



ANEP



UTU

DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL

MEMORIA CONSTRUCTIVA PARTICULAR

Escuela Técnica Young
Departamento de Río Negro
Las Piedras Esq. Río Negro s/n

Obra:
Adecuación de Servicios Higiénicos 001 al 003 y Taller Gastronómico.

DIVISIÓN ARQUITECTURA

Coordinador Prof. Arq. Fernando Rodríguez Sanguinetti
Proyectistas Arq. Andrea Bissio
Dibujante Inf. Gimena Cruz
Eléctrica Téc. Elec. Carlos Caraballo
Seguridad en Obra Téc. Prev. Sofía Fourcade

**ANEP****UTU****DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL**

OBJETO DEL LLAMADO A PRECIOS

Adecuación y acondicionamiento de Taller Gastronómico y servicios higiénicos en Escuela Técnica Young. Los trabajos incluyen el acondicionamiento del taller en general, revestimiento de paramentos verticales y pisos, pintura, mesadas de lavado en acero inoxidable, mesas de trabajo. Se ubicarán las mesadas y equipos de acuerdo al plano adjunto.

Reforma de servicios higiénicos 001, 003, y adecuación de 002 de acuerdo a la Norma UNIT 200.

ALCANCE DE LOS TRABAJOS A EJECUTAR POR EL CONTRATISTA.

El Contratista General se ocupará y será responsable de todos los trabajos que se desarrollen en la obra, aquellos que ejecute directamente y aquellos para los cuales deba subcontratar a otras empresas.

Las obras a ejecutar se dividen en aquellas que ejecutarán directamente el Contratista y las que ejecutarán los Subcontratistas bajo su responsabilidad.

Las obras comprenden el suministro de la mano de obra, materiales y equipo necesario para completar todos los trabajos indicados en los planos adjuntos, incluyendo todos los detalles y también aquellos trabajos que sin estar concretamente especificados en los recaudos, sean de rigor para dar correcta terminación y una construcción esmerada.

BARRERAS, PROTECCIONES Y VALLADOS

Al iniciar las obras de construcción, de ser necesario el Contratista General colocará en el perímetro de la obra un vallado de paneles de OSB en perfecto estado, bien unidos entre sí, de acuerdo a la ordenanza municipal al respecto. Las dimensiones aproximadas serán las necesarias para delimitar la Obra del resto de las oficinas, deberá de contar con una puerta de acceso donde se circunscriba la Obra, (acopio de materiales, construcciones provisionales y obreros etc.)

RUIDOS MOLESTOS

La División Arquitectura podrá solicitar la detención de la obra por la presencia de polvo o Ruidos Molestos.

Los contratistas tendrán especial cuidado respecto a la limpieza, los ruidos generados, gritos, música, radios encendidas, el uso de máquinas y herramientas, el ingreso de materiales y el comportamiento del personal dentro de la institución, no se tolerarán molestias a los funcionarios o al alumnado que concurre a las escuelas que funcionan en el edificio.

PREVENCIÓN DE ACCIDENTES DE TRABAJO

El Contratista General estará obligado a velar por la seguridad de los obreros y demás personal, tanto en el interior como en el exterior. Será su responsabilidad cualquier accidente que se produzca dentro de los límites del vallado y deberá notificar a la Dirección de Obra en un plazo no mayor a 4 horas.

Los equipos de protección personal serán de uso obligatorio, zapato de seguridad, casco y los que requieran en función la tarea que realicen y los riesgos emergentes de la misma.

**ANEP****UTU****DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL**

Deberán ser provistos por el empleador, de uso individual.

El Contratista General deberá disponer de un Técnico Prevencionista durante todo el transcurso de la obra si es necesario, cumpliendo con los requisitos establecidos en el Decreto 481/009.

La obra deberá cumplir con la normativa vigente en cuanto a Salud y Seguridad Laboral en todo su proceso.

