

## **CIRCULAR Nº 1**

Por medio de la presente se eleva CIRCULAR Nº 1, de la obra de referencia, aclarando los siguientes puntos observados en el lugar y consultado por los oferentes, según se detalla a continuación:

- La conexión cloacal se realizará de acuerdo a lo previsto en plano de dicha instalación.
- La conexión de agua se realizará desde cañería aproximadamente a 30mts perpendicular al edificio aulas, empalmado derivación con su correspondiente llave de corte.
- La mampostería sobre viga de encadenado seguirá siendo de ladrillo hueco de 18.
- El apoyo de la cubierta será sobre encadenado de hormigón armado en todo el perímetro superior y anclajes de los tirantes al hormigón por medio de riendas.
- La estructura del techo será de madera y machimbre en los sectores vistos al igual que la estética de lo existente. Podrá combinarse estructura metálica con entablado de salada donde la misma quede oculta por debajo del cielorraso, con la aislación correspondiente.
- La cubierta será de chapa color ídem construcción existente.
- Deberá considerarse cielorraso liso de placas de yeso junta tomada con buña "z" perimetral en los ambientes cubiertos.
- Se deberá considerar revestimiento hasta la altura de cielorraso en todas las paredes interiores.
- No va office y baño accesible, por lo tanto deberá considerarse el proyecto de acuerdo al plano propuesto en pliego.
- Deberá considerarse la apertura de los boxes de inodoro hacia el exterior del mismo.
- Deberá considerarse viga de fundación zócalo de hormigón armado de 18 x 40, de acuerdo a detalle ídem existente en edificio aulas.
- Se modifica el Artículo Nº 19 de las Cláusulas Técnicas Particulares quedando como se indica a continuación:

### **ARTICULO Nº 19. INSTALACIÓN ELÉCTRICA**

El Contratista suministrará la totalidad de los materiales, cañerías, cajas, cableados, lámparas y todo material y/o artefactos y mano de obra necesarios para construir y dejar funcionando, de acuerdo a su

fin, las instalaciones completas, según la Reglamentación de la Asociación Electrotécnica Argentina, Reglamento de la Usina Popular y Municipal de Tandil SEM, Cláusulas Técnicas Generales, que se adjuntan a este pliego, planos y estas Cláusulas.

### **Alimentación Eléctrica**

La energía eléctrica se tomará del Tablero Aulas (TA) del Aula contigua, de los bornes de entrada del Disyuntor Diferencial, de 2 x 25 A, de dicho tablero.

El Cable alimentador será de formación 2 x 4 mm<sup>2</sup>, aislación 1,1 kV, conductores de cobre, según norma IRAM 2178, tipo Sintenax. Este cable se tenderá en forma subterránea para lo cual junto al Aula, en el exterior de la misma, se construirá una cámara subterránea con ladrillos comunes, de dimensiones interiores 0,50 x 0,50 m, y 0,60 m de profundidad, con tapa de hormigón y ganchos de izaje. Se instalarán dos caños de diámetro 50 mm de PVC reforzado con curvas de radio largo, para vincular con el Tablero Seccional Baños (TSB).

### **Puesta a Tierra**

Se tomará del Tablero Aulas (TA) del Aula contigua, se vinculará al Tablero Seccional Baños (TSB) con cable verde-amarillo de formación 1 x 6 mm<sup>2</sup>, según norma IRAM 2183, cableado subterráneo junto al cable alimentador como se describió en el apartado anterior.

Las partes metálicas sin tensión de los circuitos y aparatos deben ser conectados a tierra mediante un conductor fijado con terminales apropiados de suficiente resistencia mecánica que aseguren un contacto eficaz y permanente.

Se deberá presentar Protocolo de Medición de Puesta a Tierra y Continuidad de las Masas según Resolución Superintendencia de Riesgos de Trabajo (SRT) 900/2015.

### **Tablero Seccional Baños (TSB)**

Se armará en gabinete metálico estanco, de ancho: 300 mm, alto 300 mm y profundidad: 100 mm tendrá un grado de protección IP 54, según norma IEC 60529, con contratapa calada. El acabado superficial será color gris RAL 7032, marca Gen – Rod, Nollbox o calidad equivalente. El Tablero se instalará embutido. El mismo contará con los siguientes elementos:

- Un (1) interruptor diferencial 2 x 25 A, 30 mA, marca Siemens, Schneider Electric o calidad equivalente, como interruptor de entrada.
- Un (1) interruptor termomagnético 2 x 16 A, Icu: 4,5 kA (mínimo), marca Siemens, Schneider Electric o calidad equivalente, para el circuito de Iluminación interior, a cablear con cable de sección 2,5 mm<sup>2</sup>.

- Un (1) interruptor termomagnético 2 x 16 A, Icu: 4,5 kA (mínimo), marca Siemens, Schneider Electric o calidad equivalente, para el circuito de Iluminación exterior, a cablear con cable de sección 2,5 mm<sup>2</sup>.

El cableado interno del Tablero se realizará a través de cablecanal de dimensiones adecuadas.

El diseño del tablero será tal que posibilite una fácil operación y acceso a todos sus componentes a fin de no entorpecer las tareas de limpieza, inspección, desmontaje y mantenimiento.

Se deberá instalar la señalización de seguridad y riesgo eléctrico correspondiente.

Ensayos mecánicos: verificación visual, dimensional y grado de protección.

Ensayos eléctricos: verificación de cableado, correcto funcionamiento de los elementos componentes y resistencia de aislamiento.

### **Circuito de Iluminación Interior**

Los artefactos de iluminación interior con tecnología LED cuyas especificaciones y cantidades se indican en plano, contarán con ficha macho-hembra y cable tipo taller (TPR) para su desmontaje durante reparaciones.

El cable a utilizar es antillama de 2,5 mm<sup>2</sup> + tierra 2,5 mm<sup>2</sup>, según norma IRAM 2183.

### **Circuito de Iluminación Exterior.**

Está constituida por un circuito con tortugas de aluminio fundido y lámparas LED. El encendido se produce por una célula fotoeléctrica a proveer e instalar en la carga del techo que accionará un contactor en el Tablero. La célula fotoeléctrica será marca Lumnia, modelo 8FN2C, o calidad equivalente.

El cable a utilizar es antillama de 2,5 mm<sup>2</sup> + tierra 2,5 mm<sup>2</sup>, según norma IRAM 2183.

### **Iluminación de Emergencia**

Se elimina este ítem.

### **Tomacorrientes**

En cada uno de los puestos indicados en plano, montados sobre los accesorios correspondientes, se montarán tomacorrientes con 3 espigas planas línea "Siglo XXI" como se indica en plano. Los Tomacorrientes se alimentarán del circuito de iluminación interior.

El cable a utilizar es antillama unipolar de 2,5 mm<sup>2</sup> + tierra 2,5 mm<sup>2</sup>, según norma IRAM 2183.

**DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y PROYECTOS**

Tandil, 06 de Febrero de 2020