



DICIEMBRE/2018

Memoria Descriptiva
Suministro e Instalación Lumínica – eléctrica

Jefatura Departamental de Paysandú
Administración Nacional de Correos

1 - CONSIDERACIONES GENERALES.

El suministro y la instalación deberá cumplir en un todo con la presente Memoria Constructiva Particular, Memoria Descriptiva Particular de Acondicionamiento Lumínico y Eléctrico con las reglamentaciones generales de UTE, las normas UNIT correspondientes a instalaciones eléctricas en general e indicaciones que en cualquier momento pudiera formular la Dirección de Obra.

En caso de discrepancia, entre los recaudos y las reglamentaciones de UTE regirán las prescripciones más exigentes.

Se realizarán los trabajos e incluirán los materiales que dentro del conjunto no se hubieran expresamente especificado pero que sean necesarios para el buen funcionamiento de las instalaciones, así como el cumplimiento de las reglamentaciones vigentes.

El procedimiento constructivo además de cumplir con las Ordenanzas y recaudos particulares deberá contemplar los componentes respetando las recomendaciones de cada fabricante.

Todos los recaudos que componen la instalación deberán estar certificados por UNIT, aquel material que no estuviera normalizado por UNIT se aceptará la validez de la norma de origen siempre que la misma cuente con reconocimiento de validez internacional.

Los tendidos realizados por paredes, tabiques y pisos deberán realizarse considerando las terminaciones en cada situación, en caso de duda deberá consultarse a la Dirección de Obra.

Todos los tableros, (principal y secundarios) al momento de entrega de la obra, llevarán en su contratapa un esquema especificándose todo lo que dicho tablero contiene de manera de lograr una fácil ubicación de posibles problemas.

El Contratista y Subcontratistas deberán estar familiarizados con la Memoria Descriptiva de obra y la presente Memoria Descriptiva y cumplir con todas las partes de estos documentos, planos de proyecto y especificaciones complementarias.

La instalación eléctrica se renovará por completo y en forma gradual, desde el puesto de medida de UTE hacia adelante.

La instalación será ejecutada mayormente en forma aparente utilizando para ellos bandejas y tubos metálicos o plásticos, y en tabiques de yeso y cielorrasos nuevos mediante corrugados plásticos interiores.

El oferente presentará con su oferta, unifilar y esquema indicando ubicación de tomas, artefactos de iluminación, tableros y equipos de aire acondicionado.

El nivel de iluminación promedio en cada ambiente será superior a 300 lux, medidos sobre plano horizontal a 80 cm por encima del piso.

El sistema deberá estar en su totalidad conectado a tierra, debiéndose verificar y comprobar su conductancia.

La empresa contara con técnico autorizado por UTE a los efectos de realizar el trámite que se requieran ante este organismo. Se verificara la potencia actual y se indicara la potencia a contratar por el CORREO para la instalación propuesta.

2 - Materiales.

Todos los materiales a utilizar serán de primera calidad dentro de su especie y procedencia y deberán cumplir con las normas UNIT o las normas del país de origen con reconocimiento internacional.

Los artículos o productos depositados en obra en sus envases de origen y que no se empleen debidamente deberán ser retirados de obra y si se comprobara que parte de la instalación se realizó con dichos materiales la Dirección de Obra podrá exigir la demolición de la parte afectada y su reconstrucción en tiempo y forma no generando derecho a adicionales.

3 – Caños y Bandejas.

Los caños y accesorios a utilizar en tabiques y paredes de mampostería serán metálicos tipo Daisa o pvc tipo Tuboform (o de calidad superior), y sus dimensiones acorde el cableado que contenga.

Por sobre cielorraso y en tabiques de yeso serán caños corrugados y cajas en pvc de embutir y sus dimensiones acorde el cableado que contenga

Se canalizaran en forma independiente recorridos de eléctrica, datos, telefonía y CCTV. Paralelo a las canalizaciones que conduzcan cables de electricidad (para puestos de trabajo), se preverá otro conjunto de ductos con igual recorrido, para la instalación de datos y telefonía. Estas canalizaciones deberán ser independientes, separadas entre sí al menos en 15 cms

Se incluirán en el rubro electricidad la colocación de bandejas y ductos para Datos y Telefonía (para el cableado ver memoria de cableado estructurado)

En el caso de los artefactos de iluminación se canalizara por sobre cielorraso utilizando caños corrugados, en los sectores sin cielorraso se canalizara por caños metálicos o pvc, no se admitirá conductores sin canalizar ni estarán a más de 20 cm de distancia de los mismos.

Por sobre cielorrasos se colocará los caños sujetos a la losa o suspendidos entre losa y cielorraso.

