

MEMORIA DESCRIPTIVA OBRAS DE REFACCION SECTOR SALUD ESCUELA NAVAL

SECTOR CORREDOR

CONDICIONES GENERALES

El presente documento tiene como objeto fijar las pautas para la presentación de ofertas para la refacción del corredor correspondiente al sector consultorios e internación.

Los planos que se adjuntan son meramente esquemáticos, conteniendo lineamientos generales para mostrar lo que se quiere realizar.

Las acometidas generales, abastecimientos, desagües, etc. tanto de instalación eléctrica, sanitaria, incendio, acondicionamiento térmico que se encuentren ya instaladas, deberán ser respetadas.

Se deberá contar un prevencionista habilitado con título de la UTU, el cual deberá concurrir por lo menos un mínimo de dos días por semana a la obra.

CONDICIONES DE OBRA

Se deberá prever todas las instalaciones eléctricas y sanitarias para no afectar el funcionamiento de la instalación actual del sector y de ser necesaria alguna modificación, la misma será a cargo de la empresa adjudicada, debiendo ser previamente coordinada y aprobada por la Dirección Técnica.

Se deberá también prever trabajar en algunos casos fuera del horario de funcionamiento del mismo (nocturno, fines de semana), de ser necesario, por la actividad del sector. Se deberá preservar la limpieza, no pudiendo haber polvillo, pisos con residuos de materiales, etc. fuera del límite de la obra.

El área será entregada en las condiciones actuales, quedando a cargo de la empresa adjudicada todas las reformas que deban realizarse para la ejecución de las obras.

DESCRIPCION GENERAL

OBJETO

Se trata de la refacción total del sector indicado en planos, perteneciente al sector consultorios e internación.

Para todo lo que no se encuentre detallado en esta memoria regirá la última edición de la Memoria Constructiva General para Edificios Públicos del MTOP. Si existiera alguna contradicción entre ambas, regirán aquellos aspectos más exigentes.

En general, las áreas en cuestión dan cumplimiento a una serie de reglamentaciones y decretos que es importante considerar en todas sus extensiones y aplicaciones a los efectos que los aspectos de habilitación puedan mantener sus ámbitos de aplicación y

MEMORIA DESCRIPTIVA OBRAS DE REFACCION SECTOR SALUD ESCUELA NAVAL

sus condiciones de validez.

Dada la particularidad de las áreas es importante establecer que todas ellas, deben cumplir con lo dispuesto en la reglamentación vigente tanto en lo referente a los espacios, circulaciones de personal, equipamiento, determinación de aislaciones, condiciones de acondicionamiento ambiental, confort, tipo de terminaciones, y todo elemento accesorio que implique el cumplimiento de la normativa del MSP aplicable.

INGRESO DEL PERSONAL

El personal afectado a las obras deberá contar con la autorización del servicio de seguridad y vigilancia para el ingreso al ESNAL.

A tal fin el Oferente deberá presentar con un mínimo de 48 horas de antelación a su ingreso, una nota con membrete de la Firma y refrendada por un responsable de la misma, la nómina del personal actuante sin excepción y de acuerdo al siguiente detalle:

- Apellido y nombre.
- Puesto de desempeño.
- Número del Documento de Identidad.

El Oferente cumplirá y hará cumplir a todo su personal las normas y procedimientos de Seguridad exigido.

GENERALIDADES DE LA OBRA

Las obras a realizar corresponden a la refacción general del corredor aquí mencionado. Dichas obras de refacción comprenden la totalidad de las instalaciones de cada local (eléctrica, sanitaria, de calefacción, etc.), las terminaciones (pintura de superficies tanto de mampostería como de aberturas y maderas en general, hierros, etc.), el suministro y/o reparación y colocación o reinstalación de accesorios (herrajes, luminarias, griferías, extintores, etc.) según se indique en cada caso, el correspondiente control de buen funcionamiento de cada uno de los elementos presentes y en general todas las obras, ejecuciones, reparaciones, y suministros, e instalaciones necesarias con el fin de entregar el sector en correcto estado de terminaciones y buen funcionamiento.

El Oferente deberá estar familiarizado con los planos y las condiciones estructurales, hidráulicas, físico-químicas, eléctricas, arquitectónicas, estéticas, etc. para la correcta evaluación de los trabajos a cotizar y del desarrollo de sus instalaciones a realizar.

