



2020

Año del General
Manuel Belgrano



REF: EDIFICIO DE AULAS – AV. COSTANERA ESTE – E1 (UNL)
DPTO. LA CAPITAL – PROVINCIA DE SANTA FE (CU-024/20)
LICITACION PUBLICA INTERNACIONAL N° LPI 01/2020
EXPTE. N° REC-1037799-20

CIRCULAR CON CONSULTA N° 10

1 - ¿Dónde se encuentra el punto de suministro de EPE? ¿Coincide con el punto donde se encuentra el gabinete de medición

1 - Se adjunta, como parte del legajo de la obra, un pedido de factibilidad realizado a la Empresa Provincial de la Energía y que la Empresa deberá renovar con las potencias indicadas en la respuesta 3 de la Circular con Consulta N° 3. En la contestación a la factibilidad solicitada oportunamente, la E.P.E expresa que se deberá realizar una salida BT exclusiva para el edificio, desde la SET N° 2391 (longitud aproximada 160m) hasta el punto del suministro.

2 - La toma de energía de EPE ¿es área o subterránea? En el punto de suministro ¿se dispone de la potencia necesaria que demanda el proyecto o se necesita una SET nueva?

2 - El cable de suministro al edificio será subterráneo. Según factibilidad de la E.P.E no se necesita SET nueva.

3 - Detallar las marcas de los materiales a utilizar, protecciones, cables, etc.

3 - En general toda la maniobra y protección será marca Schneider o equivalente calidad. Con los valores de corriente nominal, curva de disparo y poder de corte indicados en unifilares.

Llave general de corte – Tablero TP: Schneider o equivalente calidad NSX 4x630A – 25 KA – 4 polos protegidos.

NOTA: La llave general de corte contempla una ampliación carga futura correspondiente a la segunda etapa más dejar preparado el edificio para los equipos de aire acondicionado en aulas, que no son parte del actual proyecto.

Fe de erratas: en plano IE-01 – I-Elec.09 figura NXS 4x400A. Lo correcto es NSX 4x630 A. Regulada al 80% (504 A).

En Tablero General de Distribución (TGD): Interruptor-seccionador Schneider o equivalente calidad, Interpact 4x630A como llave de cabecera.



2020

Año del General
Manuel Belgrano



En Tablero de distribución TS028: Interruptor-seccionador Schneider o equivalente calidad, Interpact 3x400A como llave de cabecera.

En Tablero de distribución TS116: Interruptor-seccionador Schneider o equivalente calidad, Interpact 3x125A como llave de cabecera.

4 - ¿Los cables que vinculan el TP con TGD son con aislación de PVC o XLPE?

4 - Cables Subterráneos aislados en PVC IRAM 2178.

Cables diseñados para distribución de energía en baja tensión en edificios e instalaciones industriales, en tendidos subterráneos o sobre bandejas.

Seguridad ante la propagación de incendios: No propagación de la llama: IRAM NM IEC 60332-1; NFC 32070-C2 y No propagación del incendio: IRAM NM IEC 60332-3-24; IEEE 383/74. Indicados en planimetría como STX, subterráneo de potencia, conductor de cobre electrolítico recocido, aislación policloruro de vinilo (PVC) y vaina de plástica PVC. Para tensiones de servicio de 1 kV. PRYSMIAN SINTENAX VALIO o equivalente calidad, aptos para temperatura del conductor no mayor a 70 °C en servicio continuo y 160 °C en cortocircuito - IRAM 2178 y sus normas relacionadas. Marcados en tinta, indicándose claramente la sección nominal, número de fases, tensión nominal en kV.

5 - ¿El elemento de cabecera del tablero TGD es un interruptor o un seccionador?

5 - En Tablero General de Distribución (TGD): Interruptor-seccionador Schneider o equivalente calidad, Interpact 4x630A como llave de cabecera.

