

SECCIÓN IV

CONCURSO DE PRECIOS N° 11/2024

Obra: Nuevas salas de audiencias Juzgado de Familia Pto. Madryn

Ubicación: Galina N° 160 – Pto. Madryn

MEMORIA DESCRIPTIVA y CLÁUSULAS TÉCNICAS

CAPITULO 1

OBJETO DEL CONCURSO

El proyecto objeto del presente concurso es la realización de la Obra “Nuevas Salas de audiencia – Juzgado de Familia” sito en la calle Galina 160, de la ciudad de Puerto Madryn previo a la firma del contrato, en forma conjunta, la Inspección y la Empresa Adjudicataria, realizarán una actualización del relevamiento de la totalidad de la obra a ejecutar dejando constancia escrita del mismo.

1.1 – OBJETO DE LA SECCION

La presente Sección tiene por objeto definir las Condiciones Particulares sobre la ejecución de las obras para la realización de la Construcción de las “Nuevas Salas de audiencia – Juzgado de Familia” de la ciudad de Puerto Madryn.

1.2. OBJETO DE LA LICITACION

El presente Concurso Privado de Precios tiene por objeto la ejecución de las Obras de ampliación dentro del edificio existente, construcción del nuevo espacio para Salas de audiencia; según los proyectos y tareas que se detallan a continuación:

- Tabiques Steel frame
- Cielorrasos desmontables
- Instalación eléctrica
- Pintura
- Zocalos de madera
- Cortinas
- Nuevas puertas.
- Equipos de aire acondicionado tipo Split.

Las obras a ejecutar y la localización de las mismas están determinados en los artículos siguientes de las presentes cláusulas.

1.3. PRESUPUESTO OFICIAL

PRESUPUESTO OFICIAL: Dieciocho millones doscientos ochenta y nueve mil novecientos ochenta y cinco con ochenta y siete centavos- (\$ 18.289.985,87-)

1.4. ENTREGA DE LAS OBRAS

A los CUARENTA Y CINCO (45) DIAS CORRIDOS de iniciado el plazo de obra fijado, el Contratista deberá realizar la entrega de la totalidad de las obras de objeto del presente Concurso, en perfectas condiciones de uso y habilitación.

En la entrega el Contratista deberá solicitar la Recepción Provisoria por escrito.

1.5. PLAN DE TRABAJOS

El Oferente deberá presentar en su propuesta, el Plan de Trabajos e Inversiones que se compromete a cumplir en caso de que se le adjudique el concurso privado. El plan elaborado deberá ilustrar adecuadamente el desarrollo en el tiempo de todas las previsiones y tareas necesarias para la concreción de la obra, así como los montos mensuales que deberá erogar el Poder Judicial en consecuencia.

Poder Judicial de la Provincia del Chubut Dirección de Administración	Oferente/Contratista	Sección IV
		Página 1

La omisión de la presentación del Plan de Trabajos acompañando la oferta, será causal de la invalidación de la misma en el acto de apertura.

Si el Plan de Trabajos e Inversiones presentado con la oferta no respondiere en forma racional a un normal y coherente desarrollo de la obra, el Poder Judicial podrá, a su exclusivo juicio, rechazar la totalidad de la oferta o solicitar algunas aclaraciones sobre los mismos siempre que esto no signifique la modificación de la propuesta.

La adjudicación del concurso no significa la aprobación definitiva por el Comitente del plan de trabajos e Inversiones presentado por el Oferente ni libera a éste de su responsabilidad directa respecto a la correcta terminación de la obra en el plazo estipulado en la documentación contractual.

Antes del inicio de la obra el Adjudicatario deberá presentar un Plan de Trabajos y Cronograma de Inversiones actualizados y modificados de acuerdo con este Poder Judicial y siempre que la modificación no altere la estructura técnico económico fundamental de la oferta ni vulnere el principio de igualdad de tratamiento respecto de los demás oferentes.

Dicho plan se realizará en función del plazo de ejecución y cumplimentará los siguientes requisitos:

- Se incluirán todos los rubros enunciados en el Presupuesto.
- Representación gráfica mediante diagrama de barras horizontales de los períodos de ejecución de cada rubro, con indicación numérica de las cantidades físicas porcentuales a ejecutar en cada mes.
- Memoria Descriptiva que exponga los métodos y justifique el Plan de Trabajos presentado e indique el número de frentes de trabajo, así como su ubicación inicial.
- Curva de Inversiones en porcentaje del Monto Total de la Obra, consignando montos a valores constantes parciales y acumulados.

CAPITULO 2

DESCRIPCION DEL PROYECTO

2.1. GENERALIDADES

El oferente deberá ejecutar la totalidad de las obras del proyecto adjunto de acuerdo a las pautas fijadas en el presente Pliego, Pliego de Condiciones Particulares y Especificaciones Técnicas Generales.

A los efectos de la verificación de proyecto y/o cálculos se definen las zonas en que esta ubicada la localidad de Puerto Madryn: N°0 en cuanto a peligrosidad sísmica, bioclimática N° IV en cuanto a superficies y requerimientos por clima.

2.2. UBICACIÓN DEL PROYECTO

La calle Gdor. Galina 160 entre calle Mosconi y Av. Hipolito Yrigoyen, que se encuentran ubicadas en el Sector 7, Manzana 16, Lote 02 del casco urbano de la ciudad de Puerto Madryn, provincia de Chubut, República Argentina

2.3. MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO

El presente anteproyecto para las nuevas salas de audiencia, surge de la imperiosa necesidad de espacio físico y la funcionalidad cotidiana del nuevo Juzgado de Familia N°3, además de garantizar una sala por juzgado.

Para el desarrollo del mismo se contemplo las recomendaciones del organismo, teniendo en cuenta también las necesidades de uso y detención.

El lugar de emplazamiento del mismo corresponde a una parcela de propiedad del Poder Judicial, y donde actualmente existen edificios construidos y en construcción. Todos los trabajos se realizarán sobre un edificio existente que se modificara y renacionalizara para su nuevo destino de uso.

Para la ejecución del mismo se desarrollo un proyecto según la necesidad, acorde al desarrollo de los nuevos edificios existentes y el presupuesto disponible.