Las bandejas y todos los componentes del sistema deberán ser de la misma marca y serie, tipo Distriment o calidad superior, con sistemas de sujeción completos, la bandeja deberá instalarse perfectamente horizontal, Irán sujetas al techo con varillas "U" para techo, varillas roscadas y trapecio tipo G, ó de la pared con ménsulas dependiendo del caso, deberán estar correctamente ensamblados para lograr su correcta canalización y derivaciones a los caños metálicos. Los soportes se colocarán como máximo cada 1mt.

La bandeja se colocará por sobre el cielorraso y a una distancia minima del mismo, que permita la canalización y revisión del cableado sin alterar ni mover la estructura del cielorraso.

La bandeja principal será longitudinal y recorrerá todo el local desde la fachada hasta el sector de paquetes (ver esquema en plano).

Deberá contener tabique interior para separar los cables energizados de los conductores de datos y CCTV

Las bajadas verticales a tableros, Racks de informática y mostradores de ventanilla serán con tapa, llevaran separadores de pared, los cambios de dirección serán con piezas curvas evitando los ángulos rectos en el diseño del recorrido.

Se instalarán bandejas para eléctrica y datos:

Tramo horizontal_ 36 mts. Lineales de bandejas metálicas de 25 cm con tabique separador para el cableado de potencia y datos.

Tramo vertical_ 12 mts. Lineales de bandejas metálicas de 15 cm con tabique separador y tapa, para el cableado de potencia y datos.

Para la iluminación de carteros se instalaran_ 18 mts lineales de bandejas metalicas de 5cm para anexar la iluminaron (tubos led)

Se instalarán bandejas para interconexiones de aires acondicionados:

_ 9 mts lineales de bandejas metálicas de 15cm

_12 mts lineales de bandejas metálicas de 20cm

_18 mts lineales de bandejas metálicas de 30cm

Por sobre cielorraso los artefactos de iluminación se canalizaran con caños corrugados, no se admitirá conductores sin canalizar ni estarán a más de 20 cm de distancia de los mismos, se colocarán los caños sujetos a la losa o suspendidos entre losa y cielorraso. En sectores sin cielorraso se canalizaran los conductores con caños metálicos o pvc.

En general todos los tramos de un sistema, incluidos gabinetes y cajas de pase deberán ser colocados antes de pasar los conductores. Las cañerías serán continuas entre cajas de salida o cajas de gabinete o cajas de pase, de forma tal que el sistema sea eléctricamente continuo en toda su extensión. Se deberá colocar cajas de pases o derivación en los tramos de cañerías que tengan más de dos curvas seguidas.

4 - Iluminación.

Luminaria L1: Los artefactos de iluminación serán de ensamblar, colgar y de adosar, por lo que deberá utilizarse en cada caso la pieza adecuada.

Ensambladas en cielorraso (PB) 21 Luminarias tipo panel LED de 5000 lumen, 45 w (60x60 cm).

Suspendidas del cielorraso (PB) 15 Luminarias tipo panel LED de 5000 lumen, 45 w (60x60 cm).

Adosadas a fondo de losa (PB) 7 Luminarias tipo panel LED de 5000 lumen, 45 w (60x60 cm)

Adosadas a fondo de losa (PA) 5 Luminarias tipo panel LED de 5000 lumen, 45 w (60x60 cm)

Luminaria L2: 10 Luminarias de tubo LED del tipo T8 de 18 Watts (1,20mts) terminación exterior mate. Las Luminarias llevaran su artefacto correspondiente, el artefacto se montara en bandejas metálicas a 3.00mt sobre el nivel de piso.



Luminaria L1



Luminaria 2

La ubicación de la luminaria deberá respetar además de la altura, la secuencia, líneas y espacios de trabajo que iluminan en el sector de carteros.

La propuesta deberá contener información de los artefactos y tubos cotizados por el oferente (marca, modelo, características técnicas, garantía del fabricante, etc.), debiéndose anexar folletos o catálogos informativos de los materiales propuestos. No se admitirán tubos Led de tipo Transparente, el tubo será con terminación mate

5 - Tablero.

Se reutilizaran las cajas metálicas amuradas de los tableros exigentes. Deberán contener todos los elementos indicados en los esquemas unificares. En todos los casos los tableros y registros (principales y

Secundarios) no tendrán partes bajo tensión accesible desde el exterior; el acceso a las partes bajo tensión será posible solo luego de la remoción de tapas o cubiertas. El tablero general (TG) y secundarios (S1 y S2) consistirán en un gabinete metálico con frente muerto y cierre de seguridad (reutilizando los existentes). Los tableros una vez instalados y terminados, dispondrán de una capacidad ociosa de 20% de su área disponible, previsto para modificaciones o ampliaciones futuras. Los tableros tendrán los circuitos ordenados y numerados de modo de poder identificar a qué corresponde cada derivación.

6 - Protecciones eléctricas.

