

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ITEM: GRAPA DE ATERRAMIENTO PARA 5/8" - 3/4"

UNIDAD: Pza.

CODIGO: GM-ELE-GRA-0360



1.- DESCRIPCIÓN

Este ítem consiste en la provisión e instalación de grapa de aterramiento para 5/8" - 3/4", de acuerdo a la ubicación, detalles y cantidad establecida en los planos respectivos y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

2.- MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

MATERIALES:

- GRAPA DE ATERRAMIENTO PARA 5/8" - 3/4"

EQUIPO Y MAQUINARIA:

Sin embargo, el listado precedente no puede ser considerado restrictivo o limitativo en cuanto a la provisión de cualquier otro material, herramienta y/o equipo adicional necesario para la correcta ejecución y culminación de los trabajos. En todo caso, el empleo de insumos adicionales a los señalados en la propuesta y que resultasen necesarios durante el periodo de ejecución de la obra, correrán por cuenta del Contratista a fin de que se garantice que los trabajos sean ejecutados y culminado de manera adecuada y a satisfacción de la Supervisión de Obra, aclarando que este aspecto no implicará en ningún caso un costo adicional para la Entidad.

Los materiales a emplear serán nuevos y de primera calidad, los mismos que deberán ser aprobados por el Supervisor de Obra antes de ser utilizados, y deberán cumplir mínimamente las siguientes características:

GRAPA DE ATERRAMIENTO PARA 5/8" - 3/4"

Descripción	Parámetros
Para sección de conductor	(10-25) mm ²
Para diámetro de la varilla	5/8" - 3/4"
Material de la grapa	Aleación de cobre
Material del tornillo	Aleación de cobre o acero cincado electrolítico
Norma de aplicación	NBR-13571 / NBR-5370 / UL-467
Conexión	Por apriete

La grapa de aterramiento será de alta conductividad eléctrica y resistente a la corrosión, permitirá la conexión por apriete entre una varilla de puesta a tierra y un conductor de puesta a tierra.

El Contratista debe presentar cada uno de los materiales, antes de ser empleados, al Supervisor de Obras, al ser el personal técnico que autorizará e instruirá la calidad que deberán cumplir los materiales a emplear, así como el cumplimiento de la norma correspondiente.

El Contratista será el único responsable de la calidad, transporte y manipuleo, debiendo reemplazar antes de su utilización en obra todo aquel material que presentara daños o que no cumpliera con las normas y especificaciones señaladas, sin que se le reconozca pago adicional alguno.

La seguridad y confiabilidad de una instalación en gran medida dependen de la calidad de los materiales empleados en la construcción, por ello estos deberán ser de primera calidad y enmarcados en la presente especificación y en los aspectos normativos los mismos que deberán ser valorados por el Supervisor de Obra, si durante la ejecución de la obra o en el periodo de prueba de la misma se presentasen problemas o fallas, el Contratista realizará la reposición del material defectuoso y a su costo.

3.- FORMA DE EJECUCIÓN

El Contratista deberá contar en obra con personal calificado y de vasta experiencia para la ejecución de todos los trabajos a desarrollar, exigencia aplicable a la mano de obra, con la aclaración que ello también se extiende al personal técnico y superior que figuraba en la propuesta original y que fuera aceptada.

La provisión e instalación de la grapa de aterramiento, debe realizarse de la mejor forma y dentro del plazo establecido en el contrato, de modo que el contratista garantice la funcionalidad de esta etapa del proyecto eléctrico.

Además de las instrucciones que pudiera emitir el Supervisor de Obra relativas a las condiciones y forma en que deben realizarse los trabajos para la realización de este ítem, el Contratista debe observar las especificaciones técnicas siguientes, que son de carácter general, no limitativo ni restrictivo. Por lo tanto, todo aquello que no se menciona explícitamente en estas especificaciones técnicas pero que sean necesario para la completa realización de los trabajos, serán provistos e implementados conforme se pueda coordinar.

Para la instalación del presente ítem se considera las siguientes actividades:

- Lijado de electrodo de puesta a tierra
- Fijar la grapa de aterramiento

El Contratista deberá lijar la varilla de cobre electrolítico (material pagada con otro ítem), quitando toda la oxidación existente de tal manera que presente una buena conductividad eléctrica, para posteriormente insertar los conductores eléctricos de puesta a tierra (material pagada con otro ítem), en el orificio de la grapa destinada para tal fin y finalmente con la ayudada de una llave hexagonal, fijar las tuercas hasta que el conductor de puesta a tierra y la varilla de puesta a tierra se encuentren bien fijas y con una buena conductividad eléctrica.

4.- MEDICIÓN

La cantidad de obra realizada correspondiente a este ítem será medida por PIEZA (Pza.), correctamente instalada por el Contratista; verificada y aprobada por el Supervisor de Obra.

5.- FORMA DE PAGO

El pago del ítem de hará de acuerdo a la unidad y precio presentado. Este costo incluye la compensación total por todos los materiales, mano de obra, herramientas, equipo empleado y demás incidencias determinadas por ley.

6.- DETALLE CONSTRUCTIVO

