

**ANEP**CONSEJO
DIRECTIVO
CENTRALDIRECCIÓN
SECTORIAL DE
INFRAESTRUCTURA**MEMORIA ELECTRICA PARTICULAR**

OBRA: Escuela Nº 100 Villa Constitución, Salto

OBJETO: Mantenimiento – Sustitución de cubierta de gran porte y mejoras

UBICACIÓN:

Padrón:	225
Dirección:	Avda. Domingo Perez y Avda. Gral. Artigas
Localidad:	Villa Constitución
Departamento:	Salto

1. GENERALES

La instalación eléctrica será nueva en su totalidad. Se deberá tener en cuenta que se deberá tramitar el aumento de potencia a 35 Kw en 400 Volts.

1.1) DESMONTAJE

Se debe desmontar parcialmente la acometida de ute y desde medidor a tablero general así como reestructurar el trazado de la nueva línea general existente en edificio y remplazarla.

1.2) TABLEROS

La instalación tendrá 5 tableros nuevos. Uno de ellos tablero general (TG), y los demás tableros secundarios que protegen según zona instalados con la indicación en planos de la zona que comanda cada uno.

El tablero general será de chapa con frente muerto y puerta con llave, pintado con pintura epoxi aislada con las capas necesarias a igual que todos los demás tableros.

La capacidad y tamaño del tablero general será suficiente para alojar todos los componentes expresados en unifilar, más un 20% del total.

Tableros secundarios:

Estos serán del mismo tipo de tablero general, es decir, de chapa con frente muerto y puerta con llave. La capacidad y tamaño de cada uno de los tableros será suficiente para alojar todos los componentes expresados en unifilares, más un 20% del total.

1.3) ENTRADA GENERAL

Medidores y acometida

Se construirá una pilastra para cajón de medidor y CGP. Esta será de material con cubierta de losa, supervisado por Sr. Arq. Supervisor de obra.

Desde pilastra de medidor UTE hasta tableros, irá la línea nueva. La instalación será subterránea, tendrá una cámara de 60x60 al ingresar al edificio y otra de 60 x 60 al pie del TG, subiendo en caños de PVC, 5 x 63 mm. En conductores de 3

x 70 mmCu + 1 x 50 mmCu.N + 1 x 50 mmCu.T, como lo expresamos en unifilares.

La acometida de ute se realizará mediante caño de 160mm PVC de pared gruesa (de cámara a cámara) hasta medidores.

1.4) LINEAS GENERALES

Estas son desde, tablero general (TG nuevo) que alimenta a tableros T.S.A, T.S.B, T.S.C y tablero existente en sector donde ya se sustituyó la cubierta (según detalle esquema unifilar). Las canalizaciones serán en caño PVC pared gruesa con las secciones detalladas en plano y unifilares cajas de registro si fueran necesario todas embutidas.

1.5) SISTEMA DE DESCARGA TIERRA:

La descarga tierra general de la escuela será un PAT, tal como está expresado en plano.

La descarga se realizará en forma lineal con cable de 50mm Cu y 3 jabalinas de 2 metros de largo cada una de 252 micrones conectadas entre sí con soldadura exotérmica (no se acepta ninguna otra soldadura ni conexión) los conductores serán de 50 mm sección desnudos, enterrados a 80 cm de profundidad. La medición de la descarga debe de ser de 1 ohm.

El conductor general de descarga tierra que conecta el PAT a Tablero General será de 50mm Cu forrado, color verde-amarillo, tal lo expresa reglamento UTE. La interconexión de descarga entre tablero general y secundarios esta expresada en unifilar TG.

En todos los casos el conductor de protección descarga tierra serán forrados y de color verde-amarillo

1.6) CORRECCIÓN DE ENERGÍA REACTIVA:

La batería de condensadores será de 5KW con una protección termomagnética y pilotos testigos de tensión. Esta será alojada en una caja de chapa de 50x40x20 con puerta adecuada para dicha función. Esta será ubicada anexado a tablero al lado medidor de ute.

1.7) ENHEBRADOS LINEAS GENERALES**1.8) ENHEBRADOS COMPLETOS TOMAS Y LUCES****2. CAÑERIAS****CAÑERIAS Y CAJAS EN CIELORRASOS, MUROS Y PISOS****INSTALACION PARA AIRES ACONDICIONADOS**

Se solicitan instalaciones necesarias para los aires acondicionados. No se suministran los equipos en esta instancia.

