



REPORTE DE SERVICIOS INSTALADOS CONTRATO 197-2023



VITACOM DE COLOMBIA S.A.S
Dirección: Carrera 7 # 156-80. Bogotá, Colombia
PBX: (+57) 1 7452741

Diciembre 11 de 2023

REPORTE DE SERVICIOS INSTALADOS CONTRATO 197-2023

INFORME DE VISITA DE INSTALACIÓN DE SISTEMA DE TELEMETRÍA, PARA DAR
CUMPLIMIENTO AL CONTRATO 197 DE 2023

Tabla de Contenido

OBJETIVOS	5
1. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA	6
2. METODOLOGÍA APLICADA	6
3. EQUIPOS UTILIZADOS	7
4. TRABAJOS REALIZADOS	7
5. SISTEMA DE GENERACIÓN DE ENERGÍA EN LA LOCALIDAD	7
6. Equipos de generación	8
7. ACTIVIDADES REALIZADAS	9
Transformadores de Corriente CT's	10
Instalación de Medidor	10
Instalación del Sistema de Comunicación	11
Instalación Sistema Puesta a Tierra	11
8. EQUIPOS QUE SE ENTREGAN EN FUNCIONAMIENTO	12
9. PRUEBA DE DESCARGA DE INFORMACIÓN EN EL MEDIDOR	13
10. SEGUIMIENTO SGSST	14
Aportes Parafiscales	14
ANÁLISIS DE INDICADORES	14
11. SEGUIMIENTO MEDIO AMBIENTAL	23
12. PERSONAL TECNICO	23
13. NOVEDADES Y RECOMENDACIONES	23
14. CONCLUSIONES	23
15. DOCUMENTACIÓN	24
16. Diagrama Unifilar	31
DOCUMENTACIÓN ADJUNTA	31

Tabla de Imágenes

Imagen 1	Ubicación geográfica Miacora (Chocó)	6
Imagen 2	Instalación física de la planta	7
Imagen 3	Planta eléctrica	8
Imagen 4	Salida de potencia del generador	8
Imagen 5	Placa del generador	9
Imagen 6	Gabinete instalado	9
Imagen 7	Placa de características de CT's	10
Imagen 8	Medidor Landis+Gyr	10
Imagen 9	Antena	11
Imagen 10	Puesta a tierra	11
Imagen 11	Medidas Voltaje	12
Imagen 12	Equipos en funcionamiento	12
Imagen 13	Configuración del medidor	13
Imagen 14	Prueba de telemetría	13
Imagen 15	SG-SST	15
Imagen 16	Índice de frecuencia	17
Imagen 17	Índice de incapacidad	19
Imagen 18	Índice de severidad	21
Imagen 19	Personal técnico	21
Imagen 20	Inspección de trabajo seguro	22
Imagen 21	Ficha técnica de Equipos medidor de energía	24
Imagen 22	Ficha técnica de Equipos transformador de medida	25
Imagen 23	Ficha técnica de Equipos interfaz de comunicaciones	26
Imagen 24	Hoja de vida de equipos	27
Imagen 25	Acta de instalación equipos de telemetría 1	28
Imagen 26	Acta de instalación equipos de telemetría 2	29
Imagen 27	Orden de servicio	30
Imagen 28	Diagrama Miacora	31

OBJETIVOS

- A. Cumplir con lo estipulado en el contrato 197 de 2023, referente la instalación, pruebas y puesta en marcha del sistema de medición de energía eléctrica en la localidad de Miacora.
- B. Realizar visita al municipio de Alto Baudó departamento de Chocó para realizar instalación del sistema de telemetría para los consumos de energía en la planta de generación de la localidad.
- C. Realizar gestión necesaria para ejecutar el trabajo de instalación en la localidad de Miacora departamento de Chocó dando cumplimiento con el RETIE, normas NTC e IPSE.
- D. Revisar el adecuado funcionamiento de los equipos instalados con las pruebas necesarias y así mismo tomar evidencias de los equipos en sitio.
- E. Realizar cumplimiento del SG-SSTA, acatando recomendaciones e instrucciones de IPSE.
- F. Diligenciar documentación y cumplir a cabalidad todas las recomendaciones para la ejecución de las actividades en sitio, dadas por la entidad.
- G. Plasmar fallas e inconvenientes encontrados durante la ejecución en el presente informe.

1. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

Miacora es una localidad al occidente de Chocó dentro del municipio de Alto Baudó.

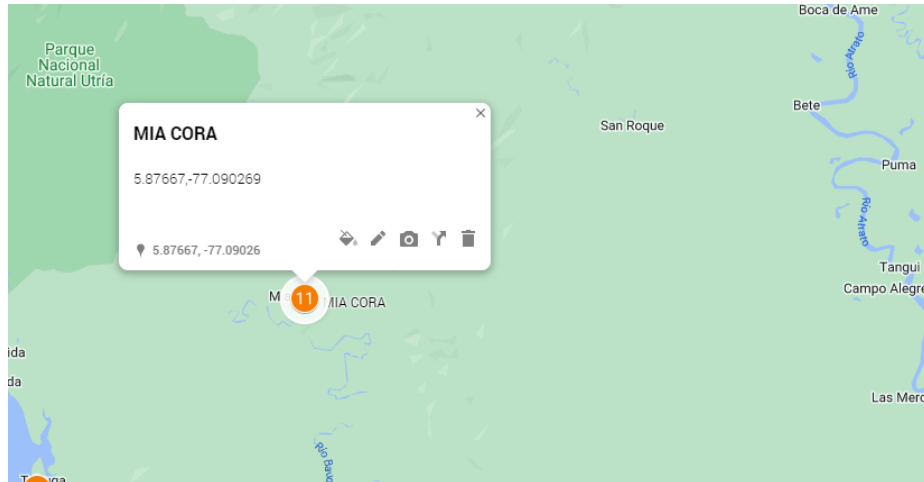


Imagen 1 Ubicación geográfica Miacora (Chocó)

2. METODOLOGÍA APLICADA

Durante la actividad para realizar la instalación en la localidad se tienen en cuenta los siguientes aspectos:

- Se realiza revisión del estado físico del sitio para diagnosticar las obras requeridas para ejecutar el montaje de los equipos.
- Se realiza verificación del estado de los cables y ductería, con el fin de garantizar la instalación sin que se presente ningún inconveniente.
- Se realiza el componente ambiental considerando que las zonas presentan condiciones ambientalmente adversas, para determinar que los materiales implementados sean acordes a las conexiones del sitio y soporten el impacto ambiental.
- Se revisa el funcionamiento y pruebas de los equipos, se confirma que los equipos quedan instalados de forma correcta funcionando de manera óptima.
- Se realizan pruebas de funcionamiento mediante software verificando la información y el funcionamiento de los medidores.
- Se realiza validación de medidas, seriales y conexiones del sistema de medida para verificar la información obtenida.

3. EQUIPOS UTILIZADOS

- Computador portátil con Software de Programación y lectura
- Ponchadora de cable eléctrico
- Ponchadora de cable de datos
- Pinza voltiamperimétrica
- Multímetro

4. TRABAJOS REALIZADOS

El día 11 de diciembre se realiza visita al sitio Miacora (Alto Baudó – Chocó), para realizar la instalación de telemetría, sistema de medida en baja tensión y sistema comunicación para tele medición de la planta de generación de energía instalada en la localidad mencionada.

5. SISTEMA DE GENERACIÓN DE ENERGÍA EN LA LOCALIDAD

La planta de generación se encuentra ubicada dentro del casco urbano del corregimiento, las instalaciones están compuestas por una estructura en tabla y techo en teja de zinc.



Imagen 2. Instalación física de la planta

6. Equipos de generación



Imagen 3. Planta eléctrica

En la planta de generación de Miacora se encuentra instalado un generador con las siguientes especificaciones:

MARCA	MODELO	SERIE	CAPACIDAD	ESTADO
WERNA	N/A	WR20091889	N/A	OPERATIVA

En el proceso de la instalación se realiza validación del funcionamiento del equipo.