El Oferente deberá realizar a su costo el replanteo de todas las medidas, cotas, distancias, alturas y todas las medidas que sean necesarias para la correcta ejecución del proyecto.

El oferente no podrá realizar por su cuenta modificaciones, alteraciones o variaciones en el proyecto.

Los cambios que supongan modificaciones sustanciales al proyecto, deberán ser consultadas previamente con el proyectista y la D.O..

MEMORIA DESCRIPTIVA OBRAS DE REFACCION SECTOR SALUD ESCUELA NAVAL

ALBAÑILERIA

Revoques

Los muros y techos que sean reparados serán revocados y luego se terminarán con enduído previo a las capas de pintura que correspondan.

CARPINTERÍA DE HIERRO

Las aberturas de hierro deberán ser lijadas y pintadas con pintura esmalte anti-óxido previo a la terminación final compuesta por pintura para hierros en dos manos, color a elegir por la D.O.

Se deberán sustituir o reponer todos los elementos de apertura y cierre de las aberturas con el fin de que todas queden en perfecto estado de funcionamiento. Es requisito realizar una prueba de funcionamiento de las mismas previo a darle la terminación a las mismas.

TERMINACIONES EN GENERAL

Se repararán la totalidad de las patologías existentes en los paramentos, previo estudio de las mismas. En la cotización se incluirá el estudio, diagnóstico y probable solución de cada uno de los sectores a actuar. Los procedimientos que se proponen serán puestos a estudio de la D.O. quien en conjunto con la empresa acordarán la solución final.

Una vez aprobados los procedimientos por la D.O., se procederá a la reparación de las patologías previo al revocado y pintado de la totalidad de las superficies.

Todos los trabajos se realizarán de acuerdo con las reglas del arte, en cuanto a la preparación de las superficies y las formas de aplicación y terminación de las pinturas.

Las superficies pintadas deberán presentarse con una terminación y color uniforme, sin trazas de pincel, manchas, acordonamientos, chorreaduras, depósitos o elementos extraños adheridos. La unión de superficies de distinto color deberá ser clara y prolija, sin rebabas o bigotes.

Todo trabajo que no se ajuste a las especificaciones de esta memoria, o que revele imperfecciones comprobadas inmediatamente a su ejecución o en el momento de la Recepción Definitiva de las obras, deberá ser rehecho total o parcialmente, según las indicaciones del Arquitecto Director, sin que el Contratista tenga derecho a reclamo alguno, sea cual fuere el origen de dichas imperfecciones.

El subcontratista deberá proveerse de todos los andamios, escaleras y equipos necesarios, que deberán cumplir con las reglamentaciones de seguridad en vigencia.

El subcontratista suministrará garantía escrita por todos sus trabajos en lo referente a patologías por materiales defectuosos, o aplicaciones inadecuadas.

Los colores serán a determinar por la Dirección de Obra.

Las pinturas serán de fábrica y calidad reconocida; de primer nivel en el mercado, y llegarán a obra en sus envases originales sellados.

Los solventes y diluyentes serán los que indique el fabricante de la pintura a fin de que sean compatibles.

Se darán las manos del producto que sean necesarias para cubrir de manera impecable

MEMORIA DESCRIPTIVA OBRAS DE REFACCION SECTOR SALUD ESCUELA NAVAL

las superficies a pintar, entre mano y mano transcurrirá el tiempo prudencial y pertinente para que la mano esté seca al tacto.

La preparación y limpieza de las superficies a tratar se realizará de acuerdo al tipo de pintura a utilizarse. Las superficies de pared deben encontrarse completamente lisas, colocándose previamente al pintado masa plástica específica para exteriores con el fin de rellenar los poros y alisar y nivelar las superficies. En ningún caso está permitido pintar sobre revoque.

En el caso de encontrarse colonias de hongos, se deberán cepillar con una solución de agua y detergente, enjuagar y aplicar luego una parte de hipoclorito de sodio en diez partes de agua utilizando cepillo, luego enjuagar y dejar secar.

La mano de obra será de primera calidad y por obreros especializados, y no se pintará en días húmedos.

