

INFORME DE VERIFICACIÓN DEL SISTEMA DE MEDIDA FRONTERAS COMERCIALES

Fecha

20	Abril	2015
----	-------	------

Ciudad

PAIPA-BOYACA

1. DATOS BÁSICOS

Razón Social GESTIÓN ENERGETICA S.A. E.S.P. (GENSA)			Dirección KM 3 VIA PAIPA-TUNJA		
NIT 800194208-9	NIU GENERACION PAIPA 3	SIC FRT10421	Código Interno HIMG	RF GENSA	OR EBSA

2. CLASIFICACIÓN PUNTO DE MEDICIÓN

Nuevo	Capacidad Instalada KVA		Consumo Proyectado: CI x T x FU											
Existente	Capacidad Instalada KVA 88000		Consumo Proyectado KWh/Mes 53856000		Consumo Promedio KWh/Mes 39006141									
Consumo Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Punto de Medida							
	50232023	37021542	47364281	44515335	44701710	37230943	cap.	88	1	2	3	4	5	1
Mes	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	cons.	39006.1	1	2	3	4	5	
	12353123	15281583	47570119	46762042	44872361	40168635								

3. REQUISITOS GENERALES DEL SISTEMA DE MEDICIÓN

Ubicación:	Interior <input type="checkbox"/>	Exterior <input checked="" type="checkbox"/>	Climáticas	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Tipo de Equipos:	Uso Interior <input type="checkbox"/>	Uso Exterior <input checked="" type="checkbox"/>	Caja de Seguridad	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"/>	Cumple Condiciones:	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 <input type="checkbox"/>	Agente Agente <input type="checkbox"/>
Se requiere Medidor:	Bidireccional	SI <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>	Respaldo	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Fronteras con reporte al ASIC	SI <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>	Almacenamiento	Memoria No Volátil	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Fronteras de Intercambio:	SI <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>	Interrogación	Acceso 1	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Existe Front. Serv. Aux. :	SI <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>	Transmisión	Cumple Requisitos CNO:	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Cód.. SIC Front. Serv Aux.					
Lectura y Transmisión:	Registro:	04/20/15 17:27	Lectura:	87228883.12KWH	Transmisión:
Almacenamiento	Medidor	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	CGM	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	SI
Unidades de Registro:	ACTIVA KWH	10	REACTIVA KVARH	10	
Resolución de la Medición:	2				

4. CERTIFICADOS DE CONFORMIDAD

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



INFORME DE VERIFICACIÓN DEL SISTEMA DE MEDIDA FRONTERAS COMERCIALES

Fecha

20	Abril	2015
----	-------	------

Ciudad

PAIPA-BOYACA

5. CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN

Componentes	Certificado Calibración	Normas		Emisor	Fecha de Calibración	Organismo Acreditador
		NTC	EQUIV.			
M. Activa Principal	CAM-IM1205-016614	4856		CAM GYM	2012-04-24	ONAC
M. Reactiva Principal	CAM-IM1205-016614	4856		CAM GYM	2012-04-24	ONAC
M. Activa Respaldo	124447	4856		DIGITRON	2012-10-02	ONAC
M. Reactiva Respaldo	124447	4856		DIGITRON	2012-10-02	ONAC
TC ₁	121103-C00059210	2205		VERIFYLAB	2012-11-03	ONAC
TC ₂	121103-C00059211	2205		VERIFYLAB	2012-11-03	ONAC
TC ₃	121103-C00059212	2205		VERIFYLAB	2012-11-03	ONAC
TT ₁	121103-C00059209	2207		VERIFYLAB	2012-11-03	ONAC
TT ₂	121103-C00059208	2207		VERIFYLAB	2012-11-03	ONAC
TT ₃	121103-C00059207	2207		VERIFYLAB	2012-11-03	ONAC

