

PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE MUEBLE MOSTRADOR DE INFORMES

EDIFICIO 25 DE MAYO – Rivadavia 473 (E) – Capital

Memoria Descriptiva.

(Rev:00)

I. OBJETO

La presente contratación tiene por objeto la ejecución de la Obra: ***“Provisión e Instalación de Mueble Mostrador de Informes”***, en edificio 25 de Mayo, ubicado en calle Rivadavia Nº 473 (E) – Capital.

II. MEMORIA DESCRIPTIVA.

La Contratista será responsable por la provisión de materiales, mano de obra, herramientas y equipos necesarios para la completa ejecución de los siguientes trabajos:

Preparación zona de obra.

Ejecución de vallados y cercos de protección en sector de edificio a intervenir.

Desmontajes.

En el sector a intervenir se realizarán las extracciones de: mostrador de durlock existente, cielorraso suspendido y luminarias bajo entepiso, cañería y tendido de instalación eléctrica de alimentación a TV, luminarias y puestos de trabajo existentes, tendido de cable UTP, ménsulas, bandejas portacables y cablecanal en desuso.

Replanteo.

Se realizará el replanteo de mobiliario, instalaciones eléctricas y de datos, y revestimiento de pared sur-oeste.

Ejecución de mobiliario.

Se realizará el montaje de la estructura metálica resistente que conforma el mobiliario, amurando debidamente la misma a pisos y paramentos. Posteriormente se ejecutará el emplacado del mueble con placas del tipo MDF de 18 mm. de espesor, y con revestimiento melamínico, según plano de detalles. Provisión e instalación de accesorios, según plano de detalles.

Instalación eléctrica-datos.

Se realizar nuevo tendido de conductores para alimentación de puestos de trabajo, TV de informes, luminarias y equipo de aire acondicionado, desde tablero seccional (TS), mediante bandejas portacables, de igual características y terminaciones a las

existentes (se podrán reutilizar las existentes, según criterio de la Inspección de Obra).

Vidrios.

Se realizará el montaje de mamparas de vidrio de seguridad. Los accesorios serán de acero inoxidable.

Provisión y montaje de puerta de acceso, tipo blindex, con bisagras de acero inoxidable y cerraduras de seguridad.

Revestimientos.

Ejecución, provisión y montaje de estructura metálica para recibir revestimiento de placas vinílicas símil madera/concreto, color a definir por la Inspección de obra.

Electricidad/Datos.

Circuitos y conductores. Provisión y colocación de tendido de cañerías, bandejas portacables, zocalodúctos, conductores, cajas, artefactos, tomas, etc., para alimentación de puestos de trabajo, TV de informes, luminarias y equipo de aire acondicionado (a proveer por el Poder Judicial de San Juan), a alimentar desde tablero seccional (TS) y según plano de instalaciones.

Periscopios. Provisión, instalación y alimentación para Puestos de trabajo y apoyos (TV de Informes y equipo de climatización), según distribución en Plano de Instalaciones. Los mismos serán metálicos de tipo triangulares y de 2 bocas, una de las cuales se destinarán para tomacorrientes dobles con su correspondiente cableado, y la otra para datos y telefonía, con la provisión de sus terminales RJ45.

Luminarias. Provisión de apliques led para iluminación focalizada, con distribución según plano de instalaciones, y apliques led para iluminación de puestos de trabajo.

Pintura.

Pintura látex muros y cielorrasos existentes. Se realizará la reparación de las superficies intervenidas, y el posterior pintado de las mismas, con terminaciones idénticas a las existentes.

Limpieza de obra.

Limpieza periódica y final de obra en el sector a intervenir, y todos los sectores que pudiesen ser afectados por polvo producido durante la obra.

PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE MUEBLE MOSTRADOR DE INFORMES.

EDIFICIO 25 DE MAYO.-

COMPUTO Y PRESUPUESTO

Rev: 02

N°	ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
1 TRABAJOS PREPARATORIOS.					\$ -
1.01	Preparación de zona de obra.	GL			\$ -
1.02	Desmontaje y retiro de elementos existentes.	GL			\$ -
1.03	Replanteo de Obra.	m ²			\$ -
2 MOBILIARIO.					\$ -
2.01	Ejecución de Mostrador de Informes.	GL			\$ -
2.02	Revestimiento muro suroeste.	m ²			\$ -
3 INSTALACIÓN ELÉCTRICA-DATOS.					\$ -
3.01	Media Tensión.	GL			\$ -
3.02	Periscopios	GL			\$ -
3.03	Artefactos de iluminación.	GL			\$ -
4 VIDRIOS.					\$ -
4.01	Vidrio laminado de seguridad.	m ²			\$ -
4.02	Puerta Blíndex.	GL			\$ -
5 PINTURAS.					\$ -
5.01	Pintura látex en muros interiores.	m ²			\$ -
5.02	Pintura látex cielorraso.	m ²			\$ -
6 LIMPIEZA DE OBRA					\$ -
6.01	Limpieza periódica y final de obra.	GL			\$ -

1 - Costo Directo		\$ -
2- Gastos Generales	<input type="text"/> de (1)	\$ -
3- Subtotal A (1+2)		\$ -
4- Beneficio	<input type="text"/> de (3)	\$ -
5- Subtotal B (3+4)		\$ -
6- IVA	21,0% de (5)	\$ -
7- Subtotal C (5+6)		\$ -
8- IIBB y Lote Hogar	2,4% de (5)	\$ -
9- PRESUPUESTO TOTAL (7+8)		\$ -

PODER JUDICIAL DE SAN JUAN
Dirección de Servicios Generales

PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE MUEBLE MOSTRADOR DE INFORMES

EDIFICIO 25 DE MAYO – Rivadavia 473 (E) – Capital

Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares.

