

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ITEM: BOTONERA MODULAR PLANO VERDE MAS CONTACTO 1 NA

UNIDAD: Pza.

CODIGO: GM-ELE-BOT-0361



1.- DESCRIPCIÓN

Este ítem consiste en la provisión e instalación de botonera modular plano verde más contacto 1 NA, 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:

- BOTONERA MODULAR PLANO VERDE MAS CONTACTO 1 NA

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:

BOTONERA MODULAR PLANO VERDE MAS CONTACTO 1 NA: Pulsador utilizado en sistemas de control y automatización (paneles de control, tableros eléctricos), para crear una interfaz de control personalizada e intuitiva que permitirá iniciar o detener los procesos establecidos.

Para su instalación se necesitan tornillos de estribo simples, los cuales correrán por cuenta del Contratista.

Descripción	Parámetros
Diámetro de montaje	22 mm ²
Grado de protección	IP 65
Forma de la cabeza de señalización	Verde rasante sin marcado
Tipo de montaje	En panel
Material del bisel	Metal cromado plateado
Tipo y composición de contactos	1 NA
Tipo de operador	Retorno por muelle
Vida mecánica	> 1 x 10 ⁶ ciclos
Iluminación	Si
Estándares	IEC/EN 60947 VDE 0660
Par de apriete	0.8...1.2 N.m acorde a EN 60947-1
Material de los contactos	Aleación de plata (Ag/Ni)
Corriente térmica convencional	10 A acorde a EN/IEC 60947-5-1
Tensión nominal de aislamiento	600 V (grado de contaminación: 3) acorde a EN/IEC 60947-1
Resistencia a picos de tensión	6 kV acorde a EN/IEC 60947-1
Grado de protección IK	IK 06 IEC 50102

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 botonera modular plano verde más contacto 1 NA o pulsador de marcha, 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.

El pulsador de marcha comúnmente utilizado en circuitos de control y mando puede tener múltiples funciones, una de estas es la apertura de un circuito de iluminación. El pulsador de marcha envía una señal eléctrica que activa la bobina del contactor (actividad pagada con otro ítem) poniendo en continuidad los contactos y tensionando los bornes de salida del contactor.

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

- Apertura circular en panel de acuerdo al diámetro del pulsador de marcha.
- Insertar el pulsador en la apertura circular del panel.
- Conexión de los bornes del contacto auxiliar 1 NA.

El Contratista deberá realizar la apertura circular en el área de montaje con la ayuda de una broca tipo copa u otra herramienta de acuerdo al diámetro del pulsador de marcha, para luego insertar el pulsador, enroscarla y fijarla, montar el contacto auxiliar 1 NA sobre el pulsador y finalmente conectar los cables de control (actividad pagada con otro ítem) en los bornes 13 y 14 del contactor auxiliar.

4.- MEDICIÓN

La cantidad de obra realizada correspondiente a este ítem será medida por **PIEZA (Pza.)**, correctamente instalada por el Contratista, en perfecto funcionamiento; verificada 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.

6.- DETALLE CONSTRUCTIVO