Características Constructivas:

La construcción es de tipo construcción en seco (Steel frame), con estructura resistente de Steel frame y emplacado con placa de yeso, con aislante acústico y terminación con masillado y pintura látex.

los marcos de las puertas interiores serán de chapa N°16. Las puertas placa serán provistas e instaladas por el contratista y el cielorraso existente sufrirá modificaciones debido a la instalación de los nuevos tabiques de Durlock, lo que demandará su posterior reparación y pintura. Asimismo, el contratista general también deberá proveer e instalar un nuevo cielorraso desmontable en el área de las nuevas salas de audiencia.

Las instalaciones eléctricas serán diseñadas teniendo particular atención en las medidas de seguridad necesarias para una institución pública, según los requerimientos de las correspondientes entidades de servicios.

CAPITULO 3

CLAUSULAS TECNICAS PARTICULARES

1 - TAREAS PRELIMINARES

1.1. REPLANTEO

De acuerdo a lo establecido en las Cláusulas Particulares respecto a los planos de replanteo, el Contratista verificará y amojonará las medidas del área donde se desarrollaran los trabajos, antes de proceder al replanteo, debiendo comunicar a la Inspección, las diferencias existentes en ángulos y longitudes. Esta verificación no exime al Contratista de la responsabilidad por errores en los cuales pudiera incurrir.

2 – CONSTRUCCIÓN EN SECO

2.1 CÁLCULO ESTRUCTURAL PLANOS Y ESPECIFICACIONES.

Se acompaña como parte integrante del presente pliego la Memoria de Cálculo y Planos del Proyecto de Oficinas en la defensa penal, que deberán tomarse por válidos por parte del Contratista y ejecutarse según lo especificado. En caso de requerirse alguna modificación a propuesta del Contratista, está deberá calcularse a su costo y cargo y someterse al estudio y aprobación de la Inspección de Obra, con dictamen del Área de Arquitectura del STJCH, previo a su ejecución.

El cálculo estructural, planos generales y de detalle que se anexan y son parte integrante del presente, ha sido encargado por el Poder Judicial y basado en las siguientes reglamentaciones (y/o actualizaciones que a la fecha tengan vigencia).

CIRSOC 301 Reglamento Argentino de Estructuras de Acero para Edificios

CIRSOC 303 Reglamento Argentino de Elementos Estructurales de Acero de Sección Abierta Conformados en Frío

CIRSOC 101 Reglamento Argentino de Cargas Permanentes y Sobrecargas Mínimas de Diseño para Edificios y otras Estructuras

CIRSOC 102 Reglamento Argentino de Acción del Viento sobre las Construcciones

CIRSOC 103 Normas Argentinas para Construcciones Sismo resistentes Parte I y Reglamento Argentino para Construcciones Sismo resistentes Parte IV

CIRSOC 104 Reglamento Argentino de Acción de la Nieve y del Hielo sobre las Construcciones.

2.2. TABIQUES INTERIORES TIPO DURLOCK SEGÚN PLANOS Y ESPECIFICACIONES

TABIQUES PARED. Se deberá construir una estructura metálica compuesta por Soleras de 70mm y Montantes de 69mm, de chapa de acero cincada por inmersión en caliente, fabricados según Norma IRAM IAS U 500-243, con espesor mínimo de chapa 0,50mm más recubrimiento. Las Soleras de 70mm se fijarán a vigas o losas mediante tarugos de expansión de nylon N°8 con tope y tornillos de acero de 26mm de diámetro x 40mm colocados con una separación máxima de 0,60m. La unión con el piso de la estructura, será mediante silicona transparente tipo "Fastix".

Dicha estructura se completará colocando Montantes de 69mm con una separación entre ejes de 0,40m / 0,48m, utilizando los perfiles Solera como guías. Las uniones entre perfiles se realizarán mediante tornillos autorroscantes de acero tipo T1 punta aguja, con cabeza tanque y ranura en cruz. El profesional actuante determinará la altura máxima permitida construyendo con estos perfiles.

En el interior de la pared se colocará Rollo de lana de vidrio de 50mm, en la totalidad de los tabiques.

Sobre ambas caras de esta estructura se colocarán placas de yeso de 12,5mm de espesor tipo diamant knauf o cuatro dimensiones Durlock fijándolas mediante tornillos autorroscantes de acero tipo T3 ó T4 punta aguja, con cabeza trompeta y ranura en cruz.

Las juntas entre placas deberán estar conformadas por dos bordes del mismo tipo (recto o rebajado). Deberán quedar trabadas, tanto entre ambas capas de placa como en cada una de ellas. Las juntas verticales deberán coincidir con la línea de eje de los perfiles Montante sin excepción.

El emplacado de paredes con aberturas se realizará con cortes de placa en "L", evitando que las juntas coincidan con la línea del dintel o de las jambas.

En la primera capa de placas la separación entre tornillos T2 podrá ser de hasta 60cm. En la segunda capa de placas los tornillos T3 se colocarán 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, debiendo quedar rehundidos, sin desgarrar el papel de la superficie de la placa y a una distancia de 1cm del borde.

Las uniones entre placas serán tomadas con cinta de papel micro perforada y Masilla aplicada en cuatro pasos, respetando el tiempo de secado entre cada capa de masilla, el cual dependerá del tipo de producto

Poder Judicial de la Provincia del Chubut Dirección de Administración	Oferente/Contratista	Sección IV
		Página 3

que se utilice. Las improntas de los tornillos T2 y T3 recibirán, al igual que los perfiles de terminación (cantoneiras, ángulos de ajuste o buñas), dos manos de Masilla.

Para un mejor comportamiento acústico y de resistencia al fuego, se deberá realizar el tomado de juntas en ambas capas de placas y colocar sellador y banda de material elástico en todo el perímetro de la pared.

Se colocara dentro del muro lana de vidrio ISOVER o similar de 50mm para lograr una mejor acústica y tramitancia térmica.

Realizar un masillado total de la superficie, aplicando para ello dos manos de Masilla Lista Para Usar y respetando el tiempo de secado entre ambas capas.

