

**ETAPA 1 GALPON DE CHAPAS**

**SECCION 4**

**TAREAS A EJECUTAR ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES**

**ESTACION MERCEDES- GALPÓN DE CHAPA CON ESTRUCTURA DE MADERA.**

**1.1.- Desmantelado de rieles, chapas exteriores y cubiertas:**

Se deberá desmantelar la estructura de rieles que recubre el exterior del edificio, depositando en lugar a determinar por la inspección de obras el producido de la presente tarea.

Asimismo, se deberá proceder al retiro del recubrimiento de chapas acanaladas del exterior y cubiertas metálicas, a fin de preparar la estructura para recibir el nuevo recubrimiento metálico.

**1.2.- Limpieza, excavación y provisión / compactación de suelo seleccionado:**

Se efectuará en primer lugar la limpieza del terreno y retiro del suelo vegetal (10cm); posteriormente se ejecutarán las excavaciones necesarias ajustándose a las cotas y dimensiones previstas retirando capas de suelo por la dimensión de las superficies a ejecutar. La profundidad de la excavación dependerá de la nivelación del terreno existente.

Una vez completa la excavación, se compactará y se nivelará el terreno resultante por medios mecánicos. Luego se agregará, en caso de ser necesario, tosca compactada según Proctor Normal de espesor mínimo de 25cm, para recibir el contrapiso armado.

**1.3. – Contrapiso armado:**

Una vez realizado el trabajo del punto anterior, se ejecutará el contrapiso armado de 0,15 m sobre terreno natural. Llevará malla metálica electrosoldada en su interior y el nivel final deberá quedar a la altura superior del hongo del riel, a fin de no perder la impronta en el solado, pero sin generar resaltos importantes en el mismo.

Se deberá respetar la composición del tramo de vía existente dentro del galpón de chapas.

**1.4. - Ejecución de nuevo solado:**

Se ejecutará un solado de Hormigón tipo H14 armado de 10cm de espesor con malla incorporada electrosoldada de 15x15 de 6mm, con terminación alisado de cemento rodillado, para lograr una superficie antideslizante y el nivel final deberá quedar a la altura superior del hongo del riel.

Se asentará sobre el contrapiso, previéndose juntas constructivas de dilatación cada 9m<sup>2</sup>, las que serán selladas con material elastomérico. Las pendientes mínimas a respetar para permitir el escurrimiento del agua serán del 2%.

#### **1.5.- Ejecución de nueva cubierta:**

Para la cubierta del galpón y aleros, se prevé la provisión y colocación de chapas acanaladas BWG N° 24 de acero zincado, con terminación aluminizada.

Se tendrán en cuenta el estado de los elementos constitutivos de la anterior cubierta, como ser cabios, cenefas, zinguería y estructura completa, elementos de sujeción etc, a fin de rehabilitarlas para su correcto funcionamiento y asegurar su estabilidad en las juntas de las chapas, mediante la colocación de bandas de compresión.

Las superposiciones longitudinales y transversales, serán las aconsejadas por el fabricante, según folletos. Debiéndose cambiar y proveer todos los elementos integrantes de la misma que se encuentren dañados o complementarios necesarios estén o no especificados.

#### **1.6.- Cerramientos laterales:**

Los nuevos cerramientos laterales, respetarán el diseño planteado desde el anteproyecto. Estarán materializados a igual que las cubiertas con chapas acanaladas BWG N° 24 de acero zincado, con terminación aluminizada, con la variante del agregado de paños de chapas acanaladas, blancas traslúcidas reforzadas.

Irán fijadas sobre clavaderas de madera dura de primera calidad, tirafondos y arandelas de neoprene.

#### **1.7.- Portones corredizos de seguridad:**

En las cuatro caras del galpón, en coincidencia con los vanos, se deberán proveer e instalar portones metálicos de seguridad. Se adjunta detalle indicativo de la estructura de los mismos, identificado con la letra D 21.

Éstos contarán con guías en su parte superior de las que estarán colgados, con rodamientos metálicos a bolillas para facilitar su accionamiento.

Estarán contruídos con marcos metálicos de perfiles normalizados, con refuerzos intermedios. Llevarán dobles trabas para candados en los laterales y chapas acanaladas galvanizadas N° 24.

