

REPÚBLICA DE COLOMBIA  
MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA  
DICTAMEN DE INSPECCIÓN Y VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DEL RETIE

A. IDENTIFICACIÓN DEL ORGANISMO DE INSPECCIÓN						
Lugar y fecha de expedición	Bogotá D.C., 21 de Septiembre del 2020			Dictamen No.	E27373	
Nombre Organismo de Inspección:	EVALUADORES DE LA CONFORMIDAD S.A.S			Resolución de Acreditación:	15 -OIN-017	
Nit. Organismo de Inspección:	900.340.249-1			Teléfono:	(57-1) 4688954	
Dirección domicilio:	Carrera 27 No. 84 - 40 Polo Club, Bogotá D.C.					
B. IDENTIFICACIÓN SUBESTACIÓN OBJETO DEL DICTAMEN						
Tipo de proceso asociado:	Generación <input type="checkbox"/>	Transformación <input checked="" type="checkbox"/>	Distribución <input checked="" type="checkbox"/>	Uso final <input checked="" type="checkbox"/>		
Tipo de Subestación:	AT O EAT <input checked="" type="checkbox"/>	MT-Poste <input type="checkbox"/>	MT-Interior <input checked="" type="checkbox"/>	MT-Pedestál <input type="checkbox"/>		
Tipo de Instalación:	Residencial <input type="checkbox"/>	Comercial <input type="checkbox"/>	Industrial <input type="checkbox"/>	Uso General <input checked="" type="checkbox"/>		
Cap. Instalada [kVA ó kW]	724,5 MVA	Tensión [kV]	230 kV	No transformadores	1	
				Año de terminación	2020	
C. IDENTIFICACIÓN DE PROFESIONALES COMPETENTES RESPONSABLES DE LA INSTALACIÓN						
Diseñador	Ing. Juan Carlos Arrubla Gómez			Mat. Prof. No	AN205-3855	
Interventor ( si lo hay)	N/A			Mat. Prof. No	N/A	
Responsable Construcción	Ing. Juan Carlos Arrubla Gómez			Mat. Prof. No	AN205-3855	
D. ASPECTOS EVALUADOS.						
ITEM	REQUISITO ESENCIAL	ASPECTO A EVALUAR	APLICA	CUMPLE	NO CUMPLE	
1	Diseño Eléctrico	Planos, Diagramas y Esquemas	SI	SI		
2		Análisis de Riesgo de Origen Eléctrico	SI	SI		
3		Especificaciones Técnicas, Memorias de Cálculo	SI	SI		
4		Matriculas profesionales de personas calificadas	SI	SI		
5	Campos	Valores de Campos Electromagnéticos en áreas de trabajo permanente	NO	-		
6		Distancias de Seguridad	SI	SI		
7	Distancias	Barreras de Acceso	NO	-		
8		Encerramiento de equipos (maías, cuartos, bóvedas)	SI	SI		
9		Accesibilidad a todos los dispositivos de control y protección	SI	SI		
10	Protecciones	Dispositivos de seccionamiento y mando	SI	SI		
11		Selección de conductores	SI	SI		
12		Selección de dispositivos de protección contra sobrecorrientes	SI	SI		
13		Tiempo de respuesta de protecciones para despejes de fallas	SI	SI		
14		Selección de dispositivos de protección contra sobretensiones	SI	SI		
15	Protección Contra Rayos	Evaluación del nivel de riesgo	SI	SI		
16		Implementación de la protección	SI	SI		
17	Sistema de puesta a tierra	Continuidad de los conductores de tierra y conexiones equipotenciales	SI	SI		
18		Corrientes en el sistema de puesta a tierra	NO	-		
19		Equipotencialidad	SI	SI		
20		Resistencia de puesta a tierra	SI	SI		
21		Cálculo de tensión de contacto, de paso y transferida	SI	SI		
22	Señalización de campo	Verificación de tensión de contacto, de paso y transferida	SI	SI		
23		Identificación de Circuitos, conductores de neutro y tierras	SI	SI		
24		Diagramas, Esquemas, Avisos y Señales de seguridad	SI	SI		
25	Documentación Final	Mímicos	NO	-		