(Rev:00)

1. TRABAJOS PREPARATORIOS

1.1. Preparación de la Zona de Obras.

Este ítem incluye los trabajos referentes a la preparación y limpieza de la zona de obras para el inicio de los trabajos; instalación del depósito de materiales de la Contratista; cercos y vallados de protección para independizar el área a intervenir.

El Oferente deberá tomar los recaudos necesarios para la prevención de accidentes que afecten tanto a personas como a bienes.

Se pondrá especial cuidado en el movimiento de la obra y abastecimiento de materiales a fin de no entorpecer el tránsito ni los accesos en las zonas aledañas.

Se deberá tener en cuenta que se realizarán las tareas en un edificio operativo, por ende, los horarios de trabajo, así como las tareas a desarrollar deberán ser aprobadas con anterioridad por la Inspección de Obra.

1.2. Vallados y Cierres.

La Contratista deberá realizar en forma obligatoria el cierre de la zona obra a intervenir, protegiendo especialmente los sectores de mayor peligro, como tableros, transformadores, conexiones aéreas de electricidad, dejando liberadas e independizadas las circulaciones de personal y acceso a office de piso.

El vallado tendrá una altura mínima de 2,44 metros y se hará con madera tipo fenólicos, espesor mínimo de 12 mm, a fin de tapar las visuales. En todos los casos será de buen aspecto y a criterio de la Inspección debiendo satisfacer los requisitos que ésta considere necesarios en cuanto a su tipo, disposición y grado de protección logrado, así como también el modo de apuntalamiento del mismo, el cual no deberá ser invasivo con respecto a los pisos y paramentos existentes, protegiendo las terminaciones de los mismos.

Quedan incluidas entre las obligaciones de la Contratista, el cuidado de todos los elementos, terminaciones e instalaciones existentes, coordinando el trabajo con la Inspección de Obra a modo de no entorpecer el normal desarrollo de las actividades del edificio.

La Contratista deberá determinar las posiciones existentes de toda instalación o servicio ubicado en el área de las obras, de manera tal que se puedan tomar los debidos recaudos para la remoción o reubicación de las instalaciones referidas, si fuera necesario.

1.3. Almacenamiento de materiales. Construcción de Obrador

Se destinará un espacio del predio, que a juicio de la Inspección resulte conveniente, para el depósito y acopio de materiales, como así también la Contratista proveerá sanitarios químicos para su personal (según cálculo), quedando establecido que no podrán usar las instalaciones del edificio existente.

1.4. Desmontaje y retiro de elementos existentes.

Los trabajos comprenden la demolición, desmontaje, desarme y/o retiro de todos los elementos contemplado en Plano de arquitectura, incluida la remoción de mostrador en tabiquería liviana existente, cielorrasos suspendidos, luminarias, cañerías de instalaciones de electricidad y datos, cablecanales, etc., necesarios para el desarrollo del **anteproyecto arquitectónico**.

La Contratista deberá demoler, desmontar y retirar por su cuenta y cargo todos los elementos necesarios para la adecuación del sector existente, sin excepción de lo que será necesario de acuerdo a las exigencias del proyecto.

Los materiales de dichos desmontajes serán retirados de la obra sin demoras.

La empresa Contratista adoptará las provisiones para el correcto, higiénico y seguro sistema de demolición y retiro de escombros provenientes de las distintas tareas a realizar. Se deberá tener especial cuidado con NO dañar, molestar ni afectar a personal de edificio ni al público en general.

La contratista deberá tomar conocimiento del lugar, emplazamiento de la obra, características de la zona de obras y de la construcción existente, a fin de evaluar los trabajos a ejecutarse, ya que no se reconocerá ningún adicional bajo ningún concepto. Deberá tenerse en cuenta lo indicado en Plano de Demolición.

Si la producción de polvo o escombros proveniente de la demolición causa molestias a los espacios públicos en uso, el oferente deberá proceder a la limpieza de la misma tantas veces como sea necesario durante la ejecución de los trabajos.

Se deberán prever y colocar los elementos necesarios para seguridad del personal, comprendiendo la ejecución de mamparas, pantallas, vallas, etc. y cualquier otro elemento necesario que la Inspección de obra juzgue oportuno para lograr un mayor margen de seguridad.

Se deberá tener en cuenta todo lo necesario en cuanto a las medidas de seguridad para el personal.