#### **1.8.- Construcción de vereda perimetral:**

Se deberá construir una nueva vereda en todo el perímetro exterior del galpón, respetando un nivel de 0,05 m. inferior al piso terminado interior.

Este ítem comprende las siguientes tareas:

**1.8.1.- Preparación del terreno:**

Se deberá excavar el terreno en la profundidad necesaria para lograr los niveles requeridos del futuro piso y en los sectores donde se encuentre algún mejorado. Mientras que sobre terreno natural se deberá retirar el suelo vegetal en una capa de 10cm de profundidad.

El suelo base resultante deberá ser nivelado de acuerdo a las necesidades y perfectamente compactado.

Todos los materiales producidos por estos trabajos deberán ser retirados de obra y depositados fuera del ámbito de trabajo en donde indique el inspector de obra.

**1.8.2. – Ejecución del nuevo solado:**

Se ejecutará un solado de Hormigón armado de 10cm de espesor con malla incorporada electrosoldada de 15x15 de 6mm, con terminación a la llana y texturizado mediante el peinado para lograr una superficie antideslizante. Se asentará sobre terreno natural con base compactada mecánicamente. Se deberán prever juntas constructivas de dilatación cada 9m<sup>2</sup>, las que serán selladas con material elastomérico.

**1.9. – Iluminación Generalidades:**

El contratista deberá realizar el proyecto ejecutivo para la completa y correcta alimentación eléctrica y de iluminación para la totalidad del galpón e instalaciones sanitarias, accesos y veredas perimetrales.

Se instalará sobre todo el recinto un sistema de iluminación que respete un nivel de iluminación mínimo de 100 lux.

La ejecución de la instalación eléctrica se ajustará a lo establecido la norma IRAM AADL J20-06 y normativas de la Asociación Electrotécnica Argentina última edición, y requisitos establecidos por la resolución E.N.R.E N° 207/95. La ejecución de dicha instalación contemplará la intervención de un Instalador Habilitado.

Se vinculará toda la instalación eléctrica a un tablero principal. Las protecciones serán calculadas conforme a la potencia de los artefactos a instalar.

Para cada circuito del total de la instalación eléctrica se proveerán las correspondientes protecciones, como ser llaves termo magnéticas, disyuntores diferenciales, fusileras, etc.

**1.9.1- Proyecto y documentación:**

El Contratista deberá desarrollar los cálculos de iluminación para determinar ubicación y cantidad de luminarias a instalar del sistema de leds respetando los niveles de iluminación establecidos en la zona a intervenir.

También deberá desarrollar los cálculos para la instalación de tomas en el piso, debidamente protegidos y del tablero, seccionadores bajo carga, interruptores termo magnéticos, interruptores diferenciales, dispositivos de arranque, protección y el dimensionamiento de los cables de alimentación para el alumbrado de espacios, contará con llave y candado que será entregada al responsable del sector.

Deberá incluirse el desarrollo de la ingeniería básica para ubicación de tableros, cañerías y zanjado para el alojamiento de conductores subterráneo y luminarias, conjuntamente con el desarrollo de la ingeniería de detalle para la vinculación de los tableros seccionales a instalar con el tablero principal.

En base al relevamiento efectuado, al proyecto ejecutivo a presentar y de acuerdo a las indicaciones impartidas por la inspección de obra, de corresponder, el Contratista deberá solicitar en nombre de la ADIFSE a la empresa de servicios públicos que corresponda nuevas conexiones a la red pública de provisión de energía eléctrica, para las nuevas instalaciones a alimentar. A tal fin la ADIF le proveerá un poder para tal efecto. El Contratista deberá realizar todos los trámites pertinentes hasta la efectivización de las conexiones, abonar las tasas y derechos que correspondan así como ejecutar los trabajos indicados por la empresa de servicios. Desde estas conexiones el Contratista deberá conducir las nuevas alimentaciones hasta sendas cámaras de conexión a los tableros generales de la nueva alimentación.

Toda la documentación deberá cumplimentar las normas y reglamento de la Asociación Electrotécnica Argentina, firmados por profesional matriculado habilitado.

También se deberá adjuntar folletería y datos técnicos en castellano de los fabricantes de la totalidad de los elementos, dispositivos y materiales que se utilizarán.

Las tareas en el sitio podrán comenzar una vez obtenida la aprobación de la ingeniería correspondiente de dichos trabajos.

