

# PR9697066 - Residential Electrical System Upgrade

## MEJORAMIENTO DE SISTEMA ELÉCTRICO RESIDENCIAL

### ALCANCES DE LA OBRAS:

#### 1. Acometida principal.

- Suministro e instalación de acometida eléctrica compuesta por canalización de tubería P.V.C. Conduit de 4" en canalización soterrada y tubería E.M.T. de 4" en canalización expuesta. Distancia 65 metros.
- En lugares soterrados utilizar tubería PVC SCH40 grado eléctrico con protección de concreto color rojo y cinta de seguridad y a una profundidad de 60 cm.
- Utilizar tubería EMT certificada UL.
- Suministro e instalación de 2 líneas por fase de cable 350 MCM, 2 líneas por Neutro de cable 350 MCM. incluye soportes
- Ruptura y reposición de concreto en trayectoria de la canalización.
- Suministro e instalación de breaker principal de 2x500 A. Incluye caja nema 1.
- Suministro e instalación de acometida desde transferencia automática hasta generador.
- Instalación de transferencia automática suministrada por la Embajada.
- Interconexión de transferencia automática y breaker principal.
- Suministro e instalación de aterrizaje de transferencia.
- Suministrar detalles (planos, ubicaciones, coordenadas etc.).

#### 2. Caseta de seguridad.

- Suministro e instalación de acometida eléctrica desde la transferencia automática ATS hasta la caseta de seguridad. Distancia 160 metros.
- Suministro e instalación de acometida eléctrica compuesta por canalización de tubería E.M.T. de 1 ½" en lugares expuestos y tubería Conduit P.V.C de 1 ½" en lugares soterrados compuesta por 3 cables THHN No. 2 AWG, 2 fases y 1 neutro y 1 cable THHN No. 6 AWG tierra, incluye soporteria accesorios de fijación y cajas de registro plexo tipo LEGRAND en toda su trayectoria.
- En lugares soterrados utilizar tubería PVC SCH40 grado eléctrico con protección de concreto color rojo y cinta de seguridad y a una profundidad de 60 cm
- Utilizar tubería EMT certificada UL.
- Ruptura y reposición de concreto en trayectoria de la canalización.
- Suministro e instalación de panel de distribución de 18 espacios nema 3R, incluye breaker principal de 2x100amps. Incluye rotulación del panel.
- Suministro e instalación de breaker principal de 2x100 ampos. Incluye caja nema 3R.
- Conexión en salida de trasferencia, panel de distribución de 18 espacios y breaker principal de 2 x 100 A en caseta de seguridad.

- Aterrizaje de panel de distribución y breaker principal a instalar en caseta de seguridad

### **3. Canalización de comunicación**

- Suministro e instalación de canalización para voz y datos desde el punto troncal hasta caseta de seguridad
- Suministro e instalación de dos canalizaciones en 2" E.M.T. para voz y datos, incluye sondeo, soportera cajas de registro plexo LEGRAND cada 30 metros y accesorios de fijación en toda su trayectoria. Longitud total aproximada es de 360mt. (180 metros/cu). Utilizar tubería EMT certificada UL.

### **Seguridad, Horario de Trabajo, otros**

Se debe usar el EPP (Equipo de Protección Personal); Casco, guantes, botas de seguridad, chalecos, arnés si es necesario y ropa adecuada de trabajo.

Los trabajadores portarán todo su equipo de seguridad, necesario para la ejecución de los trabajos, cualquier accidente laboral o daños a la propiedad correrá por cuenta del contratista.

Se debe delimitar el área de trabajo, con cinta de seguridad, para evitar cualquier accidente a terceros.

Se debe presentar una lista de personal, herramientas y datos de los vehículos una semana antes de iniciar el trabajo.

El horario de trabajo será de lunes a viernes de 7:30 am – 4:30 pm. (Supervisor y Escolta requerido).

El contratista proveerá materiales, panel de distribución, cables, cajas de registros, breakers, herramientas y equipos.

Se deberá realizar limpieza periódica y final.

Todos los equipos y herramientas deberán estar en buenas condiciones y serán responsabilidad del contratista.

La cotización deberá ser dirigida al departamento de compra atención Lic. Juan Navarro ([ManaguaGSOProcurement@state.gov](mailto:ManaguaGSOProcurement@state.gov) )

La cotización deberá incluir costo por acometida principal, caseta de seguridad y canalización de comunicación, y el tiempo de ejecución.

Para información adicional contactar:

Devin Cammack/Marvin Sánchez.

Facility Management Office.

USA Embassy-Managua.

2252-7100 ext. 7486.