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

6. CUMPLIMIENTO DE EXACTITUD

Clase Encontrada	Medidor Activa	Medidor Reactiva	TC	TT	% Error	Cumple	No Cumple			
	0,2S	2	0.2	0.2	0.1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Tipo Frontera	RES CREG 025 DE 1995				RES CREG 038 DE 2014					
	Medidor	TC	TT	% Error	Tipo Frontera	Medidor Activa	Medidor Reactiva	TC	TT	% Error
Tensión ≥ 110 kV	<input checked="" type="checkbox"/>	0.2	0.2	0.2	1	0,2 S	2	0,2 S	0.2	0.1
Transf. Media Horaria ≥ 20 MWh	<input type="checkbox"/>				2 y 3	0,5 S	2	0,5 S	0.5	
Tensión ≤ 110 kV	<input type="checkbox"/>	0.5	0.5	0.5	4	1	2	0.5	0.5	
Transf. Media Horaria ≤ 20 MWh	<input type="checkbox"/>				5	1 ó 2	2 ó 3	--	--	

7. INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE MEDICIÓN

Nombre Instalador: <u>GENSA-TERMOPAIPA</u>		Cumple Norma OR Actual <input type="checkbox"/>		SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	
Certificado: _____ Entidad: _____		Vigente 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>115000V</u>		Tensión Medidor <u>120V</u>		Cumple SI <input checked="" type="checkbox"/>	
Tensión Red <u>115000V</u>		Tensión Secund T T <u>110V</u>		Cumple NO <input type="checkbox"/>	
Burden Nominal <u>50VA</u> Medida <input type="checkbox"/> Carga Secundario <u>15,84VA</u> Calculada <input checked="" type="checkbox"/>		Burden Nominal <u>30VA</u> Medida <input type="checkbox"/> Carga Secundario <u>10,8VA</u> Calculada <input checked="" type="checkbox"/>		Cumple (25% ≤ Σ Cargas < 100%): SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	
Tiene Bloque SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> Cumple SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>		Tipo Medición <u>Indirecta</u> Nro. de Elementos <u>3</u> Nivel de Tensión KV <u>115</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 checked="" type="checkbox"/> Comunicación Otros Medios SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		Sim Card SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> Cuales?: _____		Lazo Comunicación SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> RED DE DATOS	
Almacenamiento Medidor: Principal SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Almacenamiento > 30 días - H Respaldo SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		Permite Sincronización Remota 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		Verificación Password de Lectura SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> 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"/>			
1 y 2 30 18 SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>					
3, 4 y 5 60 SI <input 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

20	Abril	2015
----	-------	------

Ciudad

PAIPA-BOYACA

9. SELLADO DE LOS ELEMENTOS DEL SISTEMA DE MEDICIÓN

Ubicación	Encontrado o Retirado	Instalado	OR	RF	Ubicación	Encontrado o Retirado	Instalado	OR	RF
Cubierta Medidor Ppal.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Secundario TC ₁			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cubierta Medidor Res.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Secundario TC ₂			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bornera Medidor Ppal.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Secundario TC ₃			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bornera Medidor Res.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Secundario TT ₁			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Secundario TT ₂			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Secundario TT ₃			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bloque de Pruebas			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gabinete			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10. VERIFICACIÓN QUINQUENAL

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

NT Punto de Conexión			Hoja de Vida	Existe	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
NT Punto de Medida			Plan de Mantenimiento	Existe	SI <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>
Factor de Ajuste				Se Cumple	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>

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

Observaciones:

1. SISTEMA DE MEDICION SIN BLOQUE DE BORNERA DE PRUEBAS.

2. SISTEMA DE MEDICION SIN SELLOS POR PARTE DEL OR Y RF.

3. MEDIDOR PRINCIPAL Y DE RESPALDO SIN CERTIFICADOS DE PRODUCTO, DE COMPRA NI INFORME DE PRUEBAS DE RECEPCION.

4. TTS Y TCS SIN PRUEBAS DE RUTINA CONFORME AL ACUERDO 722 DEL CNO.

5. CABLEADO Y GABINETES SIN NINGUN CERTIFICADO DE CONFORMIDAD.

6. SISTEMA DE MEDICION SIN CERTIFICADOS DE INSTALACION.

Cliente	Operador de Red	Representante Frontera	Verificador
Firma	Firma	Firma	Firma
c.c.		77216634	80.199.880
Nombre:		Carlos Torres	JOSÉ MANUEL CRUZ