El tablero será metálico y se deberá evitar cañerías a la vista, la cañería que deba quedar a la vista será de hierro galvanizado, en los espesores y secciones de acuerdo a la

cantidad de conductores que pasen por su interior, debiendo tener en cuenta la posibilidad de ampliación del tendido.

Queda terminantemente prohibido utilizar la misma cañería para pasar cables de tensión y comunicación.

#### **1.9.2. – Construcción de cañeros:**

Se deberán construir dos líneas de cañeros, que recorran por piso longitudinalmente el galpón, teniendo en cuenta el proyecto eléctrico a presentar, donde se deberá pasar electricidad y telefonía, que serán utilizados para alimentar los diferentes artefactos de iluminación y tomas por piso a colocar. Las cañerías serán de caños de Polipropileno de las secciones y espesores correspondientes para instalaciones eléctricas adosadas mediante grampas metálicas a la estructura de madera. No se permitirán caños corrugados ni caños cloacales de 4”.

Estos cañeros deberán contar con cámaras de registros cada 10,00m y/o en coincidencia con cada columna estructural según proyecto. Todas las cañerías deberán tener pendiente hacia las cámaras de registro.

Debido a que los diámetros internos utilizados para las cañerías deben ser tal que la sección libre resulte como mínimo el doble de la sección ocupada, se instalarán la cantidad de caños/conductos que permitan el paso de todas las instalaciones necesarias de acuerdo al proyecto más un caño del mismo diámetro para reserva.

#### **1.9.3. – Provisión y colocación de artefactos de iluminación:**

En correspondencia con las vigas inferiores de las cabreadas, el Contratista deberá proveer e instalar los artefactos de Leds de 50w=500w de alta luminosidad o de la potencia necesaria para asegurar un nivel de iluminación uniforme sobre todo el piso del galpón de 100 lux.

Estos artefactos de luminarias LED deberán ser de marcas reconocidas en el mercado como “Philips, Coradir u Optilux”, o de calidades equivalentes. Su distribución será tal que permita iluminar de manera uniforme todo el sector comprendido. Su accionamiento será comandado desde el tablero principal.

#### **1.9.4. – Cableado:**

Se deberá cablear toda la instalación con cables tipo “Sintenax” y/o de marca reconocida en el mercado, de las secciones que se indique en el Proyecto indicado para instalaciones del tipo taller.

El cableado deberá iniciarse en el Tablero Eléctrico indicado en el ítem 1.8.1. Deberá alimentar a cada uno de los artefactos y tomas indicados en el ítem 1.8.2.- realizando sus conexiones por medio de borneras que deberán ubicarse dentro de los cañeros. Las cámaras de registro no podrán contener ninguna conexión, sólo deben servir de registro y como cajas de pase.

Se emplearán conductores de cobre electrolítico responderán a lo indicado por normas IRAM 2183 y 2220 respectivamente, con aislaciones de PVC y serán del tipo antillama. La sección mínima a utilizar será de 2,5 mm<sup>2</sup> para instalaciones de iluminación y fuerza motriz.

#### **1.9.5. – Protecciones.**

En el Tablero Eléctrico mencionado se deberán proveer y conectar los distintos elementos de protección que fije el Proyecto Eléctrico solicitado.

### **ITEM: 2.- CONSTRUCCIÓN DE NUEVOS SANITARIOS COMPLETOS:**

Dentro del Galpón, se construirán los nuevos sanitarios, para hombres, mujeres y discapacitados, más un depósito de material de limpieza y office de acuerdo al anteproyecto que se adjunta como plano A de arquitectura y A1 vistas.

Estas construcciones comprenden las siguientes tareas:

#### **2.1.1. y 2.1.2. –Tabiques:**

Se levantarán los tabiques así graficados en los planos citados con ladrillos huecos cerámicos del 18 los indicados como de espesor 0,20, y con ladrillos huecos cerámicos del 8 los indicados como de espesor 0,10. En todos ellos se amurarán las carpinterías y rejas indicadas en los planos mencionados.

Estos tabiques se revocarán en su cara exterior con azotado hidrófugo, grueso y fino al fieltro, y en su cara interior con revoque bajo revestimiento.

#### **2.2. –Contrapiso:**

En los locales sanitarios se ejecutarán nuevos contrapisos sobre terreno natural de 0,20 m de espesor, teniéndose en cuenta los niveles que correspondan en cada caso a fin de respetar el acceso al baño de discapacitados, sin resaltos desde el galpón.