No quedarán en obra lienzos o papeles con materiales que puedan manchar pisos

Las superficies a pintar se limpiarán quitándose toda tierra, aserrín, etc., antes de pintar.

Se mostrarán al Director de Obra las capas sucesivas para su aprobación.

Las muestras serán efectuadas sobre materiales similares a las superficies a pintar.

Las superficies de mampostería u hormigón deberán limpiarse de arenas sueltas, salpicaduras de mortero, etc., así como se rellenarán huecos o defectos.

Las superficies de mortero no deberán pintarse si poseen más de un 15% de humedad.

Las superficies de madera deberán ser lijadas, lavándose los puntos donde haya nudos, savia o resina, y se dará una mano de sellador.

Se llenarán los agujeros o grietas con masilla una vez que se secó el sellador

Pintura latex exteriores al agua, super lavable

Se refiere a pintura tipo PPG, latex exterior super lavable o similar.

Se aplicará un mínimo de dos manos. Color a elección de la D.O.

Cielorrasos: Pintura para cielorrasos antihongos.

CARPINTERIA DE MADERA

Esmalte para madera terminación brillante

Se aplicará en todas las superficies de madera presentes, con un mínimo de 2 manos. Previo al pintado de dichas superficies, las mismas se prepararán lijando prolijamente hasta obtener una superficie totalmente lisa y sin cáscaras ni restos de pintura viejos. En los casos en que sea necesario se colocará masilla para cubrir imperfecciones previo a darle las capas de pintura indicadas.

Serán revisados la totalidad de herrajes y accesorios de cada abertura. Se sustituirán los que se encuentren en mal estado de funcionamiento, repondrán los faltantes y agregarán los que sean necesarios con el objetivo de que cada abertura quede en perfecto estado de funcionamiento.

Una vez comprobados todos los sistemas de apertura y cierre de cada abertura, se podrán dar las terminaciones adecuadas a las superficies según indicado anteriormente. Color de la pintura: a elección de la D.O.

MEMORIA DESCRIPTIVA OBRAS DE REFACCION SECTOR SALUD ESCUELA NAVAL

MATERIALES Y MANO DE OBRA

Los materiales a emplear serán nuevos y de primera calidad. Ningún equipo ni elemento podrán ser instalados sin la previa aprobación de la Dirección de Obra.

El control de materiales y trabajos que realice la Dirección de Obra no eximen de responsabilidad al contratista por la calidad de los mismos. En caso de detectarse defectos con posterioridad a la aprobación, control o pago de las obras, las correcciones serán de total responsabilidad y cargo del contratista no pudiendo éste alegar que los mismos fueron oportunamente aceptados.

Las referidas correcciones no generarán derecho a solicitar prórroga en los plazos establecidos.

INSTALACIONES SANITARIAS

DESCRIPCION GENERAL DE LA OBRA

Se realizará un revisión de toda la instalación sanitaria del corredor (abastecimiento y desagües), debiendo el Contratista realizar una propuesta de reubicación (dentro de lo posible) de las tuberías de sanitaria presentes en el lugar con el cometido final de que queden a la vista únicamente las que por su disposición, sean imposibles de embutir en los paramentos verticales y/o horizontales.

Todas las piezas que se encuentren en mal estado o que, estando aún en funcionamiento, se presuma que conviene ser sustituidas, deberán ser reemplazadas por nuevas. En el estudio de las propuestas que se reciban, se tendrá muy especial interés por las que presenten un completo estudio del sistema y presenten un plan de recambio responsable y adecuado, teniendo en cuenta el estado actual de la instalación.

Se deberán reconstruir y/o reparar las cámaras, bocas de desagüe, cañerías y/o cualquier otro componente de las mismas que se encuentre roto o deteriorado de acuerdo al plan de corrección solicitado al contratista.

En los sectores de cañerías en los que resulte imposible su embutido, el contratista deberá proponer, suministrar e instalar, una caja de yeso de dimensiones y tipo a indicar en obra, que oculte dichas instalaciones y que a la vez resulte inspeccionable. Dicha caja, para ser aceptada, deberá poseer condiciones de dimensiones, ubicación, y tamaño que cuiden la estética del lugar.

Dicha caja será pintada posteriormente en conjunto con el resto de los paramentos.