Requisitos legales que deberá presentar y mantener en obra

- Listado de personal con Nombre, Documento de Identidad y Categoría de los obreros que comenzarán a trabajar en la obra con 24 hrs. de antelación.
- Inducción inicial de obra según Dec 125/14
- Carné de salud del personal afectado a la obra.
- Si hay trabajos en altura, presentar psicofísico y capacitación de los trabajadores afectados.
- Carátula de apertura de obra (sábana de inscripción) y reporte de vinculación a obra. Así como fotocopia de cédula del representante de la empresa.
- Copia de la Presentación en el MTSS - del formulario Registro Nacional de Obras en Construcción y su Trazabilidad.
- Copia de la póliza de seguros de los vehículos y/o maquinaria afectados a la obra.
- Máquinas y Equipos a usar
 - Ficha de mantenimiento
 - Certificación del Vehículo
 - Libreta y capacitación del operador
- Datos del Servicio de Prevención, nombre, cédula y N° registro MTSS, debiendo realizar visitas periódicas a obra el responsable del servicio.
- Fotocopia del Estudio y Plan de Seguridad e Higiene (Decretos 283/996 y 481/09) y Libro de Obra (125/14) al MTSS – IGTSS. (En los casos que corresponda).
- Registrar en el libro de obra las irregularidades y recomendaciones sobre las medidas correctivas sobre las situaciones encontradas en las visitas periódicas. (Decreto 125/14)
- Procedimientos y/o permisos de trabajos especiales. (Trabajo en caliente, espacios confinados, etc.)
- Ante el armado de cualquier andamio, la empresa subcontratada deberá tener en obra la Memoria Descriptiva de Andamios, acompañada de planos y cálculos correspondientes firmados por un Ingeniero o Arquitecto así como el plan de armado y desarmado de dicho andamio.(Decreto 125/14). El Contratista General ejecutará los andamios y apuntalamientos necesarios. Los andamios y demás instalaciones para las obras se construirán de acuerdo con las especificaciones comprendidas en el Plan de Seguridad y deberá observar las leyes y reglamentaciones de los organismos oficiales que rigen en la materia sobre prevención de accidentes de trabajo.

**ANEP****UTU****DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL**

- Antes de realizar cualquier tipo de demolición la empresa subcontratada deberá realizar y tener en obra, firmado por un Ingeniero o Arquitecto responsable, un Plan de demoliciones y entregar copia. (Decreto 125/14)

El personal deberá usar permanentemente en obra los EPP de uso obligatorios y los establecidos en el plan según identificación de riesgos.

- Tener el personal claramente identificado a través del logo de la empresa.
- Designación de la persona de la empresa subcontratada que dé solución inmediata a las observaciones que en materia de Seguridad e Higiene le realice la Dirección de Obra, así como cualquier organismo de contralor.
- Fotocopia de Denuncia de Accidente presentada ante el BSE (en caso de ocurrido).

CONTROL DE CALIDAD

Estándares y especificaciones de fabricantes. El Contratista General y Subcontratistas si se le requiere, garantizarán y certificarán que los materiales o productos utilizados por los fabricantes cumplen con los requerimientos especificados.

Dicha certificación, no los exime de la responsabilidad de cumplir con otros requerimientos del Contrato.

VERIFICACION DE MEDIDAS

Antes de ordenar cualquier material o realizar cualquier trabajo el Contratista General deberá verificar las medidas en sitio y será responsable de la corrección de las mismas.

Ninguna clase de compensación será admitida por cualquier diferencia entre las dimensiones en los planos y las rectificadas.

Cualquier diferencia que se encuentre será sometida a consideración del Arquitecto Director antes de proseguir con el trabajo.

CALIDAD DE LOS MATERIALES

Todos los materiales serán de primera calidad dentro de su especie, por su naturaleza y procedencia y se ajustarán a las especificaciones de esta Memoria Descriptiva, de la Planilla de Especificaciones y de la M.C.G.

Se prohíbe el empleo de materiales usados o que puedan haber sido alteradas sus propiedades y calidad con posterioridad a su fabricación.

LIMPIEZA DE OBRA

Deberá considerarse una Limpieza Permanente y diaria de la obra, el polvo y desperdicio deberá embolsarse y retirado al finalizar la jornada.

El Contratista General deberá proceder a la limpieza general de la obra la que deberá ser entregada en condiciones de uso.

Todos los desperdicios y basuras derivadas de la obra deberán ser retirados por el Contratista General de la obra.