#### **2.3. - Pisos:**

Luego de la construcción de contrapisos se ejecutará una carpeta hidrófuga de concreto con las pendientes necesarias (1%) hacia las rejillas de desagües a colocar.

Por último se colocará con pegamento tipo Klaukol un piso de cerámica 20x20 marca “San Lorenzo” o “Cerro Negro” y/o marca equivalente de primer nivel y de primera selección alto tránsito en color gris (tono RAL 7220 ALBA) empastinándolo en color gris.

En las puertas de acceso a estos nuevos Grupos Sanitarios se ejecutarán solias de cemento alisado como unión de los dos pisos distintos.

En el Baño para Discapacitados el nivel del nuevo piso terminado deberá coincidir con el del andén, a fin de evitar el escalón de entrada.

#### **2.4. - Revoques:**

Los paramentos interiores de los baños deberán revocarse hasta una altura de 2,10 m con grueso peinado. Desde esa altura y hasta bajo el fondo de la cubierta se deberá revocar con grueso y fino al fieltro.

#### **2.5. - Revestimientos:**

Todos los paramentos interiores de los baños se revestirán con cerámicas, marca de primera línea “San Lorenzo” o “Cerro Negro” o equivalente y de primera selección (20x20cm) o de características equivalentes a juicio del Inspector de Obra, color gris y blanco brillante, dispuestos de la siguiente manera:

- Se colocará un zócalo de 10x20cm en color gris.
- Luego se colocarán 6 hiladas de cerámica color blanco.

Estos revestimientos se deberán colocar con pegamento tipo Klaukol y se deberán empastinar en color blanco. En las aristas se deberán colocar guardacantos de PVC blancos colocados con cemento de contacto.

Sobre las mesadas de los baños de Hombres y Mujeres, la superficie que cubrirá el espejo no se revestirá.

#### **2.6. - Cielorrasos:**

En todo el interior de los baños, se deberá ejecutar un cielorraso suspendido de placas de roca-yeso tipo Durlok a una altura de 2,50 m, con buña en todos sus perímetros.

#### **2.7. – Instalación de iluminación:**

Se deberá ejecutar a nuevo la instalación de iluminación dentro de los nuevos baños, comprendiendo las bocas estimadas en la planilla de cotización.

La misma se ejecutará con cañerías metálicas de  $\frac{3}{4}$ ”, una caja metálica octogonal grande por boca con sus correspondientes conectores metálicos, y cables unipolares antillama de marca reconocida en el mercado. Las cajas y las cañerías se colocarán sobre el cielorraso de Durlok o amuradas en los muros según el caso que corresponda. El cableado deberá contar con cable de 2,5 mm de puesta a tierra conectado con jabalina de cobre de 2 m a instalarse en el exterior del grupo Sanitario. En cada boca se deberá proveer e instalar un

artefacto marca "Philips" modelo Pacific TCW216" estanco para tubos fluorescentes 2x36w.

Se deberá proveer e instalar un tablero eléctrico en la ubicación que se indique en el plano de proyecto. Este tablero deberá contar con un interruptor diferencial (disyuntor) y una llave termo magnética por circuito, ambas de la capacidad que corresponda, para comandar exclusivamente el sistema de iluminación de los baños.

La alimentación eléctrica a este tablero se deberá tomar desde la caja de entrada al edificio existente o desde el tablero general que se indique.

### **2.8. – Instalación sanitaria:**

Se deberá ejecutar la instalación sanitaria de los Grupos Sanitarios y office los cuales contarán con los artefactos y la distribución que se indican en los planos adjuntos de anteproyecto. La red de provisión de agua se ejecutará a nuevo desde el nuevo tanque de reserva a proveer e instalar. La red de desagües se ejecutará a nuevo en su totalidad. Las cañerías de provisión de agua serán del tipo termofusionable de polipropileno marca "ACQUA SYSTEM" o similar de acuerdo al criterio del Inspector de Obra; Las cañerías de desagües serán del sistema o ring de 3,2 mm de espesor marca "AWADUCT" o similar de acuerdo al criterio del Inspector de Obra. Las secciones de las cañerías serán aquellas que se determine en el proyecto de instalación sanitaria y haya sido aprobados por el inspector de Obra. En dicho proyecto se deberá prever una columna de bajada independiente para alimentar las válvulas de los mingitorios y otro para los inodoros ambas de 1"1/2 (38mm) como mínimo.