Imagen 4. Salida de potencia del generador

En la planta de generación se encuentra instalado actualmente 1 generador a Diesel sobre el que relacionamos las características, se adjuntan las placas:



Imagen 5. Placa del generador

7. ACTIVIDADES REALIZADAS

Se realizó el traslado de los equipos requeridos para el montaje por vía terrestre desde Bogotá hasta el municipio de Quibdó y desde allí en transporte fluvial tipo expreso se desplazaron hasta las instalaciones de la central de generación de Miacora.

En el rack se instalaron los equipos de comunicaciones, medidores, transformadores de medida, estabilizador, breaker, regulador de energía.

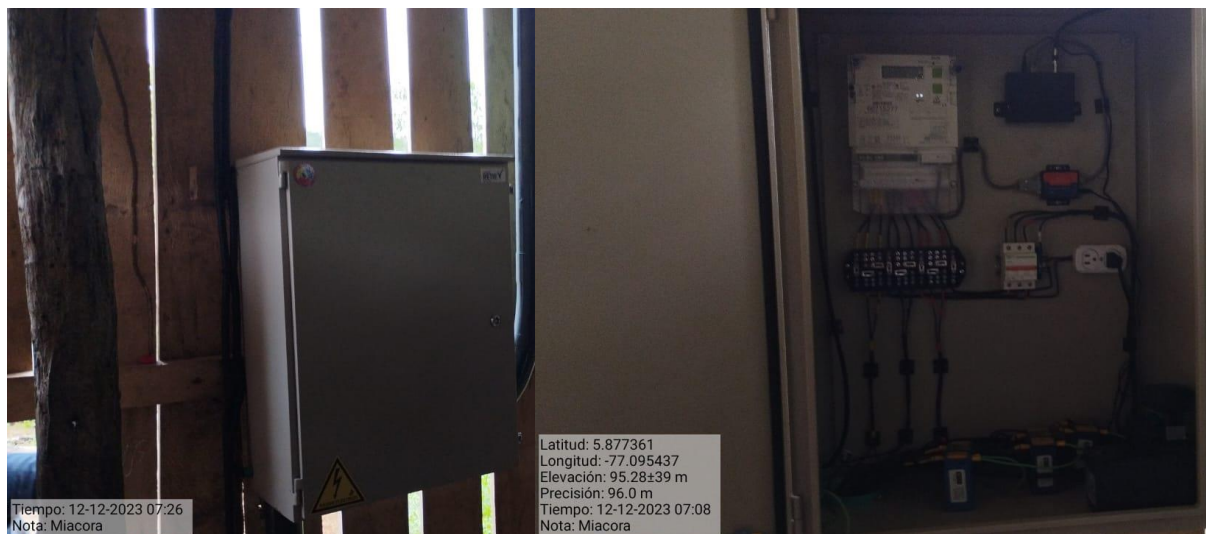


Imagen 6. Gabinete instalado

Transformadores de Corriente CT's



Imagen 7. Placa de características de CT's

MODELO	RELACION	CLASE	SERIAL
HS600	400/5 AMP	0,5S	2109014-1
HS600	400/5 AMP	0,5S	2109945-1
HS600	400/5 AMP	0,5S	2110311-1

Instalación de Medidor

Se realizó la instalación del medidor en la pared del gabinete y se realizó el tendido de la tubería EMT que lleva las señales de los transformadores de corriente y de las comunicaciones del medidor. Se realizó el montaje del medidor marca Landys Gyr E570 con serial 60715277 en la celda de medida con su respectivo bloque de prueba.



Imagen 8. Medidor Landis+Gyr

MEDIDOR			
MARCA	MODELO	CLASE	SERIAL
LANDIS+GYR	E570	0,5S	60715277

Instalación del Sistema de Comunicación



Imagen 9. Antena

Dentro del sistema de comunicación se instaló una antena de 0.90 m, un modem satelital, LNB. Se realiza proceso de verificación donde se ubica la antena.

Instalación Sistema Puesta a Tierra

La instalación del sistema de puesta tierra se compone por tres varillas de cobre, protección contra sobrecargas, disponiendo como lugar de instalación una zona exterior a la construcción donde se ubica la planta eléctrica.



Imagen 10. Puesta a tierra



Imagen 11. Medidas Voltaje

8. EQUIPOS QUE SE ENTREGAN EN FUNCIONAMIENTO

A continuación, se relacionan equipos instalados y en funcionamiento dentro del sistema de medición:

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	SERIE	ESTADO
1	Medidor de Energía	1	60715277	OK
2	Bornera de Conexión	1	N/A	OK
3	Transformador de Corriente 400/5 BLOX	1	2109014-1	OK
4	Transformador de Corriente 400/5 BLOX	1	2109945-1	OK
5	Transformador de Corriente 400/5 BLOX	1	2110311-1	OK
6	Interfaz de Comunicación	1	N/A	OK
7	Regulador de Voltaje Powest	1	N/A	OK
8	LNB	1	205504991	OK
9	Convertor Satelital	1	N/A	OK

Imagen 12. Equipos en funcionamiento

Relación de Transformación

CT: $400/5 = 80$

0-042.0.0	LG21030760715277	COSEM logical device name	Identification Numbers
0-047.97.0	0x00000000	Error code	Diagnostics
0-047.98.0	0x00000000	Alarm code 1	Diagnostics
0-047.98.1	0x0004051F	Alarm code 2	Diagnostics
0-047.98.2	0x00000004	Alarm code 3	Diagnostics
0-01.0.0	2023-12-11 18:01:03 (0x00)	Clock	Clock
0-096.1.0	60715277	Device ID 1	Identification Numbers
0-096.1.1	60715277	Device ID 2	Identification Numbers
0-096.1.2		Device ID 3	Identification Numbers
0-096.1.3		Device ID 4	Identification Numbers
0-096.1.4		Device ID 5	Identification Numbers
0-096.1.5		Device ID 6	Identification Numbers
1-01.8.0	0.00	kWh Active energy import +A (QI+QIV)	Energy Total
1-02.8.0	0.06	kWh Active energy export -A (QII+QIII)	Energy Total
1-03.8.0	0.00	kvarh Reactive energy import +R (QI+QII)	Energy Total
1-04.8.0	0.02	kvarh Reactive energy export -R (QII+QIV)	Energy Total
1-05.8.0	0.00	kvarh Reactive energy + Ri (QI)	Energy Total
1-06.8.0	0.00	kvarh Reactive energy -Rc (QII)	Energy Total
1-07.8.0	0.02	kvarh Reactive energy -Ri (QIII)	Energy Total
1-08.8.0	0.00	kvarh Reactive energy -Rc (QIV)	Energy Total
1-09.8.0	0.00	kVAh Apparent energy import +VA (QI+QIV)	Energy Total
1-10.8.0	0.06	kVAh Apparent energy export -VA (QII+QIII)	Energy Total
1-013.8.0	0.06	kWh Active energy A (QI+QII+QIII+QIV)	Energy Total
1-016.8.0	-0.06	kWh Active energy A (QI+QIV-QII-QIII)	Energy Total
1-021.8.0	0.00	kWh Active energy import +A (QI+QIV) L1	Energy Total
1-022.8.0	0.08	kWh Active energy export -A (QII+QIII) L1	Energy Total
1-023.8.0	0.06	kvarh Reactive energy import +R (QII+QIII) L1	Energy Total
1-024.8.0	0.00	kvarh Reactive energy export -R (QIII+QIV) L1	Energy Total
1-041.8.0	0.00	kWh Active energy import +A (QI+QIV) L2	Energy Total
1-042.8.0	0.04	kWh Active energy export -A (QII+QIII) L2	Energy Total
1-043.8.0	0.00	kvarh Reactive energy import +R (QII+QIII) L2	Energy Total
1-044.8.0	0.08	kvarh Reactive energy export -R (QIII+QIV) L2	Energy Total
1-061.8.0	0.07	kWh Active energy import +A (QI+QIV) L3	Energy Total
1-062.8.0	0.00	kWh Active energy export -A (QII+QIII) L3	Energy Total
1-063.8.0	0.00	kvarh Reactive energy import +R (QII+QIII) L3	Energy Total

Imagen 13. Configuración del medidor

9. PRUEBA DE DESCARGA DE INFORMACIÓN EN EL MEDIDOR

Se realiza montaje de los equipos y se procede a realizar una descarga de datos del medidor para verificar que se encuentra configurado correctamente y se obtienen datos reales.