Quedan incluidas entre las obligaciones de la Contratista el cuidado de todos los elementos, cajas, medidores, cañerías, cables, etc. correspondientes a los servicios de agua corriente, teléfonos, energía eléctrica, gas, etc.

Requerimientos especiales

Se deberá tener especial cuidado con las terminaciones, carpinterías, vidrios y revestimientos existentes. No se dejará caer ningún tipo de escombros sobre los mismos, y serán protegidos debidamente, a juicio de la Inspección de Obra, antes de comenzar con las tareas de demolición.

La Contratista deberá determinar las posiciones existentes de toda instalación o servicio enterrado o amurado, pertenecientes al propietario o sus proveedores.

Para la limpieza y el retiro de los escombros, se pondrá especial cuidado en el estacionamiento de camiones a efecto de no entorpecer el tránsito ni los accesos al edificio.

El escombros proveniente de la demolición solo podrá caer hacia el interior del predio y no se deberán arrojar desde altura mayor a 5 mts.

El personal encargado de la demolición no deberá intervenir en la puesta fuera de uso de las conexiones de electricidad, agua, gas, telefonía, sino que lo deberán hacer los especialistas correspondientes

NOTA: Toda rotura o desperfecto en la construcción, elementos y/o terminaciones existentes en el interior y exterior del edificio, ocasionados por los trabajos que se ejecuten durante el transcurso de la obra, deberá ser reparado por cuenta y cargo de la empresa contratista.

1.5. Replanteo de la Obra.

El replanteo de mobiliario y revestimiento de muros a ejecutar, se realizará conforme al plano de arquitectura. Es indispensable que la Contratista efectúe *mediciones de control previas y con métodos de medición precisos, realizando los ajustes adecuados*, conjuntamente con la Inspección, para salvar cualquier discrepancia que hubiere en los planos, respecto de la realidad.

Se tendrá como nivel de referencia el nivel de piso terminado de la construcción existente.

2. MOBILIARIO.

2.1. Ejecución de Mostrador de Informes.

La estructura resistente del mismo, se realizará con caños metálicos laminados, anclados a pisos y paramentos existentes. Éstos deberán cumplimentar las exigencias del Reglamento CIRSOC 301 - 302, considerándolo parte integrante de la documentación en todo aquello que no se indique expresamente en estas especificaciones. Son de aplicación las siguientes Normas y Especificaciones:

- a. Norma IRAM U 500 503; U500 – 42.
- b. Especificaciones Técnicas AWS.
- c. Reglamento CIRSOC 304. Estructuras de acero soldadas.
- d. Reglamento CIRSOC 301. Proyecto, cálculo y ejecución de Estructuras de Acero para edificios.
- e. Reglamento CIRSOC 302 – Fundamentos de cálculos para los problemas de Estabilidad del Equilibrio en las Estructuras de Acero.
- f. Reglamento CIRSOC 303 – Estructuras livianas de acero.
- g. Reglamento para estructuras sismo resistentes INPRES – CIRSOC 103 y Anexos.

En todos los casos las Normas enunciadas y / o actualizadas vigentes.

Antes de comenzar el trabajo en taller la Contratista presentará a la consideración de la Inspección de Obra todo detalle aclaratorio que la Inspección considere necesario.

Toda estructura metálica deberá recibir un tratamiento anticorrosivo que consistirá en la limpieza, mediante medios mecánicos de cada elemento, hasta eliminar todo rastro de óxido, luego se deberá proceder al desengrasado de todas las partes y al fosfatizado de las mismas. Finalmente se deberá aplicar dos manos de fondo antióxido de cromato de zinc o dos manos de convertidor de óxido de calidad reconocida a juicio de la Inspección.

El sistema deberá contemplar todas las piezas y elementos necesarios que aseguren la estabilidad, seguridad y la correcta sujeción de todos los elementos.

Materiales.

Aceros: Los aceros utilizados serán los denominados F-24 con tensión al límite de fluencia $\sigma_f = 2400 \text{ Kg/cm}^2$.

Resistencia a la tracción mínima $\sigma_r = 3700 \text{ Kg/cm}^2$ y alargamiento de rotura mínimo $E_r = 28\%$.

De utilizar aceros con mayor límite de fluencia, se requerirá el certificado original de fábrica, que de constancia de las características de dicho acero.

Los aceros de los perfiles laminados y planchuelas, utilizados serán los indicados en las Normas IRAM IAS U 500 - 503 "Aceros al carbono para uso estructural".

Electrodos: Deberán cumplir con la Norma IRAM - IAS U 500 - 601; "Electrodos de acero al carbono revestidos para soldadura por arco".

La elección del electrodo se efectuará considerando las temperaturas de servicio de los elementos que conforman la estructura.

Uniones: Las uniones soldadas deberán responder a las recomendaciones indicadas en el Reglamento CIRSOC 304, "Estructuras de Acero Soldadas" en cuanto a técnicas utilizadas, apariencia, calidad y métodos de corrección de los trabajos defectuosos.

Se respetará con precisión, forma y dimensiones de los cordones de soldadura.

La mano de obra será especializada de acuerdo a lo especificado en el Reglamento CIRSOC 304.

