

## ESPECIFICACIONES TECNICAS

|                |                                                                               |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ITEM 1:</b> | PROVISION E INSTALACION LUMINARIA FLUORESCENTE 1x40w (COMPLETA) PARA EMPOTRAR |
| <b>UNIDAD:</b> | Pza                                                                           |
| <b>CODIGO:</b> | GM-O-LUM-562                                                                  |



### 1. DESCRIPCION

Éste ítem se refiere a la provisión e instalación de luminarias fluorescentes de 1X40 W con difusor de superficie reflectante de acero inoxidable o aluminio y todos los accesorios auxiliares que sean necesarios para garantizar su correcto funcionamiento e instalación. Las luminarias se instalaran de acuerdo a planos, formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

### 2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

#### MATERIALES:

- LUMINARIA FLUORESCENTE 1x40w (COMPLETA) PARA EMPOTRAR.

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 que sea necesario para la correcta ejecución y culminación de los trabajos. En todo caso, el empleo de insumos adicionales a los presentados 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 culminados 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.

Todos los materiales a ser empleados, deberán ser nuevos, de primera calidad e incluir todos los elementos necesarios para una adecuada y completa instalación.

El contratista debe presentar al Supervisor de Obra muestras del material para recibir su aprobación antes de su utilización en los trabajos a ejecutar.

Todas las luminarias, fluorescentes deberán ser suministradas para conectarse a la red de ductos, mediante cajas octogonales y un chicotillo de conduit flexible de PVC, con sus correspondientes boquillas y conductores.

La lámpara de la luminaria fluorescente de 1 unidad de 40 W deberá ser de marca e industria reconocida, nueva y de primera calidad.

El contratista deberá presentar al supervisor de obra muestras de cada una para recibir su aprobación previa su utilización en los trabajos a ejecutar.

Las características que debe cumplir la luminaria son las siguientes:

LUMINARIA 1X40 W PARA EMPOTRAR

Potencia nominal de la luminaria                      1X40 W.

La temperatura de color debe ser para Luz Blanca Cálida o Luz Blanca Neutro entre 835°K – 840°K, 930°K–940°K, adecuada para cada tipo de ambiente.

La luminaria contará con portalámparas de policarbonato para una lámpara fluorescente tubular con potencia de 40 W y contactos de bronce fosforoso con rotación de seguridad, el cableado será para alimentación en 230 V y 50 Hz con cable rígido con una sección de 0.50 mm<sup>2</sup> y vaina de PVC-HT resistente a 90° con bornera 2P +T con una máxima sección de los conductores admitida de 2,5 mm<sup>2</sup>, además deberá contar con reactancia diseñada para operar tubos fluorescentes de 40 W, su núcleo de hierro estará diseñado mediante un entrehierro ajustable que asegure proporcionar el tubo fluorescente el voltaje y corriente de diseño para que puedan desarrollar su potencia y máxima emisión de flujo luminoso, arrancador y capacitor que garantice un alto factor de potencia, estos accesorios deberán ser compatibles eléctricamente con la luminaria para permitir una operación eficiente. También deberá proveerse la lámpara que deberá ser: de primera calidad con potencia nominal de 40 W y tensión de operación de 230 Voltios y 50 Hertz, con flujo luminoso mínimo de 3450 lúmenes, vida útil promedio 7500 horas, con temperatura de color promedio 7000°K.

Las luminarias deberán ser provistas con todos los accesorios necesarios para su correcto montaje e instalación, además deberán ser de primera calidad, cumplir con las normas NEMA, UL, IEC o similares que garanticen estándares altos de fabricación.

NOTA- La certificación de calidad de los materiales, 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.- Cada luminaria debe ser empacada 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 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, con la aclaración que ello también se extiende al personal técnico y superior que figure en la propuesta original y que fuera aceptada.

El contratista deberá contar con las herramientas menores para la instalación correcta de las luminarias para empotrar (ganchos, perforaciones, ramplús, tornillos, etc.).

Los métodos de montaje e instalación deben contar con la aprobación del supervisor de obra.

Para la correcta instalación de las luminarias se deberá tener presente las disposiciones fijadas en los planos eléctricos, puesto que la configuración implica una distribución uniforme de la iluminación en los ambientes.

Las luminarias deberán ser de primera calidad, cumplir con las normas NEMA, UL, IEC o similares que garanticen estándares altos de fabricación.

Todo artefacto de iluminación debe ser conectado a partir de una caja octogonal de distribución alojada en el cielo raso. El cableado se debe realizar según lo establecido en NB 777.

La instalación de la luminaria 1x40 W para empotrar comienza con la conexión del cableado de alimentación destinada para cada luminaria en el circuito de iluminación, previamente ya se debe tener armada toda la luminaria con la extensión de los cables de alimentación dispuestos para la conexión, una vez realizada la conexión se debe sujetar la luminaria en los perfiles del cielo falso desmontable.

La luminaria empotrada se aplica de tal modo que la boca de las mismas es lo único que emerge en el plano del cielo falso, quedando el cuerpo de la luminaria y los laterales embutidos, conformando cielo falso y luminaria un solo plano. La luminaria empotrada está destinada exclusivamente en cielos falsos que tienen el espacio adecuado a las dimensiones de la luminaria, pudiendo adecuarse en un solo sentido el cielo falso en caso de no abarcar el espacio toda la luminaria.

Una vez concluida la fase de instalación del punto de iluminación se realizará el montaje del ítem con la pantalla de empotrar con tubo fluorescente 1x40W, que serán ubicadas donde indiquen los planos y/o el Supervisor de Obras

### **4. MEDICIÓN**

El presente ítem será medido por, Pieza (Pza.) correctamente instalada y aprobada por el Supervisor de Obra.

### **5. FORMA DE PAGO**

El pago del ítem se 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.