

INFORME DE VERIFICACIÓN DEL SISTEMA DE MEDIDA FRONTERAS COMERCIALES

Fecha

5	Ene	2019
---	-----	------

Ciudad

PAIPA

1. DATOS BÁSICOS

Razón Social COMPAÑÍA ELECTRICA DE SOCHAGOTA S.A E.S.P			Dirección KM 5 VIA PAIPA TUNJA		
NIT 800219925-1	NIU GENERACION PAIPA 4	SIC FRT00318, FRT11013	Código Interno	RF CES	OR STN

2. CLASIFICACIÓN PUNTO DE MEDICIÓN

Nuevo	Capacidad Instalada kVA					Consumo Proyectado: CI x T x FU													
Existente	Capacidad Instalada kVA 210000			Consumo Proyectado kWh/Mes 504000			Consumo Promedio kWh/Mes 576000												
Consumo Mes	Ene #####	Feb 1,11E+08	Mar 576000	Abr 576000	May 576000	Jun 576000	Tipo de Punto de Medición												
	Jul 1,11E+08	Ago 1,11E+08	Sep 1,11E+08	Oct 110880000	Nov 1,11E+08	Dic 1,11E+08	Consumo, C, [MWh-mes]	1	1	2	3	4	5	Cap. Instalada, CI, [MVA]	1	1	2	3	4

3. REQUISITOS GENERALES DEL SISTEMA DE MEDICIÓN

Ubicación:	Interior <input checked="" type="checkbox"/>	Exterior <input checked="" type="checkbox"/>	Caja de Seguridad	Climáticas	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>				
Tipo de Equipos:	Uso Interior <input checked="" type="checkbox"/>	Uso Exterior <input checked="" type="checkbox"/>	Cumple Condiciones:	Ambientales	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>				
Tipo de Medición:	Directa <input type="checkbox"/>	SemiDirecta <input type="checkbox"/>	Indirecta <input checked="" type="checkbox"/>	Protegida	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>				
Tipo de Conexión:	Monofásico <input type="checkbox"/>	Bifásico <input type="checkbox"/>	Trifásico <input checked="" type="checkbox"/>	Nivel de Tensión	4					
Reporte ASIC	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	Tipo de Frontera:	Agente Usuario	Agente Agente	Generación	Distribución	Internacional	DDV	
Se requiere Medidor:	Bidireccional	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	Respaldo	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	Reactiva	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
Fronteras con reporte al ASIC			Almacenamiento	Memoria No Volátil	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>				
Fronteras de Intercambio:	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	Interrogación	Dto. Soporte:	MANUAL CEWE					
Existe Front. Serv. Aux. :	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	Acceso 1	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>					
Cód.. SIC Front. Serv Aux.	FRT11013		Acceso 2	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>					
Lectura y			Transmisión	Cumple Requisitos CNO:	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>				
Transmisión:	Registro:	154346,56	Lectura:	154346,56	Transmisión:	154346,56				
Almacenamiento	Medidor	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	CGM	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>				
Unidades de Registro:	kWh	KWH	Ener. Reactiva	kVArh	KVArH					
Resolución de la Medición:	0,01									

INFORME DE VERIFICACIÓN DEL SISTEMA DE MEDIDA FRONTERAS COMERCIALES

Fecha

5	Ene	2019
---	-----	------

Ciudad

PAIPA

4. CERTIFICADOS DE CONFORMIDAD

Sistemas de Medición Nuevos <input type="checkbox"/>				Fronteras Registradas Antes del 14 de Mayo de 2014 <input type="checkbox"/>			
Componentes	Certificado No.	Vig.	Emisor	Cer. Vigente	Cert. Vig. Compra	Cert. Cump. Norma	Cert. Pruebas Recepción
M. Activa Principal		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
M. Reactiva Principal		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
M. Activa Respaldo		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
M. Reactiva Respaldo		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TC ₁		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TC ₂		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TC ₃		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TT ₁		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TT ₂		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TT ₃		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cableado		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gabinete		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bloque		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN

Componentes	Certificado Calibración	Normas		Emisor	Fecha de Calibración	Organismo Acreditador
		NTC	EQUIV.			
M. Activa Principal	1811-ME-22976	4856		VERITEST	05/11/2018	ONAC
M. Reactiva Principal	1811-ME-22976	4856		VERITEST	05/11/2018	ONAC
M. Activa Respaldo	1811-ME-22977	4856		VERITEST	05/11/2018	ONAC
M. Reactiva Respaldo	1811-ME-22977	4856		VERITEST	05/11/2018	ONAC
TC ₁	PR-1706-2539			VERITEST	25/06/2017	ONAC
TC ₂	PR-1706-2536			VERITEST	25/06/2017	ONAC
TC ₃	PR-1706-2534			VERITEST	25/06/2017	ONAC
TT ₁	PR-1706-2450			VERITEST	25/06/2017	ONAC
TT ₂	PR-1706-2454			VERITEST	25/06/2017	ONAC
TT ₃	PR-1706-2456			VERITEST	25/06/2017	ONAC

Cumple Pruebas de Rutina del CNO TT: SI NO TC: SI NO

INFORME DE VERIFICACIÓN DEL SISTEMA DE MEDIDA FRONTERAS COMERCIALES

Fecha

5	Ene	2019
---	-----	------

Ciudad

PAIPA

6. CUMPLIMIENTO DE EXACTITUD

Clase Encontrada	Medidor Activa 0,2S	Medidor Reactiva 2	TC 0,2	TT 0,2	% Error 0,1	Cumple <input checked="" type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/>					
Tipo Frontera		RES CREG 025 DE 1995 <input type="checkbox"/>				RES CREG 038 DE 2014 <input type="checkbox"/>					
		Medidor	TC	TT	% Error	Tipo Frontera	Medidor Activa	Medidor Reactiva	TC	TT	% Error
Tensión ≥ 110 kV	<input type="checkbox"/>	0,2	0,2	0,2	0,1	1 <input checked="" type="checkbox"/>	0,2 S	2	0,2 S	0,2	0,1
Transf. Media Horaria ≥ 20 MWh	<input type="checkbox"/>					2 y 3 <input type="checkbox"/>	0,5 S	2	0,5 S	0,5	
Tensión ≤ 110 kV	<input type="checkbox"/>	0,5	0,5	0,5		4 <input type="checkbox"/>	1	2	0,5	0,5	
Transf. Media Horaria ≤ 20 MWh	<input type="checkbox"/>					5 <input type="checkbox"/>	1 ó 2	2 ó 3	--	--	

7. INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE MEDICIÓN

Nombre Instalador: <u>ANDRES SANTOS</u>				Cumple Norma OR SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>			
Certificado: _____ Entidad: <u>CES</u>				Actual <input type="checkbox"/> Vigente Fecha Instalación <input checked="" type="checkbox"/>			
Marcación de Cables SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		Cables Protegidos SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		Tipo de Medición: 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/>		Dev. Secund. Exclusivos SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	
Tensión Prim T T <u>230000</u>		Cumple SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		Tensión Medidor <u>115</u>		Cumple SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	
Tensión Red <u>230000</u>				Tensión Secund T T <u>115</u>			
TT	Burden Nominal <u>100</u>	Medida <input checked="" type="checkbox"/>		TC	Burden Nominal <u>45</u>	Medida <input checked="" type="checkbox"/>	
	Carga Secundario <u>27</u>	Calculada <input type="checkbox"/>			Carga Secundario <u>13</u>	Calculada <input type="checkbox"/>	
	Cumple (25% ≤ Σ Cargas < 100%): SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>				Cumple (25% ≤ Σ Cargas < 100%): SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		
Tiene Bloque SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		Cumple SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		Tipo Pto. De Medición <u>1</u>		Nro. de Elementos <u>3</u>	
				Tensión Nominal kV <u>230</u>		Cumple SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	