En los cantos que queden libres deberán colocarse cantoneiras metálicas especiales para Durlock o similar.

Las superficies deben quedar listas para pintar.

Se utilizarán tabiques tipo Durlock en los siguientes sectores:

- Tabique divisorio tipo Durlock, con placa de yeso de 12,5mm c/lana de vidrio 50mm en su interior junta tomada hasta altura de cielorraso: entre cubículos de oficinas.

Se deberá colocar sobre piso terminado cuidando de fijar las soleras al mismo con los tornillos en las juntas del piso.

3 – CIELORRASOS

GENERALIDADES.

Para la ejecución de los cielorrasos se tomarán todas las medidas necesarias, a fin de lograr superficies planas, sin alabeos, bombeos o depresiones.

Se cuidará especialmente el paralelismo del cielorraso con los cabezales de los marcos y todo otro elemento que esté próximo al mismo. Salvo indicación contraria en los planos, los ángulos serán vivos.

Previo a la ejecución de cielorrasos suspendidos, el contratista coordinará con la inspección de obra la diagramación y ubicación de las placas para que no se generen conflictos con la instalación eléctrica, los artefactos de iluminación, y la instalación de calefacción, conductos, difusores, retornos y rejillas.

Las terminaciones se harán con los elementos especiales del sistema adaptables a cada situación, a juicio de la inspección.

3.1. CIELORRASO SUSPENDIDO DESMONTABLE CON PLACAS DE ROCA DE YESO TEXTURADAS.

En los locales en que se indica en los planos y ejecutará un cielorraso suspendido desmontable constituido por tableros de roca de yeso, texturado, tipo Durlock o equivalente, de 9,5 mm de espesor, montado con bastidor nivelado, horizontal, de perfiles T a la vista, de aluminio pintado blanco.

Se ejecutará una estructura metálica compuesta por perfiles Largueros y Travesaños, de chapa de acero galvanizado, tipo T invertida de 24mm de ancho y 32mm de alto, con vista prepintada en blanco; y por perfiles Perimetrales de chapa de acero galvanizado tipo L de 20mm x 20mm, prepintados en blanco. Los perfiles Perimetrales se fijarán perimetralmente a muros mediante tarugos de expansión de nylon con tope N° 8 y tornillos de acero de 6mm de diámetro x 40mm colocados con una separación máxima de 0,60m. Los perfiles Largueros se ubicarán en forma paralela al lado menor, con una separación entre ejes de 0,61m ó 1,22m -de acuerdo a la modulación elegida- suspendidos de losas y techos mediante alambre galvanizado N°14 o varillas con nivelador, colocados con una separación de 1,20m. La estructura se completa colocando perpendicularmente a los Largueros, los perfiles Travesaño de 0,61m ó 1,22m con una separación entre ejes de 0,61m ó 1,22m; de manera que queden conformados módulos de 0,61m x 0,61m ó 0,61m x 1,22m. Sobre esta estructura se apoyarán las placas desmontables

Se tendrá además en cuenta en este ítem, los trabajos de desmonte y posterior armado del cielorraso existente que deba desmontarse con motivo del paso de las instalaciones, especialmente la eléctrica y la provisión de bandejas. En el edificio actual las placas existentes son de tipo desmontable, texturadas Knauf Pegasus 9.5mm esp. de 0.60 x 1.20m, las cuales deberá repararse si hiciera falta o proceder a su reemplazo si en el desmontaje y posterior colocación las mismas sufrieran roturas. Esta especificación rige particularmente para todas aquellas instalaciones y/o tareas que harán su paso por encima del cielorraso (electricidad, calefacción, sanitaria, etc.)

4 - ZOCALOS

GENERALIDADES

Los distintos zócalos serán ejecutados con la clase de material y en la forma que en cada caso se indica en los planos.

Los zócalos se ejecutarán perfectamente aplomados y su unión con el piso debe ser uniforme, no admitiéndose distintas luces entre el piso y el zócalo, ya sea por imperfecciones de uno u otro.

4.1. PROVISION Y COLOCACION ZOCALOS DE MADERA

Los zócalos se colocarán perfectamente aplomados y su unión con el piso debe ser uniforme, no admitiéndose distintas luces entre el piso y el zócalo, ya sea por imperfecciones de uno u otro, la altura de los mismos será de 10cm. Las esquinas tendrán encuentro a “inglete” (junta a 45°).

5 – CARPINTERIA DE MADERA

GENERALIDADES

El contratista deberá remetrar todos los espacios, previo a la construcción, ya que los que figuran en plano son meramente indicativos. Se deberá realizar la colocación de todos los muebles según indicación de la inspección sobre detalle de plano adjunto y realizar todas las acometidas necesarias en las banquinas y tapas del mobiliario, para contener la red de datos.

5.1 PUERTAS SEGÚN PLANOS Y ESPECIFICACIONES

Se cotizará la provisión y colocación de puertas placa, tipo carpintero, con relleno nido de abeja provista por el comitente. Toda la madera a utilizar será de primera selección para carpintería, uniforme, sin nudos, ni deformaciones. Las puertas serán tipo placa de carpintero, de 45 mm de espesor (verificar con marco existente en obra), relleno nido panel de abeja, con bastidor de madera maciza. Serán emplacadas en fibrofacil de 4 mm enchapado en cedro. Todas las piezas llevarán siempre los cantos enchapados en cedro. Se proveerán con cerradura pomo de acero inoxidable y sin pintar. Las placas deberán quedar idénticas a las existentes en obra.

6 - INSTALACION ELÉCTRICA

GENERALIDADES.

Estas especificaciones establecen las condiciones mínimas que deberán cumplir las instalaciones eléctricas para preservar la seguridad de las personas y de los bienes, y asegurar la confiabilidad de su funcionamiento.

La ejecución de todo lo consignado con provisión de materiales y mano de obra especializada, incluyendo aquellos trabajos que sin estar detallados sean necesarios para la terminación y habilitación de las obras de acuerdo a su fin, teniendo en cuenta que los planos del presente llamado a licitación tiene carácter de anteproyecto y al solo efecto de guiar al Contratista en la elaboración del proyecto definitivo.