MATERIALES Y MANO DE OBRA

El Oferente deberá tener en obra todos los elementos y útiles necesarios para las pruebas y controles de los trabajos, las pruebas y controles especificados en la presente memoria y documentos anexos a la misma.

MEMORIA DESCRIPTIVA OBRAS DE REFACCION SECTOR SALUD ESCUELA NAVAL

El Oferente deberá suministrar y colocar todos los materiales que aunque no estén expresamente detallados en los recaudos, sean necesarios para el buen funcionamiento, mantenimiento y correcta terminación de los trabajos.

En caso de conflictos entre las Especificaciones Técnicas u otras que componen los recaudos para la obra, regirán los requisitos más exigentes según el criterio de la D.O..

Los planos son indicativos y reflejan una representación gráfica esquemática de las instalaciones a contratar. Los diámetros de las cañerías, de las piezas especiales y su ubicación serán dimensionados y ubicados según criterio del oferente, es decir, queda a cargo del calculista de la Empresa Oferente su dimensionado. Una vez contratada la empresa, la D.O. revisará la propuesta del Oferente y propondrá los cambios que a su criterio correspondan.

Los planos y las Especificaciones Técnicas, son complementarios y deben tomarse en conjunto para una completa interpretación del trabajo a realizar.

Cañerías utilizadas en el presente proyecto:

Todas las conexiones entre los diversos sistemas de cañerías que se vinculen entre si y estén sustituyéndose por los antiguos serán completamente compatibles con los existentes, de acuerdo a lo establecido por las normas aplicables, recomendaciones de los fabricantes y las reglas del buen arte.

Se colocarán todos los elementos necesarios de control, inspección, desobstrucción, y regulación de los sistemas hidrosanitarios y térmicos (caudal, presión, temperatura), que permitan que las instalaciones funcionen en óptimas condiciones hidráulicas y económicas. El Oferente deberá proveer todos los elementos mencionados, de marcas reconocidas internacionalmente con prestigio e historia de buena fabricación. El oferente deberá instalar los elementos que aseguren el buen funcionamiento, previa autorización de la DO.

En caso de omisión implícita o explícita de algún elemento de los arriba mencionados, ya sea por error y/u omisión y/o negligencia y/o descuido, por parte del proyectista, el oferente deberá instalar todos los elementos necesarios, previa justificación y autorización de la DO, que aseguren el buen funcionamiento de los sistemas

Bocas de desagüe, piletas de piso, cajas sifonadas, receptáculos de ducha, etc. Presente proyecto:

- Para este proyecto se han seleccionado los siguientes elementos:
- Todos los elementos serán de acero inoxidable A304 junta de aro de goma, compatibles con el sistema de desagüe al cual se conecten.
- Todas las conexiones entre los diversos sistemas de cañerías que se vinculen entre si serán compatible entre si, de acuerdo a lo establecido por las normas aplicables y las reglas del buen arte.

MEMORIA DESCRIPTIVA OBRAS DE REFACCION SECTOR SALUD ESCUELA NAVAL

- Se colocarán todos los elementos necesarios de control, inspección, desobstrucción, y regulación de los sistemas hidrosanitarios y térmicos (caudal, presión, temperatura), que permitan que las instalaciones funcionen en óptimas condiciones hidráulicas y económicas. El Oferente deberá proveer todos los elementos mencionados, de marcas reconocidas internacionalmente con prestigio e historia de buena fabricación. El Oferente deberá instalar los elementos que aseguren el buen funcionamiento, previa autorización de la DO
- En caso de omisión implícita o explícita de algún elemento de los arriba mencionados, ya sea por error y/u omisión y/o negligencia, por parte del proyectista, el Oferente deberá instalar todos los elementos necesarios, previa justificación y autorización de la D.O., que aseguren el buen funcionamiento de los sistemas

INSTALACIONES ELÉCTRICAS/LUMÍNICAS, DE TEL/DATOS, DE ALARMAS, etc.