Esta instalación comprenderá los siguientes trabajos:

#### **2.8.1.– Nuevos tanques de reserva:**

Sobre una estructura metálica independiente se instalarán nuevos tanques de reserva de acero inoxidable de 1.000lts cada uno. Dichos tanques se alimentarán desde la actual conexión de agua que abastece a la estación y alimentará a los nuevos tanques, debiéndose instalarse en ella una válvula de cierre automático con flotante. Los nuevos tanques abastecerán separadamente los grupos sanitarios, uno para el de damas y office y el otro para hombres y baño de discapacitados, deberá contar también con un colector, con llave esclusa de cierre, válvula de limpieza y la cantidad de bajadas, a determinar en el proyecto de instalación sanitaria, cada bajada contara con su correspondiente llave de paso.

#### **2.8.2.– Cañerías de provisión de agua:**

Deberán existir bajadas independientes por baños, y además cada bajada deberá contar con una llave de paso en el interior de cada uno de los baños (además de las del colector).



Las cañerías deberán estar amuradas y ser de las dimensiones que surjan del anteproyecto para alimentar las válvulas de descarga, tanto de inodoros como mingitorios, con la presión adecuada para su correcto funcionamiento.

Una vez instaladas todas las cañerías se las deberá verificar mediante prueba hidráulica de presión que será aprobada por el Inspector de Obra antes de tapar las canaletas.

#### **2.8.3.- Cañerías de desagüe:**

Se deberán instalar amuradas las cañerías necesarias para desaguar los artefactos sanitarios que se indican en el plano adjunto, conduciendo las aguas servidas hasta una cámara de inspección de 60x60 a construir en el exterior de los baños.

Tanto los grupos de bachas como el grupo de mingitorios deberán contar con una rejilla de piso sifónica.

#### **2.8.4.- Cañerías de desagüe cloacal:**

Se deberá tender la cañería cloacal necesaria para desagotar las cámaras de inspección intermedias que se indican en el siguiente ítem finalizando en la cámara de inspección existente en el extremo Oeste, donde desaguan los antiguos baños de la estación, cámara que se encuentra actualmente conectada a la red cloacal pública.

Estas cañerías deberán ser del sistema o ring de 3,2 mm de espesor marca "AWADUCT" o similar de acuerdo al criterio del Inspector de Obra, de 4" y con la pendiente y la tapada necesarias para cumplir correctamente su función.

#### **2.8.5.- Cámaras de Inspección:**

El Contratista deberá construir una primera cámara de inspección en las proximidades de los sanitarios, fuera del galpón, esta presentará, además una cañería de ventilación de PVC reforzado de 2" que remate con sombrerete a 2.00 m de altura lo más alejado posible de las aberturas de estos baños. Las subsiguientes deberán ser como mínimo de 60x60 cm y presentar tapas herméticas.

#### **2.8.6.- Conexión a la Red Pública:**

Como se ha mencionado en el subítem 2.8.4.- la cámara de inspección existente en la zona oeste del predio, ya se encuentra conectada a la Red Pública Cloacal.

Las cámaras de inspección que el Contratista debe construir en el trayecto, se deberán conectar a la mencionada Red.

Para ello el Contratista deberá solicitar en nombre de la ADIFSE a la empresa de servicios públicos que corresponda una nueva conexión a la red pública de cloacas. A tal fin la ADIF le proveerá un poder para tal efecto. El Contratista deberá realizar todos los trámites pertinentes hasta la efectivización de las conexiones, abonar las tasas y derechos que correspondan así como ejecutar los trabajos indicados por la empresa de servicios.

### **2.8.7 – Artefactos sanitarios, griferías y accesorios:**

Se proveerán y conectarán los artefactos sanitarios y las griferías indicados en los planos adjuntos.

Los inodoros serán a pedestal marca Ferrum línea Bari color blanco con tapa y asiento plásticos, contarán con válvulas automáticas marca FV modelo pressmatic (art. 0344) El inodoro para discapacitados será de la línea Espacio de Ferrum, modelo IETJ B, con depósito con accionamiento neumático modelo DTEXF B, y asiento y tapa.

Los mingitorios serán marca Ferrum modelo mural corto antivandálico con válvula automática antivandálica marca FV modelo pressmatic (art. 0344).