**ANEP****UTU****DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL**

Dentro de las tareas finales deberá realizarse una “Limpieza Final de Obra”, ésta será realizada por personal especializado en el tema, deberán limpiarse vidrios, aberturas, rejas y muebles, retirándose manchas, polvo, pegotes de siliconas, las luminarias deberán estar libres de polvo, etc.

REPLANTEO DE OBRA

Todos aquellos elementos a construir deberán ser replanteados de acuerdo a las indicaciones de los gráficos de albañilería, solicitándose a la Dirección de Obra su aprobación para ser ejecutados los trabajos, no obstante esto, el Contratista General y Subcontratistas serán responsables de cualquier error derivado de esos replanteos.

NIVELES

Los niveles y alineaciones son los indicados en los planos y se verificarán con los existentes en el edificio actual.

MORTEROS

Los morteros especificados en los recaudos gráficos y la presente Memoria Descriptiva responden a los indicados en la M.C.G. del M.T.O.P.

Todos los morteros serán enviados, depositados y usados de tal manera de evitar cualquier deterioro, daño o contaminación. Todos los morteros serán depositados en un lugar seco y en sus envases.

REVOQUES

Los morteros utilizados para los revoques en las paredes existentes serán los descritos en la Memoria Consultiva General para edificios públicos del M.T.O.P, siendo igualmente su utilización las referidas a las presentes especificaciones.

En general los revoques están referidos a muros existentes y por lo tanto en aquellos sectores en donde los revoques se encuentran en mal estado deberá ser retirado y luego sustituidos por revoques nuevos realizados en un todo de acuerdo con la M.C.G logrando un acabado prolijo.

Los procedimientos se realizarán de acuerdo a las reglas del arte del buen construir y a las especificaciones de la M.C.G. Los paramentos de las paredes que deban revocarse, se prepararán esmeradamente. Previamente se deberán reparar imperfecciones o humedades que se manifiesten en la mampostería. Antes de aplicar la última capa de revoque deberán estar totalmente terminadas las cañerías de las instalaciones que deberían ir embutidas y armadas todas las aberturas, elementos empotrados en los muros. Los revoques deberán ser perfectamente planos, no presentar superficies alabiadas ni fuera de plomo, rebarbas u otros defectos cualesquiera.

En todos los casos que se indiquen revoques nuevos se ejecutarán en 2 capas siguiendo el procedimiento establecido en la M.C.G. La primera de revoque grueso y la segunda mano de revoque fino, esta última únicamente por encima del revestimiento cerámico. No podrá aplicarse la segunda capa antes de que haya secado perfectamente la anterior.

**ANEP****UTU****DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL**

DEMOLICIONES

Se retirarán todos los aparatos sanitarios existentes así como piso y revestimiento que se encuentran actualmente en Local 001 y servicios higiénicos. Retiro de aberturas C01 en box existentes en SSHH 01 y 02.

En Local 001, SSHH 001, 002 y 003, se demolerán los muros indicados en los recaudos gráficos, M1, M2, M3, M4. En el caso de M4 la demolición se llevará a cabo para generar una abertura de acceso para el servicio higiénico 002, la misma será de 1.00 de ancho y altura hasta pretil.

ESTRUCTURA

En el sector de ampliación en Taller Gastronómico, se realizará cimentación zapata corrida, según plano de estructura 1. Se construirá un Muro de Contención y contrapiso de espesor 10cm con malla.

Se hará nivelación de vereda con pendiente de 2% con llenado del mismo escombros.

Todos los elementos que componen la estructura de hormigón armado se harán según los planos, planillas y especificaciones indicados en recaudos gráficos.

RAMPA

La rampa, de acuerdo al plano, se realizará con un contrapiso de hormigón de 7 cm con malla electrosoldada de 15x15 Ø3.8. Los laterales de la rampa serán de arena y portland lustrado,

MUROS

M6 será de ladrillo de campo doble de 5x12x25, aparejo tipo espejo, arena y cemento portland con hidrófugo, revoque interior grueso, adhesivo y cerámico.

M7 se realizará de ticholo de 8x24x24 cm, y tendrá revestimiento cerámico en ambas caras, será especificado en planos.