Ejecución: No se utilizarán piezas de metal que hayan sido previamente enderezadas o que presenten defectos de cualquier naturaleza.

Las uniones, los soportes, los agujeros para pernos o roblones, las soldaduras, etc., serán ejecutadas cuidadosamente y en forma que no se alteren las partes adyacentes. Las soldaduras autógenas o eléctricas deben ser ajustadas por personal de reconocida competencia.

Cuando deban unirse dos piezas, las superficies de contacto de cada una de ellas deberán recibir, además, una mano de antióxido antes de efectuarse la unión.

Tal como para la fabricación, todos los trabajos de montaje de obra serán realizados por personal especializado en estas tareas. Deben colocarse perfectamente a plomo y nivel y en su correcta posición.

- **Estructura:**

La misma estará conformada por travesaños y parantes de caños laminados de 50x50x2,4 mm. de sección, unidos entre sí mediante soldadura con aporte de material por arco eléctrico, formando paneles rígidos. Dicha estructura deberá anclarse al piso y paramentos por medio de platinas y tornillos y tarugos o tacos "Fisher". A esta estructura principal, se le vinculará la estructura para recibir las placas de revestimiento, mediante tornillos autoperforantes de tipo T1. La misma será conformada por soleras y montantes de chapa galvanizada Nº 23 de 35 x 69mm de sección, unidos entre sí mediante tornillos autoperforantes formando paneles. Los montantes están separados a una distancia de 40 ó 60 cm, en función de los revestimientos que se utilizarán.

Se tratará la totalidad de los elementos metálicos con pintura del tipo anticorrosivo y terminación esmalte sintético previa limpieza y preparación del material a tratar.

Previo al emplacado del mueble se deberán ubicar las cañerías, cajas de electricidad y tomacorrientes de los puestos de trabajo, para que queden a nivel de la terminación de la placa de revestimiento. Las mismas deberán fijarse convenientemente con bastidores metálicos para que no presenten movimientos posteriores al emplacado.

- **Revestimiento.**

La estructura será revestida con placas de MDF macizas, con recubrimiento decorativo impregnado con resinas melamínicas, de 25 mm. de espesor, símil madera color a definir por la inspección de obra, en las caras superiores; y de 18 mm. y símil concreto y madera, a definir por la inspección de obra, en los laterales y faldones, según plano de detalle. Se unirán a la estructura metálica de soporte mediante Tornillo autotaladrante con broca de dos alas, cabeza avellanada y huella tipo Philips, y entre sí con tornillos del tipo Tirafondo de cabeza avellanada

y punta S "alfiler". Se terminarán con tapas embellecedoras del mismo color a las placas. **Las placas deberán presentarse perfectamente a nivel y plomo.**

Cuando la unión sea madera-metal se deberán tener las siguientes consideraciones:

- Realizar agujero en la madera con un espacio que evite que el roscado en la madera empiece antes de terminar el taladrado del metal. En caso contrario se podría quemar la punta de la broca o romper la madera.
- Realizar un taladro previo en la madera, de mayor diámetro que la rosca.
- Emplear tornillo broca 2 alas: se producirá así un escariado en la madera de mayor diámetro que la rosca, de forma que ésta no entre en contacto con la madera. Las alas se romperán cuando entren en contacto con el metal y el filo rosque en él.

En todos los casos se realizará previamente una perforación guía y se utilizarán tornillos con un diámetro menor o igual al 30% del espesor del tablero. No se admitirán que los mismos queden sobre el nivel final de terminación de las placas.

Las tapas estarán conformadas por tableros enteros, apoyados sobre estructura metálica de caños cuadrados, y perfilera laminada para nicho o estante de guardado abierto.

En los encuentros entre placas se utilizarán tapacantos rectos de PVC termofusionados, de 2 mm. de espesor, de idéntico color y terminación de la placa.

Los accesorios serán bandejas portateclados del tipo deslizable, con correderas metálicas, base o pie móvil para CPU y pasacables de PVC circulares, con tapas móviles.

Todas las estructuras serán encoladas y reforzadas con cuñas o tarugos, no se utilizarán clavos en las estructuras sino tornillos colocados con destornillador y nunca a golpes. Las maderas, ya sean placas, terciadas o chapas decorativas, serán de la mejor calidad en sus respectivas clases y aprobadas por la Inspección de obra.

El conjunto deberá ser sólido, sin fallas de ninguna especie, debiendo las partes móviles girar o ser removidas sin tropiezos, pero perfectamente ajustadas.

La Contratista solicitará a la Inspección de obra las inspecciones necesarias en taller, para poder controlar las características de todos los elementos, antes de su armado y luego, antes de su posterior envío a la obra.

2.2. Revestimiento muro suroeste.

Se tendrán las mismas consideraciones para estructura metálica resistente de mobiliario.

