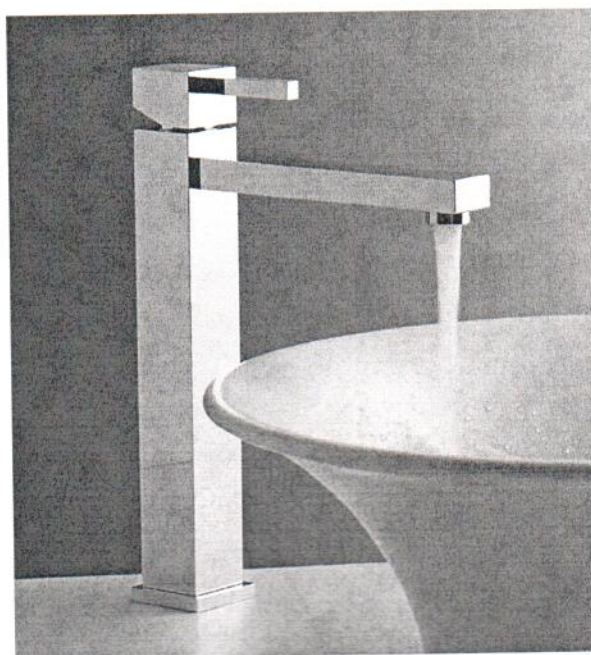
Se colocarán los siguientes accesorios:

- En baño: un portarrollos, un toallero, una jabonera y una percha tipo FV Puelo, cromo. Todos los accesorios antes de su colocación en obra, serán presentados por la CONTRATISTA para la aprobación por parte de la Inspección de Obra.

Griferías:

La empresa CONTRATISTA proveerá y colocará:

- Juego de bacha de apoyar en baño: Grifería tipo FV 85 Dominic Monocomando.



- Juego de Pileta de cocina: Monocomando tipo FV Allegro o calidad equivalente de marca reconocida.

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

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

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

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.

Instalación Eléctrica e Iluminación

La Empresa CONTRATISTA realizará la instalación eléctrica general del sector descripto 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:

- 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.

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

Ing. WALTER GRANDI
Sub Gerente de Infraestructura
Operadora Ferroviaria S.E.
LÍNEA SARMIENTO

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES (Operadora Ferroviaria S.E.) – Alberto Vignes 1.550 – Haedo – B1706BIB

Provincia de Buenos Aires – Argentina – +54 (11) 4317-4400 Int. 3873 – obras@lineasarmiento.gob.ar

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

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 ejecutará todas las cañerías horizontales eléctricas que irán suspendidas sobre el nivel del cielorraso. Se deberán definir y armar de manera que la Inspección de Obra pueda verificarlas previo al armado del cielorraso.

La Empresa CONTRATISTA realizará el tendido de cañerías a los distintos locales del sector. Las cañerías se vincularán en forma perpendicular por medio de cajas de pase de 20x20.

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, 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.

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

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN

Infraestructura SOFSE

Línea Sarmiento

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES (Operadora Ferroviaria S.E.) – Alberto Vignes 1.550 – Haedo – B1706BIB

Provincia de Buenos Aires – Argentina – +54 (11) 4317-4400 Int. 3873 – obras@lineasarmiento.gob.ar

Ing. WALTER GRAND
Sub Gerente de Infraestructura
Operadora Ferroviaria S.E.
LÍNEA SARMIENTO

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

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.

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.

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Línea 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 tránsito: Sala de calderas, depósito de materiales voluminosos y otros.
Tareas intermitentes ordinarias y fáciles, con contrastes fuertes.	100 a 300	Trabajos simples, intermitentes y mecánicos inspección general y contado de partes de stock, colocación de maquinaria pesada.
Tarea moderadamente críticas y prolongadas, con detalles medianos.	300 a 750	Trabajos medianos, mecánicos y manuales, inspección 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, mecánicos y manuales, montajes e inspección; pintura extrafina, sopleteado, costura de ropa oscura.
Tareas muy severas y prolongadas, con detalles minuciosos o muy poco contraste.	1500 a 3000	Montaje e inspección de mecanismos delicados, fabricación de herramientas y matrices; inspección con calibrador, trabajo de molienda fina.
	3000	Trabajo fino de relojería y reparación.
Tareas excepcionales, difíciles o importantes	5000 a 10.000	Casos especiales, como por ejemplo: iluminación del campo operatorio en una sala de cirugía.