SANITARIA

La instalación de abastecimiento de agua en los SSHH se realizará embutida dentro del servicio higiénico, con caños de PPL termo-fusión de 20mm y 25mm, de acuerdo al caudal necesario y desde el punto de conexión ya existente. Cada uno contará con una llave de corte propia. Los desagües serán en PVC 3,2 mm de Ø63, conectada a la sanitaria existente. Todos los elementos de sanitaria deberán cumplir las normas municipales, serán factibles de inspecciones y pruebas manométricas.

En el exterior del Local 001, se colocarán 3 graseras en la cuál irán conectados los piletones y ésta se vinculará con punto de inspección, el cuál se especificarán en los recaudos gráficos.

Las mesadas de acero inoxidable tendrán 2 piletones de medidas 40x40x30, con grifería monocomando con temporizador (agua fría).

Se realizará la instalación necesaria de abastecimiento y desagüe, tanto en cocina como en pileta y mesada, a través de conexiones existentes.

**ANEP****UTU****DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL**

Se construirán C.I 2 y C.I 4 que serán conectadas a la cámara ya existente C.I 1. C.I 6 indicada en plano se retirará, y C.I 5 se realizará nueva e irán todas las conexiones de los Servicios Higiénicos.

En SSHH del 001 y 003, se colocarán inodoros mochila tipo nórdico o similar, los mismos serán 2 y cada uno tendrá una llave de corte mini, se colocarán bachas con pie, llevará pileta de losa vitrificada blanca con grifería monocomando con temporizador (agua fría).

En SSHH 002 se realizará de acuerdo a Norma UNIT 200 vigente, al momento de este llamado y plano adjunto, colocando un grifo con tubería flexible y ducha tipo teléfono accesible a su lado. Se colocará una bacha con válvula y sifón, de cerámica blanca sin pie, suspendida, fijada con ménsulas. Llevará grifo mezclador automático similar a la imagen.

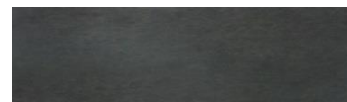


Se realizarán las modificaciones necesarias para la nueva ubicación de los inodoros y piletas, hasta el punto existente. Las mismas se realizarán en PVC Ø110/Ø65/Ø40mm. 3.2mm. aprobados hasta el desagüe existente. Se realizará prueba del funcionamiento de desagüe y en el caso de constatar pérdidas se realizará la sustitución de dichas piezas.

Se realizarán nuevos y se colocará el barral existente en la nueva ubicación y se suministrarán dos barrales fijos como indican los recaudos.

PISOS

En el piso de todos los sectores se colocarán Porcelanato color Gris Oscuro o Grafito, similar al de la foto, procurando que el sustrato se encuentre nivelado previa colocación del mismo.



REVESTIMIENTOS

Se revestirán todos los paramentos verticales en servicios higiénicos con cerámica rectificada color Blanco mate liso de 0,30x0,60m hasta la altura del dintel de puertas.

Colocación de guarda en dichos servicios, desde altura superior de lavatorio siguiendo línea continua con cerámica Port- Mos Otus color Gris de 0,20x0,60 similar al de la foto.



CUBIERTA

En el sector de ampliación del Taller Gastronómico se colocará una cubierta de Isopanel de espesor 15cm, la cual incluirá babeta.

CARPINTERÍA

Para las puertas de los locales se realizará masillado, recomposición y posterior pintado de las mismas.

Se realizará revisión y ajuste de sistema de cierres sobre aberturas ya existentes, en el caso de las puertas de madera se verificará cerradura, cierre, funcionamiento, vidrios y mecanismos de maniobra en forma tal de dejarlas en condiciones estables de uso.

En SSHH 001, se recolocará la abertura de acceso C2, de 0.80 de ancho y altura hasta

**ANEP****UTU****DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL**

pretil, apertura batiente.

En SSHH 002, abertura de acceso de 1.00 de ancho y altura hasta pretil, su apertura será corrediza y contará con manija de palanca y agarradera interior.

ALUMINIO

Abertura A01, ventana tabaquera apertura hacia el interior de 0.40x0.30, en Sshh 002.

Abertura A02 ubicadas en el Local 001, se colocarán dos ventanas corredizas.

Todas las medidas y especificaciones serán indicadas en los recaudos gráficos.

HERRERÍA

En Local 001 se colocarán rejas a las aberturas nuevas A2 de aluminio indicadas en recaudos gráficos.