Los trabajos en general comprenden:

- Apertura de canaletas y ejecución de nichos para el alojamiento de las cañerías, de cajas para tableros y demás accesorios de las instalaciones.
- Colocación de todos los elementos integrantes de las canalizaciones eléctricas, cualquiera sea su destino y característica.
- Colocación y conexión de todos los conductores, interruptores, tomacorrientes, interceptores, etc. y de todos los accesorios que se indiquen en los planos lo que resulten necesarios para la completa terminación y correcto funcionamiento de las instalaciones.
- Dar cumplimiento a todas las órdenes municipales y leyes provinciales o nacionales sobre presentación de planos, pedido de inspecciones, etc., siendo el Contratista el responsable material de las multas y atrasos que por su incumplimiento o error en tales obligaciones, se apliquen, quedando por cuenta del Contratista el pago de todos los derechos impuestos, etc., ante las reparticiones públicas. Una vez terminadas las instalaciones, obtendrá la habilitación de las mismas por las autoridades que correspondan.
- Durante la ejecución de los trabajos el Contratista deberá tomar las medidas precautorias para evitar deterioros en los elementos de las instalaciones que ejecute y/o existentes, como consecuencia de la intervención de otros gremios en la obra. La Inspección de Obra rechazará los trabajos que no se encuentran con sus partes completas, en perfecto estado de funcionamiento y aspecto.

6.1 PROVISION Y COLOCACIÓN DE CAÑERÍA DE EXTENSION, CAJAS Y ACCESORIOS

Comprende la canalización de los circuitos a través de manguera designación norma IRAM R.S.; y para muy baja tensión caño liviano designación IRAM R.L.

La cañería irá embutida en el cielorraso.

CAÑERÍA DE EXTENSION

Cañería embutida de acero tipo semi pesado o liviano según norma IRAM 2005 e IRAM 2206 respectivamente, o de caño termoplastico PVC rigido según norma IRAM 2206, de PVC rigido o flexible, diámetro mínimo 0,0125 (sin uniones entre bocas)

CAJAS

Comprende las cajas de centro, llaves, tomas, paso; serán tipo semipesado, designación IRAM R.S. Las acometidas a las cajas o tablero se efectuarán con caños roscados ajustados a través de doble tuerca de hierro zincada y boquilla de aluminio en paredes y techo. Las acometidas a las cajas de muy baja tensión se efectuarán con caños sin roscas ajustados a través de conectores de hierro zincado roscado a las cajas y con tornillos de ajuste al caño.

Poder Judicial de la Provincia del Chubut Dirección de Administración	Oferente/Contratista	Sección IV
		Página 5

Todas las instalaciones sobre cielorraso se rigidizarán a elementos resistentes. Las bocas para artefactos contarán con un enchufe hembra por cada uno. En tanto los artefactos se proveerán con una ficha macho, para su conexión.

ACCESORIOS

Uniones entre caños se realizaran mediante accesorios adecuados para tal fin, que no disminuyan la sección interna.

Los trabajos de canalizaciones eléctricas incluyen, pero no se limitan a:

Canalizaciones embutidas. Los caños y las cajas de paso y derivación a utilizar sobre cielorrasos, losas y paredes salvo indicación expresa en planos serán hierro tipo semipesado (RS). Las uniones entre caños y cajas de tipo semipesado se efectuarán mediante boquillas a rosca y contratuerca. Las uniones entre cañerías se efectuarán mediante cuplas roscadas. Los caños y cajas embutidos en hormigón se colocarán sujetos a los hierros del mismo en forma previa al llenado. Todos los extremos de caños serán cortados en escuadra con respecto a su eje, escariados y roscados con no menos de 5 hilos. Los extremos de caños salientes de los edificios se sellarán para evitar la eventual penetración de agua u otros elementos. Las cajas estarán ubicadas de forma tal que sean siempre accesibles y no afecten la estética del lugar en que se hallen emplazadas. La suspensión y/o fijación de caños y cajas sobre cielorraso se deberá coordinar con el fabricante del mismo. Las instalaciones se soportarán en forma independiente de la estructura del cielorraso, utilizando varillas roscadas y accesorios de soporte construidos con planchuelas y elementos galvanizados. Se evitará la colocación de caños en forma de "U"; cuando esto no sea posible se utilizarán caños de PVC rígido o de H²G², y conductores de protección adecuada tipo Sintenax

Canalizaciones a la vista. En instalaciones exteriores se usarán caños de acero galvanizados y las cajas de paso y derivación, de aleación de aluminio fundido con tapa atornillada sobre junta de goma. Las uniones entre cañerías se efectuarán mediante cuplas roscadas. En instalaciones interiores los caños y cajas de paso y derivación a utilizar serán tipo semipesado (RS). Cuando la longitud de tramos rectos sea superior a 12 m o existan más de 3 curvas se utilizarán cajas de pase ubicadas en puntos tales que no afecten a la estética del lugar. Los caños se fijarán a paredes o techos mediante grapas reforzadas de una pata, fijadas sobre banquitos de soporte construidos por planchuela galvanizada de espesor 3/16". Estos últimos se fijarán por medio de brocas o insertos metálicos a la mampostería y hormigón. La distancia mínima entre soportes será la correspondiente al análisis de carga. Cuando se presente el caso de tres o más cañerías paralelas entre sí, se utilizarán rieles de sostén tipo Olmar fijados a la estructura con grapas de la misma procedencia que vincularán a las cañerías con dichos rieles. En todos los casos, éstas serán tendidas en direcciones paralelas a las de los paramentos de los locales respectivos, en forma ordenada, agrupadas en "racks" dentro de lo posible aunque ello implique un mayor recorrido. Se instalará con una separación mínima de 3 mm entre caños paralelos y estos a la estructura o pared de soporte, salvo indicación expresa en contrario. Todos los extremos de caños serán cortados en escuadra con respecto a su eje, escariados y roscados con no menos de 5 hilos. Las cañerías serán continuas entre cajas y colocadas en lo posible en línea recta o en su defecto con curvas suaves. Las uniones, que se reducirán al mínimo imprescindible, serán roscadas.