Interior:

La Empresa CONTRATISTA se encargará de la provisión, instalación y colocación de artefactos de iluminación según el siguiente detalle:

Oficinas:

- Artefacto 60x60 desmontable de led.(provisión de Sofse)

En pasillos:

- Panel plafón LED 18 W, de embutir redondo color blanco. Diámetro 22.5 cm, color cálido.

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

Ing. WALTER GRANDI
Sub Gerente de Infraestructura
Operadora Ferroviaria S.E.
LÍNEA SARMIENTO

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES (Operadora Ferroviaria S.E.) – Alberto Vignes 1.550 – Haedo – B1706BIB

Provincia de Buenos Aires – Argentina – +54 (11) 4317-4400 Int. 3873 – obras@lineasarmiento.gob.ar

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Luz de emergencia:

- La Empresa CONTRATISTA proveerá e instalará una Luz de emergencia tipo GAMASONIC, artefacto de embutir 38 LEDS, modelo GX 16 PWL según las normas que indique la ley de seguridad e higiene en todo el sector a intervenir. Además, proveerá e instalará tres carteles de salida lumínicos tipo Atomlux. Su ubicación final será definida por la Inspección de obra.

Extractores

En el sector del baño se colocará e instalará un extractor a rulemanes según cálculo de caudal, no menor a 6". Deberá salir a los 4 vientos sobre la azotea con la provisión de zinguerías.



La ubicación final será definida por la Inspección de obra.

Cumplirá con las siguientes características:

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

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

Ing. WALTER GRANDI
Sub Gerente de Infraestructura
Operadora Ferroviaria S.E.
Línea Sarmiento

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

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. 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 deberán ser conectados a través de fichas macho hembra.

En cada oficina se instalará:

- Dos tomacorrientes dobles
- Datos y telefonía
- Un toma de uso especial

Cañerías:

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

Ing. WALTER GRANDI
Sub Gerente de Infraestructura
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LÍNEA SARMIENTO

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Las cañerías a colocar serán de acero, soldadas, con costura interior perfectamente lisa, sus extremos irán roscadas 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.

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.

Cajas:

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

Ing. WALTER GRANDI
GERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORAS FERROVIARIAS
LÍNEA SARMIENTO

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

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 emplearan 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.

Los tipos de cajas anteriormente indicados, se emplearan 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 ubicaran 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.

Conectores

Se utilizaran conectores metálicos reglamentarios marca DELGA, 9 DE JULIO o similar

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.

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES (Operadora Ferroviaria S.E.) – Alberto Vignes 1.550 – Haedo – B1706BIB

Provincia de Buenos Aires – Argentina – +54 (11) 4317-4400 Int. 3873 – obras@lineasarmiento.gob.ar

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

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

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.

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.

Tableros de distribución

La instalación a ejecutar será conectada en el tablero lindero ubicado en el sector de Gerencia.

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN

Infraestructura SOFSE

Línea Sarmiento

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES (Operadora Ferroviaria S.E.) – Alberto Vignes 1.550 – Haedo, P.B. 1706BIB

Provincia de Buenos Aires – Argentina – +54 (11) 4317-4400 Int. 3873 – obras@lineasarmiento.gob.ar

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

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.

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.

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

Ing. WALTER GRANDI
Sub Gerente de Infraestructura
Operadora Ferroviaria S.E.
LÍNEA SARMIENTO

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES (Operadora Ferroviaria S.E.) – Alberto Vignes 1.550 – Haedo – B1706BIB

Provincia de Buenos Aires – Argentina – +54 (11) 4317-4400 Int. 3873 – obras@lineasarmiento.gob.ar

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.

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.

Marcha de los trabajos

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

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

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

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

Errores u omisiones:

Los errores o las eventuales omisiones que pudieran existir en la documentación técnica de esta licitación no invalidaran la obligación de la Empresa CONTRATISTA de ejecutar las obras y proveer, montar y colocar los materiales y equipos en forma completa y correcta, de acuerdo a los fines a que se destinen.

