INFORME DE VISITA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO EN LA LOCALIDAD DE SAN ISIDRO -LOPEZ DE MICAY (CAUCA)

ÍNDICE

1. OBJETIVO
2. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA
3. METODOLOGÍA APLICADA
4. EQUIPOS UTILIZADOS
5. TRABAJOS REALIZADOS
6. SEGUIMIENTO SG-SST
7. SEGUIMIENTO MEDIO AMBIENTAL
8. EQUIPOS SUMINISTRADOS
9. PERSONAL A CARGO DE LA VISITA
10. NOVEDADES Y RECOMENDACIONES
11. CONCLUSIONES
12. DOCUMENTACIÓN ADJUNTA

1. OBJETIVOS

Realizar la visita técnica a la localidad de San isidro – Lopez de Micay con el fin de revisar los componentes del sistema de medida y telemetría que se encuentra sin registro de consumos, evaluar los requerimientos para habilitar telemetría en la localidad. Y descargar consumos almacenados en el medidor.

2. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA SAN ISIDRO

San Isidro es un corregimiento del Municipio de López de Micay, está ubicado en el corazón del pacifico colombiano, cuenta con una extensión de 3.241 km2 situado a una altura que varía desde el nivel del mar hasta el pico de piedra a 2.500 msnm.

Coordenadas
2.907108 -77.272484



Imagen No 1 ubicación geográfica de corregimiento de San Isidro Lopez De Micay (Cauca)

3. METODOLOGÍA APLICADA

Revisar el estado físico de los componentes del sistema de medida para establecer las condiciones de operación en las cuales se encuentra cada parte del sistema de medición. dicha revisión se por medio de inspección visual cuando se encuentran sistemas energizados y de forma física cuando se pueden realizar inspecciones en línea muerta

Revisar el funcionamiento adecuado de cada equipo, ya que una vez realizada la instalación de todos los equipos se realizan pruebas de verificación que nos ayuden a determinar que los equipos quedaron instalados de forma correcta y el sistema como un conjunto se encuentre plenamente funcional

4. EQUIPOS UTILIZADOS

- Computador portátil Acer.
- Software de Programación y lectura ACE PILOT
- Sonda óptica universal.
- Cable cruzado de red.
- Cable cruzado RS232.
- Probador de puerto serie a base de leds.
- Alicates.
- Destornilladores aislados.
- Laves de boca fija
- Multimetro
- Cinta delimitadora
- Elementos de protección personal (Casco, gafas, botas dieléctricas, camisa, guantes)
- Cámara fotográfica

5. TRABAJOS REALIZADOS

5.1 REVISIÓN DE LAS INSTALACIONES

El día 9 de abril de 2024 se realizó la visita técnica para el mantenimiento en la localidad de San Isidro.

Equipos de generación.

En la planta de generación de San Isidro Lopez de Micay se encuentra instalado actualmente 1 generador a diésel sobre los que relacionamos las características en el cuadro No 1, se adjuntan las placas de características.

MARCA	MODELO	SERIE	CAPACIDAD	ESTADO
WESTAC	ND	WP95-784	83 KVA	OPERATIVO

Cuadro No 1 Generadores

Al momento de la instalación el generador se encuentra funcionando y se verificaron las condiciones de voltaje para el funcionamiento de los equipos de medida.

A continuación, presentamos la placa de características del generador que se encuentra operativo:

