

## **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES PARA LA EJECUCION DE LA INFRAESTRUCTURA Y URBANIZACION**

### **ÍTEM N° 1: RED ELÉCTRICA DE BAJA TENSIÓN**

La Obra consistirá en la construcción de una Red Aérea de Baja Tensión en la Ciudad de San Cristóbal del Dpto. San Cristóbal-Provincia de Santa Fe. La misma contará de una nueva salida desde la Subestación Aérea existente ubicada en calle Oroño esquina calle Juan Domingo Perón (ochava Sur-este), desde donde saldrá un nuevo tendido con cable preensamblado 3x95+1x50+1x25 mm<sup>2</sup>. El mismo será protegido con fusibles de calibre adecuado y en este último punto se deberá considerar la inclusión de un nuevo juego de seccionadores fusibles MN 239.

En la SETA existente, se deberá **reemplazar** el Transformador de Distribución de 160 KVA por un Transformador de Distribución nuevo y sin uso de 315 KVA. Una vez desmontado el transformador de distribución existente, se deberá entregar a la Empresa Prestadora del Servicio Eléctrico (E.P.E.) en el lugar donde ésta lo indique dentro del radio de la ciudad de San Cristóbal.

La red de baja tensión comenzará su recorrido con cable preensamblado 3x95+1x50+1x25mm<sup>2</sup> desde la nueva salida de la SETA existente y terminará en la columna 8,50/1050 (tiro flojo) sobre esquina calle J.D. Perón y calle La Paz.

Para derivaciones en el perímetro del Loteo se considerará en el proyecto el uso del cable preensamblado 3x70+1x50+1x25 mm<sup>2</sup> (ver plano Red de Baja Tensión adjunto).

A la Subestación existente se le deberá incluir una ménsula MN118 (si fuera necesario) para soportar los seccionadores fusibles MN 239, y desde donde se extenderá la Red de Baja Tensión.

En Planimetría (plano RE- 01) se indica la distribución de baja tensión, y los tipos constructivos según EPE Santa Fe, a utilizar en la ejecución de la RABT.

Será de Aplicación las ETN 160, 097,100 de la Empresa Provincial de la Energía para la elaboración de este proyecto.

Se adjuntan los tipos constructivos TN elaborados por el prestador de servicio eléctrico EPE Santa Fe.

### **ÍTEM N°2: RED DE ALUMBRADO PÚBLICO**

Para la red de alumbrado público se tendrá en cuenta la provisión de columna con luminaria con tecnología LED, la distribución de las mismas se detallan en planimetría adjunta (plano RE- 01).

Las Columnas a proveer serán de 9,00 m altura total, con brazo recto de 3 m, construidas con tubos de acero SAE 1020, con costura en tramos soldados, (se adjunta detalle de la columna), de acuerdo a especificaciones técnicas de la Municipalidad de San Cristóbal.

Sobre las 4(cuatro) columnas de alumbrado existente sobre Pasaje Público (vereda Norte), se deberán reemplazar las luminarias existentes con lámparas sodios alta presión, por luminarias nuevas con tecnología LED de características según indicación adjunta.

La distribución de las columnas se detalla en el plano RE - 01.

La Adjudicataria deberá previamente a la firma del Contrato presentar el plano ejecutivo aprobado por la Municipalidad de San Cristóbal.

### Características particulares de la luminaria LED

El artefacto de iluminación previsto será marca Philips modelo XCEED BRP 371/2/3 Midas G2 de acuerdo a la planilla adjunta, y deberá reunir los siguientes requisitos:

- **Potencia 194,5 W**
- **Tensión 120-277 V**
- **50-60 HZ**
- **FP mayor a 0,95**
- **Flujo luminoso mayor a 23920 Lm**
- **Temp. de color 5000 °K**
- **Vida útil mayor a 50.000 hs**
- **IP 66**
- **Garantía de 5 años.**

### ÍTEM N°3: VEREDAS Y RAMPAS

#### **a) Veredas Peatonales:**

Comprende la ejecución de veredas peatonales de 1.50 m de ancho y 0.10 m de espesor de Hormigón Pétreo tipo 1:3:3 (cemento, arena, piedra 1-2), nivelado y reglado con espolvoreado superficial en seco de cemento y arena (1:3) y juntas transversales distanciadas 2.00 m entre sí, de 4 cm de profundidad por 1 cm de ancho, la cual será sellada con material bituminoso.