Canalizaciones subterráneas. Se realizarán con caños de PVC rígido tipo pesado de espesor mínimo 3,2 mm según se indique en planos. El nivel de tapada mínimo de cañería será de 0,70m. Cuando la longitud de tramos rectos sea superior a 20 m o existan más de 2 curvas se construirán cámaras de pase ubicadas en puntos tales que no afecten a la estética. Tales cámaras se ubicarán sobre muros a una altura mínima de 20 cm. por sobre el nivel de terreno o solado adyacente y en ningún caso se permitirá su colocación en piso.

6.2. PROVISION Y COLOCACIÓN DE CONDUCTORES LLAVES Y TOMAS

Se refiere a la colocación de 3 tomacorrientes según indique la inspección y la conexión de un interruptor por local (3) para independizar la luminaria en la zona.

Los conductores serán antinflama deslizante NORMA IRAM 2183, Norma I.E.E.E. 383/2,5, Norma Internacional VDE, tensión de servicio entre fases de 1000 volt., aislación en P.V.C., Policloruro de Vinilo, Cobre Rojo flexible.

En la aislación tendrán impresa la sección del conductor y la Norma IRAM a que se ajusta.

Los conductores a emplear desde el tablero secundario serán de cobre según secciones indicadas en los planos. Serán cables extraflexibles aislados en P.V.C., del tipo denominado 1.K.V.- IRAM 2289 CAT. B y NBR6812 Cat. BF. y responderán a lo establecido en Normas IRAM 2185.

No se usarán en iluminación secciones menores de 1,5 mm² para los circuitos de llaves de efecto y de 2,5 mm² en los circuitos de alimentaciones de los artefactos, siempre respetando el reglamento del ente regulador que corresponda.

No se efectuarán bajo ningún concepto empalmes de conductores fuera de las cajas de pase o de derivación.

Las uniones se ejecutarán por trenzamiento reforzado, para secciones de conductores hasta 2,5 mm² y soldadas para secciones mayores. Se cubrirán después con una capa de goma pura y cinta aisladora o con cinta de P.V.C. debiéndose obtener una aislación de empalme por lo menos igual a la de fábrica del conductor.

De toda forma de ejecución especial de empalmes, el Contratista deberá presentar muestra para aprobación de la Inspección de Obra.

Los extremos de los conductores para su conexión con aparatos de consumo y máquinas, llevarán una ficha hembra, que se conectará a una ficha macho provista con los artefactos. En la conexión con interruptores, interceptores, etc., se hará por simple ojalillo con el mismo conductor. Para secciones mayores irán dotados de terminales de cobre o bronce estañados, soldados a los mismos o fijados por compresión con herramientas adecuadas, dejándose los extremos de los conductores de la longitud adecuada como para poder conectar el dispositivo correspondiente.

Los conductores que se coloquen serán de diferentes colores de acuerdo a la siguiente tabla:

- Fase R - rojo
- Fase S - negro
- Fase T - marrón
- Neutro - celeste
- Tierra - Verde/amarillo

Se proveerán e instalarán las llaves y tomacorrientes indicados en plano de tipo modular marca siglo XXI o equivalentes.

6.3 PROVISION Y COLOCACION DE TABLEROS SECCIONALES CON PROTECCIONES COMO LLAVES Y P.T

NORMAS Y REGLAMENTACIONES DE REFERENCIA

IRAM 2181-1 Conjuntos de equipos de maniobra y comando de Baja tensión. Requisitos para los tableros de serie.

IRAM 2181-2 Conjuntos de equipos de maniobra y comando de Baja tensión. Requisitos particulares para las canalizaciones prefabricadas.

IRAM 2181-3 Conjuntos de equipos de maniobra y comando de Baja tensión. Requisitos particulares para los tableros destinados a ser instalados en lugar donde tengan acceso personas no calificadas para su uso.

IRAM 2200 Tableros eléctricos de maniobras y de comando bajo cubierta metálica.

IRAM 2195 Tableros eléctricos de maniobras y de comando bajo cubierta metálica. Ensayos dieléctricos.

IRAM 2356-1 Agujeros y empalmes abulonados para barras de conducción eléctrica. Barras de sección rectangular.

IRAM 2358 Corrientes de cortocircuitos. Método para el cálculo de sus efectos.

IRAM 2359-1 Tableros eléctricos. Barras de cobre para corriente permanente. Diseño.

Reglamentación para la ejecución de instalaciones eléctricas en inmuebles de la Asociación Electrotécnica Argentina.

Además de los requisitos mencionados deberá ser respetado todo lo indicado en la presente especificación.

TRABAJOS QUE COMPRENDE

Se proveerá e instalara un tablero principal cuyas dimensiones será las convenientes según la cantidad de interruptores termomagnéticos a instalar.

En el tablero se colocará indicación sobre cada llave a fin de establecer su incumbencia.

- A. Las medidas interiores de anclaje de llaves Responderán a la Norma DIN, Deberá contar con tapa y puerta. El tablero será íntegramente de construcción normalizada, estándar y modular, conformando un Sistema Funcional. Deberán ser adecuados y dimensionados para ser instalados según lo especificado en planos
- B. Todos los componentes eléctricos serán fácilmente accesibles por el frente mediante tapas fijadas con tornillos imperdibles o con bisagras.
- C. Los Gabinetes serán marca Schneider, Siemens – Tipo Prisma G o Modula o similar.
- D. Todos los tableros estarán provistos, además de las puertas, por tapas caladas interiores abisagradas, con cierre a destornillador, en coincidencia con los elementos constitutivos del mismo (llaves térmicas, interruptores, fusibles, etc.) a fin de evitar contactos accidentales con las partes bajo tensión. El calado deberá contemplar la colocación futura de la máxima cantidad posible de elementos y se cubrirá con tapa hasta su uso.

PRESENTACIONES

Las desviaciones ó proposiciones diferentes a ésta especificación, hechas por el contratista, deben ser claramente indicadas y sometidas a la aprobación de la Inspección de Obras.

Información sobre los productos: El contratista deberá preparar y entregar, una carpeta con los catálogos técnicos correspondientes a los componentes de los tableros eléctricos.