Es de particular interés tanto para el CONTRATISTA como para el propietario que las ofertas cumplan estrictamente lo indicado en los planos y en el pliego para poder cotejar en igualdad de condiciones todos los presupuestos.

Cualquier modificación deberá ser cotizada aparte y aclarada en forma explícita en que consiste dicha variante.

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.

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

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN

Infraestructura SOFSE

Línea Sarmiento

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES (Operadora Ferroviaria S.E.) – Alberto Vignes 1.550 – Haedo – B1706BIB

Ing. WALTER GRANDI
Sub Gerente de Infraestructura
Operadora Ferroviaria S.E.
LÍNEA SARMIENTO

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

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.

Puesta a tierra.

La instalación deberá contar con conductores de puesta a tierra debidamente conectados al circuito de tierra existente.

Se deberá realizar el protocolo de ensayo de la instalación en presencia de la Inspección de Obra.

Instalación de Corrientes débiles

La instalación de corrientes débiles contempla la provisión e instalación para telefonía y datos, de ductos que permitan el tendido del Cableado Estructurado, conjuntamente con otras señales débiles y la distribución de energía eléctrica para los Puestos de Trabajo independiente de la toma general y las luminarias.

El contratista deberá proveer e instalar el cableado de corrientes débiles con todos sus componentes y accesorios, incluso un rack si fuera necesario, con las necesidades para los puestos de trabajo definidos en proyecto y espacio vacante.

Definiciones:

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

Ing. WALTER GRANDI
Sub Gerente de Infraestructura
Operadora Ferroviaria S.E.
Línea Sarmiento

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES (Operadora Ferroviaria S.E.) – Alberto Vignes 1.550 – Haedo – B1706BIB

Provincia de Buenos Aires – Argentina – +54 (0)11 4371-4400 int. 3873 – obras@lineasarmiento.gob.ar

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Se definen las señales débiles a las generadas por sistemas informáticos, CCTV, controles de acceso, telefonía, sensores de alarma, etc., transmitidas mediante cables de cobre o fibra óptica.

Se define el Cableado Estructurado Vertical o de Backbone:

Al cableado desde una sala acondicionada especialmente para albergar equipos llamado Centro de Datos o Data Center, hasta cada Rack secundario o de Piso en un mismo edificio.

Al cableado que permite conexiones entre Data Centers en distintas locaciones.

Al cableado que permite conexiones con edificios o vínculos de servicios externos.

Al cableado que permite conexiones con distintos edificios o localidades de una misma empresa.

Se define el Cableado Estructurado Horizontal al recorrido de cables de señales débiles desde un Rack secundario a todos los Puestos de trabajo o bocas destinadas a un servicio a brindar ubicados en el mismo piso donde se encuentra dicho Rack.

Se define una terminal de puesto de trabajo, de ahora en más PDT, al que finaliza en dos bocas "RJ" de cableado Estructurado de la categoría especificada para voz y datos, y dispone de cuatro (4) tomas normalizadas de 220 Volts dedicadas.

Se define una terminal de puesto de Red, de ahora en más PDR, al compuesto por una boca "RJ45" de la categoría especificada para periféricos de Red, y dispone de un toma normalizado de 220 Volts dedicada para alimentación del periférico a instalar.

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPI,
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

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

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Los PDT y PDR serán alimentados desde el tablero secundario de piso mediante una llave térmica y un Disyuntor Súper Inmunizado agrupando hasta 6 Puestos (PDT y/o PDR). Los circuitos eléctricos asociados al cableado estructurado deberán ser independientes de las tomas generales y luminarias, se deberán equilibrar las cargas, y dispondrán de su propia puesta a tierra.

Los cables de señales débiles deberán estar aislados galvánicamente de los cables eléctricos de potencia en todo su recorrido.

Los tendidos se realizarán mediante cañería metálica de las mismas características que para el tendido de tensión, terminando en cada extremo en conectores apropiados sin bordes cortantes.

Los ductos para el Cableado de Backbone, de ahora en más llamados "Ductos A", tendrán como destino la comunicación entre Racks y las acometidas de servicios externos. Serán redundantes y de no menos de 50mm de diámetro c/u. Podrán ser metálicos debiendo terminar en conectores apropiados sin bordes cortantes.