Se puede extraer de manera remota mediante la plataforma, la información solicitada por el IPSE, en dicha prueba se puede validar las cadenas de medición, toma de datos y comunicación en conjunto.

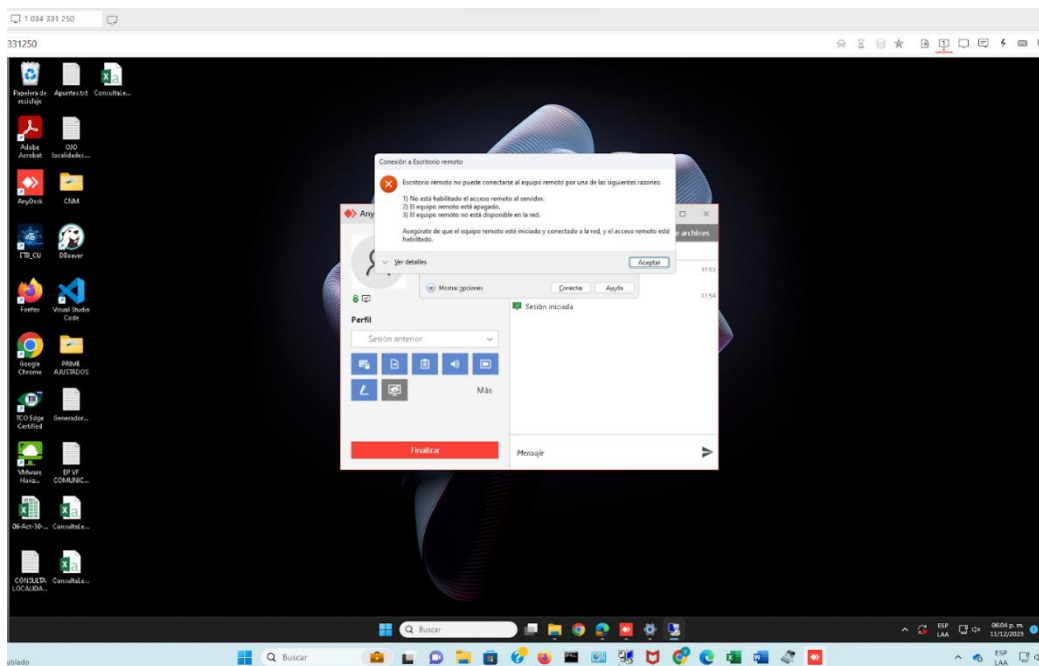


Imagen 14. Prueba de telemetría

10. SEGUIMIENTO SGSST

En la ejecución de las actividades se aplicaron las recomendaciones sugeridas por el SISO, en salud ocupacional y la prioridad del equipo de trabajo, fue garantizar la seguridad del personal de Telemetría, se contactó al operador de la planta, se le informo los trabajos que se realizarían en el sitio y los posibles riesgos que se podían presentar, se realizó la demarcación correspondiente en el sitio. El personal en sitio acato las indicaciones dadas con respecto al uso de los EPP (se adjuntan evidencias).

En el presente documento se relacionan las actividades que se han desarrollado con el apoyo del área de Seguridad y Salud en el Trabajo durante el mes de septiembre del año 2023, con el fin de promover, mantener y mejorar las condiciones de salud, bienestar físico, mental y social de todos los colaboradores y la prevención de accidentes y enfermedades laborales factibles de intervención, dando cumplimiento a la normatividad vigente.

Durante el mes de noviembre del 2023, se realizó las siguientes actividades de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente para la prevención de incidentes, accidentes de trabajo y ambientales asegurando inspecciones en herramientas, inspección de elementos de protección personal e inspección gerencial con el propósito de verificar las condiciones y estado actual de las herramientas, EPP y entorno locativo en donde se lleva a cabo el proyecto se realiza capacitación de higiene Postural, trabajo seguro en alturas, riesgo eléctrico, control de riesgo público, uso de herramientas manuales, orden y aseo, se llevaron registro de los indicadores del sistema de gestión de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente, con el fin de dar cumplimiento en la cobertura de seguridad social para todo el personal, se realiza una revisión mensual de los aportes generados a cada entidad de EPS, AFP y ARL, según validación de afiliación inicial con el fin de asegurar que se encuentren cubiertos y sin ninguna novedad.

Aportes Parafiscales

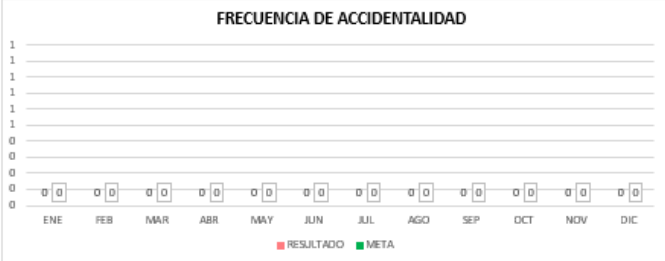
Con el fin de dar cumplimiento en la cobertura de seguridad social para todo el personal, se realiza una revisión mensual de los aportes generados a cada entidad de EPS, AFP y ARL, según validación de afiliación inicial.

ANÁLISIS DE INDICADORES

Mediante los índices estadísticos que a continuación se relacionan se permite expresar en cifras relativas las características de accidentalidad de la actividad que se desarrolló, según la tasa de accidentabilidad (0) a continuación, se evidencia el resultado.

