

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

**ITEM:** CINTA LED TIPO MANGUERA DE NEON 7 W/m

**UNIDAD:** m

**CODIGO:** GM-ELE-CIN-0120



### 1.- DESCRIPCIÓN

Este ítem comprende la provisión e instalación de la una cinta led tipo manguera de 7w/m, apta para generar iluminación decorativa directa o indirecta, su instalación es para ambientes internos o expuestos a la intemperie. Su instalación será de acuerdo a la ubicación establecida en los planos de detalle, y/o de acuerdo a instrucciones del Supervisor de Obra.

### 2.- MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

#### MATERIALES:

- PERFIL DE ALUMINIO CANAL 10 x 10 mm
- TORNILLO Y RAMPLUG DE 1 1/2" x 6 mm
- CINTA LED DE NEON 7 W/m LUZ CALIDA 3000 K
- CLIP DE SUJECION PARA MANGUERA DE NEON

#### 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, correran 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.

La cinta led 7w/m luz cálida 3000 K debe ser de marca e industria reconocida nacional e internacionalmente, deberá ser nueva, de primera calidad e incluir todos los accesorios y elementos necesarios para una adecuada y completa instalación.

La cinta led tipo manguera de neón 7 w/m , responderán a las siguientes especificaciones:

| CARACTERISTICAS GENERALES            |                        |
|--------------------------------------|------------------------|
| Vida útil estimada                   | 50.000 Hrs             |
| Potencia                             | 7W/m                   |
| Nivel de Protección                  | IP 65 y Resistencia UV |
| Marca para la unidad de corte:       | de 1 m a un 1 m        |
| Ángulo de iluminación                | 120°                   |
| CARATERISICAS FOTOMÉTRICAS           |                        |
| Tipo Chip                            | Led SMD                |
| Temperatura del color                | Calido 3000 K          |
| Número de led por metro              | 60 Chips               |
| CARACTERISTICAS ELÉCTRICAS           |                        |
| Voltaje de ingreso                   | 220 VAC                |
| Frecuencia nominal de funcionamiento | 50/60 Hz               |
| THD                                  | <15%                   |

En caso de que el Contratista presente una luminaria con características superiores, el Supervisor podrá aprobar la misma previa revisión de sus características técnicas.

El Supervisor de Obra deberá aprobar las muestras, previo a su colocación, las mismas no deberán presentar desperfectos ni de fábrica ni por mala manipulación, caso contrario el Contratista deberá reponer a su costo las piezas dañadas u observadas.

**SISTEMA DE CALIDAD.** - El Contratista deberá presentar al Supervisor de Obra, la garantía del fabricante, 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 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 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 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 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.

La provisión, instalación y puesta en funcionamiento de la manguera LED a cargo del Contratista, debe realizarse de la mejor forma y dentro de todo lo establecido en el contrato y en el plazo señalado, de modo que el Contratista garantice la funcionalidad de esta etapa del proyecto eléctrico.

**TODA LA INSTALACIÓN DEBE REALIZARSE DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN LA NORMA BOLIVIANA NB 777.**

Para la instalación se seguirán las recomendaciones del fabricante. Los métodos de montaje e instalación deben contar con la aprobación del Supervisor de Obra, siendo el procedimiento mínimo el siguiente:

- ☐ Se debe realizar el replanteo del trazo de la cinta led tipo manguera de acuerdo a los planos, verificando que este el lugar adecuado para la instalación.
- ☐ Colocar el perfil de aluminio canal 10 x10 mm de acuerdo al replanteo, los mismos deben ser fijados a la superficie con tornillo y ramplug de 1 1/2" x 6mm
- ☐ Se debe aprovechar la sujeción del perfil de aluminio e instalar los clips de sujeción cada un metro para sujetar la cinta led manguera.
- ☐ Colocar la cinta led tipo manguera con la ayuda del clip de sujeción.

Cuidados necesarios en la manipulación

Durante la ejecución de la cinta led se debe tomar las consideraciones las siguientes recomendación con el objeto de no dañar la cinta led y provocar cortes (PUNTO 6. DETALLE CONSTRUCTIVO)

Las cinta LED tipo manguera deberán cumplir con la Norma "ET 873 – Mangueras LED para uso exterior y decorativo" o similares que garanticen estándares altos de fabricación.

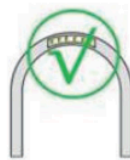
### 4.- MEDICIÓN

El presente ítem será medido por metro (m) lo que implica que la luminaria y sus accesorios deben estar correctamente instalados por el contratista, en perfecto funcionamiento, con las pruebas, garantías y certificaciones especificadas; verificado y aprobado por el supervisor de obra.

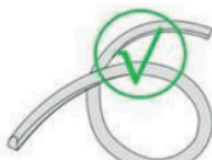
## 5.- FORMA DE PAGO

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.

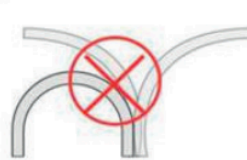
## 6.- DETALLE CONSTRUCTIVO



Nota.- No doble la cinta flexible a un diámetro inferior a 10 cm en cualquier plano.



Nota.- No doble la cinta flexible en ángulos agudos, esto dañará el circuito y anulará la garantía.



Nota.- Si realizamos repetidos y continuos doblados de la cinta los circuitos podrían dañarse, eso implicaría también la anulación de la garantía.

### MEDIDAS [mm]