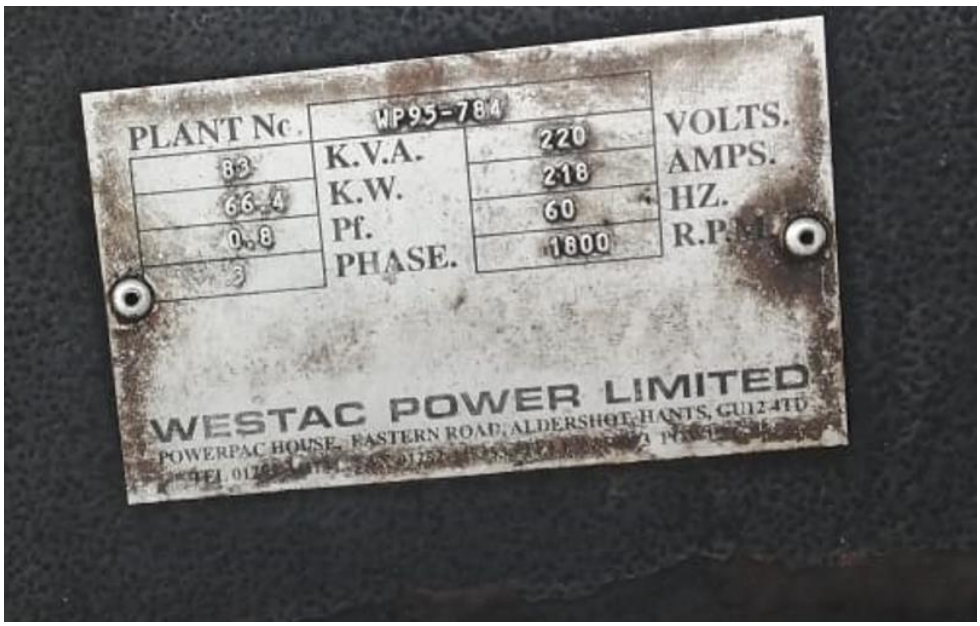


Imagen No 2 Placa de características de generador

Equipos de Medida

En esta localidad se encuentra instalado un sistema de medida semidirecta con tres transformadores de corriente relación 400/5.



Imagen No 3 Transformadores de Corriente

Medidor

Se encontró un medidor marca ITRON SL7000 con serial 84565609 en la celda de medida con su respectivo bloque de prueba.

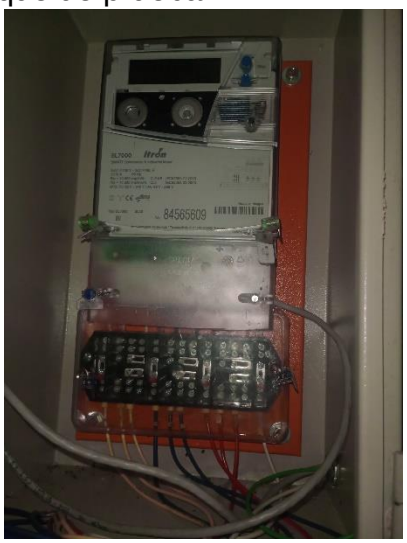


Imagen No 4 Medidor de energía

Equipos de Comunicación

Se encontraron los equipos de comunicaciones en el rack instalado en la parte interna de la edificación, los equipos están funcionando.

EQUIPO	*ESTADO*
UPS	En buen estado Físico
REGULADOR	En buen estado Físico
FUENTE DE 24 V	En buen estado Físico
CONVERSOR MOXA	En buen estado Físico
MODEM SATELITAL	En buen estado Físico
SWITCH	En buen estado Físico
MULTITOMA	En buen estado Físico

Cuadro No 2 Equipos en rack



Imagen No 10 Rack de comunicaciones

Antena Satelital

Al energizar los equipos en el rack de comunicaciones se puede evidenciar que el modem de la antena satelital se encuentra con señalización de **alarma** por lo que no se puede establecer comunicación desde el CNM Bogotá.



Imagen No 10 Rack de comunicaciones

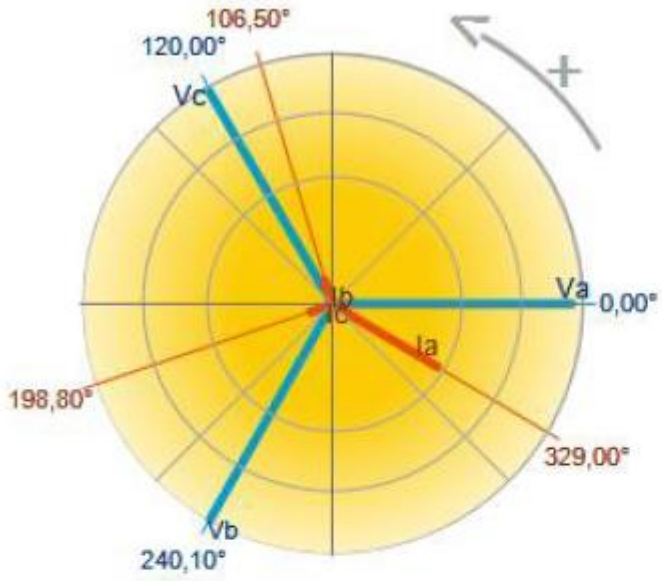
Descarga de información en el medidor

Se realizo la descarga de la información almacenada en la memoria del medidor para este año, los archivos de encuentran en los adjuntos al presente informe, el medidor se encuentra registrando bien y tiene la hora ajustada.

