

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ITEM: INTERRUPTOR DIFERENCIAL MONOFASICO 2 x 40A 30 mA

UNIDAD: Pza.

CODIGO: GM-ELE-INT-0051



1.- DESCRIPCIÓN

Este ítem comprende la provisión e instalación de interruptores diferenciales monofásicos 2 x 40A, 30 mA, como elementos eléctricos de protección y control en el tablero principal o de distribución, de acuerdo a la descripción de los planos y diagramas unifilares del proyecto y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

2.- MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

MATERIALES:

- INTERRUPTOR DIFERENCIAL MONOFASICO 2 x 40A 30 mA

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.

El interruptor deberá cumplir con las siguientes características:

INTERRUPTOR DIFERENCIAL 40 A 2P 30mA	PARAMETRO
Datos técnicos generales	Luminaria de alumbrado urbano, decorativo con tecnología LED de alta eficiencia.
Numero de polos	2
Clase característica de disparo	C
Vida útil mecánica	10000 maniobras
Categoría de sobre-voltaje	III
Voltaje	
Tipo de voltaje	AC
Voltaje de aislamiento	440 V
Voltaje de alimentación	
Frecuencia tensión de alimentación	50 Hz
Clase de protección IP	IP 20
Capacidad de corte	
Poder de corte último Icu	6 kA
Poder de corte en servicio Icn	6 kA
Disipación	
Del valor nominal de la corriente en estado de funcionamiento caliente por polo	2.5 W
Máximo	5.1 W

Electricidad	
Corriente nominal en /IEC, DIN/VDE/a 30 °C	40 A
Corriente nominal en /IEC, DIN/VDE/a 40 °C	38.5 A
Corriente/ AC/ Residual	30 mA
Conexiones	
Conductor conectable sección transversal trenzado	
Mínimo	0.75
Máximo	35
Conductor conectable sección transversal trenzado solido	
Mínimo	0.75
Máximo	25
Par de apriete con terminal de tornillo	
Mínimo	2.5 N-m
Máximo	3 N-m
Diseño mecánico	
Altura	90 mm
Anchura	36 mm
profundidad	73 mm
Número de unidades de ancho	2
Peso neto	284 g
Norma de la aplicación	
Norma europea	DIN EN 61346-2

El interruptor diferencial descrito debe cumplir con las exigencias mínimas previstas en la Norma Boliviana NB 777, Diseño y construcción de instalaciones eléctricas interiores en baja tensión.

Todos los elementos eléctricos de protección deben ser de marca e industria reconocida y estos materiales a ser empleados deberán ser nuevos y de primera calidad.

El Contratista debe presentar al supervisor de obra muestras de cada uno de ellos para recibir la aprobación del Supervisor de Obra, antes de su utilización en los trabajos a ejecutar.

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 los aspectos normativos.

SISTEMA DE CALIDAD.- El Contratista deberá presentar al Supervisor de Obra la garantía del fabricante de los materiales, el "Certificado de Conformidad con Norma" y/o el perfil de calidad de acuerdo con cualquier norma o equivalente en el país de origen, expedida por una entidad idónea reconocida internacionalmente.

NOTA.- La certificación de calidad se verificará en el proceso de ejecución de la obra, conforme a la especificación técnica, de no presentarse esta certificación el Supervisor de Obra tendrá la potestad de rechazar y requerir un cambio de material.

FOTOCOPIAS SIMPLES.- Se aceptará la presentación de fotocopias simples en todo lo que tenga que ver con certificados de origen, catálogos, certificaciones de calidad y protocolos, debiendo especificarse los teléfonos y las direcciones de correo electrónico de fabricantes de las partes y laboratorios que hicieron las pruebas de calidad para realizar la verificación de autenticidad de documentos con el origen de los mismos.

EMBALAJE.- Los materiales deben ser empacados en forma individual, adecuadamente para resistir las condiciones de humedad e impacto que pueden presentarse durante el transporte o almacenamiento.

RECEPCIÓN DE MATERIAL.- El Contratista debe presentar al Supervisor de Obra muestras de todos los materiales, para recibir su aprobación antes de su utilización en los trabajos a ejecutar.

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 en alguna de las pruebas de uso se lograra un resultado de reprobación, el Contratista realizará el

retiro y reposición del material a su costo.

3.- FORMA DE EJECUCIÓN

El Contratista deberá contar en obra con personal calificado y de 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 figure en la propuesta original y que fuera aceptada.

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.

La provisión e instalación del interruptor diferencial monofásico a cargo del Contratista deben 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.

La instalación de los interruptores diferenciales se realizará dentro del tablero respetivo sobre regletas tipo DIN metálicas.

Los bornes de los interruptores deberán ajustarse adecuadamente para evitar recalentamiento de conductor y bornes.

En caso de que en la provisión o instalación del interruptor diferencial monofásico presenten fallas de fabricación o por causas del inadecuado uso de los mismos por parte del personal del Contratista, se exigirá al mismo la reposición de dichos materiales sin recargo por ello. Su instalación debe ser hecha en el tablero de distribución asociado.

4.- MEDICIÓN

La medición se la realizará por PIEZA (Pza.) de luminaria instalada por el Contratista, en perfecto funcionamiento; 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

