

Universidad de la República
Dirección General de Arquitectura

Ref. Protocolo de mantenimiento de la instalación eléctrica del Edificio Central de la Universidad (Rectorado y Facultad de Derecho) y Edificio Anexo (Facultad de Derecho).

1- OBJETO

Por el presente se solicita realizar tareas de mantenimiento de las instalaciones eléctricas existentes con un suministro en baja de 230V trifásicos y pequeños trabajos que se soliciten realizar a las mismas, ya sea como sustituciones o complementos a las instalaciones eléctricas actuales. Dichas tareas se enumeran en el apartado correspondiente.

La empresa a contratar deberá ser necesariamente un Instalador Eléctrico registrado y autorizado por UTE, con su personal idóneo en la materia del cual se adjuntará currículum. Asimismo, se detallarán tareas de mantenimiento similares realizadas por la empresa en otros edificios.

2- DESCRIPCIÓN DE TAREAS

El mantenimiento se compone de los siguientes 2 rubros principales:

1- Mantenimiento preventivo y acciones correctivas asociadas

Se realizará de acuerdo a las indicaciones del presente pliego, en el horario de 9 a 18 hs. los días hábiles. En caso de tareas que impliquen cortes de energía en algún sector del edificio, los trabajos deberán coordinarse con 2 días de anticipación.

2- Mantenimiento correctivo a demanda

Se realizará según sea solicitado para subsanar un defecto particular. Se ejecutará dentro del horario de 9 a 18 hs durante los días hábiles, con un tiempo de respuesta máximo de 24 hs desde que se produjo el llamado.

El llamado podrá ser realizado fuera de los horarios habituales de trabajo y en días NO hábiles, para lo cual el contratista deberá tener respuesta con teléfono móvil o similar. El contratista podrá dar indicaciones para subsanar el problema presentado hasta que concurra en los horarios habituales a solucionar el defecto.

3- FRECUENCIA DE LAS TAREAS

Semanal

- Medición de Voltajes y Corrientes en el tablero General: Entre fases, fase-neutro, fase-neutro-tierra.
- Inspección visual de tableros y conexiones en los mismos
- Sustitución de lámparas

Mensual

- Limpieza e inspección térmica de tablero General
- Medición de corrientes en líneas de tableros y contraste con sección de conductores

Trimestral

- Limpieza e Inspección térmica de tableros.
- Ajuste de todas las conexiones en tableros.
- Limpieza e Inspección de luminarias y elementos asociados (balastos, etc.) verificando su fijación adecuada.
- Verificación del estado de las baterías en luminarias autónomas
- Verificación de puesta a tierra de elementos metálicos (tableros, bandejas)
- Limpieza de bandejas y canalizaciones aparentes.

Semestral

- Ensayo de interruptores diferenciales y contactores
- Medición de aislación entre conductores (fases, tierra) en líneas generales de tableros y barras.
- Medición de puesta a tierra general

4- ESPECIFICACIÓN DE TAREAS

Tableros

Limpieza con remoción de polvo con pincel y aspirado

Retoques de pintura en caso de ser necesario

Reposición de carteles indicadores en tableros y en interruptores en caso de deterioro

Detección de tornillos deformados – Sustitución

Detección de cables recalentados – Sustitución

Detección de puntos oxidados o sulfatados – Limpieza o sustitución

Luminarias

Limpieza exterior e interior con remoción de polvo con pincel, aspirado y limpieza con paño húmedo (luminaria apagada)

Verificar sustentación (tornillería, cables de acero, etc.)
Verificar conexión a tierra limpiando óxidos
Verificar balastos, ignitores, y ruido generado por los mismos
Sustitución de lámparas (suministradas por la Facultad)

Tierras

Verificar formación de óxido y sulfatos en las conexiones. En caso de existir, realizar la conexión nuevamente sustituyendo en caso de ser necesario las partes dañadas y proteger con vaselina.

Las mediciones de la tierra general se realizarán con instrumental apropiado (telurímetro) contrastando el valor con mediciones anteriores.

Canalizaciones aparentes

Detectar e informar sobre canalizaciones plásticas quebradas, en mal estado, húmedas o con agua.

En las canalizaciones metálicas verificar conexiones a tierra con óxido, limpiando las superficies y reconectando.

En bandejas y parrillas, verificar firmeza de ménsulas, curvas, detectando deformaciones o excesos de peso.

Limpia y retocar en caso de encontrar formaciones de óxido.

Verificar conexiones de tierra en todos los tramos

Detectar e informar en caso de existir bordes vivos que puedan dañar conductores, protegiéndolos con goma o plástico.

5- MATERIALES

Los materiales que se necesiten reponer (lámparas, balastos, interruptores, baterías, etc.) serán suministrados por la Universidad.

El contratista dispondrá de sus propias herramientas e instrumental adecuado.

6- INFORMES

Luego de cada intervención por mantenimiento correctivo, o 1 vez por mes incluyendo los mantenimientos preventivos, el contratista emitirá un informe técnico detallando las rutinas realizadas.

Una vez realizada una inspección en un Tablero, se colocará un Sticker con la fecha de la última revisión realizada (ya sea limpieza, medición térmica, apriete de conexiones, etc.)

7- ANTECEDENTES

La empresa contratista o Instalador deberá haber realizado instalaciones eléctricas similares presentando en su oferta lista de estos antecedentes con nombres de personas de contacto y teléfonos o mail.

Estará autorizada por UTE, para tramitar y ejecutar instalaciones eléctricas de la categoría correspondiente a la instalación involucrada en el presente.

El Oferente realizará los relevamientos, metrajés e inspecciones necesarias en el lugar de la obra con el fin de reflejarlo en su Oferta y analizar las facilidades de acceso del personal, del material e instrumental. La Dirección de Obra fijará día y hora para esta visita. En caso contrario, el Oferente solicitará esa fecha.

El oferente indicará la nómina de personal que podrá acudir a realizar los mantenimientos, así como el nombre y antecedentes del responsable técnico.

8- COTIZACIÓN

El oferente cotizará el mantenimiento por 1 año, con opción de renovación automática.

Los precios deberán estar en Pesos Uruguayos.

Forma de pago de acuerdo a lo estipulado por el servicio correspondiente.