
	EJÉRCITO NACIONAL DE COLOMBIA			
DIRECCIÓN DE PROCESO	INGENIEROS DISEÑO Y DESARROLLO	FORMATO CÓDIGO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DI-FT-06	
FECHA EMISIÓN	MARZO 7 DE 2011	VERSION	01	HOJA 1 DE 2

IDENTIFICACIÓN				
CAPITULO:	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	CODIGO		IE-8
ITEM:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DESCARGADORES DE SOBRETENSION (PARARRAYOS) ZnO DE 12kV, 10kA (juego de tres unidades), Tres (3) Descargadores de sobretensión de línea 12 kV - 10 kA Polimérico de Oxido de Zinc, Una (1) Varilla Copperwelld de 5/8 x 2.4 mts y conector, Cable de Cu Des. N° 4 AWG 16 mts Aprox., Cruceta metálica de ángulo Galv. De 2"x2-3/16", Diagonal metálica y diagonal en U tipo 2. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN, CONEXIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	CODIGO	IE-8.714	UM UND

1. DESCRIPCION

Realizar la respectiva ejecución de: "SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DESCARGADORES DE SOBRETENSION (PARARRAYOS) ZnO DE 12kV, 10kA (juego de tres unidades), Tres (3) Descargadores de sobretensión de línea 12 kV - 10 kA Polimérico de Oxido de Zinc, Una (1) Varilla Copperwelld de 5/8 x 2.4 mts y conector, Cable de Cu Des. N° 4 AWG 16 mts Aprox., Cruceta metálica de ángulo Galv. De 2"x2-3/16", Diagonal metálica y diagonal en U tipo 2. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN, CONEXIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO."

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

- Consultar las normas de acuerdo con el Operador de Red local.
- Consultar Norma Técnica Colombiana (NTC 2050).
- Consultar el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIÉ).
- Verificar que en el trazado haya la menor cantidad de cambios de dirección posible.
- **Cualquier detalle que se muestre en los planos o APU y no figuren en las especificaciones tendrá tanta validez como cualquiera de los tres documentos.**

3. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION SI ☐ NO ☒

4. ENSAYOS A REALIZAR SI ☒ NO ☐

5. MATERIALES SI ☒ NO ☐

- DESCARGADOR DE SOBRETENSION DE LINEA 12 kV 10 kA-POLIMERICO, OXIDO DE ZINC
- Varilla COPPERWELD de 5/8"x2.40 metros Cu.
- Conector para varilla de 5/8".
- CABLE DE COBRE DESNUDO N° 4 AWG
- CRUCETA METÁLICA DE ÁNGULO GALVANIZADO DE 2 " x 2" 3/16"
- DIAGONAL METALICA EN VARILLA 5/8" X 0,77 m TIPO 1
- ABRAZADERA EN U TIPO 2

6. EQUIPO

- EQUIPO BASICO (Herramienta menor).

7. DESPERDICIOS

Incluidos SI ☒ NO ☐
Remitirse al APU

8. MANO DE OBRA

Incluida SI ☒ NO ☐

ELABORO: CENTRO DE COSTOS C-4 COING	REVISO:	ACTUALIZO: ANGIE YISELA HOYOS LEON
FECHA: MAYO 19 DE 2008	FECHA:	FECHA: 2020

	EJÉRCITO NACIONAL DE COLOMBIA					
DIRECCIÓN DE PROCESO	INGENIEROS	FORMATO	ESPECIFICACIONES TECNICAS			
	DISEÑO Y DESARROLLO	CÓDIGO	DI-FT-06			
FECHA EMISIÓN	MARZO 7 DE 2011	VERSIÓN	01	HOJA	2	DE 2

9. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

SI ☒ NO ☐

- Consultar las normas de acuerdo con el Operador de Red local.
- Consultar Norma Técnica Colombiana (NTC 2050).
- De acuerdo con el artículo el artículo No. 2 “CAMPO DE APLICACIÓN” del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE), numeral 2.1.1 “Conformidad de la instalación” tener en cuenta el literal (a) que cita lo siguiente; “Toda instalación objeto del RETIE debe demostrar su cumplimiento mediante la **Declaración de Cumplimiento** suscrita por quien realice directamente la construcción, la remodelación o ampliación de la instalación eléctrica. En los casos en que se exija la Certificación Plena, ésta se entenderá como la Declaración de Cumplimiento acompañada del Dictamen de Inspección expedido por el organismo de inspección acreditado por ONAC, que valide dicha declaración”.
- Verificar la conformidad RETIE de los productos eléctricos de acuerdo con el artículo No. 2 “CAMPO DE APLICACIÓN”, numeral 2.3 “PRODUCTOS” Tabla 2.1.

10. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La medición y conteo será el resultado de cálculos efectuados sobre Planos. Se medirán longitudes en cualquier dirección y las curvas lo más aproximadas posible. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato.

El costo incluye:

- MATERIALES.
- EQUIPO BASICO (Herramienta menor).
- MANO DE OBRA

11. NO CONFORMIDAD

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

12. ANEXOS (Tablas, gráficos o esquemas) SI ☐ NO ☒

ELABORO: CENTRO DE COSTOS C-4 COING	REVISOR:	ACTUALIZO: ANGIE YISELA HOYOS LEON
FECHA: MAYO 19 DE 2008	FECHA:	FECHA: 2020