Por la verificación se pudo evidenciar que se están registrando las corrientes y los voltajes de forma adecuada por medio de la descarga del diagrama fasorial con el software propietario del medidor ACE PILOT.

El reporte completo se encuentra en los archivos adjuntos a este informe.

84565609
SAN ISIDRO LOPEZ DE MICAY



VALORES INSTANTÁNEOS

Magnitud	Valor
P+	74,9 W
P+ Secundario	74,9 W
P-	0 W
P- Secundario	0 W
Q+	42,3 var
Q+ Secundario	42,3 var
Q-	0 var
Q- Secundario	0 var
Factor de Potencia	0,8447

REGISTROS TOTALES

Magnitud	Valor
A+	487954 Wh
A+ Secundario	487954 Wh
A-	864 Wh
A- Secundario	864 Wh
R+	235224 varh
R+ Secundario	235224 varh
R-	1041 varh
R- Secundario	1041 varh

TENSIÓN

Fase	A	B	C
Angulo	0.00° Origen	119,90° De Va	120,10° De Vb
Coeficiente Valor (V) * VT	121,00	124,20	124,70
Valor (V)	121,00	124,20	124,70

CORRIENTE

Fase	A	B	C
Factor de Potencia	0,839	0,735	0,966
Ángulo I a V	31,00° A Va	41,30° A Vb	13,50° A sVc
Coeficiente Valor (A) * CT	0,499	0,106	0,117
Valor (A)	0,499	0,106	0,117

Imagen No 5 Diagrama fasorial del medidor

6. SEGUIMIENTO SGSST

Durante la ejecución de las actividades se observaron todas las recomendaciones de seguridad y salud ocupacional presentadas en la reunión de seguimiento SISO, fue prioridad del equipo de trabajo asegurar las condiciones de seguridad para el personal de Telmetergy y de la planta.

El mantenimiento no se realizaron trabajos sobre líneas energizadas por lo que no se requirió la aplicación de normatividad para trabajo en caliente y las actividades siempre se realizaron a nivel del piso por lo que tampoco se requirió de la aplicación de procedimientos para trabajo en alturas.

Las zonas de trabajo fueron debidamente demarcadas con cinta de demarcar y los interruptores de corte y re conexión fueron debidamente señalizados.

7. SEGUIMIENTO MEDIOAMBIENTAL

Una vez terminadas la labor se realizó limpieza general del área de trabajo, debido a que en el mantenimiento no se utilizaron materiales que pudiesen generar residuos no se requirió realizar la selección de las basuras.

8. EQUIPOS INSTALADOS Y RETIRADOS

En la realización de las actividades no se realizó cambio de componentes en el sistema de medida.

9. PERSONAL A CARGO

Telmetergy
Jose Antonio Garcia
Técnico de Mantenimiento.

Planta San Isidro
Jhon Mario R
Operario

10. NOVEDADES Y RECOMENDACIONES

Durante la ejecución de las actividades en la localidad no se encontraron novedades.

11. CONCLUSIONES

En la localidad de san isidro los equipos de medida se encuentran funcionando adecuadamente y registrando la generación de la localidad, se realizó la descarga de la información almacenada en el medidor con el software propietario

El modem satelital se presentando señalización de alarma por lo que no se pudieron hacer pruebas de comunicación remota desde el CNM Bogotá.

12. DOCUMENTACIÓN ADJUNTA

1) ACTA DE INSPECCIÓN / INSTALACIÓN (Formato Digital)
2) FOTOGRAFÍAS DE LA VISITA (Formato Digital)
3) REPORTE DE SOFWARE ACE PILOT (Formato Digital)