

CARACTERÍSTICAS DEL BIEN Y CONDICIONES DE LA CONTRATACIÓN				
3.	CANTIDAD	Se requerirán:		
		Cantidad	Unidad	Descripción
		01	UND	SISTEMA DE PROTECCION HOMOPOLAR EN MEDIA TENSION DE PROTECCIÓN 24 KV 630 A PARA SUBESTACION ELECTRICA (INCLUYE INSTALACION)
	UNIDAD DE MEDIDA	UND		

<p>CARACTERÍSTICAS</p>	<p>1. SISTEMA DE PROTECCIÓN HOMOPOLAR EN MEDIA TENSIÓN DE PROTECCIÓN 24 KV 630 A PARA SUBESTACION ELECTRICA – INCLUYE INSTALACION</p> <p>CONDICIONES GENERALES</p> <p>Las siguientes especificaciones se aplica en las celdas de protección, incluyendo el conjunto de equipos de maniobra.</p> <p>Los equipos a ser suministrados consisten en, instalar en la misma celda ya existente, adosando un gabinete e instalando un transformador toroidal.</p> <p>Que cumplan los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diseño evolutivo y modular. - Fácil de instalar. - Seguro y fácil de operar. - Diseño compacto. - Bajo mantenimiento. <p>Las celdas y sus componentes principales deben estar diseñados, ensayados y protocolizados en cumplimiento de las normas internacionales IEC en particular con referencia a las nuevas clasificaciones introducidas por la norma IEC 62271-200.</p> <p>NORMAS</p> <p>Los equipos cumplirán con las últimas revisiones de las siguientes recomendaciones IEC:</p> <ul style="list-style-type: none"> - IEC 62271-1: Cláusulas comunes para equipos de alto voltaje. - IEC 62271-102: Des conectadores y cuchillas de puesta a tierra para alta tensión en corriente alterna. - IEC 60271-103: Seccionadores bajo carga de alta tensión. - IEC 62271-105: Combinaciones seccionador fusible equipos de alta tensión en corriente alterna. - IEC 62271-200: Celdas con envolvente metálica para corriente alterna, para voltajes nominales desde 1 hasta 52 KV. - IEC 62271-206: Indicador de presencia de tensión en celdas de media tensión. - IEC 60282-1: Fusible de Media Tensión. - IEC 60529: Grados de protección proporcionados por las envolventes (Código IP). - IEC 60298: Compartimentación interna en caso de falla. <p>CARACTERICTICAS ELÉCTRICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Corriente nominal 630 A - 01 Sistema de protección homopolar y sistema de autonomía en 24vdc - 01 Cajuela metálica de baja tensión - 01 Equipamiento de baja tensión (Interruptores riel din, portalámparas) - 01 Cargador de baterías 24VDC-5A - 02 Baterías recargables 12 VDC 7A - 01 Relé de protección de sobre corriente y falla a tierra, con funciones 50/51,50N/51N; puerto frontal micro USB, puerto posterior RS485, protocolo de comunicación: DNP3.0 y MODBUS, Vaux: 24-230VAC/DC - 01 transformador toroidal 50/1ª
------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Todos los equipos serán capaces de resistir las condiciones arriba indicadas sin provocar daño al personal, de acuerdo con la norma IEC 62271-200.

CARACTERISITICAS GENERAÑES RELATIVOS AL DISEÑO Y FABRICACION DE LAS CELDAS

Las celdas de media tensión tipo interior, cumplirán con los criterios de acuerdo de la última revisión de la norma IEC 62271-200.

Las celdas se diseñarán con compartimientos:

- Compartimiento del equipo.
- Compartimiento del barraje.
- Compartimiento de conexión.
- Compartimiento del mecanismo de operación.
- Cada celda llevará una placa de identificación con letras apropiadamente dimensionadas, indicando las funciones y características eléctricas de la celda.
- De acuerdo con estándares aplicables, las celdas deberán ser diseñadas para prevenir el acceso a todas las partes energizadas tanto en operación como durante trabajos de mantenimiento.
- Cada celda deberá estar equipada con un sistema de indicación de presencia de voltaje (VPIS) de acuerdo con IEC 62271-206
- Después de ser unidas las celdas deben quedar totalmente cerradas, sin posibilidad de acceso mientras se encuentre energizadas.
- Un manual de instalación, operación, puesta en servicio y mantenimiento debe ser provisto.
- Deberán llevar indicadores de presencia de tensión, en cada una de las fases visibles desde el frente.

PRUEBA TIPO Y PRUEBAS DE RUTINA

- El fabricante deberá estar en condiciones de proporcionar los protocolos de prueba certificados por un laboratorio aprobado afiliado a organizaciones internacionales.
- Además, para los seccionadores, las capacidades de ruptura y cierre nominal serán sustentadas por un reporte de pruebas.
- Las pruebas de rutina llevadas a cabo por el fabricante serán sustentadas por un reporte de prueba firmado por el Departamento de Control de Calidad del fabricante.

El reporte cubrirá los siguientes aspectos:

- Conformidad con diagramas y planos
- Pruebas frecuencia industrial
- Pruebas del mecanismo de operación manual
- Pruebas funcionales de auxiliares y relés de baja tensión.
- Instalación y puesta en marcha.

EL BIEN DEBE INCLUIR INSTALACIÓN A TODO COSTO, INCLUYENDO PERSONAL, TRANSPORTE Y HERRAMIENTAS MANUALES. EL PERSONAL DEBERÁ ESTAR CORRECTAMENTE UNIFORMADO, Y CONTAR CON LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN ADECUADOS, ASIMISMO DEBERÁ CONTAR CON LOS SEGUROS CORRESPONDIENTES SCTR.