

ESPECIFICACIONES TECNICAS

ITEM 1:	PROVISION E INSTALACION TABLERO GENERAL DE CONTROL Y PROTECCION PARA DOS MOTORES MONOFASICOS
UNIDAD:	Pza
CODIGO:	GM-O-ELC-352



1. DESCRIPCION

Este Ítem comprende la instalación de tablero general de control y protección destinado a controlar el sentido de giro de motores monofásicos de 2Hp – 230 V, de acuerdo a los planos y diagramas unifilares del proyecto, formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del supervisor de obras.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

MATERIALES:

- RIEL DIN PERFORADO
- CABLE DE COBRE AISLADO N°12 AWG
- INT. TERMOMAG 6/10 KA ABB 2X32 A
- INT. TERMOMAG 6/10 KA ABB 2X63 A
- FOCO DE SEÑALIZACION CSC TIPO AD-22 ROJO 220 V
- FOCO DE SEÑALIZACION CSC TIPO AD-22 VERDE 220 V
- CAJA MODULAR CE – 60X40X20 CM IP54
- LLAVE INV TRIF 20 A 9R

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 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.

Las características del material:

CAJA MODULAR CEMAR CE-60X40X20 CM IP54	PARAMETRO
Chapa de	1.5mm de espesor como mínimo
Recubierto de pintura	Capa antioxidante y otra de acabado
Puertas	Sólidas,

Dimensiones	60 cm de largo
	40 cm de ancho
	20 cm de profundidad
Aplicación	Para empotrar
Bisagras torneadas	(Tipo hembra y macho) o superiores
Chapas metálicas	para llave universal triangular
De uso exclusivo	Para energía eléctrica.
Capacidad para	Para 4 térmico bipolar
Riel	Tipo DIN .
El grado de	Hermeticidad es IP 43
INT TERMOMAG 6/10KA ABB 2X63 A DIN	PARAMETRO
Vida mecánica.	10.000 maniobras mecánicas
Vida eléctrica	10.000 maniobras eléctricas
Tensión máxima de servicio.	250 VAC.
Frecuencia.	50 Hz.
Borne de entrada.	16 mm ²
Borne de salida.	16 mm ²
Fabricado bajo norma	IEC 60947
Tipo de montaje	En riel Din 35
Acabado interno de los productos metálicos	Galvanizado para mayor protección anticorrosivo
Temperatura ambiente	-20° C a + 70° C
Curva de disparo	C
Indicación de las especificaciones en	Catalogo
Certificación del Sistema de Calidad - requisitos	Certificado de Calidad del producto por parte del fabricante
INT TERMOMAG 6/10KA ABB 2X32 A DIN	PARAMETRO
Vida mecánica.	10.000 maniobras mecánicas
Vida eléctrica	10.000 maniobras eléctricas
Tensión máxima de servicio.	250 VAC.
Frecuencia.	50 Hz.
Borne de entrada.	16 mm ²
Borne de salida.	16 mm ²
Fabricado bajo norma	IEC 60947

Tipo de montaje	En rielDin 35
Acabado interno de los productos metálicos	Galvanizado para mayor protección anticorrosivo
Temperatura ambiente	-20° C a + 70° C
Curva de disparo	C
Indicación de las especificaciones en	Catalogo
Certificación del Sistema de Calidad - requisitos	Certificado de Calidad del producto por parte del fabricante
LLAVE LOMBARD INV TRIF 20 A 9R	PARAMETRO
Vida eléctrica	4.000 maniobras eléctricas
Tensión máxima de servicio.	230 VAC.
Frecuencia.	50 Hz.
Corriente Nominal	20 A
Indicación de las especificaciones en	Catalogo
Aplicación	Para invertir el sentido de giro de un motor monofásico de 2 HP
FOCO DE SEÑALIZACION CSC TIPO AD-22 VERDE 220 V	PARAMETRO
Tensión máxima de servicio.	230 V
Frecuencia.	50 Hz
Tipo de luz	Led-verde
FOCO DE SEÑALIZACION CSC TIPO AD-22 ROJO 220 V	PARAMETRO
Tensión máxima de servicio.	230 V
Frecuencia.	50 Hz
Tipo de luz	Led-rojo

El tablero de control y protección serán de plancha de acero de espesor 1.5 mm, pintado al horno, de manera que no permita el acceso accidental del personal y objetos a las partes vivas del cuadro, debiendo ser contruidos de acuerdo a estas especificaciones. La construcción metálica será hecha en tal forma que el cuadro constituya una pieza metálica para ser montada y/o empotrada en pared.

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 verificara 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 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 realizara 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.

Con anterioridad a la iniciación de la instalación del tablero con sus respectivos accesorios, estos deberán ser aprobados por el supervisor de obras, el contratista deberá prever todos los materiales, equipo y herramientas para estos trabajos de tal manera de concluir en el tiempo previsto de acuerdo a cronograma.

Los tableros deberán ser instalados en los lugares indicados en planos, en posición simétrica, en forma estética y bien efectuada. Sin excepción alguna, todo tablero debe tener conexión a tierra.

El contratista debe proveer a su costo todos los materiales menores como ser ferretería, material de aislamiento, etc. Debiéndose entregar el tablero como se menciona líneas arriba funcionando es decir unidades completas.

4. MEDICIÓN

El presente ítem será medido por (Pza), correctamente instalada, en perfecto funcionamiento y debidamente aprobado 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.