OBJETO

- Se realizará una revisión de todas las instalaciones eléctricas, de teléfono y / o datos, y de alarmas del sector, debiendo el Contratista realizar un diagnóstico de los cableados e instalaciones presentes y un posterior proyecto de canalización con el cometido de que la totalidad de las instalaciones sean recanalizadas y embutidas en los paramentos.
- Una vez aprobado el proyecto por la D.O., se procederá a realizar todas las obras necesarias conforme al mismo.
- Se deberá entregar la obra en perfecto estado de funcionamiento.
- Este ítem incluye, por tanto, la reposición de todos los elementos de la instalación que se hayan retirado si los mismos están en correctas condiciones de uso, la sustitución de todos los elementos y materiales integrantes de la misma que sean necesarios para su correcto funcionamiento, su cumplimiento con la normativa aplicable, y su cuidado estético.
- Todos los materiales a utilizar en este caso, serán de primera calidad y aprobados por UTE.

Se detallan las instalaciones a intervenir a continuación:

Canalizaciones necesarias como para que los elementos de acondicionamiento eléctrico presentes en el lugar queden embutidos en canalizaciones dentro de los paramentos verticales y/o horizontales. Se deberá dejar terminado y operativo el sistema, sin instalaciones eléctricas y/o de datos y/o de teléfono y/o alarma aparentes.

Se deberán hacer todos los trabajos que sin estar específicamente detallados sean necesarios para la terminación de las obras de acuerdo a su fin y a las vigentes reglamentaciones y normas, en forma tal que permitan librarlas al servicio íntegramente y de inmediato a su recepción provisional.

Todos los trabajos se realizarán de acuerdo a las reglas del buen arte, en forma prolija y con esmeradas terminaciones. El incumplimiento de estos términos otorga potestades a

MEMORIA DESCRIPTIVA OBRAS DE REFACCION SECTOR SALUD ESCUELA NAVAL

la D.O. para exigir rehacer y sustituir toda parte que considere con deficiencias o carencias, técnicas o de presentación. Estas Especificaciones y los planos orientativos que las acompañan, son complementarias y lo especificado en uno de ellos, debe considerarse como exigido en todos. En el caso de contradicciones, regirá lo que establezca la D.O.

Deberán considerarse incluidos los trabajos y provisiones necesarias para efectuar las instalaciones proyectadas, comprendiendo en general los que se describen a continuación:

La apertura de canaletas de muros, en losas, entresijos, etc., ejecución de nichos para alojamiento de las cajas que contendrán tableros de distribución (si corresponde) y demás accesorios de las instalaciones, empotramiento de grapas, cajas y demás obra de mano, inherente a estos trabajos.

La provisión y colocación de todas las cañerías, cajas, nichos, tuercas, boquillas, conectores, cajas de conexión externa, etc. y en general de todos los elementos integrantes de las canalizaciones eléctricas, cualquiera sea su destino y características.

Tapado de canaletas, pases de losas y paredes y demás boquetes abiertos por el Oferente para pases de cañerías y cajas.

La provisión, colocación y conexión de todos los conductores, canalizaciones, elementos de conexión, interruptores, tomacorrientes, tableros de distribución, dispositivos de protección y contralor, etc., en general, todos los accesorios que se indican para todas las instalaciones eléctricas y los que resulten ser necesarios para la correcta terminación y el perfecto funcionamiento de las mismas, de acuerdo a sus fines.

Todos los trabajos necesarios para entregar las instalaciones completas, y en perfecto estado de funcionamiento, aunque los mismos no estén particularmente mencionados en las Especificaciones o Planos.

Toda tarea que demanden las instalaciones, gastos de transporte hasta la obra y viáticos del personal obrero y técnico del Oferente, ensayos, pruebas, instrucción del personal que quedará a cargo de las instalaciones, fletes, acarreos, derechos de aduana, eslingaje, carga y descarga de todos los aparatos y materiales integrantes de las instalaciones.

Se tendrán en cuenta las reglamentaciones de UTE o de las Entidades suministradoras de Energía Eléctrica, respecto al factor de potencia a cumplir por la instalación.

El Oferente deberá verificar todas las dimensiones, cálculos, y datos técnicos que figuran en Planos y Especificaciones debiendo llamar inmediatamente la atención a la D.O. sobre cualquier error, omisión o contradicción. La interpretación o corrección de estas anomalías correrá por cuenta de la D.O. y sus decisiones serán terminantes y obligatorias para el Oferente.