Las mesadas serán de granito de 2 cm de espesor, soportadas con ménsulas de ángulos de hierro amuradas en las paredes, con bachas de acero inoxidable redondas de 0.30 de diámetro útil y griferías automáticas para mesada marca FV modelo Pressmatic (art. 0361). En cada baño deberá haber un sector de la mesada de 80 cm de ancho a una altura menor para los discapacitados, y en ella la grifería deberá ser automática para mesada para discapacitados marca FV modelo Pressmatic art. 0361.03. En este ancho se deberá colocar un espejo vasculante 60x80 de Ferrum modelo VTEE1 B.

En cada retrete se deberá proveer y colocar un portarrollo de losa blanco de amurar. En los retretes para discapacitados se deberán colocar un barral de 80 cm rebatible para accionamiento de descarga, un barral fijo recto de 95 cm de Ferrum modelo VEFR9 B y un portarrollos de Ferrum modelo VTEPA B.

En los grupos sanitarios del galpón para Mujeres, Hombres y de Discapacitados se deberán proveer y colocar los siguientes artefactos, griferías y accesorios:

#### En el baño para Mujeres:

En cada retrete se deberá proveer y colocar un portarrollo de losa blanco de amurar, y tapa y asiento plásticos para los inodoros.

#### En el baño para Hombres:

Mingitorios nuevos Ferrum modelo mural corto antivandálico con válvula automática antivandálica marca FV modelo pressmatic (art. 0344).

En cada retrete se deberá proveer y colocar un portarrollo de losa blanco de amurar, y tapa y asiento plásticos para los inodoros tanto del baño de hombres como de mujeres.

#### En el baño para Discapacitados:

Inodoro de la línea Espacio de Ferrum, modelo IETJ B, con depósito con accionamiento neumático modelo DTEXF B, y asiento y tapa.

Lavatorio de la línea Espacio de Ferrum, modelo LET1F B, con grifería marca FV modelo Pressmatic art. 0361.03

Barral de 80 cm rebatible para accionamiento de descarga y portarrollos de Ferrum modelo VTEPA B.

Barral fijo recto de 95 cm de Ferrum modelo VEFR9 B.

Espejo vasculante 60x80 de Ferrum modelo VTEE1 B.

#### **2.8.8. – Carpinterías y vidrios:**

Se deberán proveer y amurar las carpinterías indicadas en los planos adjuntos.

Las puertas de acceso a los baños serán de marcos de chapa de hierro DD N°18, hojas de doble chapa DD N°18 inyectadas en su interior con espuma de poliuretano o poliestireno expandido, pomelas de hierro, manijas doble balancín y cerradura de doble paleta. Las puertas de acceso a los baños de Hombres y de Mujeres deberán tener 90 cm de luz libre de paso.

Las puertas de acceso a los retretes estarán compuestas por dos jambas de chapa de hierro DD N°18 y una hoja de madera maciza de 2" de espesor. La luz libre de paso será de 60 cm, salvo en los retretes para discapacitados en donde deberá ser de 90 cm. La hoja llegará a 40 cm del piso. Contarán con pomelas de hierro y con un pasador con indicación de "libre/ocupado".

En los baños de Hombres y de Mujeres se proveerán y colocarán sendos espejos de cristal float de 4 mm de 2.00 x 0.80, pegados sobre el revoque.

Las ventanas tendrán las medidas y cantidades indicadas en los planos de anteproyecto de la estación, contarán con vidrio armado de 6 mm, y reja de protección de barras de hierro macizas de 16 mm amuradas en su cara exterior.

#### **2.8.9. – Baños Químicos.**

Durante todo el trascurso de estos trabajos, se deberá proveer y mantener baños químicos. Estos se ubicarán en las proximidades de los nuevos baños y deberán ser para uso exclusivo del personal. Este ítem no podrá ser certificado parcialmente; se lo deberá certificar al 100 % una vez que se hayan habilitado los nuevos sanitarios.

#### **ITEM: 3 – PINTURA INTEGRAL DE LA ESTACIÓN:**

Se procederá a la terminación de pintura integral de toda la estación, los materiales a emplear serán en todos los casos de marca y calidad aceptada por la Inspección de Obra y responderán a normas IRAM, se respetaran las indicaciones del capítulo 18 del Pliego de Especificaciones técnicas generales y particulares que forman parte del presente.