vitacom		SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y AMBIENTE												Cód.: PRG-SST-00					
		PROGRAMA DE CAPACITACIÓN, PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN SSTA												Fecha de elaboración: 17/07/2023					
														Versión: 001					
1. OBJETIVO DEL PROGRAMA																			
Incentivar el desarrollo de capacitaciones, campañas y charlas que permitan destrezas, habilidades, valores y competencias fundamentales en seguridad, salud en el trabajo y ambiente, mediante la entrega de conocimientos para promover la prevención de accidentes e incidentes de trabajo, enfermedades laborales y ausentismo laboral de manera que se contribuya al mejoramiento del sistema de gestión SST y la prestación de los servicios.																			
2. ALCANCE																			
El Programa de Capacitación, promoción y prevención SSTA aplica para todo el personal de VITACOM que se encuentre laborando en el proyecto de IPSE.																			
3. METAS																			
CUMPLIMIENTO: Ejecutar el 80% de las actividades del programa de capacitación, promoción y prevención SSTA.																			
RESPONSABLE DEL PROGRAMA:		Director de operaciones y Responsable SG-SSTA																	
4. CRONOGRAMA																			
Agosto a Octubre del 2023																			
FECHA PLANADA DE CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA:																			
FASE 1. PLANEAR	ACTIVIDAD	JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE		NOVIEMBRE		% CUMPLIMIENTO	RESPONSABLE	EVIDENCIA	OBSERVACIONES				
		DI	VI	DI	VI	DI	VI	DI	VI	DI	VI	Actividad / Págo							
	Definición de objetivos y metas del programa de capacitación, promoción y prevención.	1										100%	Vija SSTA Director de operaciones Responsable del SG-SSTA	Programa de Capacitación, promoción y prevención					
	Establecer las necesidades de capacitación, promoción y prevención.	1										100%	Vija SSTA Director de operaciones Responsable del SG-SSTA	Programa de Capacitación, promoción y prevención					
	Inducción en SSTA	1					1					100%	Vija SSTA Trabajadores Director de operaciones Responsable del SG-SSTA	Registro de Asistencia					
	Uso y cuidado de los elementos de protección personal	1						1				100%	Vija SSTA Trabajadores Director de operaciones Responsable del SG-SSTA	Registro de Asistencia					
	Uso de herramientas manuales	1							1			8%	Vija SSTA Trabajadores Director de operaciones Responsable del SG-SSTA	Registro de Asistencia					
	Orden y aseo	1							1			8%	Vija SSTA Trabajadores Director de operaciones Responsable del SG-SSTA	Registro de Asistencia					
	Campaña de higiene personal	1							1			8%	Vija SSTA Trabajadores Director de operaciones Responsable del SG-SSTA	Registro de Asistencia					
	Trabajo seguro en alturas	1								1		8%	Vija SSTA Trabajadores Director de operaciones Responsable del SG-SSTA	Registro de Asistencia					
	Control de riesgo eléctrico	1								1		8%	Vija SSTA Trabajadores Director de operaciones Responsable del SG-SSTA	Registro de Asistencia					
	Control de riesgo público	1									1	8%	Vija SSTA Trabajadores Director de operaciones Responsable del SG-SSTA	Registro de Asistencia					
	Medio Ambiente	1									1	8%	Vija SSTA Trabajadores Director de operaciones Responsable del SG-SSTA	Registro de Asistencia					
	Campaña hábitos saludables en los entornos laborales	1									1	8%	Vija SSTA Trabajadores Director de operaciones Responsable del SG-SSTA	Registro de Asistencia					
	FASE 2. HACER	Campañas de alcohol, tabaco y sustancias psicoactivas	1										8%	Vija SSTA Trabajadores Director de operaciones Responsable del SG-SSTA	Registro de Asistencia				
Campaña promoción de la salud mental		1									1	8%	Vija SSTA Trabajadores Director de operaciones Responsable del SG-SSTA	Registro de Asistencia					
Como actuar en caso de una emergencia		1									1	8%	Vija SSTA Trabajadores Director de operaciones Responsable del SG-SSTA	Registro de Asistencia					
Como prestar un primer auxilio		1							1			100%	Vija SSTA Trabajadores Director de operaciones Responsable del SG-SSTA	Registro de Asistencia					
Manejo de edificios		1								1		100%	Vija SSTA Trabajadores Director de operaciones Responsable del SG-SSTA	Registro de Asistencia					
FASE 3. VERIFICAR		Seguimiento a Indicadores y planes de acción establecidos en el programa	1							1		8%	Responsable del SG-SSTA	Programa de Capacitación, promoción y prevención					
		Revisión, validación y ajuste del programa de capacitación, promoción y prevención.	1							1		100%	Responsable del SG-SSTA	Programa de Capacitación, promoción y prevención					
FASE 4. ACTUAR		Cierre de los planes de acción, análisis de tendencias e indicadores del programa	1								1	8%	Responsable del SG-SSTA	Programa de Capacitación, promoción y prevención					
Pr: Programado E: Ejecutado																			
5. RECURSOS ASIGNADOS																			
Humanos: Personal adscrito para el desarrollo del Programa (Vija SSTA, Director de operaciones y Responsable del SG-SSTA) Económicos: Disponibilidad del tiempo necesario para la ejecución del programa. Financieros: Asignado en el presupuesto. Técnicos: Elaboración de procedimientos, instructivos y formatos, equipo de cómputo, uso de plataformas tecnológicas.																			
6. MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO																			
COMPLIMIENTO DEL PROGRAMA																			
FORMULA		Actividades ejecutadas/ Actividades programadas x100	VARIABLES	JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE		NOVIEMBRE		TOTAL	GRÁFICA				
				DI	VI	DI	VI	DI	VI	DI	VI	DI	VI						
	SEM			SEM	SEM	SEM	SEM	SEM	SEM	SEM	SEM	SEM							
	Programas			2	0	0	0	0	0	1	4	2	4	21					
	Ejecutados			2	0	0	0	0	0	1	3	0	0	7					
FORMULA		Resultado	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	75%	0%	0%	0%	33%					
			00%	00%	00%	00%	00%	00%	00%	00%	00%	00%	00%						
			Meta	00%	00%	00%	00%	00%	00%	00%	00%	00%	00%						
ANÁLISIS DE DATOS																			
Septiembre: Las actividades del Programa para el mes de agosto se cumplieron en un 100% superando la meta establecida, se continuará con el seguimiento del cronograma para continuar con la tendencia actual. Octubre:																			
7. PLAN DE ACCIÓN																			
HALLAZGO										RESPONSABLE		FECHA PROGRAMADA		FECHA DE EJECUCIÓN					
Septiembre: De acuerdo con los datos arrojados en el mes de septiembre no se requiere realizar ningún plan de acción.																			
Octubre:																			
Noviembre:																			

Imagen 15.SG-SST

	SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y AMBIENTE										Código: FT-SST-016	
	Formato Indicadores del SG-SSTA										Versión: 2 Vigencia: 28/04/2023	
Frecuencia de Accidentalidad												
Definición del Indicador	Nombre	Meta	Indicador (formula)					Fuente de información				
Número de veces que ocurre un accidente de trabajo en el mes	Frecuencia de accidentalidad	0	(Número de accidentes de trabajo que se presentaron en el mes / Número de trabajadores en el mes) * 100					FURAT Investigaciones de accidentes de trabajo Estadísticas de accidentalidad ARL				
Tipo de indicador	Resultado		Interpretación		Por cada 100 trabajadores que laboran en el mes XXX, se presentaron XXX Accidentes de trabajo							
Frecuencia medición	Mensual		Personas a informar		Gerente General, Dirección Administrativa y COPASST							
Responsable:	Responsable sistema de gestión de seguridad, salud en el trabajo y ambiente											
DATOS 2023												
Formula	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Número de accidentes de trabajo que se presentaron en el mes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Número de trabajadores en el mes	7	7	7	7	7	7	11	7	7	10	7	
RESULTADO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!
META	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TENDENCIA DEL INDICADOR												
<p style="text-align: center;">FRECUENCIA DE ACCIDENTALIDAD</p> 												

ANÁLISIS ESTADÍSTICO							
Mensual	Seguimiento	REQUIERE ACCIÓN CORRECTIVA					
		SI	NO	Descripción de la acción	Fecha de	Responsable	Estado
Enero	Por cada 100 trabajadores que laboran en el mes de enero , se presentaron 0 Accidentes de trabajo.		X				
Febrero	Por cada 100 trabajadores que laboran en el mes de febrero , se presentaron 0 Accidentes de trabajo.		X				
Marzo	Por cada 100 trabajadores que laboran en el mes de marzo , se presentaron 0 Accidentes de trabajo.		X				
Abril	Por cada 100 trabajadores que laboran en el mes de abril , se presentaron 0 Accidentes de trabajo.		X				
Mayo	Por cada 100 trabajadores que laboran en el mes de mayo , se presentaron 0 Accidentes de trabajo.		X				
Junio	Por cada 100 trabajadores que laboran en el mes de junio , se presentaron 0 Accidentes de trabajo.		X				
Julio	Por cada 100 trabajadores que laboran en el mes de julio , se presentaron 0 Accidentes de trabajo.		X				
Agosto	Por cada 100 trabajadores que laboran en el mes de agosto , se presentaron 0 Accidentes de trabajo.		X				
Septiembre	Por cada 100 trabajadores que laboran en el mes de Septiembre, se presentaron 0 Accidentes de trabajo.		X				
Octubre	Por cada 100 trabajadores que laboran en el mes de octubre, se presentaron 0 Accidentes de trabajo.		X				
Noviembre	Por cada 100 trabajadores que laboran en el mes de noviembre, se presentaron 0 Accidentes de trabajo.		X				
Diciembre							