En el sector donde se ejecuten las veredas peatonales (centro de la acera según lineamientos municipales), deberá removerse la capa de suelo húmifero existente en todo su espesor, así como toda vegetación, raíces, y material orgánico, sustituyendo cuando sea necesario en un espesor de 0.10 m el suelo subyacente por una capa compactada de suelo inorgánico del tipo CL-ML con Índice de Plasticidad menor o igual a 12 ( $IP \leq 12$ ), compactado a una densificación del 95% T-99 (Proctor Standard). La textura superficial deberá ser de suficiente rugosidad y aspereza de modo que facilite y asegure una superficie antideslizante.

Sobre la superficie alisada de hormigón se podrá ejecutar un texturado superficial uniforme con el objeto de mejorar la rugosidad de las veredas.

El pago del ítem será retribución total por la provisión de materiales, mano de obra y equipos, realización de ensayos y/o pruebas de laboratorio, así como por todas las tareas e insumos que fueren necesarios para que las obras queden correctamente terminadas de acuerdo especificaciones técnicas y planos del Proyecto Ejecutivo aprobados por la Municipalidad.

La inspección de los trabajos así como la aprobación de los mismos será efectuada por la Inspección de Obras de la DPVyU, conjuntamente con el personal técnico de la Municipalidad.

#### **b) Rampas:**

Se ejecutarán con la misma materialidad y exigencias que las veredas peatonales del ítem anterior (4.a.) y se ubicarán en la prolongación de las veredas peatonales hasta la línea del cordón cuneta y/o límite de calzada, siendo su longitud en proyección horizontal la que se determine trazado, conservando el ancho interno de las veredas (1.50 m). La pendiente longitudinal de las rampas será del 10%, debiéndose eliminar todo tipo de resaltos o desniveles en su ejecución asegurando su transitabilidad.

El pago del ítem será retribución total por la provisión de materiales, mano de obra y equipos, realización de ensayos y/o pruebas de laboratorio, así como por todas las tareas e insumos que fueren necesarios para que las obras queden correctamente terminadas de acuerdo especificaciones técnicas y planos del Proyecto Ejecutivo aprobados por la Municipalidad de San Cristóbal.

La inspección de los trabajos, así como la aprobación de los mismos será efectuada por la Inspección de Obras de la DPV y U, conjuntamente con el personal técnico de la Municipalidad.

#### **ÍTEM N° 4: HONORARIOS PROFESIONALES**

Comprende el reconocimiento por los Honorarios Profesionales por Proyecto Ejecutivo y Representación Técnica de los “Proyectos Ejecutivos de Infraestructuras” correspondientes al Conjunto Habitacional de 22 Viviendas de acuerdo con las factibilidades emitidas y anteproyectos de referencia contenidos en el presente Pliego. La certificación de los Honorarios se realizará previa presentación de los respectivos comprobantes antes los Colegios Profesionales y Cajas Previsionales correspondientes.

**IMPORTANTE:** Las Empresas Oferentes formularán las ofertas según las factibilidades otorgadas oportunamente por los Entes Prestatarios de los Servicios y la Municipalidad, y de acuerdo a las planimetrías adjuntas que se encuentran a nivel de Anteproyecto de Referencia.

En caso de resultar adjudicada, la Empresa deberá presentar ante la D. P. V. y U. antes de la firma del Contrato la totalidad de los **Proyectos Ejecutivos** de las infraestructuras involucradas en la presente licitación, debidamente aprobados por los Organismos pertinentes y los Entes Prestatarios de los Servicios.

Queda expresamente determinado que la D. P. V. y U. no reconocerá ninguna variación del monto de la oferta efectuada que pudiera surgir a raíz del cumplimiento de exigencias no tenidas en cuenta por parte de los Organismos antes nombrados.