INSPECCIONES Y ENSAYOS

Al margen de lo solicitado por la norma de fabricación, deberán realizarse los siguientes ensayos como mínimo:

- Inspección visual, dimensional y verificación de características.
- Pruebas de circuitos de comando y relés de protección.
- Funcionamiento de interruptores.

Poder Judicial de la Provincia del Chubut Dirección de Administración	Oferente/Contratista	Sección IV
		Página 7

Medición de resistencia de aislación.
Ensayo de rigidez dieléctrica.

GARANTÍA

El contratista garantizará el ó los tableros y sus elementos componentes aunque no sean de su fabricación, contra todos los defectos de diseño, materiales ó mano de obra, y se compromete a reparar ó reemplazar a su cargo todas las partes defectuosas que se descubran durante el período de doce meses, a partir de la fecha de su puesta en funcionamiento.

MATERIALES

INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO

Se proveerán e instalarán interruptores termomagnéticos SISTEMA G CURVA C Poder de corte 15 KA. Norma ICE. 898 y 947/2 Marca y modelo según planilla anexa - DIN para corrientes especificadas en los circuitos unifilares de plano.

INTERRUPTOR DIFERENCIAL

Se proveerá e instalará un interruptor diferencial tetrapolar general, por tablero seccional, según plano mod. I D 4P40A 30 m. Amp. REE 23042 MULTI G Marca y modelo según planilla anexa.

DESCARGA A TIERRA

Todas las bocas metálicas llevarán descarga a tierra como para lo cual se proveerá en la instalación el cable bicolor correspondiente, en mismo quedará conectado con la jabalina de cobre reglamentaria de 1,5 metros o 3 metros de largo dependiendo del ente prestatario de energía eléctrica de cada localidad, la que se ubicará en el lugar que disponga la inspección, cercana al tablero principal, la jabalina se alojara en una caja de mampostería de 10x 10 que llevara un marco y una tapa ciega de acero inoxidable atornillada.

ENVOLVENTES

El tablero será íntegramente de construcción normalizada, estándar y modular, conformando un Sistema Funcional. Deberán ser adecuados y dimensionados para ser instalados según lo especificado en planos. Todos los componentes eléctricos serán fácilmente accesibles por el frente mediante tapas fijadas con tornillos imperdibles o con bisagras.

Los Gabinetes serán marca Schneider, Siemens – Tipo Prisma G o Modula o similar.

Todos los tableros estarán provistos, además de las puertas, por tapas caladas interiores abisagradas, con cierre a destornillador, en coincidencia con los elementos constitutivos del mismo (llaves térmicas, interruptores, fusibles, etc.) a fin de evitar contactos accidentales con las partes bajo tensión. El calado deberá contemplar la colocación futura de la máxima cantidad posible de elementos y se cubrirá con tapa hasta su uso. Las puertas deberán poseer burletes de neoprene de larga duración y adecuada elasticidad.

TABLEROS DE APLICAR O EMBUTIR

En tableros de aplicar en interiores la tapa superior e inferior contará con un sector desmontable coincidente con la zona de salida de cables a los efectos de practicar sobre este, perforaciones para colocación de boquillas para conexión de caños.

En tableros ubicados en semicubiertos o descubiertos se accederá solo por la parte inferior cuidando la protección IP exigida.

IDENTIFICACIONES

El gabinete llevará una placa de material resistente a la corrosión, marcada en forma indeleble en la que figurará como mínimo:

- Denominación del fabricante y/o responsable de la comercialización del tablero.
- Año de fabricación.
- Tensión nominal en Volt.
- Corriente nominal de las barras principales en Amp.
- Máxima Icc admisible.

Todos los equipos y aparatos estarán convenientemente identificados de acuerdo a lo indicado en el circuito unifilar o funcional. La identificación se hará en partes fijas del tablero de modo que al reemplazar el elemento, la identificación permanezca.

Los carteles indicadores de las funciones de los elementos de mando, señalización y compartimentos, se construirán en placas de acrílico. Estos carteles tendrán el fondo blanco con las letras grabadas en la parte posterior de color negro. En el caso del nombre del tablero, las letras tendrán una altura de 20 mm como mínimo.

IDENTIFICACIÓN DE CONDUCTORES

Cada uno de los conductores que componen el tablero, deberá ser identificado convenientemente con números. El código de numeración será definido por el proveedor. Para la identificación se utilizarán anillos marcadores con los caracteres grabados en color negro.

IDENTIFICACIÓN DE BORNES TERMINALES

Deberán ser identificados convenientemente con el sistema que el proveedor de los bornes recomiende como el más óptimo, según sea la aplicación.

DISPOSICIONES GENERALES

Todas las partes bajo tensión, serán dispuestas de forma tal que no resulten peligrosas al abrir las puertas.

Las barras principales y secundarias, tendrán la secuencia de fase en el orden siguiente: N.R.S.T desde adelante hacia atrás, de izquierda a derecha y desde arriba hacia abajo, en su compartimiento respectivo. Las acometidas a los interruptores se deberán hacer de modo que la corriente ingrese por el polo fijo y salga por los bornes correspondientes al polo móvil.

ARTEFACTOS

Provisión y colocación panel led de 120 cm x 30 cm calido, colocándose la placa correspondiente según plano.

7- PINTURA

GENERALIDADES

Los trabajos de pintura se ejecutarán de acuerdo a reglas de arte, debiendo todas las obras ser limpiadas prolijamente y preparadas convenientemente antes de recibir las sucesivas manos de pintura.

Los defectos que pudiera presentar cualquier superficie serán corregidos antes de proceder a pintarla y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluido no se admitirá el empleo de pinturas espesas para tapar poros, grietas u otros defectos.

El Contratista tomará todas las precauciones indispensables a fin de preservar las obras del polvo y la lluvia; al efecto en el caso de estructura exterior procederá a cubrir la zona que se encuentra en proceso de pintura con un manto completo de tela plástica impermeable hasta la total terminación de secado del proceso. Esta cobertura se podrá ejecutar en forma parcial y de acuerdo a las zonas en que se opte por desarrollar el trabajo. No permitirá que se cierren las puertas y ventanas antes que la pintura haya secado completamente.

El Contratista deberá notificar a la Inspección de Obra cuando vaya a aplicar cada mano de pintura.