La contratista notificará a la inspección, sin excepción alguna cuando vaya a aplicar cada mano de pintura, se dará la última mano después que todos los gremios que intervienen en la obra hayan dado fin a su trabajo.

**3.1. - Pintura de mampostería:**

Se procederá a pintar todos los muros perimetrales, muretes de apoyo de cercos perimetrales, bases de columnas y todo elemento de material presente en la estación y que pudiera ser intervenido durante la ejecución de la presente obra.

En caso de existir grietas y/o fisuras en los mampuestos se las deberá reparar previamente con productos de marca "SIKA" como el SikaTop®-Armotec-110 EC o similares, luego se aplicará un puente de adherencia de mortero de cemento; posteriormente a estas reparaciones recién se podrán aplicar revoques a la cal para luego proceder a la pintura.

En caso de existir revoques en mal estado o flojos, se procederá a su picado y posterior revocado. Cualquier otra imperfección de los revoques existentes deberá ser reparada previamente a su pintado.

Posteriormente a estas reparaciones se procederá a pintar las superficies con tres (3) manos de látex exterior.

**3.2. - Pintura de elementos de madera:**

Se procederá a pintar todos los elementos de madera nuevos y/o existentes en el galpón.

En caso de elementos de madera en mal estado, previamente a su pintado se procederá a su arreglo o su reposición de acuerdo con las indicaciones que oportunamente brinde el Inspector de Obra.

Se deberá lijar todas las superficies y retirar la pintura existente descascarada; se deberá masillar para anular cualquier imperfección de las superficies, incluso aquellas debidas a la desaparición parcial de una o más manos de pintura anteriores.

Por último se pintará con esmalte sintético del color que indique el Inspector de Obra y con la cantidad de manos necesaria para lograr un color perfectamente uniforme.

**3.3.- Pintura de elementos metálicos:**

Se procederá a pintar todos los elementos metálicos que se encontraran en estado defectuoso, como ser marcos puertas y ventanas. En caso de elementos en mal estado o faltante, previamente a su pintado se procederá a su arreglo o su reposición de acuerdo con las indicaciones que oportunamente brinde el Inspector de Obra.

Se deberá lijar todas las superficies y retirar la pintura existente descascarada o floja; se deberá masillar para anular cualquier imperfección de las superficies, incluso aquellas debidas a la desaparición de una o más manos de pintura anteriores.

Por último se pintará con dos manos de convertidor de óxido y las manos de esmalte sintético necesarias para lograr un color perfectamente uniforme.

**NORMATIVA A CONSIDERAR.**

Las Normas y Reglamentaciones que regirán para la ejecución de esta obra, serán:

- Ley General de Ferrocarriles Nacionales y sus modificatorias, Reglamento General de Ferrocarriles, aprobado por Decreto N° 90325/36, sus actualizaciones y Reglamento Interno Técnico Operativo de Ferrocarriles.
- Normas para los cruces entre Caminos y Vías Férreas (Resolución SETOP 7/81 – Decreto N° 747/88).
- Reglamento de Puentes Ferroviarios de Hormigón Armado y su anexo de Puentes Metálicos, para Puentes Ferroviarios de Ferrocarriles Argentinos.
- Pliego Único de Especificaciones Generales para la Construcción de Obras Básicas y Calzadas de la Dirección Provincial de Vialidad.
- Normas IRAM – ASTM – AASHTO – DNV en general.
- Ley N° 19587/72 de Higiene y Seguridad en el Trabajo, su Decreto Reglamentario N° 351/79 y Normas Complementarias. Decreto N° 351/96 de Higiene y Seguridad de la Industria de la Construcción y Normas Complementarias. Ley 24051 de Residuos Peligrosos y su Decreto Reglamentario N° 831/93.
- Normas de Higiene y Seguridad en el Trabajo.
- NORMA IRAM 111102-02 “Accesibilidad de las personas al medio físico. Señalización para personas con discapacidad visual en espacios urbanos y en edificios con acceso de público. Señalización en solados y planos hápticos”
- Decreto 914/97 y Ley 24.314 Sistema de protección integral de los discapacitados
- Código Edificación de la Ciudad de Buenos Aires y/o de los Municipios en donde se suscriba la obra.
- Reglamento de Obras Sanitarias –