Durante la ejecución de los trabajos, el Oferente deberá tomar las debidas precauciones para evitar deterioros en las canalizaciones, tableros, accesorios y demás elementos de las instalaciones que ejecute, como consecuencia de la intervención de otros rubros en la obra, pues la D.O. no recibirá en ningún caso, trabajos que no se encuentren con sus partes integrantes completas, en perfecto estado de funcionamiento y aspecto.

El avance de las instalaciones eléctricas, se coordinará de modo de evitar atrasos en las obras de albañilería u otros subcontratos intervinientes. Cuando deba operar en el Tablero General, y canalizaciones eléctricas existentes, las que pudieran causar

MEMORIA DESCRIPTIVA OBRAS DE REFACCION SECTOR SALUD ESCUELA NAVAL

perturbaciones al servicio o riesgo a los usuarios, deberá dar aviso a la D.O. para su coordinación.

Cualquier cambio necesario para adaptar la instalación a las facilidades de obra deberá contar con la aprobación previa de la D.O., la cual se solicitará con la debida antelación.

DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES

INSTALACIÓN ELÉCTRICA con conductos y cajas embutidas

Las canalizaciones de la instalación lumínica y eléctrica de los locales así como las canalizaciones para red de datos, instalación telefónica e instalaciones de control y alarmas se harán en conductos embutidos en paredes y techos. Los diámetros mínimos de conductos para instalaciones embutidas son: para instalaciones de iluminación **20 mm**, para otras instalaciones **25 mm**.

En muros de mampostería se embutirán los conductos a la profundidad necesaria para que estén cubiertos por una capa de mortero de espesor mínimo 1 cm, sin alterar los plomos del rústico de la mampostería. Los conductos serán colocados con pendientes hacia las cajas, a fin de evitar que se deposite en ellos agua de condensación, favoreciendo su eliminación por las cajas. La unión entre conductos se hará exclusivamente por medio de cuplas que no dificulten el enhebrado. En cada caso el Oferente someterá a la aprobación de la D.O., muestras de los dispositivos que se propone utilizar. En los tramos de conductos mayores de 9 m, se deberán colocar cajas de inspección para facilitar el pasaje de los conductores y el retiro de los mismos en casos de reparaciones. Además, se deberán colocar registros en los tramos que tengan más de dos curvas seguidas. Las curvas serán de un radio mínimo igual a 6 veces el diámetro exterior y no deben producir ninguna disminución de la sección útil de caño, ni tener ángulos menores de 90°. En tramos entre dos cajas no se admitirán más de tres curvas. Las trayectorias de los conductos se harán evitando picar pilares y vigas, minimizando los puntos de acumulación de agua y eventual condensación (bolsas de agua) y curvas no necesarias, buscando facilidad para el enhebrado.

Caños de Plástico Corrugados

Se admite el uso de caños de PVC corrugados tipo medio norma UNIT plegables, no propagadores de llama, en sustitución de los rígidos en instalaciones embutidas, cuidándose en aquellos recorridos que sean exclusivamente horizontales evitar la formación de puntos de acumulación de agua y eventual condensación (bolsas de agua).

Cajas y Registros

Las cajas y registros a utilizar serán de PVC o eventualmente acero estampado de una sola pieza, acordes a lo especificado, por lo cual de existir cajas que no cumplan con este requisito, las mismas serán restituidas por nuevas. Responderán a la norma UNIT. Las cajas de centros estarán provistas de ganchos para colgar artefactos del tipo especificado por la citada norma UNIT u otro tipo de suspensión que se indique. A tal efecto, el

MEMORIA DESCRIPTIVA OBRAS DE REFACCION SECTOR SALUD ESCUELA NAVAL

Oferente deberá requerir ante la D.O. las directivas pertinentes antes de ejecutar la instalación. Todos los tipos de cajas especificados serán de dimensiones acordes a las cañerías. La ubicación de las cajas, se hará según indican los planos de detalles o de acuerdo a las indicaciones que al respecto imparta la DO. Las cajas embutidas no deberán quedar con sus bordes retirados a más de 5 mm de la superficie exterior del revoque o revestimiento de la pared.

Las destinadas a registro tendrán dimensiones generosas para permitir el cómodo acceso de los caños y el alojamiento de los conductores que por ellas pasan.