Imagen 16. Índice de frecuencia

 Comunicación sin límites	SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y AMBIENTE											Código: FT-SST-016
	Formato Indicadores del SG-SSTA											Versión: 2
												Vigencia: 28/04/2023
Frecuencia de Accidentes de Trabajo con Lesión Incapacitante												
Definición del Indicador	Nombre	Meta	Indicador (formula)						Fuente de información			
Número de veces que ocurre un accidente de trabajo en el mes con tiempo perdido	Frecuencia de accidentes de trabajo con lesión incapacitante	0	(Número de accidentes de trabajo con tiempo perdido que se presentaron en el periodo "Z" / Número promedio de trabajadores en el periodo "Z") * 100						FURAT Investigaciones de accidentes de trabajo Estadísticas de accidentalidad ARL			
Tipo de indicador	Resultado		Interpretación		Por cada 100 trabajadores que laboran en el mes XXX , se presentaron XXX Accidentes de trabajo con lesión incapacitante							
Frecuencia medición	Mensual		Personas a informar		Gerente General, Dirección Administrativa y COPASST							
Responsable:	Responsable sistema de gestión de seguridad, salud en el trabajo y ambiente											
DATOS 2023												
Formula	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Número de accidentes de trabajo con tiempo perdido que se presentaron en el periodo "Z"	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Número promedio de trabajadores en el periodo "Z"	7	7	7	7	7	7	11	7	7	10	7	
RESULTADO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!
META	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TENDENCIA DEL INDICADOR												
<div><div>Frecuencia de Accidentes de Trabajo con Lesión Incapacitante</div><div><div><div>1</div><div>1</div><div>1</div><div>0</div><div>0</div><div>0</div><div>0</div><div>0</div><div>0</div><div>0</div><div>0</div><div>0</div><div>0</div></div><div><div>ENE</div><div>FEB</div><div>MAR</div><div>ABR</div><div>MAY</div><div>JUN</div><div>JUL</div><div>AGO</div><div>SEP</div><div>OCT</div><div>NOV</div><div>DIC</div></div></div><div><div>RESULTADO</div><div>META</div></div></div>												

ANÁLISIS ESTADÍSTICO							
Mensual	Seguimiento	REQUIERE ACCIÓN CORRECTIVA					
		SI	NO	Descripción de la acción	Fecha de	Responsable	Estado
Enero	Por cada 100 trabajadores que laboran en enero, se presentaron 0 Accidentes de trabajo con lesión incapacitante.		X				
Febrero	Por cada 100 trabajadores que laboran en febrero, se presentaron 0 Accidentes de trabajo con lesión incapacitante.		X				
Marzo	Por cada 100 trabajadores que laboran en marzo, se presentaron 0 Accidentes de trabajo con lesión incapacitante.		X				
Abril	Por cada 100 trabajadores que laboran en abril, se presentaron 0 Accidentes de trabajo con lesión incapacitante.		X				
Mayo	Por cada 100 trabajadores que laboran en mayo, se presentaron 0 Accidentes de trabajo con lesión incapacitante.		X				
Junio	Por cada 100 trabajadores que laboran en junio, se presentaron 0 Accidentes de trabajo con lesión incapacitante.		X				
Julio	Por cada 100 trabajadores que laboran en julio, se presentaron 0 Accidentes de trabajo con lesión incapacitante.		X				
Agosto	Por cada 100 trabajadores que laboran en agosto, se presentaron 0 Accidentes de trabajo con lesión incapacitante.		X				
Septiembre	Por cada 100 trabajadores que laboran en septiembre, se presentaron 0 Accidentes de trabajo con lesión incapacitante.		X				
Octubre	Por cada 100 trabajadores que laboran en octubre, se presentaron 0 Accidentes de trabajo con lesión incapacitante.		X				
Noviembre	Por cada 100 trabajadores que laboran en noviembre, se presentaron 0 Accidentes de trabajo con lesión incapacitante.		X				
Diciembre							

Imagen 17. Índice de incapacidad

	SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y AMBIENTE											Código: FT-SST-016
	Formato Indicadores del SG-SSTA											Versión: 2
												Vigencia: 28/04/2023
Severidad de Accidentalidad												
Definición del Indicador	Nombre			Meta	Indicador (formula)					Fuente de información		
Número de días perdidos por accidentes de trabajo en el mes	Severidad de accidentalidad			0	Numero de días de incapacidad por accidente de trabajo en el mes + numero de días cargados en el mes / numero de trabajadores en el mes *100					FURAT Investigaciones de accidentes de trabajo Estadísticas de ARL		
Tipo de indicador	Resultado			Interpretación	Por cada 100 trabajadores que laboran en el mes X, se perdieron X días por accidentes de trabajo.							
Frecuencia medición	Mensual			Personas a informar	Gerente General, Dirección Administrativa y COPASST							
Responsable:	Responsable sistema de gestión de seguridad, salud en el trabajo y ambiente											
DATOS 2023												
Formula	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Numero de días de incapacidad por accidentes de trabajo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Numero de días cargados en el mes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Numero de trabajadores en el mes	7	7	7	7	7	7	11	7	7	10	7	0
RESULTADO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	#DIV/0!
META	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TENDENCIA DEL INDICADOR												
<div><div>SEVERIDAD DE ACCIDENTALIDAD</div><div>■ RESULTADO ■ META</div></div>												

ANÁLISIS ESTADÍSTICO							
Mensual	Seguimiento	REQUIERE ACCIÓN CORRECTIVA					
		SI	NO	Descripción de la acción	Fecha de cumplimiento	Responsable	Estado
Enero	Por cada 100 trabajadores que laboran en el mes enero, se perdieron 0 días por accidentes de trabajo.		X				
Febrero	Por cada 100 trabajadores que laboran en el mes febrero, se perdieron 0 días por accidentes de trabajo.		X				
Marzo	Por cada 100 trabajadores que laboran en el mes marzo, se perdieron 0 días por accidentes de trabajo.		X				
Abril	Por cada 100 trabajadores que laboran en el mes abril, se perdieron 0 días por accidentes de trabajo.		X				
Mayo	Por cada 100 trabajadores que laboran en el mes mayo, se perdieron 0 días por accidentes de trabajo.		X				
Junio	Por cada 100 trabajadores que laboran en el mes junio, se perdieron 0 días por accidentes de trabajo.		X				
Julio	Por cada 100 trabajadores que laboran en el mes julio, se perdieron 0 días por accidentes de trabajo.		X				
Agosto	Por cada 100 trabajadores que laboran en el mes agosto, se perdieron 0 días por accidentes de trabajo.		X				
Septiembre	Por cada 100 trabajadores que laboran en el mes septiembre, se perdieron 0 días por accidentes de trabajo.		X				
Octubre	Por cada 100 trabajadores que laboran en el mes octubre, se perdieron 0 días por accidentes de trabajo.		X				
Noviembre	Por cada 100 trabajadores que laboran en el mes noviembre, se perdieron 0 días por accidentes de trabajo.		X				
Diciembre							