26		Memoria del proyecto	SI	SI		
27		planc(s) de lo construido	SI	SI		
28		Certificaciones de productos	SI	SI		
29		Otros	Endavamientos	SI	SI	
30			Ensayos dieléctricos	SI	SI	
31			Estructuras y herrajes	SI	SI	
32			Compatibilidad térmica de equipos y materiales	SI	SI	
33			Ejecución de las conexiones	SI	SI	
34			Ensayos funcionales	SI	SI	
35	Materiales acordes con las condiciones ambientales		SI	SI		
36	Montaje		SI	SI		
37	Protección contra arcos internos		SI	SI		
38	Protección contra electrocución por contacto directo		SI	SI		
39	Protección contra electrocución por contacto indirecto	SI	SI			
40	Resistencia de aislamiento	NO	-			
41	Sistema contra incendios	NO	-			
42	Soportabilidad al fuego de materiales	SI	SI			
43	Sujeción mecánica de elementos de instalación	SI	SI			
44	Ventilación de equipos	SI	SI			
E. OBSERVACIONES, MODIFICACIONES Y ADVERTENCIAS ESPECIALES						
La inspección comprende:	Instalación eléctrica Subestación Pelencue 230kV configuración interruptor y medido con 4 bahías de línea, 2 bahías de transformación y 3 bahías de acople, descargadores de alta y media tensión, seccionadores de alta y media tensión, interruptores, transformadores de medida e instrumentación de alta y media tensión. Instalación de edificio de control que alberga tableros de control, protección y medida, pórticos, sistema de servicios auxiliares AC y DC, transformador de servicios auxiliares de 112,5kVA, Red subterránea de media tensión (13 kV) en conductor cable XLPE 1/0 con una longitud de 115m, cableado y conexionado de control y fuerza, apantallamiento e iluminación exterior (Patio) e interior (edificaciones), sistema de puesta a tierra. Dirección: Calle 45, 100 metros antes de la cárcel de mujeres de Bucaramanga					
Este dictamen es válido para el alcance objeto de la inspección, con diseños, materiales, equipos y conexiones tal como se evidenciaron el día de la inspección, no cubre modificaciones o cambios posteriores a dicha fecha.						
Nombre del Propietario:	DESARROLLO ELÉCTRICO SURIA S.A.S.E.S.P	NIT/ACC:	900.778.095-3			
Fecha de inspección:	20/08/2020	Fecha de finalización de la construcción:	20/08/2020	Orden de Inspección:	3380	
Medida del Sistema de puesta a tierra: 0,086 Ω			Instalación:	NUEVA		
F. RELACION DE ANEXOS						
Declaración de constructor No. No.1 - No.2 - No.3 - No.4, Matriculas profesionales						
G. RESULTADOS DE LA INSPECCIÓN						
RESULTADO:	Aprobada <input checked="" type="checkbox"/>	No aprobada <input type="checkbox"/>	<b>JOSE DAVID ESPARZA GOMEZ</b> Firmado digitalmente por JOSE DAVID ESPARZA GOMEZ Fecha: 2020.09.21 17:01:16 -05'00'			
Nombre director técnico Organismo de inspección:	Ing. Jose David Esparza Gomez	Mat. Prof.	AN205-52915	<b>JESUS ANTONIO CEBALLOS BONIL</b> Firmado digitalmente por JESUS ANTONIO CEBALLOS BONIL Fecha: 2020.09.21 17:01:03 -05'00'		
Nombre y Apellidos del Inspector:	Ing. Jesus Antonio Ceballos Bonil	Mat. Prof.	CN205-00869			
<b>DICTAMEN DE INSPECCION Y VERIFICACION PARA SUBESTACIONES</b>						
NOTA: La validez y vigencia del presente dictamen, se puede corroborar llamando a los números que aparecen en el presente documento y con el siguiente código alfanumérico: <b>EC-017 33653</b>						