Conductores

Los conductores a emplear serán tipo alambre para secciones menores que 4 mm² y cable extra flexible para secciones mayores. Serán con aislación plástica no conductora de llama en PVC o XLPE. Responderán a lo establecido en las normas UNIT.

Estarán en un todo de acuerdo a las reglamentaciones de UTE.

No se usarán en circuitos de iluminación secciones menores que 1,5 mm² y en circuitos de alimentación de artefactos y tomacorrientes secciones menores que 2 mm². En los circuitos no se hará ninguna disminución de sección de los conductores. Los conductores colocados en interior de cañerías, que por razones constructivas insalvables y con aprobación de la D.O., formen puntos de acumulación de agua y eventual condensación (bolsas de agua), llevarán una cubierta de plástico reforzado (superplástico). No se efectuarán bajo ningún concepto uniones de conductores fuera de los registros. Se utilizarán sin excepción uniones apropiadas, con cuerpo aislante, acorde a las secciones de los conductores. Los extremos de los conductores hasta 2 mm² de sección, para su conexión con aparatos de consumo, máquinas, barras colectoras, interruptores, interceptores etc., se hará por simple ojal con el mismo conductor. Para secciones mayores irán dotados de terminales de cobre o bronce fijados por compresión con herramientas adecuadas, dejándose los extremos de los conductores de una longitud adecuada como para poder conectar el dispositivo correspondiente.

Los conductores serán de colores acordes a los indicados en el reglamento de UTE para su individualización.

En previsión de futuras aumentos de carga las líneas generales de alimentación de tableros derivados se dimensionarán con una caída de tensión máxima de 1% para la carga máxima total del tablero limitada por el correspondiente interruptor general.

Protecciones e Interruptores.

Para las protecciones rigen las normas IEC 60947, IEC 60898, IEC 61008, IEC 61009.

Todos los interruptores serán de la misma marca, serie y trabajarán con el mismo tipo de curva. Vendrán acompañadas de catálogos originales (no fotocopias) que brindarán toda la información técnica necesaria para el estudio de las propuestas. Cuando lo indiquen las Especificaciones Particulares, las unidades de disparo de los interruptores serán regulables, para ajustarse a las intensidades de las líneas que protegen, serán termo magnéticas o electrónicas.

Deberá estudiarse la selectividad de las protecciones.

MEMORIA DESCRIPTIVA OBRAS DE REFACCION SECTOR SALUD ESCUELA NAVAL

Interruptores para comandos locales de luces.

Interruptores tipo modular de comando para instalación en muros, para instalación embutida. Serán de tipo estándar y con aprobación de la D.O., buena calidad, de contactos con capacidad mínima de 10 A @ 250 V.

Los interruptores serán termo magnéticos, tetrapolares o bipolares accionados por una sola palanca.

En tableros derivados los interruptores serán termo magnéticos para montaje en riel DIN, de acuerdo a IEC 60898, según Especificaciones Particulares. Los poderes de corte mínimos serán de 6 KA.

Cada uno de los interruptores de las líneas que alimentan los tableros derivados dispondrá de protecciones diferenciales regulables en intensidad y tiempo con sensibilidad no mayor a 300 mA, coordinando la selectividad del conjunto. Se harán las sustituciones/agregados necesarios en los elementos existentes con el fin de asegurar el correcto funcionamiento y estado de la totalidad de la instalación.

Todos los tableros deberán quedar con los circuitos ordenados y numerados de modo de poder identificar la sala a que corresponde.

En el lado interior de la puerta se sujetará una planilla y unifilar ajustadas a la realidad ejecutada.

El Oferente, previamente a su ejecución, presentará para aprobación de la D.O. los siguientes, documentos:

Memoria descriptiva de los tableros, con:

Especificación de marca y tipo de los elementos de comando, publicaciones o folletos descriptivos de los mismos con indicación de normas a las que responderán e instrucciones para el mantenimiento.

Plano de vista del tablero en escala 1:5.

Esquema unifilar.

Componentes internos

El tablero alojará en su interior los elementos de comando y protección.

La distribución hacia los distintos interruptores de salida deberá estar hecha mediante cable de cobre de dimensiones apropiadas para transportar la corriente nominal, en caso de carencias en la actual instalación, se harán los agregados/sustituciones necesarios como para llevar la instalación a este nivel de exigencia. Las cargas trifásicas se alimentarán mediante interruptores termo magnéticos tetrapolares y las monofásicas mediante interruptores termo magnéticos bipolares.