• Estructura:

La misma estará conformada por travesaños y parantes de caños laminados de 100x60x1,59 mm. de sección, unidos entre sí mediante soldadura con aporte de material por arco eléctrico, formando un panel rígido. Dicha estructura deberá anclarse al paramento por medio de tornillos y tarugos o tacos "Fisher". A esta estructura principal, se le vinculará una placa de OSB. Se dispondrá de dos planchuelas de hierro de 5/8" de ancho y 1/8" de espesor, soldadas a la estructura en todo su ancho. En cada una de estas se realizarán dos perforaciones de 5 mm. (mínimo) de diámetro que tendrán por fin alojar los remaches macizos de aluminio. Posteriormente, sobre ésta placa irán pegadas con cemento de contacto las placas de revestimiento.

Se tratará la totalidad de los elementos metálicos con pintura del tipo anticorrosivo y terminación esmalte sintético previa limpieza y preparación del material a tratar.

Se deberá tener en cuenta que en el travesaño superior se dispondrán de las luminarias, cajas de conexión y todos los demás elementos necesarios para la instalación eléctrica.

- **Revestimiento.**

La estructura será revestida con placas de MDF macizas, con recubrimiento decorativo impregnado con resinas melamínicas, de 9 mm. de espesor, símil concreto.

3. INSTALACIÓN ELÉCTRICA-DATOS.

3.1. Media Tensión.

La alimentación de los nuevos puestos de trabajo, TV de Informes, luminarias y equipo de climatización, se realizará desde el tablero seccional existente en el sector. La contratista deberá realizar todas las tareas correspondientes para dejar la instalación en correcto estado de funcionamiento y según las normativas vigentes y reglas del arte, y teniendo en cuenta todas las leyes provinciales y nacionales, ordenanzas municipales y reglamentos de los entes vigentes, así como la plena satisfacción de la Inspección de Obra, la que tendrá todas las atribuciones para la aceptación o rechazo de los trabajos.

Todos los trabajos presentarán una vez terminados, un aspecto prolijo, utilizándose materiales de primera calidad.

Se deberán realizar los trabajos de manera tal, que la intervención en las instalaciones y tableros existentes sea mínima. Los circuitos para alimentación de los puestos de trabajo y demás elementos a colocar en el sector a intervenir, deben proyectarse a nuevo, con protecciones independientes a instalarse en el tablero seccional más próximo. El mismo deberá contar con protección de 2x25A y cable de 4 mm² como máximo.

Las canalizaciones para instalación eléctrica a la vista, se realizarán con materiales aprobados por la Municipalidad de la Capital de San Juan y deberán mantener la estética del edificio. Todos los cables nuevos a instalar, ya sea por bandejas, los cuales serán del tipo subterráneo, como en cañerías y/o cablecanales, deben ser de primera marca, certificados y libres de halogenuros.

Se colocarán bandejas galvanizadas del tipo escalera, perforada convenientemente para la distribución de los alimentadores y circuitos. Las dimensiones de las mismas serán tales que eviten la superposición de cables, teniendo en cuenta una reserva de al menos 20% para futuros usos.

Se deberán tener en cuenta las siguientes consideraciones:

Cañerías

- La cañería a utilizar será exclusivamente de acero pesado o semipesado, con costura interior perfectamente lisa, sus extremos irán roscados y provistos en cada tramo con su cupla correspondiente. En el caso de cañería a la vista, la misma será estanca para exteriores, del tipo "Daisa", con sus correspondientes accesorios.
- La cañería será de calidad tal que permita ser curvada, en frío sin que se deforme. No deberá ejecutarse curvas con menos de 90 grados, ni se aceptará tramos con más de dos curvas. Cuando hubiera que introducir varios cambios de dirección o derivaciones se interpondrá una caja de inspección.
- Las transiciones entre distintos tipos de canalizaciones, se materializarán mediante cajas de PVC estancas de 100x100 mm.
- La unión entre caños se hará por medio de cuplas roscadas y la unión con las cajas y gabinetes de tablero por medio de conectores de hierro galvanizado a rosca.
- En los tramos que se requiera cañería vista, la conexión a las cajas, tableros y derivaciones se efectuarán con los extremos roscados con tuercas de hierro y boquillas de aluminio normalizadas.

- El área total ocupada por los conductores, comprendida la aislación, no debe ser mayor que el 35% de la sección interior del caño.
- Cuando la cañería sea vista e instalada sobre la estructura, el tendido se efectuará sobre los perfiles, debidamente sujeta con grampas.

Cajas

- Las cajas estampadas serán de chapa de hierro semipesado MOP. chapa Nº 18 para cajas de hasta 15 x 15 cm y Nº 16 para las de mayor dimensión. Las tapas deberán tener el mismo espesor que las cajas, las cajas serán de acero estampado en una sola pieza, esmaltadas interior y exterior con los correspondientes dispositivos con agujeros roscados para la fijación de las llaves y/o tapas por medio de tornillos. Las cajas para centros y /o brazos irán provistos de soportes en "U" de hierro galvanizado de 6mm de diámetro, con los extremos roscados y doble tuerca en cada uno de ellos para sostén de los artefactos.
- Las dimensiones mínimas permitidas para las cajas, con una tolerancia admisible del 3% serán:
 - Cuadradas → 100 x100 x 40 mm
 - Octogonales → 75 x 75 x 40 mm
 - Rectangulares → 100 x 55 x 40 mm
 - Octogonal Chica → 50 x 50 x 40 mm
 - Mignon → 45 x 45 x 50 mm
- Cuando las canalizaciones son del tipo vistas y se realizan al exterior o intemperie las cajas serán roscadas con tapas de aluminio y junta, con tornillos cadmiados o galvanizados de manera tal de mantener su estanqueidad.
- Las cajas utilizadas para colgar artefactos de iluminación llevaran ganchos centros galvanizados o cadmiados, ajustados a las cajas con doble tuerca, una de abajo y otra