Imagen 18. Índice de severidad



Imagen 19. Personal técnico

vitacom Comunicación sin límites		Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo y Ambiente Análisis de Trabajo Seguro (ATS)		Código	FT-68T-027
				Fecha	05/05/2023
				Versión	2
CONTRATISTA:		FECHA DE ELABORACIÓN:			
DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO A EJECUTAR: Instalación Sistema Telemétrica Instalación Satelital Puesta a Tierra		UBICACIÓN DEL TRABAJO: Planta Eléctrica			
NOMBRES DE LOS TRABAJADORES QUE INTERVIENEN					
Simón Rodríguez Eduardo Cárdenas					
ACTIVIDADES CRÍTICAS A REALIZAR					
TRABAJO EN CAUENTE	☐	TRABAJO EN ALTURAS	☒	OTRO	☐ Describa:
ACTIVIDADES CRÍTICAS: Obligatorios los Formatos de Permiso de Trabajo Seguro					
ELEMENTOS, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS A UTILIZAR					
Taladro - Pulidora - Herramientas de Mano					
PAZOS (En los que se divide el trabajo)	PELIGROS POTENCIALES	ACCIONES DE CONTROL			
- Se llega al sitio y se inspecciona el sitio de Trabajo.	1. Exposición a ruido	Si	1. Demarcar y señalizar el área de trabajo	Si	
- Se trasladan equipos y materiales al sitio de Trabajo (Motogenerador).	2. Iluminación inadecuada	NO	2. Solicitar permisos de trabajo	Si	
- Se instala Antena Satelital	3. Contacto superficies calientes	Si	3. Disponer de elementos de protección personal (EPP)	Si	
- Se instala Puesta a Tierra	4. Deficiencias de ventilación	NO	4. Efectuar conexión a tierra de equipos	Si	
- Se instala sistema Telemétrico	5. Exposición a vibraciones	Si	5. Equipos y herramientas en buen estado	Si	
- Se Realizan pruebas Satelitales y de Telemetría con Bogotá.	6. Proyección de partículas y fragmentos	Si	6. Realizar corte de fluidos	Si	
- Los cables pasan con buenos resultados	7. Mecanismos en movimiento	Si	7. Realizar medición de la concentración de gases en el área	NO	
- Se realiza Aseo en general y se entregan residuos al encargado de la planta para su respectivo manejo.	8. Manejo de herramientas	Si	8. Registro físico de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos	Si	
- Se deja el sitio operativo y se retira el personal del sitio.	9. Caídas de altura	Si	9. Disponer pantalones protectores	Si	
	10. Exposición en espacios confinados	NO	10. Inspeccionar áreas adyacentes	Si	
	11. Levantamiento de cargas	Si	11. Disponer de sistemas de comunicación	Si	
	12. Caída de objetos	Si	12. Informar a todo el personal directo e indirecto en el área de trabajo	Si	
	13. Atropellamientos por debajo o entre objetos	Si	13. Aplicación de procedimientos de trabajo seguro	Si	
	14. Contacto directo y/o indirecto con electricidad	Si	14. Prevenir y/o controlar derrames	Si	
	15. Instalaciones eléctricas en mal estado	Si	15. Implantar ventilación mecánica permanente	Si	
	16. Exposición a amidas peligrosas y/o químicas	Si	16. Disponer un vigía en el exterior	Si	
	17. Liberación de gases, vapores, humos y neblinas	Si	17. Humedecer con agua el área	Si	
	18. Contacto con materiales o sustancias peligrosas	Si	18. Separar y disponer residuos líquidos	Si	
	19. Explosión y/o incendios	Si	19. Cubrimientos de materiales	Si	
	20. Emisión de gases explosivos	Si	20. Adecuada disposición de residuos	Si	
	21. Exposición a vectores transmisores de enfermedades	NO	21. Equipos de protección calientes adecuados para labor específica	Si	
	22. Contaminación biológica	NO	22. Uso de desinfectantes para equipos	Si	
	23. Movimientos repetitivos	Si	23. Disponer de sistemas de comunicación	Si	
	24. Posturas inadecuadas de trabajo	NO	24. Mantener asegurados y utilizar equipos mecánicos durante el transporte y almacenamiento de cilindros de gas	NO	
	25. Exposición a vibraciones	Si	25. Disponibilidad de los tipos de seguridad de los productos químicos	NO	
	26. Accidentes o incidentes vehiculares, aéreos y/o fluviales	Si	26. Identificación de los productos químicos	Si	
	27. Movimiento de equipo pesado en el sitio de trabajo	Si	27. Almacenamiento correcto de materiales	Si	
	28. Caídas y volcamiento de vehículos	Si	28. Disponer de equipos de extinción del fuego	NO	
	29. Atropellamientos de personal	Si	29. Disponer de puntos de escape con frecuencia 1000m	Si	
	30. Superficie lisa, irregular, húmeda o aceitosa	Si	30. Empleo de sistemas de alarma como sirenas	Si	
	31. Techo, suelo, pisos o paredes en mal estado	Si	31. Empleo de sistemas de alarma como sirenas	NO	
	32. Serenitas	Si	32. Empleo de sistemas de alarma como sirenas	NO	
	33. Espacios reducidos de trabajo	Si	33. Otros		
	34. Proximidad de líneas	Si			
	35. Cables del sistema móvil	Si			
	36. Otros	Si			
SISTEMAS DE ALARMA, SEÑALES Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD REQUERIDOS PARA ESTA ACTIVIDAD					
Señales	☐	Al para detener	☐	Señales tipo línea	☒
Alarma transmisión/emergencia	☐	Alarma	☐	Señales	☐
Botiquín y Cautín	☐	Señal con sonido	☐	Otros	☐
FIRMAS DE VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL ATS					
Nombre	Registro a CC	Firma / Fecha			
Simón Rodríguez	79241925	[Firma]			
APROBACIÓN		Firma / Fecha			
Nombre	Registro a CC	Firma / Fecha			

Imagen 20. Inspección de trabajo seguro

11. SEGUIMIENTO MEDIO AMBIENTAL

Durante la instalación en la localidad de Miacora no se generaron residuos peligrosos que deban ser tratados, los residuos corresponden a empaques de cartón y plástico en los que se transportaron los equipos fueron llevados al punto donde la comunidad tiene el reciclaje.

12. PERSONAL TECNICO

Jesús Eduardo Cárdenas
Técnico Comunicaciones

Luis Alfonso Rojas
Contratista Eléctrico

Simón Rodríguez
Técnico Comunicaciones

13. NOVEDADES Y RECOMENDACIONES

En el proceso de instalación no se presentó ninguna novedad, los procedimientos se realizan acorde a lo programado, se realizan pruebas desde la plataforma de Telemetría con resultados exitosos.

14. CONCLUSIONES

- Se logra documentar todo lo referente al sistema de alimentación eléctrica de la sede.
- Durante la instalación de los equipos se realizan verificaciones del estado de funcionamiento óptimo de los equipos instalados en sitio y el nuevo capex a instalar.
- Se instala gabinete de medida y sistema de puesta a tierra, acorde a normatividad vigente. De igual manera sistema de comunicación, se hacen pruebas con el NOC vía remota para las lecturas de telemetría.
- No se presenta incidentes ni accidentes durante la ejecución de las actividades.

15. DOCUMENTACIÓN

		FICHA TECNICA DE EQUIPOS				Código	Página
						IPSE-GI-F10	1/1
						Fecha	11-12-2023
EQUIPO: MEDIDOR DE ENERGIA							
INFORMACIÓN DE LA INSTALACIÓN							
LOCALIDAD	MILACORA			CIRCUITO			
FECHA:	11-12-2023						
REGISTRO FOTOGRAFICO							
DATOS DEL EQUIPO - PLACA DE CARACTERISTICAS							
MARCA	MODELO/TIPO	TIPO DE ENERGIA QUE MIDE				NUMERO DE SERIE	
Landys Gyr	E 570	ACTIVA	X	REACTIVA	X	60715277	
CALSE DE EXACTITUD	TENSION NOMINAL	RANGO DE CORRIENTE		CONEXION ELEM. 3- ELEM	FRECUENCIA	ANO DE FABRICACION	
(22) Cl.0.5s (23) Cl.2	3x58/100 - 277/480 V	1 (10) A				2023	
DATOS DEL EQUIPO - CARACTERISTICAS DE OPERACION							
DIMENSIONES:		ALTO	25,5 cm	ANCHO	17,5 cm	PROFUNDIDAD	7,5 cm
TEMPERATURA DE OPERACION				HUMEDAD:			
- 40° / 70° C.							
BATERIA				PUERTOS DE SALIDA			
				RS-232		PULSOS	
CALIBRACION				LABORATORIO			
No.							
ESTADO INICIAL							
BUENO		REGULAR		MALO			
ESTADO FINAL DEL EQUIPO.							
EXCELENTE ESTADO							
VIDA UTIL ESTIMADA							
OBSERVACIONES:							
EJECUTADO POR.							
SIMON RODRIGUEZ							

Imagen 21.Ficha técnica de Equipos medidor de energía

		FICHA TECNICA DE EQUIPOS		Código	Página
				IPSE-GI-F10	1/1
				Fecha	11-12-2023

EQUIPO: TRANSFORMADOR DE MEDIDA DE CORRIENTE					
INFORMACIÓN DE LA INSTALACIÓN					
LOCALIDAD	MIA CORA		CIRCUITO		
FECHA:	11-12-2023				
REGISTRO FOTOGRAFICO					
DATOS DEL EQUIPO - PLACA DE CARACTERISTICAS					
MARCA	MODELO/TIPO	RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN		POTENCIA NOMINAL	
Blox	HS - 600	400/5A		5 VA	
TENSIÓN MÁXIMA	TIPO DE USO INTERIOR EXTERIOR	NÚMERO DE SERIE		CLASE DE EXACTITUD	
		(2110311-1) (2109014-1) (2109945-1)		0,5 S	
DATOS DEL EQUIPO - CARACTERISTICAS DE OPERACIÓN					
DIMENSIONES:	ALTO	8,5 cm	ANCHO	8 cm	PROFUNDIDAD
					4 cm
TEMPERATURA DE OPERACIÓN: - 5° / 40° C.			HUMEDAD:		
PESO:			FRECUENCIA:		
CALIBRACION			No. LABORATORIO		
ESTADO INICIAL					
BUENO	☒	REGULAR	☐	MALO	☐
ESTADO FINAL DEL EQUIPO. EXCELENTE ESTADO					
VIDA UTIL ESTIMADA					
OBSERVACIONES:					
EJECUTADO POR. SIMON RODRIGUEZ					