Las diferentes manos se distinguirán dándoles distinto tono del mismo color, (salvo en las pinturas que se precise un proceso continuo).

En lo posible se acabará de dar cada mano en toda la obra antes de aplicar la siguiente. La última mano de pintura se dará después que todos los otros gremios que intervengan en la construcción, hayan dado fin a sus trabajos.

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

Si por deficiencia en el material, mano de obra, o cualquier otra causa no se satisfacen las exigencias de perfecta terminación y acabado fijadas por la Inspección de Obras, el Contratista tomará las provisiones del caso, dará las manos necesarias. Además de las especificadas, para lograr un acabado perfecto sin que esta constituya trabajo adicional. El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias a los efectos de no manchar otras estructuras tales como vidrios, pisos, revestimientos, artefactos eléctricos o sanitarios, estructuras, etc., pues en el caso que esto ocurra será por su cuenta la limpieza o reposición de los mismos a solo juicio de la Inspección de Obra.

- COLORES - PINTURA

En todos los casos el Contratista no podrá modificar los colores de las pinturas entregas por el comitente. En el caso de que así fuera, la Inspección podrá solicitar el remplazo del material por cuenta y cargo del contratista y sin voluntad de reclamo alguno sobre estos costos.

Cuando la especificación de pliego de un tipo de pintura difiera con la del catálogo de la marca adoptada, el Contratista notificará a la Inspección de Obra para que esta resuelva el temperamento a seguir.

- MATERIALES

Los materiales a emplear serán en todos los casos de la mejor calidad dentro de su respectiva clase y de marca. La Inspección hará entrega de los mismos en su totalidad al pie de la obra, cerrado o provisto de sello de garantía. Una vez entregados los materiales, será responsabilidad del contratista el acopio, acarreo dentro de las obras, como así también el resguardo de los mismos.

Muestras: el Contratista deberá realizar previamente a la ejecución de la primera mano de pintura en todas y cada una de las estructuras que se contratan las muestras de color y tono que la Inspección de Obra le solicite; al efecto se establece que el Contratista debe solicitar a la Inspección las tonalidades y colores por Nota, y de acuerdo a catálogo o muestra que le indique la Inspección, ir ejecutando las necesarias para satisfacer, color, valor y tono que se exigirán. Luego en trozos de chapa de 50 por 50 ejecutará el tratamiento total especificado en cada estructura en todas sus fases, que someterá a aprobación de la inspección quedando selladas y firmadas en poder de la misma.

Los materiales de uso pinceles, rodillos, lijas y cintas de enmascarar serán provistas por el comitente a su cuenta y cargo. Deberá tener en cuenta el rodillo y pincel a utilizar de acuerdo a las pinturas y sus necesidades.

7.1. AL LÁTEX SATINADO PARA INTERIOR en TABIQUES DE ROCA DE YESO

Se prepararán las superficies de la siguiente manera:

1. Limpiar a fondo la pared por medio de cepillado, lijado y rasquetado ó arenado.
2. Aplicar dos manos de enduido y volver a lijar en cada mano. -
3. Aplicar una mano de fijador, diluido con aguarrás, en la proporción necesaria, para que una vez seco, quede mate.
4. Se aplicarán como mínimo dos manos de pintura al látex satinado para interiores.

Poder Judicial de la Provincia del Chubut Dirección de Administración	Oferente/Contratista	Sección IV
		Página 9

8 – INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

8.1 Provisión y colocación de Split Aire Acondicionado Frío/Calor: Se proveerán e instalarán dos aires acondicionados, en las oficinas resultantes como sala de audiencias. Cada espacio utilizará para calefaccionarse y refrigerarse su propio artefacto, y las unidades exteriores se instalarán colgadas del lado exterior en el lateral, para no ser vistas desde la fachada.

9 - CORTINAS

9.1 PROVISION Y COLOCACION DE CORTINAS TIPO ROLLER

Cortinas para ventanas roller sun screen enrollables. Todas las medidas se replantearán en obra y deberán corresponder sus dimensiones con las de las aberturas a cubrir, según las siguientes especificaciones: a. Sistema: protección solar conformada por cortinas enrollables de tela screen, 36% de fibra de vidrio, telas con tratamiento ignífugo, cadena plástica - metálica de alta resistencia, 5 años de garantía. b. Tela: deberá ser cortada en perfecta escuadra evitando el cabeceo de la pieza, de modo tal que la operación de subida y bajada se realice sin sobresaltos. Las mismas estarán sujetas a un tubo de enrollamiento de aluminio, según lo más adelante especificado. En la parte inferior estarán adosadas a un zócalo de aluminio mediante sistema de encastre. c. Mecanismo de accionamiento: el mecanismo a utilizar será tipo roller, con un mecanismo de ascenso y descenso rotativo accionado por una cadena metálica. d. Tubo de enrollamiento: Conformado por piezas de extrusión de aluminio, de diámetro proporcional a la medida de la cortina, permitiendo la fijación de la tela al tubo mediante adhesivo. La estructura del tubo deberá garantizar la no flexión del mismo en más de 3 mm. e. Soportes: los soportes serán metálicos, con protección de pintura termo endurecibles. Contarán con un sistema de traba que no permita el desprendimiento del tubo además de facilitarle el desmonte de la cortina. f. Cadena de mando: deberá ser metálica y estar perfectamente calibrada con respecto del engranaje del mecanismo. g. Instalación: la instalación de los soportes deberá realizarse de acuerdo a la documentación de proyecto y deberá superar la prueba de carga indicada h. Características técnicas: tela screen fabricada a partir de fibra de Espesor: 0,60mm, factor de apertura 5% y cobertura de rayos UV 95%.

9.2 PLOTEO

Ploteo esmerilado para paños de vidrios superiores en nuevos locales con el fin de ocultar la estructura del cielorraso desmontable

10. TAREAS COMPLEMENTARIAS

10.1. LIMPIEZA PERIODICA Y FINAL DE LA OBRA

Las obras se entregarán limpias de escombros y sobrantes de tierra y de otros objetos, deberá asimismo mantenerla en orden y limpia durante todo el período que dure la ejecución y hasta que sea aprobada la Recepción provisoria.