Puesta a tierra de las cañerías

- En todas las instalaciones eléctricas que posean elementos metálicos además de los conductores debe existir entre los mismos continuidad metálica.
- Esta continuidad se hará mediante la utilización de un conductor de protección, de acuerdo a lo establecido en las normas IRAM 2281, al que deben conectarse cada elemento metálico de toda la instalación y ser puesto a tierra en forma eficaz y permanente.
- Los conductores serán de cobre electrolítico flexible con aislación de P.V.C especial antillama y normalizados con control IRAM Nº 2183 - 2022 – 2289 y norma IEEE 383 de primera calidad y marca reconocida, para recorridos subterráneos de marca reconocida y de primera calidad, bajo normas ISO 9002. Las secciones mínimas estarán de acuerdo al plano o las necesarias para cubrir en un 50% en más el consumo previsto.
- Los conductores dentro de la cañería serán de un solo tramo. Las conexiones deberán efectuarse dentro de las cajas, en forma tal que asegure una resistencia mecánica y aislación eléctrica igual a la del conductor a que pertenecen.

Terminales de conexión.

- a- Las conexiones de las partes metálicas a las instalaciones y a los electrodos de tierra, deberán efectuarse con los siguientes elementos:
 - Terminales de ojal de cobre o sus aleaciones estañadas, soldadas.

Conductores

- Serán en todos los casos de cobre electrolítico de alta conductibilidad, y estarán aislados con PVC utilizándose de diferente color para facilitar su identificación, según norma IRAM 2220.
- Las secciones mínimas a utilizar 2 mm² para toma corriente monofásico, y 1,5mm² para centro de luz, y bajadas a llaves de luz.
- Todos los conductores serán del tipo normalizado, deberán tener grabado en la cubierta de PVC la sección del cobre correspondiente y la marca de fábrica.
- La sección de los conductores, debe ser tal que tenga suficiente resistencia mecánica, no estar sometidos a calentamientos y no ocasionen caída de tensión superior al 3% de la tensión nominal de servicio para instalaciones de alumbrado y del 5% para las de fuerza motriz.
- La caída de tensión se calculará considerando alimentados todos los aparatos de utilización susceptibles de funcionar simultáneamente.
- Las uniones entre sí de conductores deberán efectuarse por medio de soldaduras, tornillos u otras piezas de conexión equivalentes (manguitos de empalmes aislados mediante espaguetis de PVC termocontraibles) que aseguren un buen contacto eléctrico y una buena aislación.
- El cable se utilizará preferentemente sin empalmes en tramos cortos, en el caso de ser extremadamente necesario efectuar empalmes, los mismos se efectuarán con manguitos a compresión debidamente aislados con resina aislante de la tensión adecuada a las características de la línea, para lo cual se colocarán previamente la moldura correspondiente a las dimensiones del conductor, sus separadores y luego se efectuará la inyección de la resina, ya sea por gravedad o por presión, teniendo especial cuidado de que la inyección se efectúe a la temperatura especificada por el fabricante y que no queden poros ni sopladuras.

Tomacorrientes

- Los tomacorrientes serán bipolares y de una capacidad de 10 Amperes aptos para una tensión de 250 voltios, deberán poseer un tercer polo para descargas a tierra, esta descarga se realizará mediante un cable aislado, de acción según se indica en los planos y que se conectará a la toma de tierra del tablero, IRAM 2071 - 2072- 2006.-
- Para los circuitos alimentados por Fuente estabilizada de Tensión, los tomacorrientes serán del tipo polarizado compatible con los del equipamiento a instalarse, los que serán distintos a los de otros artefactos normalizados (electrodomésticos, tales como ventiladores, cafeteras, etc.) para evitar que la conexión fortuita de uno de estos provoque la sobrecarga del sistema alimentado por este equipo.

Periscopios.

Es la caja terminal de la instalación que proporciona el soporte mecánico de los conectores apropiados para que cada puesto de trabajo tome los servicios que le correspondan. Se denominará "periscopio".

Por cada puesto de trabajo se proveerá un periscopio metálico normalizado, de 4 salidas, pintado con pintura Epoxi. Construidos en chapa D.D., recubiertos con pintura termoconvertible, base gris y cubierta negra con contacto de tierra.

Serán áptos para la instalación de todas las líneas disponibles. Deberán contar con agujeros para fijaciones, tanto al piso como a muros y bandejas portacables. Tendrán acceso inferior para acometida de cables y calados laterales para la instalación con portacables, contando así mismo con cableado unipolar de 2.5 mm., listo para instalar.