Imagen 22.Ficha técnica de Equipos transformador de medida

		FICHA TECNICA DE EQUIPOS		Código	Página
				IPSE-GI-F10	1/1
				Fecha	04/01/2011

EQUIPO: INTERFAZ DE COMUNICACIONES					
INFORMACIÓN DE LA INSTALACIÓN					
LOCALIDAD	MIA CORA (CHOCO)		CIRCUITO		
FECHA:	11-12-2023				
REGISTRO FOTOGRAFICO					
DATOS DEL EQUIPO - PLACA DE CARACTERISTICAS					
MARCA	MODELO/TIPO		PUERTOS DE SALIDA	NUMERO DE SERIE	
PUSR	USR - TCP 232 - 302		Ethernet		
CALSE DE EXACTITUD	TENSION NOMINAL	RANGO DE CORRIENTE	FRECUENCIA	AÑO DE FABRICACION	
	100 - 240 V	1 A	50 / 60 Hz		
FUENTE			TIPO		
SERIAL		VOLTAJE	CORRIENTE		
DATOS DEL EQUIPO - CARACTERISTICAS DE OPERACIÓN					
DIMENSIONES:	ALTO	5 cm	ANCHO	6,5 cm	PROFUNDIDAD
TEMPERATURA DE OPERACIÓN		HUMEDAD:			
CALIBRACION		No.	LABORATORIO		
ESTADO INICIAL					
BUENO	☒	REGULAR	☐	MALO	☐
ESTADO FINAL DEL EQUIPO. EXCELENTE ESTADO					
VIDA UTIL ESTIMADA					
OBSERVACIONES:					
EJECUTADO POR. SIMON RODRIGUEZ					

Imagen 23.Ficha técnica de Equipos interfaz de comunicaciones

M. C. C. C. C.

	HOJA DE VIDA DE LOS EQUIPOS DE MEDIDA	Código	Página
		IPSE-GI-F11	1/1
		Fecha 11-12-23	
		MIACOLA CHOCO	

HOJA DE VIDA DE LOS EQUIPOS DE MEDIDA

DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

TIPO DE INSTRUMENTO:

MEDIDOR DE ENERGÍA ☒ TRANSFORMADOR DE MEDIDA DE CORRIENTE ☒ TRANSFORMADOR DE MEDIDA DE TENSIÓN ☐

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PARA MEDIDORES DE ENERGÍA

MARCA	MODELO/TIPO	TIPO DE ENERGÍA QUE MIDE	CONSTANTE E. ACTIVA	CONSTANTE E. REACTIVA
LANDYS Gyr	E 570	ACTIVA ☒ REACTIVA ☒	10000	10000
CALSE DE EXACTITUD	TENSIÓN NOMINAL	RANGO DE CORRIENTE	TIPO (No De fases e hilos)	NÚMERO DE SERIE
(22) CL 0.5s (23) CL 2	3x58/100 - 277/480 V	1 (10) A	3 Fases 4 Hilos	60715277

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PARA TRANSFORMADORES DE MEDIDA DE CORRIENTE

MARCA	MODELO/TIPO	RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN	POTENCIA NOMINAL
Blox	HS - 600	400/5A	5 VA
I. TÉRMICA (KA)	I. DINÁMICA	NÚMERO DE SERIE	CLASE DE EXACTITUD
		(2110311-1) (2109014-1) (2109945-1)	0,5 S

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PARA TRANSFORMADORES DE MEDIDA DE TENSIÓN

MARCA	MODELO/TIPO	RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN	POTENCIA NOMINAL
PUSR	USR - TCP 232 - 302		
TENSIÓN MÁXIMA	TIPO DE USO INTERIOR EXTERIOR	NÚMERO DE SERIE	CLASE DE EXACTITUD

ITEM	REGISTRO DE UBICACIONES DEL INSTRUMENTO	FECHA DE INSTALACIÓN	FECHA DE RETIRO
1			

ITEM	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD DE CALIBRACIÓN Y/O VERIFICACIÓN EN SITIO	DOCUMENTO (INFORME DE CALIBRACIÓN)	PROVEEDOR

ITEM	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO	DOCUMENTO (INFORME DE MANTENIMIENTO)	PROVEEDOR

Imagen 24. Hoja de vida de equipos

ipse		ACTA DE INSPECCION Y/O INSTALACION DE EQUIPOS DE TELEMETRIA		Código	Página
				IPSE-GI-F12	1/2
				FECHA	
MANTENIMIENTO:					
LOCALIDAD: MINORA		Localización geográfica		FECHA: 11-12-23	HORA DE INICIO
NIVEL DE TENSION		MEDIDA EN: 2 ELEMENTOS 3 ELEMENTOS		HORA FIN	INFORME No.
				TIPO DE MEDIDA: INTERIOR EXTERIOR	tipo de comunicacion
					satelital gprs
ACTIVIDADES REALIZADAS					
ITEM	DESCRIPCION				
1	ANALISIS DE PUESTA				
2	INSTALACION DE EQUIPOS Y MATERIALES A INSTALAR				
3	IMPLEMENTACION SISTEMA DE TENSION				
4	IMPLEMENTACION SISTEMA DE CARGA				
5	IMPLEMENTACION CABLES DE RED Y LA INSTALACION DE CTS				
6	PUESTA A PUNTO DEL SISTEMA SATELITAL				
7	PUESTA A PUNTO DEL SISTEMA DE TENSION				
8	CUTREON PORAL DEL SITIO AL CARGANDO DE LA SEDE CON EL SISTEMA GENERATIVO				
EQUIPOS ENCONTRADOS*					
MEDIDOR	LECTURA		HORA		
MARCA	MODELO	SERIE	TIPO		
OBSERVACIONES					
TRANSFORMADOR DE MEDIDA					
MARCA	MODELO	SERIE	RELACION		
OBSERVACIONES					
INTERFAZ DE COMUNICACIONES					
MARCA	MODELO	SERIE	TIPO		
OBSERVACIONES					
OTROS					
MARCA	MODELO	SERIE	TIPO		
OBSERVACIONES					
EQUIPOS INSTALADOS*					
MEDIDOR	Landis	LECTURA	HORA		
MARCA	MODELO	E 570	SERIE	60715277	TIPO
OBSERVACIONES					
TRANSFORMADOR DE MEDIDA					
MARCA	Blox	MODELO	HS - 600	SERIE	2110311-1
OBSERVACIONES					
MARCA	Blox	MODELO	HS - 600	SERIE	2109014-1
OBSERVACIONES					
MARCA	Blox	MODELO	HS - 600	SERIE	2109945-1
OBSERVACIONES					
INTERFAZ DE COMUNICACIONES					
MARCA	PUSR	MODELO	USR - TCP 232 - 302	SERIE	TIPO
OBSERVACIONES					
OTROS					
MARCA	MODELO	SERIE	TIPO		
OBSERVACIONES					
OBSERVACIONES GENERALES					
EJECUTADO POR SIMON RODRIGUEZ					
REVISADO POR					

* Se amplía estos campos de acuerdo a los equipos encontrados o instalados.

