NP-12

SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO GENERAL DE EMERGENCIA TGE DE ACUERDO A ESPECIFICACION Y DIAGRAMA UNIFILAR

1. ITEM No.	NP-12	**2. NOMBRE DEL ITEM**	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO GENERAL DE EMERGENCIA TGE DE ACUERDO A ESPECIFICACION Y DIAGRAMA UNIFILAR

3. UNIDAD DE MEDIDA: UND (Unidad)

4. DESCRIPCIÓN

Esta actividad consiste en el suministro e instalación de tablero de emergencia en el cuarto eléctrico donde se ubican los reguladores de las ayudas visuales, de acuerdo a diseño y diagrama unifilar suministrado.

TABLEROS TIPO INDUSTRIAL

Los Tableros Generales, detallados en el diagrama unifilar serán de tipo industrial e incluirán barrajes, interruptores, by pass y accesorios indicados en los diagramas unifilares respectivos y serán 3F, 5H- 127/220V - 60 Hz. Los equipos, aparatos y elementos que conforman estos tableros serán nuevos, deben tener certificación de conformidad RETIE vigente, como el mismo tablero.

5. ACTIVIDADES PREVIAS A LA EJECUCIÓN

El TGE se debe suministrar con certificado de conformidad vigente y debe cumplir con las exigencias del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) numeral 20.23.

- Para efectos de las pruebas, se tomarán como referencia las establecidas en la norma IEC 62271-200 y lo establecido en el RETIE.
- Verificación de montaje de acuerdo con la ingeniería de detalle y diagramas unifilares aprobados para construcción.
- Verificar que los espacios disponibles estén libres de otras instalaciones o elementos que impidan la correcta ejecución de la actividad.

6. PROCEDIMIENTOS DE EJECUCIÓN

- Montaje de gabinete
- Armado y peinado de cableado de alimentación y salidas
- Conexión de acometidas
- Revisar puntos de conexión eléctrica.
- Remoción de elementos de seguridad en protecciones.
- Pruebas en vacío

7. ALCANCE

Suministro e instalación de Tablero de distribución tipo industrial, incluye anclaje, armado peinado y conexión de acometidas. NO incluye acometidas, ducterías ni materiales no definidos por esta especificación.

8. ENSAYOS A REALIZAR

- El contratista, deberá regirse para la ejecución de la obra eléctrica interior, por los reglamentos aplicables para las instalaciones eléctricas estipulados en el "RETIE", Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas del Ministerio de Minas y Energía, "RETILAP" Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público y el Código Eléctrico Nacional norma ICONTEC 2050 – ULTIMA REVISION.
- En caso de presentarse alguna discrepancia en la interpretación de los artículos de este reglamento, se hará uso de la correspondiente Norma en el Código Eléctrico Nacional de U.S.A. para su correcta interpretación y aplicabilidad.
- Además de los códigos anteriores se tendrán también en cuenta las exigencias que establezca la empresa de energía para las instalaciones interiores

9. TOLERANCIAS PARA ACEPTACIÓN

No se definen para esta actividad.

10. MATERIALES

Contiene los siguientes elementos:

- Cofre Tablero construido en lámina cold rolled calibre 16, y acabado final en pintura electrostática rall 7032 tipo poliester. Dimensiones 2.0m X 0,80m X 0,60m
- Un (1) Barraje de cobre electrolítico fases: 20x3mm neutro: 20x2mm tierra: 15x2 mm montados sobre aisladores de resina.
- Un (1) Interruptor totalizador de 3x200A (175/250) 50kA 220/440V
- Un (1) Interruptor de 3x160A (140/200) 50KA 220/440V
- Dos (2) Interruptores de 3x50A 12KA 220/440V
- Dos (2) Interruptores de 3x40A 12KA 220/440V
- Dos (2) Contactores Tripolares de 40A
- Dos (2) Interruptores de 3x40A 12KA 220/440V Reserva
- Un (1) DPS Clase 1+2 de 20/65 KA
- Un (1) Analizador DMG 600 LOVATO o Similar
- Tres (3) Transformadores de corriente de 200/5ª, según especificaciones suministradas por el diagrama unifilar.
- Materiales consumibles; amarres, terminales,etc.
- Las protecciones y contactores deben ser de tipo Industrial y certificados

11. EQUIPOS

- Herramienta menor
- Herramienta técnico electricista
- Planta eléctrica 3000 watts - 4000 watts o similar

12. DESPERDICIOS

SI __X__ NO____

13. MANO DE OBRA

SI __X___ NO____

14. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá por unidad (UN) de tablero instalado de acuerdo con los documentos del proyecto y este Artículo, a plena satisfacción del Interventor.

Forma de pago

El pago de los electrodos se hará al respectivo precio unitario del contrato, para todo trabajo ejecutado de acuerdo con esta especificación y aceptado a satisfacción por el Interventor.

Se abonará por unidad realmente suministrada e instalada, contada en obra. Incluidos los materiales y demás elementos necesarios para su instalación y buen funcionamiento. No será de abono ningún sobrecoste de mano de obra por trabajos nocturnos.

Otros costos directos e indirectos que el contratista estime necesarios para la realización de esta actividad.

15. NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Contratista deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.