Los interruptores termo magnéticos serán automáticos, de disparo simultáneo en todos los polos mediante dispositivo interno o externo, según IEC 60898. En las derivaciones, se usarán bipolares en las monofásicas, y tetrapolares en las trifásicas. Los interruptores tetrapolares serán para 400V y los bipolares para 230V de tensión nominal.

MEMORIA DESCRIPTIVA OBRAS DE REFACCION SECTOR SALUD ESCUELA NAVAL

Las corrientes nominales y poder de corte requeridos, se indicarán en cada caso en el diagrama unifilar y las planillas.

Las derivaciones a tomacorrientes podrán ser agrupadas bajo un interruptor diferencial. El interruptor general de estos tableros será tetrapolar o bipolar con protección en todos los polos, de las características indicadas en diagramas unificables y planillas.

La conexión de los distintos interruptores de salida se realizará por medio de conductores con aislación de los colores normalizados. Queda expresamente prohibido el empleo de empalmes o piezas de unión en el cableado interno del tablero.

ACONDICIONAMIENTO LUMÍNICO

El trabajo debe incluir la sustitución de todos los elementos de iluminación completos, incluyendo:

- Luminarias
- Lámparas
- Balastos y transformadores.
- Todos los accesorios en general, plaquetas, cajas, tapas, etc.
- Cableados, caños corrugados, y cualquier otra pieza o artefacto necesarios para el completo y correcto funcionamiento de la totalidad de las luminarias presentes en el corredor y cuidado de la estética y uniformidad de la instalación en el pasillo.

Sólo se utilizarán materiales nuevos, de primera calidad, de marcas reconocidas de modo de asegurar la continuidad y seguridad de los servicios eléctricos.

Todos los materiales se ajustarán en lo que sea aplicable, a las normas nacionales e internacionales vigentes en la materia

Regirán además, como para toda la obra, el Reglamento de UTE. y disposiciones complementarias vigentes, en particular, en áreas de trabajo, salvo especificación particular, se ajustarán los niveles lumínicos a lo establecido por decreto 406/88 y otras disposiciones del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y del Ministerio de Salud Pública.

Luminarias

Las luminarias serán sustituidas por nuevas conforme tanto a lo dispuesto por UTE como a la normativa vigente.

Se deberán proporcionar todas las unidades de la misma marca y modelo. Es posible sugerir luminarias en algo diferentes a lo propuesto en esta memoria. En caso de proponer luminarias diferentes, se deberá adjuntar memoria describiendo las características que, a juicio del proponente, mejoran nuestra propuesta.

Artefactos de adosar con difusor de policarbonato o similar, 4 tubos fluorescentes de 36 W, blanco cálido (2700 a 3000 K).

Carcasa: Chapa de acero o Aluminio.

Terminación: pintado al horno color blanco.

Medidas: A definir según modelo.

**MEMORIA DESCRIPTIVA OBRAS DE REFACCION SECTOR SALUD
ESCUELA NAVAL**

Sujeción: Fijaciones para cielorraso estándar.

Reflector: Chapa de acero, o aluminio.

Terminación: Pintado color blanco o anodizado.

Forma: facetados para evitar la sombra de la lámpara.

Difusor: Policarbonato Auto extingible o similar.

Forma: Multicelular Antirreflejante

Acabado: Moldeado.

Desmontaje: Por la cara inferior.

Índice de protección IP 40 o superior.

Se exige a la empresa presentar al menos dos modelos que cumplan con las características mencionadas. La elección quedará a cargo de la D.O.

Si las exigencias de las normas y reglamentaciones citadas obligaran a realizar trabajos no previstos en las especificaciones y planos, el Oferente deberá comunicarlo a la D.O., con la debida antelación, a efectos de salvar las dificultades que se presentaren, ya que posteriormente, la D.O. no aceptará excusas por omisiones o ignorancias de reglamentaciones vigentes que pudieran incidir sobre la oportuna habilitación de las instalaciones, aspectos de seguridad o de calidad.

En caso de centros que no llevan luminarias, se deberán tapar los mismos.