Imagen 25. Acta de instalación equipos de telemetría 1

ipse		ACTA DE INSPECCION Y/O INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE TELEMETRIA		Código	Página
				IPSE-GI-F12	1/2
				FECHA	
				11-12-2018	
DATOS DE TRABAJADORES					
NOMBRE Y APELLIDOS	CEDULA	CARGO	ESTADO DE SALUD	HORAS TRABAJADAS	FIRMA
SIMON RODRIGUEZ	79241435	TELECOM.	SATIS FACTORIO		[Firma]
EDUARDO CARRASCO	79456993	TELECOM.	SATIS FACTORIO		[Firma]
CHARLA DE CAPACITACION					
TEMA:					
SISTEMA TELEMETRIA					
SISTEMA SATELITAL					
SISTEMA ANTENAS					
EXPOSITOR: SIMON RODRIGUEZ				MINUTOS: 15	
LOS ARRIBA FIRMANTES CERTIFICAMOS QUE HEMOS RECIBIDO LA CAPACITACION EN EL TEMA DESCRITO Y QUE ENTENDEMOS LOS RIESGOS QUE ESTAMOS EXPUESTOS					
ASPECTOS HSEQ					
ACCIDENTES: NINGUNO					
INCAPACIDADES: NINGUNO					
INCIDENTES: NINGUNO					
DESCRIPCION:					
ASPECTOS AMBIENTALES					
MANEJO DE RESIDUOS: SE HACEN ENTREGAS DE EQUIPOS SUPLENIDOS					
ALMACENANDO DTC SITIO PARA SU RESPECTIVO MANEJO					
OTROS ASPECTOS AMBIENTALES					
OBSERVACIONES GENERALES					
LA OBRERA SE OPERA DE					
ELABORO:		REVISO:		OPERADOR/USUARIO:	
SIMON RODRIGUEZ				DANIEL CARRASCO	
NOMBRE:		NOMBRE:		NOMBRE:	
79241435				3.646.316	
FIRMA:		FIRMA:		FIRMA:	
[Firma]		[Firma]		[Firma]	

Imagen 26. Acta de instalación equipos de telemetría 2



DE COLOMBIA S.A.S.
Nit: 800.250.325-2

Cra. 7 No. 156 - 80 OF. 1302 México, D.F. + (55) 5694 4304
PBX: 745 2741
Bogotá, D.C. - Colombia
www.vitacom.com.co

ORDEN DE SERVICIO

Cliente
IPSE

Sitio
MIACORA (CHOCO)

Fecha y Hora de Llegada
11-12-2023 - 10:00 AM

Propósito del Viaje
INSTALACION SISTEMA DE TELEMETRIA

Resultado de las Pruebas y Observaciones
SE LLEGA AL SITIO Y SE ENCUENTRA LA PLANTA OPERATIVA SIN FALLAS, SE REQUIERE MANTENIMIENTO PREVENTIVO
SE INSTALAN LOS SIGUIENTES EQUIPOS
DESPUES DE REALIZAR PRUEBAS DE TELEMETRIA Y SATELITAL CON BOGOTA
- INSTALACION ANTENA SATELITAL
- INSTALACION GABINETE Y CTS
- INSTALACION SISTEMA A TIERRAS
- PRUEBAS SATISFACTORIAS CON EL JOB EN BOGOTA Y LA EMPRESA IPSE
MEDIDOR 60715277
REGULADOR

Status: Terminado ☒ Pendiente: ☐ Observaciones:

No. de Servicio

Contacto Local
DILFRIDO CABRERA

Teléfono y Ext.
3137908563

Fecha y Hora de Salida
12-12-2023 8:00 AM

Horas Laboradas
11 HORAS

Equipos Retirados	No. ARM	No. Tracking	No. Parte	No. Serie
CT 1	2109014-1			
CT 2	2110311-1			
CT 3	2109945-1			
INVERSOR	POWER PROPE 1000 VA			
DDU	20550499-1			

Equipos Instalados	No. Tracking	No. Parte	No. Serie
IDU	D04500003116		
ANTENA SATELITAL DE 0.90mts		CON HERRAJES	
MAC DUAD20SD967E CONVERTOR			
NOTA: LA PLANTA SE OPERA DE 5 PM-A 10 PM			

Tipo de Servicio ☐ Garantía ☐ Contrato de Mantenimiento ☒ Cargo al Cliente

Representante de VITACOM (nombre y firma)
SIMON RODRIGUEZ

Representante del Cliente (nombre y firma)
Dilfrido Cabrera H 3.646.316

Original NOC - Copia azul CLIENTE -

Imagen 27.Orden de servicio

Nombre Contacto	Teléfono
Dilfrido Cabrera	3137908563

16. Diagrama Unifilar

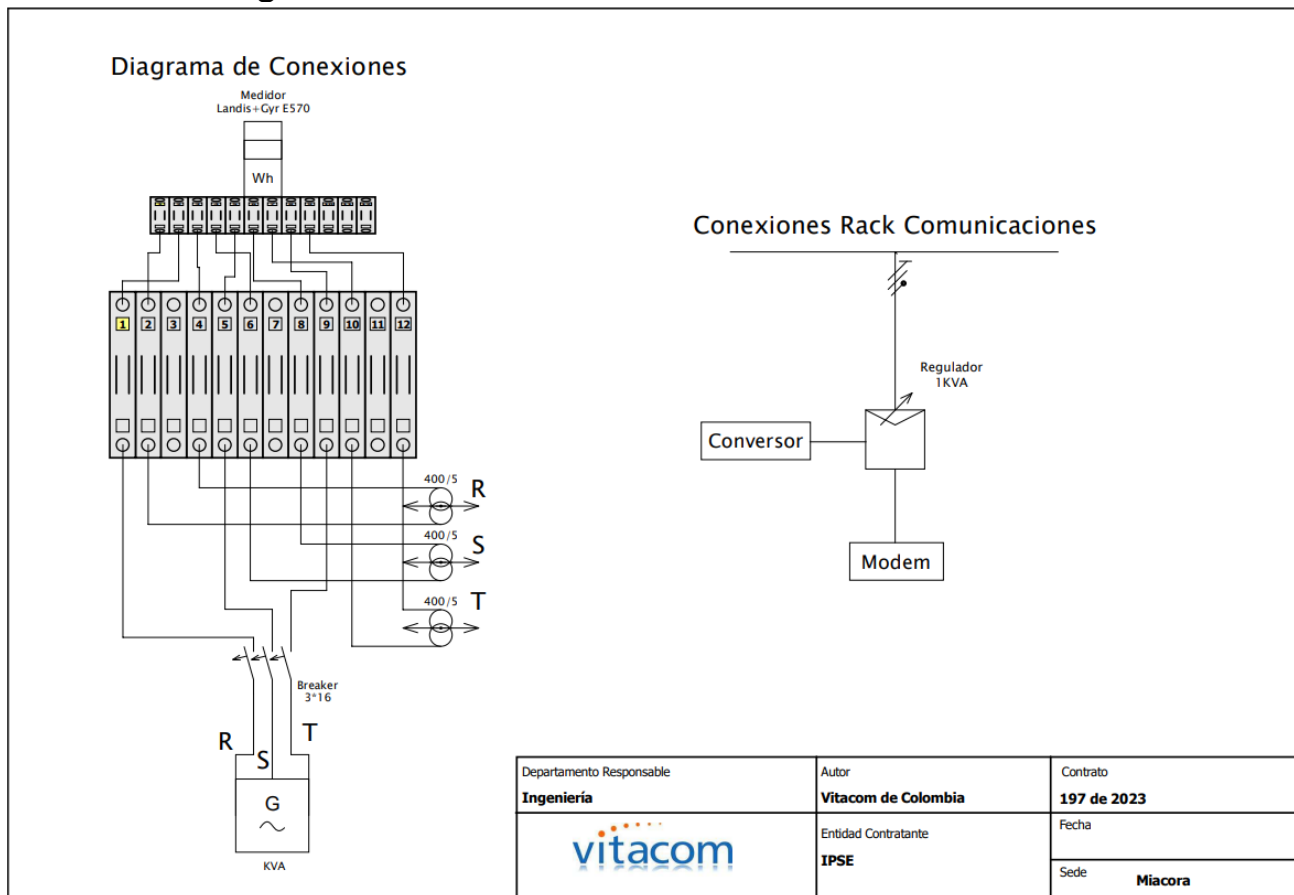


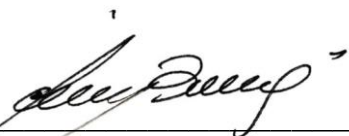
Imagen 28. Diagrama Miadora

DOCUMENTACIÓN ADJUNTA

CERTIFICADO MEDIDOR
FICHA TÉCNICA MEDIDOR
CERTIFICADO CTS
FICHA TÉCNICA CTS
REGISTRO FOTOGRAFICO



Yimmy Londoño
Ingeniero Eléctrico



José Buitrago Gasca
Coordinador de Proyecto