Periódicamente, en lapsos no mayores de dos semanas, el Contratista realizará tareas de limpieza de la obra y retirará escombros, y todo resto de materiales que surjan de descarte, cajas, esqueletos, etc., y practicará un prolijo barrido de los sitios de trabajo.

Al finalizar los trabajos, el Contratista entregará la obra perfectamente limpia y en condiciones de habilitación, sea ésta de carácter parcial y/o provisional y/o definitiva, incluyendo el repaso de todo elemento, estructura, que haya quedado sucio y requiera lavado, como vidrios, revestimientos, escaleras, solados, artefactos eléctricos, sanitarios, equipos en general y cualquier otra instalación. Deberá tenerse especialmente en cuenta que la limpieza final de la obra incluye el retiro y demolición del obrador y cualquier otra construcción provisional o complementaria para la ejecución de la obra, salvo especificación contraria establecida en otro artículo de la presente Sección.

La inspección de Obra estará facultada para exigir, si lo creyera conveniente, la intensificación de limpiezas y/o trabajos. La Inspección de la Obra podrá fijar plazos perentorios para que el CONTRATISTA proceda a efectuar limpiezas parciales o totales en la obra o en el obrador. El incumplimiento de estas órdenes hará pasible al segundo de una multa resultante de aplicar las fórmulas de las presentes Cláusulas Particulares por cada día de atraso contado a partir de la fecha del vencimiento de la intimación. La limpieza de la obra incluye el correcto mantenimiento en condiciones de tránsito del acceso a la obra.

Los residuos serán retirados del ejido de obra, por cuenta y cargo exclusivo del Contratista, debiendo considerar en su propuesta el retiro y transporte de los mismos.

11 - VARIOS

11.1 IMPREVISTOS

Queda explícitamente entendido que, el Contratista deberá ejecutar las tareas de manera que se logre la terminación total de las mismas con funcionamiento correcto y de acuerdo a su fin, de modo que el precio de la oferta cubrirá todas las tareas previstas y todos los trabajos de carácter imprevistos que nacen de la omisión y/o imperfecciones de especificaciones, cláusulas y planos, como también de aquellas tareas que surgen durante la ejecución de la obra por pequeñas especificaciones o piezas especiales, accesorios, materiales diversos, etc. Todo ello sin perjuicios de lo establecido en los Artículos pertinentes de la Ley.

En tanto la presente obra es principalmente de remodelación, y como tal, pese a haberse realizado todos los estudios necesarios y sondeos previos, existe una alta probabilidad que al momento de la ejecución, podamos encontrarnos con situaciones imprevistas.

La inspección de obra evaluará cada situación elevará informe con detalle de los hechos que motivan el uso de la partida. Se debe demostrar que en el porcentaje de los imprevistos fue efectivamente invertido en la ejecución del contrato, o de lo contrario se debe restituir o no pagar dicho porcentaje. Si esto no se hiciera se estaría permitiendo que los imprevistos se vuelvan una utilidad para el contratista.

12 - ESPECIFICACIONES ESPECIALES PARA LAS INSTALACIONES

12.1. GARANTÍA DE LAS INSTALACIONES

Todas las instalaciones de la obra tendrán un plazo de garantía por el término de (1) año, a partir de la Recepción Provisional, en forma independiente del plazo de garantía establecido para la obra en general. En consecuencia el Contratista queda obligado a reponer por su propia cuenta cualquier tipo, elemento, material que durante el plazo de garantía de las instalaciones resulte defectuoso, debido a fallas propias de ellos o de la mano de obra empleada en la construcción o montaje, debiendo hacerse cargo de los gastos inherentes a dichas reposiciones o reparaciones y acudir sin demora a todas las llamadas que se le formulen por inconvenientes o irregularidades en el funcionamiento de las instalaciones.

12.2. IMPREVISTOS Y ADICIONALES

Queda explícitamente entendido que, el Contratista deberá ejecutar las instalaciones de manera que se logre la terminación total de las mismas con funcionamiento correcto y de acuerdo a su fin, de modo que el precio de la oferta cubrirá todas las tareas previstas y todos los trabajos de carácter imprevistos que nacen de la omisión y/o imperfecciones de especificaciones, cláusulas y planos, como también de aquellas tareas que surgen durante la ejecución de la obra por pequeñas especificaciones o piezas especiales, accesorios, materiales diversos, etc.

Todo ello sin perjuicios de lo establecido en los Artículos pertinentes de la Ley.

12.3. INSTRUCCIÓN AL PERSONAL

El Contratista queda obligado a instruir al personal que designe el Comitente, para el manejo posterior de las instalaciones, como así también a prestar toda colaboración necesaria para obtener el máximo de eficiencia de las mismas.

12.4. INSTRUCCIONES DE OPERATIVIDAD Y MANTENIMIENTO

El Contratista queda obligado a entregar un Manual de Operación y Mantenimiento de las obras e instalaciones, con treinta (30) días de antelación respecto a la fecha prevista para las pruebas de recepción provisional de las obras, de acuerdo a las indicaciones de las Cláusulas Especiales.

12.5. IDENTIFICACIÓN DE LOS ELEMENTOS

En los casos en se requiera, las instalaciones serán pintadas con colores convencionales con el fin de individualizar fácilmente los elementos que las componen, con indicaciones escritas en castellano ya sea sobre placas de acrílico, mediante calcomanías o letreros indicadores conforme con el elemento de que se trate.

13- ACLARACIONES SOBRE LA PROVISION DE MATERIALES

A solicitud del contratista el organismo executor podrá disponer la sustitución total o parcial de materiales o elementos convenidos siempre que ellos no signifique alteración del precio pactado contractualmente y que los materiales o elementos que se proponen aseguren la calidad similar a los reemplazados.

El oferente presentara junto con su oferta la nomina de materiales a utilizar en la obra, especificando la marca de cada uno de los productos que componen cada uno de los ítems cotizados. Dicho listado será aprobado por la inspección del STJ

Poder Judicial de la Provincia del Chubut Dirección de Administración	Oferente/Contratista	Sección IV
		Página 11