3. LUMINARIAS

Las mismas están expresadas y definidas en planos y planilla de luminaria. A la igual que, las luminarias del exterior del edificio.

En galerías, aulas, comedor, baños, secretaría y dirección son luminarias de tipo estanco.

Serán artefactos tipo estanco Marea vacíos para 2 tubos LED de equivalencia de 36 w Philips. Los tubos deberán ser suministrados e instalados por la empresa adjudicada. Los mismos deberán ser incluidos en la cotización.

En exteriores del edificio, diferentes luminarias definidas en planilla de luminarias.

Luminarias de emergencia

Estas están expresadas en planilla luminaria y ubicación en planos. Las mismas deben ser las autorizadas por la Dirección Nacional de Bomberos, deben ser tipo LED de 80 o más Led de alto brillo. Deben contar con una autonomía mínima de 15 minutos.

4. TERMINACIONES**Plaquetas y módulos**

Las plaquetas y módulos serán tipo AVE de Conatel o de superior calidad.

Interruptores termográficos diferenciados

Los interruptores serán del tipo termomagnéticas bipolares de poder de corte de 6KAmp de Merling Gering, ABB o superior calidad para todos los circuitos de los diferentes tableros. No se admiten llaves chinas.

Los interruptores diferenciales Generales deben ser de la misma marca que las termomagnéticas poder de corte de 25 KAmp tipo monobloc. La diferencial general será tipo monobloc de 300mAmp y las de tableros secundarios de 30mAmp.

5. SEGURIDAD

Conductores

Los conductores serán de la sección expresada en cada circuito detallado en unifilar correspondiente.

Los conductores serán con protección antillama (No se acepta otro tipo de cable). En instalación subterránea siempre será cable súper plástico.

Sistema de Alarma de seguridad

El oferente deberá suministrar solamente la canalización embutida para la instalación de alarmas de seguridad en los puntos indicados en planos, se deberá instalar cajas de sensores de movimientos y registros necesarios para un correcto enhebrado también para sirenas internas y externas. Se dejará una guía en cada canalización para un fácil enhebrado.

Sistema de alarma de incendio

El oferente deberá suministrar e instalar un sistema para detección de incendios independientemente de la instalación de intrusos. se deberá presentar un proyecto avalado por un técnico registrado ante Bomberos que certificara las medidas de protección, contra incendios instaladas en el local. La instalación será completamente embutida con sensores, jaladores y central de acuerdo a lo establecido por el técnico que realice la habilitación de Bomberos.

Teléfono y datos

Se preverá la canalización entre los puntos donde están colocadas antenas que se retiran para las sustituciones de cubiertas. Se mantendrá el servidor de plan CEIBAL y los equipos relacionados. Los cableados nuevos que sean necesarios, se coordinarán con el equipo de plan CEIBAL.

6. TRAMITACIONES

Planos conforme a obra

La empresa instaladora debe presentar al final de la obra planos conforme a lo realizado en forma digital y escrita con 3 copias una quedara la empresa, otra en poder de Arq. Supervisora de obra representante de CO.DI.CEN., y la tercera quedará en poder de dirección de dicho edificio. También tendrá que hacer pruebas de funcionamiento y habilitación, presentándolo por escrito cada valor obtenido en dicho ensayo.

Trámites definitivos ante UTE

El instalador de la empresa debe hacer trámites en UTE para el aumento de carga de la actual a 35 KW en 400 volts. También debe gestionar tramitación ante UTE para provisorio de obra.

Pruebas de funcionamiento y habilitación

Se realizarán todas las pruebas de funcionamiento necesarias antes de la entrega del edificio.

7. COMPLEMENTARIO

Timbre

Existirá una campanilla de 230V (campanilla grande) a definir por dirección de obra en galería del local según plano. La misma será accionada por un pulsador situado en dirección.

Columnas de hormigón

Las mismas se indican en planos de planta cantidad 2, serán de 5 metros, de hormigón con una estructura suficiente para soportar 3 luminarias como las solicitadas las características están expresadas en planilla de luminarias.

El lugar exacto de amurado de las columnas lo decidirá la supervisión de obra.

Aumento de carga

Según se detalla en 1)

NOTA: Las instalaciones proyectadas a realizarse para esta obra están expresadas ya sea en su memoria, planillas, unifilares o planos, en cualquiera de estas que estén expresadas será válido, y responsabilidad de la empresa presupuestar y ejecutar.

Arq. Daniela Mello
Residente CO.DI.CEN. Salto