Los mismos estarán organizados de la siguiente manera:

- 2 TOMACORRIENTES DOBLES.
- 1 JACKS RJ45 CAT 6 para telefonía.
- 1 JACKS RJ45 CAT 6.

3.2. Artefactos de iluminación.

Se proveerán e instalarán los artefactos indicados en los planos y todos aquellos que surjan del proyecto ejecutivo definitivo debidamente aprobados por ésta repartición y posterior aprobación por el Municipio que corresponda y de la Empresa prestataria del servicio eléctrico, a cargo de La Contratista.

Antes de colocarlos se deberán presentar muestras, protocolo de ensayo, curvas de iluminación y folletos de cada uno para su aprobación ante la inspección de obra, respondiendo a las normas IRAM AADL-J2028.

La fijación de los artefactos a sus respectivas cajas, se harán mediante el empleo de ganchos con estribos de suspensión, los que serán de H°G° (Hierro Galvanizado) y para los apliques mediante tornillos de bronce que enrosquen en las pestañas que, a tal efecto, llevan las cajas.

El Contratista deberá proveer los elementos necesarios realizando las conexiones correspondientes para que los artefactos y equipos suministrados y/o alimentados por la instalación tengan un factor de potencia de 0,99 a 0,92 como mínimo, en caso de motores o máquina estos factores de potencia se obtendrán trabajando en vacío. En la línea de circuito ya deberá estar corregido el factor de potencia.

Para el cableado interno se utilizarán cables de cobre electrolíticos aislados con PVC, según normas IRAM 2183, de 1mm2 como mínimo. Todo paso a través de chapas contarán con prensa cable.

- Artefactos del tipo aplique Led 10w.

Se proveerán artefactos de 10 w, completos, con base de con base de aluminio o metálica.

4. VIDRIOS

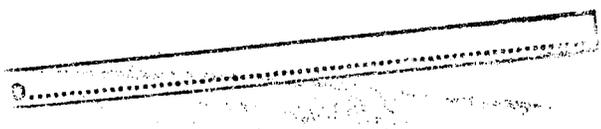
Estos trabajos comprenden la provisión y colocación de la totalidad de los vidrios para mamparas de protección y puerta de acceso a puestos de trabajo, cuyas dimensiones, tipos y características figuran en los respectivos planos y planillas de detalle.

GENERALIDADES.

Se deja claramente establecido que las medidas consignadas en planos son aproximadas y a solo efecto ilustrativo.

Defectos

Los vidrios no deberán presentar defectos que desmerezcan su aspecto y/o grado de transparencia.



Las tolerancias de los defectos quedaran limitadas por los márgenes que admitan las muestras que oportunamente haya aprobado la dirección. Podrá disponer el rechazo de los vidrios, cristales o espejos si estos presentan imperfecciones en grado tal que a juicio de la dirección los mismos sean inaptos para ser colocados.

Mano de obra

Las colocaciones de los vidrios deberán ejecutarse por personal capacitado, poniendo cuidado en el retiro y colocación de los contra vidrios asegurándose que el sellador que se utilice ocupe todo el espacio dejado en la carpintería a efectos de asegurar un cierre perfecto y una firme posición del vidrio dentro de su encuadre.

4.1. Vidrio laminado de seguridad.

Este ítem comprende la provisión y ejecución por parte de la Contratista de los materiales y mano de obra necesaria para la colocación de vidrios laminados de seguridad que constituyen las mamparas de seguridad a proveer, de acuerdo a las especificaciones del pliego y conforme a los planos de correspondiente.

Los vidrios a colocar serán de cristal laminado con PVB (polivinilbutiral) de primera calidad, perfectamente transparentes, de 3+3 mm. de espesor mínimo. No deformarán la imagen ante la visión a 60º con respecto al plano de la abertura, no presentarán ondulaciones ni globos de aire en su masa.

Para la puerta de acceso a los puestos de trabajo se utilizará vidrio templado de 8mm de espesor incoloro calidad cristal pulido y brillado. Se deberán incluir bisagras en paramentos elaborado en de acero inoxidable mínimo de calibre 14, con cerradura de seguridad, con su respectivo juego de llaves.

4.2. Herrajes.

Se utilizarán pinzas de fijación elaboradas en acero inoxidable, de 45x45mm. y base plana. Para vidrios de 6 a 8 mm. la terminación será de tipo satinado. Las mimas irán amuradas a las estructuras metálicas resistentes del mobiliario, mediante tornillos autoperforantes.

En puerta de vidrio tipo blindex, se utilizarán bisagras desplazadas de acero inoxidable, para espesores de 8mm. irán amuradas a los paramentos existentes mediante tarugos y tacos tipo Fischer.

5. PINTURAS

GENERALIDADES

Todas las superficies que queden con imperfecciones debido a los trabajos de desmontajes, serán terminadas con la aplicación de pinturas, prolijamente limpiadas y preparadas en forma conveniente antes de recibir las sucesivas manos de pintura.

Los productos a emplear serán de la mejor calidad existente y tipo, respondiendo a las exigencias del PETP y además deberán cumplir en todos sus aspectos con las exigencias expresadas en el presente Pliego.