Los ductos destinados al Cableado Horizontal, de ahora en más llamados "Ductos B" podrán ser metálicos, no aceptándose caños corrugados en ninguna parte del recorrido.

La sección de los "Ductos B" no será inferior a $\frac{3}{4}$ " de sección interna en ningún caso, ni mayores de 2", debiendo utilizarse:

Para el acceso único a un (1) Puesto de Trabajo o servicio de señales débiles: Ductos de $\frac{3}{4}$ "

Para el acceso concurrente a dos (2) Puestos de Trabajo: Ductos de 1"

Para el acceso concurrente a cuatro (4) Puestos de Trabajo: Ductos de 1 $\frac{1}{2}$ "

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES (Operadora Ferroviaria S.E.) – Alberto Vignes 1.550 – Haedo – B1706BIB

Provincia de Buenos Aires – Argentina – +54 (11) 4317-4400 Int. 3873 – obras@lineasarmiento.gob.ar

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

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Para el acceso concurrente a seis (6) Puestos de Trabajo: Ductos de 2"

Se deberán incorporar otros ductos de 2" para acometidas concurrentes de más Puestos de Trabajo o tendidos de multipares telefónicos auxiliares que se soliciten.

El Contratista deberá calcular las necesidades de infraestructura para proveer a cada puesto de trabajo lo esencial para contar con terminales de datos y telefonía, además de una red para compartir dispositivos informáticos y una entrada con cable estructurado de alimentación al rack o dispositivo interno, adema del cableado y conducción necesario para la distribución a cada puesto de trabajo.

Instalación de TV

Se colocaran cajas de acuerdo a plano y la cañería deberá dejarse terminada y cableada hasta la boca de conexión exterior.

Instalación de Alarma

Se colocarán cajas, cañería, central de alarma, teclado, sirena para interior y cableado, de acuerdo a plano.

La central deberá llevar un discador telefónico para informe de sucesos por mensaje de texto.

Instalación Termomecánica

La 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.

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN

Infraestructura SOESE
Línea Sarmiento

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES (Operadora Ferroviaria S.E.) – Alberto Vignes 1.550 – Haedo – B1706BIB

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

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Los artefactos a proveer e instalar serán del tipo Split separado.

Los locales a refrigerar y calefaccionar serán:

- Oficina 1 y oficina 2

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.

Deberá realizar el conducto vertical de retorno de Aire de climatización del Halle de Estación que pasa por dentro de las oficinas a remodelar.

Se realizará con estructura y placas de roca de yeso, tendrá que realizar la recolocación de la reja de aspiración.

Deberá realizar la modificación de los conductos del entrepiso técnico prolongando la distribución general del sistema de climatización del hall de Estación.

Se respetaran las mismas secciones, calibre de chapa de conducto y aislación.

Vidrios y Espejos

Espejos

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

Ing. WALTER GRANDI
Sub Gerente de Infraestructura
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LÍNEA SARMIENTO

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

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

Se colocará sobre el revestimiento. Será Float 5mm de espesor, doble plateado biselado y pulido de 1ra calidad.

Vidrios

Todas las carpinterías de aluminio a colocar sobre el pasillo de circulación, llevarán vidrio Float transparente de 4mm. Los mismos estarán incluidos al momento de la contratación de las carpinterías.

Marmolería

La Empresa CONTRATISTA proveerá y colocará una mesada para:

- Office.
- Baño.

La del office será de granito color gris claro de 2 cm de espesor con zócalo del mismo material de 0.10 m de altura e igual espesor colocado en el largo de la mesada y en los laterales. Llevará traforos para piletta según corresponda y traforos para el tipo de grifería correspondiente.

La mesada de baño será de hormigón revestida en porcelanato ídem revestimiento.

Se deberá realizar el trasforo para embutir la bacha 8cm.

En el frente de la mesada de baño se colocará una pollera de 40 cm. Todos los cantos serán pulidos en todas las superficies vistas.

L. J. WALTER GRANDI
GERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LÍNEA SARMIENTO

Arq. ALBERTO PEREZ VOLPI

Infraestructura SGI
Línea Sarmiento

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES (Operadora Ferroviaria S.E.) – Alberto Vignes 1.550 – Haedo – B1706BIB
Provincia de Buenos Aires – Argentina – +54 (11) 4317-4400 Int. 3873 – obras@lineasarmiento.gob.ar

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Las medidas de las mismas deberán ser tomadas en obra.