8. REGISTRO Y LECTURA DE INFORMACIÓN

Con Reporte al ASIC:							
Registro Horario Activa		SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		Registro Horario Reactiva		SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	
Intercambio Info. Puerto de Transmisión		SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		Puerto Consulta Local		SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	
Visualización Display		SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		Config. Ppal. = Conf. Respaldo		SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	
Caract. Sist. Modem		SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		Sim Card		SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	
Comunicación Otros Medios		SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		Cuales?:		FIBRA OPTICA, SWITCH COMUNICACIÓN	
Almacenamiento Medidor: Principal		SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		Permite Sincronización Remota			
Almacenamiento > 30 días - H Respaldo		SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		Principal		SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Respaldo SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	
Tipo de Pto. Medida		Desfase Permitido		Desfase Encont.		Cumple	
1 y 2		30 s				Verificación Password de Lectura SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	
3, 4 y 5		60 s				Verificación Password de Configuración SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	
						Prueba de Comunicación SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	
Sin Reporte al ASIC:							
Reg. Acumulativo Activa		SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		Registro Acumulativo Reactiva		SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	

INFORME DE VERIFICACIÓN DEL SISTEMA DE MEDIDA FRONTERAS COMERCIALES

Fecha

5	Ene	2019
---	-----	------

Ciudad

PAIPA

9. SELLADO DE LOS ELEMENTOS DEL SISTEMA DE MEDICIÓN

Ubicación	Instalado	Retirado	OR-RF-LAB	Ubicación	Instalado	Retirado	OR - RF
Cubierta Medidor Ppal.	Activa	37061 1000031	NA NA	VERITEST RF	Secundario TC ₁	100287	RF
	Reactiva	37061 1000031	NA NA	VERITEST RF	Secundario TC ₂	100286	RF
Cubierta Medidor Res.	Activa	37062 1000030	NA NA	VERITEST RF	Secundario TC ₃	100289	RF
	Reactiva	37062 1000030	NA NA	VERITEST RF	Secundario TT ₁	100288	RF
Bornera Medidor Ppal.	Activa	1000029		RF	Secundario TT ₂	100290	RF
	Reactiva	1000029		RF	Secundario TT ₃	100285	RF
Bornera Medidor Res.	Activa	1000028		RF	Gabinete	50641	RF
	Reactiva	1000028		RF	Bloque de Pruebas	1000029 1000028	RF RF

10. VERIFICACIÓN QUINQUENAL

Existe aplicación de procedimiento para interrogación, almacenamiento, consolidación de medidas en base de datos del RF: SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Coincide la información del sistema de medición registrada en el ASIC, la encontrada en el sistema de medición, y la consignada en la hoja de vida: SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Se presentan diferencias entre las lecturas de los medidores y las almacenadas en el CGM y en el SIC. SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	La diferencia entre las lecturas del medidor principal y respaldo están dentro de la franja de error determinada por el índice de clase: SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Existe correspondencia en configuración medidores reportados al ASIC y consignados en hoja de vida: SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Existen y aplican procedimientos documentados para el CGM: SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Existen y aplican procedimientos documentados para acceso local y remoto a los medidores: SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Existen registros de verificación inicial del RF: SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Existen registros de verificación de requisitos técnicos del OR o TN: SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	Existen registros de verificación extraordinaria: SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
	Existe aplicación de rutinas para la validación de las mediciones: SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>

NT Punto de Conexión	4
NT Punto de Medida	4
Factor de Ajuste	1

Hoja de Vida	Existe	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Plan de Mantenimiento	Existe	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
	Se Cumple	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>

INFORME DE VERIFICACIÓN DEL SISTEMA DE MEDIDA FRONTERAS COMERCIALES

Fecha

5	Ene	2019
---	-----	------

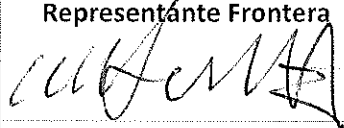
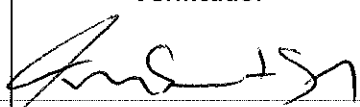
Ciudad

PAIPA

11. CONCLUSION. EL SISTEMA CUMPLE CON EL CODIGO DE MEDIDA: SI NO

Observaciones: _____

Sistema de medicion indirecta. El factor de ajuste se implementa en la configuracion del medidor.

Cliente	Operador de Red	Representante Frontera	Verificador
			
Firma	Firma	Firma	Firma
c.c.		79508679	1098624054
Nombre:		William A. Castellanos	ANDRES SANTOS