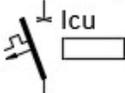
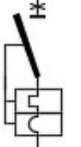
Referencias en los Esquemas Unifilares:



2020

Año del General
Manuel Belgrano



	<p>Interruptor-seccionador automático Norma IEC 60947-2 cat. A - Ics = 100% Icu Ue ≥ 230/400 V - Uimp ≥ 8 kV Resistencia mec./eléc. 15000/4000 ciclos</p>
	<p>Seccionador fusible Norma IEC 60947-3 c/ fusibles IEC 60269 Base y tapa-manija de material termoplástico aislante, ignífugo y sin halógenos.</p>
	<p>Interruptor-seccionador manual Norma IEC 60947-3 p/ riel DIN Ue ≥ 500 V - Ui ≥ 690 V Resistencia mec. sin carga 15000 operaciones</p>
	<p>Interruptor diferencial Norma IEC 61008 ó 61009 p/ riel DIN Ue ≥ 230/400 V - Inc ≥ 6000 A - ta ≤ 40 ms Resistencia mec./eléc. 10000 ciclos</p>
	<p>Interruptor termomagnético Norma IEC 60898-1 ó IEC 60947-2 p/ riel DIN Ue ≥ 230/400 V - Ics = 100% Icn = 75% Icu Resistencia mec./eléc. 10000/20000 ciclos</p>
	<p>Descargador de sobretensiones Norma IEC 61643-1 p/ riel DIN Uc (1,5 · Uo) ≥ 255 V (I) ó 440/275 V (II y III) Indicación visual de estado</p>
	<p>Interruptor Termomagnético en caja moldeada Norma IEC 60947-1/2 Ics = 100% Icu</p>

6 - ¿El tablero de AA no lleva protección diferencial?

6 - Se deberá considerar en TSAA el agregado de un interruptor diferencial 4x100A – Id: 100 mA en cabecera de tablero. Se tendrá especial cuidado en asegurar la puesta a tierra de las masas metálicas expuestas de los equipos de AA de la terraza: carcazas, caños, etc.

7 - No existe protección diferencial entre los elementos de corte del tablero TGD y los elementos de cabecera de los tableros seccionales. Confirmar si es así.

7 - Si, es así. Corte Termomagnéticos aguas arriba. Corte con diferencial como cabecera de tablero.



2020

Año del General
Manuel Belgrano



8 - Los tableros seccionales no tienen protección termomagnética general. Confirmar si es así

8 - Ídem respuesta anterior.

9 - ¿En el TGD el descargador de sobretensión debe llevar un interruptor termomagnético tetrapolar (ITM) de protección?

9 - Considerar ITM 4x 50A Curva C para descargador 65 KA e ITM 4x20A para descargador 30 KA; o el que aconseje el fabricante del descargador.

10 - ¿En el TGD el ITM de corte del tablero TSI es 3x63 o 4x63?

10 - Deberá ser de 3x63 A.

11 - ¿Los interruptores de protección y comando de los tableros seccionales son unipolares o bipolares?

11 - Serán bipolares. Cortan fase y neutro.

12 - ¿El intercambio de las bombas se hace con un interruptor horario o con un ciclador y dos contactores?

12 - Se realizará con un contactor que recibe señal de los flotantes más un ciclador que alterne en el uso las bombas y que maneje la corriente de bomba. Se admitirá cualquier opción siempre que funcione el automático de encendido y se alternen las bombas para que no se dañen por falta de uso.

13 - ¿El elemento de cabecera del tablero TS028 es un seccionador o un interruptor, de tres polos o de cuatro polos?

13 - Es un Interruptor-seccionador Schneider o calidad equivalente, Interpact 3x400A como llave de cabecera.

14 - Confirmar si hay un error en las características del interruptor de cabecera en el tablero TS028 que alimenta el tablero TS116

14 - Si, hay un error.

Rectificación: desde el tablero TS028 se alimenta el tablero TS116 (Circuito C18).

Protección en TS028 Llave en caja moldeada: 3x160A – con relé de disparo 125 A. Schneider o calidad equivalente, CVS 25kA TMD125 3p3D.

Corte en TS116: el que está indicado en unifilar: Interruptor-seccionador Schneider o calidad equivalente, Interpact 3x125A como llave de cabecera.