Mobiliario

En las Areas destinadas a archivos

Se armaran con estantes de melanina blanca de 22mm con alma de MDF cada 48cm con cantos tomados de ABS de 2mm

Llevará estructura lateral de las mismas características que los estantes.

Los muebles no llevarán fondo

Las fijaciones entre lateral y estantes serán a través de tornillería invisible.

Los frentes del mobiliario serán corredizos armados con melanina blanca de 18mm con alma de MFD el sistema de accionamiento de aluminio blanco del tipo Frenplac Llevará guía superior, inferior, rodamientos 2 por hoja y parantes verticales de enchufe para apertura y cierre.

Inspecciones

La Inspección 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.

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

Ing. WALTER GRANDI
Sub Gerente de Infraestructura
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LÍNEA SARMIENTO

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Cuando la Inspección constatará 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. Quedará a cargo del CONTRATISTA el reemplazo del mismo.

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

Una vez finalizados los trabajos, SOFSE realizará la Inspección final, verificando que los trabajos se encuentren terminados conforme sus requerimientos.

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.

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

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.

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.

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPI
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

Ing. WALTER GRANDI
Sub Gerente de Infraestructura
Operadora Ferroviaria S.E.
LÍNEA SARMIENTO

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES (Operadora Ferroviaria S.E.) – Alberto Vignes 1.550 – Haedo – B1706BIB

Provincia de Buenos Aires – Argentina – +54 (11) 4317-4400 Int. 3873 – obras@lineasarmiento.gob.ar

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

- 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:

- 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.

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPI
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

Ing. WALTER GRANDI
Sub Gerente de Infraestructura
Operadora Ferroviaria S.E.
LÍNEA SARMIENTO

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES (Operadora Ferroviaria S.E.) – Alberto Vignes 1.550 – Haedo – B1706BIB

Provincia de Buenos Aires – Argentina – +54 (11) 4317-4400 Int. 3873 – obras@lineasarmiento.gob.ar

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

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.

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

Ing. WALTER GRANDI
Sub Gerente de Infraestructura
Operadora Ferroviaria S.E.
Línea Sarmiento

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Planillas de presupuesto de obra

Item	Descripción	Unidad	Cant.	Unitario Item.	total Item	Total Rubro
1	Tareas Preliminares					
1.1	Ingeniería de proyecto y memoria técnica	gl				
1.2	Replanteo	gl				
2	Demoliciones y Seguridad					
2.1	Cerco de obra	gl				
2.2	Demolición	gl				
2.3	Limpieza y Volquete por 24 Hs.	gl				
3	Obra Civil					
3.1	Colocación de puertas y premarcos de ventanas - Remiendos	un				
3.2	Tabiquería y Cielorraso de Placa de placa de roca de yeso c/ junta tomada.	m2				
3.3	Carpetas	M2				
3.4	Colocación de pisos	M2				
3.5	Mampostería ladrillo hueco	gl				
4	Carpinterías					
4.1	Provisión y colocación de puertas	un				
4.2	Provisión y colocación de aberturas	gl				
5	Herrajes					
5.1	Provisión y colocación de herrajes	gl				
6	Instalación Eléctrica					

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPIN
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

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

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES (Operadora Ferroviaria S.E.) – Alberto Vignes 1.550 – Haedo – B1706BIB

Provincia de Buenos Aires – Argentina – +54 (11) 4317-4400 int. 3873 – obras@lineasarmiento.gob.ar

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

7.1	Provisión, Instalación Eléctrica y coloc, de artefactos	gl				
7.2	Provisión, Instalación de corrientes débiles	gl				
7.3	Provisión e instalación de tendido de TV -AI	gl				
8	Pintura					
8.1	Pintura latex interior y exterior (acondicionado 1 fijador- 3 latex satinado)	gl				
8.2	Pintura esmalte sintético	gl				
9	Climatización					
9.1	Equipos Split nuevos	gl				
9.2	Recolocación de equipos existentes – carga de gas	gl				
10	Mobiliario	gl				

TOTAL

Arq. ALEJANDRO PEREZ VOLPI
Infraestructura SOFSE
Línea Sarmiento

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