CAMPANA

La campana de cocina será de chapa pintada color gris de siete de largo por sesenta de ancho. Tendrá extractor con ventilador helicoidal de chapa de acero y filtros incorporados. Los filtros serán desmontables para permitir su fácil extracción y lavado.

Deberá contar con iluminación en su interior, hacia los planos de cocina.



PINTURAS

La pintura será de 1ra calidad y tipo que se especifique en la M.C.G. o, en su defecto, se entenderá que las pinturas serán de la mejor calidad de plaza y apropiadas a su destino.

Las pinturas serán llevadas a la obra en sus envases originales herméticamente cerrados y completamente llenos, no podrán ser abiertos.

Las distintas manos de pintura sobre una misma superficie, se ejecutarán con pinturas provenientes de un mismo fabricante en relación con su uso y formas de aplicación.

Antes de proceder a un lijado o dar una nueva mano de pintura, se deberá comprobar que la anterior esté perfectamente seca.

Cuando se pasa lija por una superficie pintada no deberá quedar empastada la pintura.

El Contratista o Subcontratista cuidará la perfecta aireación de las superficies pintadas, evitando al mismo tiempo que los trabajos restantes, en la obra, puedan provocar acumulación de polvo en las mismas.

Todos los Paramentos llevarán como mínimo tres manos de pintura hasta lograr un color uniforme y parejo, no admitiéndose sectores velados o sin buena calidad de terminación.

Se tendrá especial cuidado antes de extender la pintura al agua sobre los paramentos, que éstos se hallen bien secos a los efectos de evitar la descomposición de la pintura.

**ANEP****UTU****DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL**

PINTURA SOBRE PARAMENTOS VERTICALES

En los servicios higiénicos y Local 001, todos los paramentos verticales de mampostería, llevarán pintura sintética color blanco al interior, en el caso de los servicios higiénicos sólo donde no se encuentre revestimiento.

En todos los casos, se realizarán al menos dos manos, o hasta lograr un color uniforme y parejo, no admitiéndose sectores volados o sin buena calidad de terminación.

PINTURA DE CIELORRASO

El cielorraso llevará pintura antihongos color blanco, en todos los casos se llevarán al menos dos manos, o hasta lograr un color uniforme y parejo, no admitiéndose sectores volados o sin buena calidad de terminación.

PINTURA SOBRE CARPINTERIA EN MADERA

Se lijaron las piezas prolijamente de todo vestigio de óxido que pueda observarse.

Luego se limpiarán con aguarrás o nafta a los efectos de eliminar grasas, aceites, etc. que dificulten la buena adherencia de la pintura.

Se darán dos manos de convertidor con color gris similar al existente en ambas caras de la puerta.

En cuanto a las aberturas existentes interior – exterior se pintarán de color similar, en la cara interior.

Las aberturas ya existentes, serán revisadas y ajustadas para reparación, se procederá con limpieza y rasquetearán las aberturas, hojas y marcos, se sellarán fisuras, rajaduras con masilla acorde. Posteriormente se lijan y pintan.

PINTURA SOBRE CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA

Se lijaron las piezas prolijamente de todo vestigio de óxido que pueda observarse.

Luego se limpiarán con aguarrás o nafta a los efectos de eliminar grasas, aceites, etc. que dificulten la buena adherencia de la pintura.

Se darán dos manos de convertidor con color gris grafito.

Se colocarán como sistema de apertura aldabillas en cada abertura.

VARIOS

En Local 001, se hará suministro y colocación de 3 mesadas de acero inoxidable de 180x60x90 con 2 piletones de 40x40x30, incluye válvula y regatones antideslizantes.

Se realizarán las canalizaciones de la instalación de gas desde los artefactos hasta la futura casilla de garrafas, de acuerdo a las especificaciones correspondientes.

**ANEP****UTU****DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL**

ELÉCTRICA

Firma Instaladora:

Los trabajos a ejecutar solo lo podrán realizar firmas instaladoras de categoría A, B, C o D con el registro vigente.

Es imperativo presentar en el momento de la oferta el respectivo Título y la documentación a día como la firma instaladora habilitada.