Los poros, fisuras, grietas u otro defecto deberán taparse con productos adecuados compatibles con el material de base, tales como enduidos, tapaporos, etc., de marca reconocida y aprobados por la Inspección de Obra. No se permitirá el uso de pintura espesa para salvar estos problemas.

La Contratista deberá notificar a la Inspección de Obra cuando vaya a aplicar cada mano de enduido plástico, pintura, etc.

No se aplicará otra mano sobre la anterior sin dejar pasar un período de 48 horas desde su aplicación para su secado, salvo en el caso de utilización de esmaltes o barnices sintéticos o fondos sintéticos, para los cuales puede reducirse el período a 24 horas.

La última mano, se dará después que todos los gremios que intervienen en la construcción hayan finalizado las tareas, para evitar que se afecten las superficies pintadas.

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

Se aplicará la cantidad de manos de pintura que resulte necesario para lograr un perfecto acabado de la superficie, siendo 2 (dos), el número mínimo de aplicaciones en todos los casos.

El Contratista tomará las precauciones necesarias a los efectos de no manchar otras estructuras tales como vidrios, pisos, revestimientos, cielorrasos, panelerías, artefactos eléctricos o sanitarios, etc. pues en el caso que esto ocurra, ejecutará la limpieza o reposición de los mismos, a su cargo y a requerimiento de la Inspección.

Muestras:

La Contratista deberá solicitar a la Inspección de Obra y por nota, los colores a utilizar de acuerdo a catálogo o según aquellas muestras que le indique Inspección de obra.

La Contratista deberá realizar previamente a la ejecución de la primera mano de pintura, en todas y cada una de las estructuras que se contraten, las muestras de color que Inspección de Obra le requiera.

La mano final de toda la pintura de paredes y cielorrasos, deberá aplicarse una vez terminada totalmente la obra incluso instalaciones y colocación de artefactos.

En todos los casos la pintura, agregado, etc., deberán ser preparados en fábrica y de marca y calidad reconocida.

En lo que respecta a la aplicación de revestimientos del tipo plástico o cementicio con color incorporado se deben cumplir estrictamente las especificaciones del fabricante.

Se deberá tener especial cuidado con el recorte limpio, prolijo y perfecto de varillas, herrajes, zócalos, contramarcos, contravidrios, etc.

Los trabajos preliminares a cumplir por la Contratista son:

Antes de aplicar mano alguna de pintura, se lijará convenientemente, y luego deberá pasarse por la superficie un cepillo de cerda.

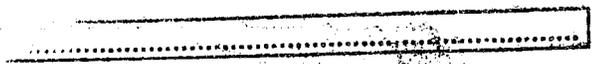
Previo a la aplicación de capa alguna se efectuará una inspección de toda la superficie, salvando con enduños apropiados cualquier irregularidad existente para emparejar las superficies.

Se barrerán los locales antes de dar cualquier mano de pintura.

La Contratista deberá respetar en su totalidad, los procedimientos indicados por los fabricantes para cada tipo y marca de pintura, en cuanto a la preparación de las superficies, elementos a utilizar, pintado, tipos de diluyentes, etc.

5.1. Pintura al látex en muros interiores

Será necesaria la aplicación de enduido, en todas las paredes a intervenir para eliminar imperfecciones. Una vez seco, después de 24 horas, se lijará para emparejar. Luego se aplicará una mano de imprimación coloreada al tono de la pintura. Deberá secar 24 horas y posteriormente se aplicarán las manos de pintura al látex que se requieran para un perfecto acabado, según se indica en planos de detalles (mínimo dos manos látex para interiores color e elegir). Se deberá dejar secar 24 horas entre manos.



5.2. Pintura al látex en cielorrasos

En cielorrasos terminados con enduido deberá aplicársele el mismo tratamiento que los muros pintados al látex.

En locales sanitarios el tratamiento del cielorraso será el mismo indicado para muros, debiendo reemplazarse las dos (2) manos finales por pintura al látex antihongos.

6. LIMPIEZA DE OBRA.

6.1. Limpieza de obra periódica y final

Al final de cada jornada se organizarán y acomodarán los elementos usados y semanalmente se realizará una limpieza profunda general, tanto en el interior como en el exterior, procediendo a efectuar el re-acopio de materiales, organización del obrador, revisión de equipos, mantenimiento y revisión de encofrados, andamios, vallas, etc.

Los locales sanitarios deberán estar permanentemente limpios y desinfectados, debiendo asegurar el correcto y permanente funcionamiento de todas sus instalaciones.

Los espacios libres circundantes de la obra, se mantendrán limpios y ordenados limitándose su ocupación con materiales o escombros al tiempo mínimo estrictamente necesario, procediendo periódicamente a retirarlos según lo disponga la Inspección de Obra.

Los trabajos se ejecutarán de acuerdo a las reglas del buen arte; según lo estipulado en las Especificaciones Técnicas Particulares y/o Generales, planos, esquemas, detalles y siguiendo las indicaciones de la inspección técnica.

Certifico recibido por correo electrónico