El interruptor general del tablero TG contará con disyuntor diferencial general y de los secundarios S1 y S2 disyuntores diferenciales por grupo de térmicas. Las protecciones para los circuitos derivados, serán interruptores termo magnéticos. Los interruptores termo magnéticos y los disyuntores diferenciales, serán de primer nivel, todos de una misma marca (reconocida). La totalidad de tableros, gabinetes, cajas, bandejas y caños deberán ponerse sólidamente a tierra. Los interruptores y disyuntores deberán ser nuevos.

7 - Conductores.

Serán de cobre extra flexible, con aislación en PVC no propagadoras de llama. Los conductores por piso serán del tipo doble aislación con envoltura externa en PVC antillana de alta resistencia a la abrasión. Se respetará los colores exigidos por la reglamentación vigente.

8 - Cableado.

La totalidad de la instalación se deberá realizar enhebrando cables nuevos en toda la instalación y acordes a las exigencias del consumo a realizar.

En general la distribución se realizara por caños metálicos y bandejas,

La alimentación de la luminaria irá enhebrada en caños corrugados por encima del cielorraso, en los sectores sin cielorraso se conducirá mediante caños metálicos .

Se respetarán la cantidad y ubicación según puestas propuestas en plano.

En forma previa al comienzo del trabajo se deberá calcular el dimensionado de los conductores entre tableros y derivaciones, y obtener la aprobación de la Dirección de obra.

Se deberá presentar un proyecto de instalación eléctrica con circuito unifilar y firmado por un técnico responsable ante UTE conteniendo líneas generales y secundarias, diámetros de los tubos, sección de los conductores, intensidades, elementos de comando y protecciones (tipo y características). La entrada será de acuerdo a las necesidades del servicio.

9 - Tomacorrientes.

Serán del tipo modular con tierra y seguro, de primer nivel, de una misma línea a sugerencia del instalador (que lo dejará declarado en su oferta) y con aprobación de la Dirección de Obra.

Ubicación de tomacorrientes: Se indican en plano.

Calidad de tomacorrientes tipo Schucko :por puesto de trabajo en todos los casos cada puesto deberá contener

- 1 PAC: 5 tomas c/u en dos caja , una de 8 + una de 4 módulos
- 17 ESC: 3 tomas c/u en una caja de 8 módulos
- 3 AUX: 1 toma c/u en una caja de 4 módulos
- 2 POS: 3 tomas c/u en una caja de 8 módulos
- 3 ESC pa: 3 tomas c/u en una caja de 8 módulos
- 1 AUX pa: 1 toma c/u en una caja de 4 módulos

- 1 RK: 2 tomas c/u en una caja de 4 módulos
- 9 AA: 1 toma c/u en una caja de 1 módulo
- 5 BZ: 2 tomas c/u en una caja de 4 módulos

En los tomas (total 27) PAC, ESC, AUX y POS, deberá proveerse dentro de la caja un modulo para 2 rj45

Las líneas deberán contener hasta 5 tomas (tipo Schucko) y aquellos que se identifiquen con un uso exclusivo RK, AA, (estufas, heladera, Aire acondicionado etc.) como máximo cada línea contendrá 2 tomas. Las posibles variantes se verificarán en la visita.

10 - Interruptores.

Serán del tipo modular, de la misma marca y modelo que los tomacorrientes y en las mismas condiciones que en el numeral anterior. Dependiendo del tabique de apoyo podrán ser de embutir o aparentes.

Ubicación de interruptores: en circulación común, sectorizados y ubicados como se muestra en plano.

Los equipos de Aire Acondicionado, carteles iluminados exteriores y rack de informática deberán tener llaves térmicas independientes en el tablero,

11 - Iluminación de emergencia.

Proyecto, instalación y suministro de los 10 artefactos indicados en los planos (9 planta baja y 1 en planta alta), los mismos serán del tipo no permanente. Cada equipo llevará incorporada su propia batería y encenderá cuando se produzca una interrupción en el servicio de energía en la red de UTE. Se sugiere proponer con leds por tener mayor autonomía, se deberá adjuntar catálogo.

En todos los casos las instalaciones se ceñirán a los reglamentos y demás prescripciones de UTE y deberán estar homologada por la DNB - Departamento I - Sección Técnica.

En general se deberán considerar en la oferta, todas las puestas indicadas en el anteproyecto y todas las demás puestas que sin estar especificadas sean imprescindibles para el correcto funcionamiento de las instalaciones. La Dirección de la Obra indicará la ubicación definitiva de todos los elementos.

Las instalaciones deberán ser entregadas en perfecto estado de funcionamiento. Si dentro del plazo de garantía algún material o trabajo presente desperfectos o fallas, el Instalador deberá reponerlos o efectuar nuevamente el trabajo sin cargo alguno. Se exceptúan de esta cláusula todas aquellas fallas provenientes del desgaste normal, mal uso, abuso, negligencias o accidentes.