Provisorio de Obra:

Todos los receptores que se utilicen para la ejecución de la obra, serán alimentados por un suministro eléctrico solicitado exclusivamente como PROVISORIO DE OBRA, **prohibiéndose terminantemente la utilización, del servicio existente.**

Es obligación la contratación del suministro acorde con las cargas a ser utilizadas durante el proceso de obra, se deberá entregar a la supervisión de obra el número de trámite correspondiente en UTE.

Serán de cargo del Contratista los trámites, alquileres, garantías, y el pago a UTE de los consumos correspondientes a dicho servicio.

Suministrará los materiales, montaje y será responsable de su correspondiente mantenimiento, durante todo el proceso de obra.

Finalizados los trabajos, será responsabilidad del Contratista la supresión de este servicio, retiro de líneas provisorias, equipo de medida y el desmontaje de gabinetes.

Si la UTE demora en la conexión del suministro solicitado, se puede utilizar en su lugar un generador, siendo entera responsabilidad de la empresa actuante el suministro, y utilización del mismo.

Canalizaciones aparentes:

Solo se realizarán por techo (iluminación) o poniendo especial cuidado en su ajuste al Isopanel. Se utilizarán Tubos de Acero tipo Daysa, Toda desviación o curvatura que se deba realizar para adaptar la canalización a la estructura se deberá realizar con la herramienta adecuada para conservar la circunferencia del tubo evitando deformaciones, se colocarán todos los accesorios correspondientes a dicho material.

Toda pintura de recubrimiento de aquellos materiales no galvanizados que al ser tratados mecánicamente sea estropeada se deberá reponer lo antes posible con idéntico sistema de cobertura.

La estructura metálica deberá mantener la continuidad eléctrica en todo su recorrido aterrándola correctamente.

Canalizaciones embutidas:

Toda la instalación será embutida (salvo lo expresado en párrafos anteriores), responderá a la reglamentación de UTE vigente, respetando el porcentaje a dejar libre, coeficientes por temperatura, tipo de aislamiento del conductor, sistemas de montajes y profundidades de enterramientos.

**ANEP****UTU****DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL**

Se pondrá especial cuidado en las terminaciones de los sistemas de canalizaciones, quitando las rebabas y filos que puedan deteriorar las cubiertas aislantes de los conductores.

No se admitirán caños que tengan más de dos (2) curvas y/o cuyo ángulo no cumpla con los radios de curvatura reglamentarios, de ser inevitable se deberán registrar.

Las cajas de embutir y de registros de material aislante deben cumplir con la norma IEC 670, antillama.

Las clavijas de soporte de los puentes porta-módulos de las cajas de llaves y tomas de corriente deben presentar firmeza y robustez a la tracción mecánica. Se amuraran debiendo quedar como máximo a no más de 1,5 centímetros de profundidad de revoques finales o revestimientos. Se utilizará la misma marca y línea para toda la instalación.

Tableros:

Se realizará acondicionamiento de tablero existente para posteriores conexiones.

El Tablero que se encuentra al dorso de este salón, sobre el pasillo mantendrá su ubicación y dimensión actual.

Todos los elementos de protección y comando deberán ser sustituidos por nuevos de la carga corresponde.

El resto de las derivaciones NO se modificarán salvo que alguna de estas se encuentre a tierra o en corto circuito, las que se encuentren anuladas o en desuso se desenhebrarán.

La puerta y el frente muerto deben pintarse con pintura epoxi de color blanco marfil, todo tipo de cierre o justo de estos deben estar en perfectas condiciones.

En la parte interna de la puerta se deberá diseñar un sobre de acrílico u otro material de plástico rígido, que permita colocar una referencia directa a cada derivación numerada con material indeleble en el mismo frente calado.

En la parte exterior se adherirá de forma indeleble la respectiva señalización de "Tensión 230Volt".

Los elementos de comando y protección se cotizarán sobre la base de las siguientes marcas con representantes en el País: ABB, LEGRAND, HAGER, EOTON, SCHEIDER, THEBENIN, o superiores calidades.

Se tendrán presente las Sensibilidades, Amperajes y Poder de Corte respetándose como mínimo 6 KA para derivaciones monofásicas.

Conductores:

La línea general que alimenta el Tablero mencionado debe ser nueva, de 3x16mm.

De ser posible se enhebrará esta por la cañería embutida existentes, de lo contrario se llevará de forma exterior con cañería Galvanizada reglamentaria teniendo especial cuidado en su amure.

Todos los conductores nuevos deben tener en su aislación exterior **perfectamente legible** el grabado de la tensión de aislamiento, tipo de aislamiento, clase, material y sección del conductor.

Los conductores a emplearse en instalaciones interiores serán de cobre recocido, flexibles,

**ANEP****UTU****DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL**

antillama, ecológico, clase 5, tensión mínima **750 V.** y cumplirán con la Norma IEC 60227, IEC 228, IRAM 2183, NBR 6148, respetando las normas de colores para Neutro, Fases y Tierra según RBT.

Para el conexionado de Líneas Generales a bornes de interruptores y el interconexionado de las respectivas derivaciones dentro de los tableros se utilizarán conectores que deberán ser colocados con pinzas manuales o hidráulicas adecuadas por sistema de compresión. Los empalmes están prohibidos.

La identificación de los nuevos conductores será a través de su color de aislamiento según la Norma.

No se admitirá la identificación con cinta aislante de colores.

Puesta a tierra:

El conductor de protección debe llegar a todos los puntos de la misma, entendiéndose por puntos todas las bocas de cajas de llaves, bocas de tomas de corriente, bocas de picos de luz, maquinarias, equipos y/o elementos de conexión fija o móvil que por sus características lo requieran.

Luminarias:

Las luminarias a instalar serán nuevas de acuerdo a lo expresado en el plano y respetando las características de la planilla adjunta.

Se distribuirán simétricamente de manera de distribuir eficazmente los lúmenes.

Se instalará una llave con tres secciones.

Respecto a la calidad de las mismas estas deben ser igual o superior calidad a Philips, Lucciola, Lumenac, Filippi o Bael. Previo a su instalación se solicita una muestra o una ficha técnica de las mismas, la dirección de obra se guarda el derecho de rechazar el tipo de luminaria que entienda no pertinente a utilizar.

Puestas:

Todas las Puestas serán nuevas, siendo estas embutidas y manteniendo su ubicación actual.

Se respetará el reglamento teniendo presente que cada Cocina, Aire Acondicionado, Calefón, etc, debe contar con su propia línea independiente.

Se agregarán 9 tomas a distribuir en obra admitiendo hasta tres saltos en cada uno de estos.

No se adjunta un plano de fuerza motriz por las especificaciones ya mencionadas en esta memoria.

Materiales:

CETP solo autorizará los productos autorizados y publicados en la página de UTE (www.ute.com.uy) y el uso de "materiales de seguridad" incluidos en el listado y certificado por la URSEA publicados en su página (www.ursea.gub.uy), vigente al momento de su instalación.

**ANEP****UTU****DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL**

De no existir en plaza materiales que reúnan dicha condición, se admitirán materiales fabricados bajo Normas Internacionales, siempre que cuenten con certificados de ensayos satisfactorios emitidos por organismos Estatales y/o Internacionales.

En cuanto a los materiales no certificables por la URSEA (no considerados material de seguridad por esa unidad) deberán contar con la autorización de CETP mediante los mecanismos que ella fije.

Los materiales deberán ser nuevos, sin uso y de acuerdo a Memoria Particular, Planos y Planillas.

El concepto de “similar” o “tipo” supondrá similitud en el aspecto, color y forma, pero manteniéndose calidad igual o superior, a juicio exclusivo de la SUPERVISION, sin que ello de derecho de cobros adicionales.

Los equipos eléctricos que se hubieran maltratado durante el transporte, almacenamiento o instalación, deberán ser retirados y sustituidos en los plazos que fije la SUPERVISION.

Queda terminantemente prohibido retirar materiales y/o piezas resultantes del desmontado en obras, sean estos utilizables o no.

Garantía:

Todos los trabajos se deben realizar en conformidad con la normativa vigente de UTE, aplicándose además al capítulo referido a “Locales de Pública Concurrencia” y las “reglas del arte” en toda su dimensión.

La Supervisión de obra se reserva el derecho a rechazar cualquier material y/o trabajo que no cuente con su aprobación o que considere que no es de la calidad pertinente.