INFORME DE VISITA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO EN LA LOCALIDAD DE BOCA GRANDE -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 Boca Grande – 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 BOCA GRANDE

Boca Grande Concepción Naya es un corregimiento del municipio de Lopez de Micay en el departamento del Cauca.

Se encuentra a unas 8 horas de navegación desde La ciudad de Buenaventura.

Coordenadas

3.035247 -77.551422

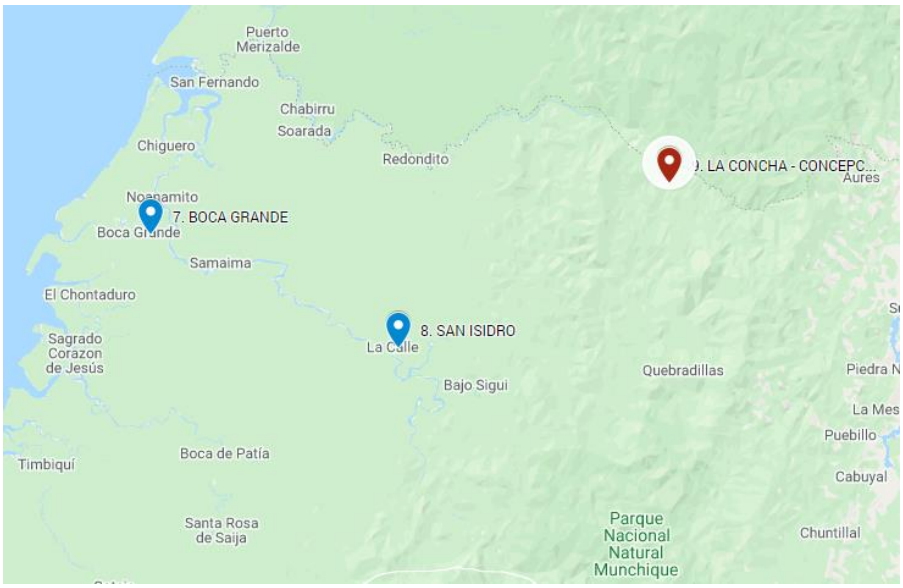


Imagen No 1 ubicación geográfica de corregimiento de Boca Grande (Lopez de Micay - Cauca)

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 8 de abril de 2024 se realizó la visita técnica para el mantenimiento en la localidad de Boca Grande.

Equipos de generación.

En la planta de generación de se encuentra instalado actualmente 1 generador a Diesel sobre el que relacionamos las características en el cuadro No 1, se adjuntan las placas de características.

MARCA	MODELO	SERIE	CAPACIDAD	ESTADO
STEWART & STEVENSON	SD-170	SSC-ENS06814027	212.5 KVA	OPERATIVO

Cuadro No 1 Generadores

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 con relación 500/ 5 Amp

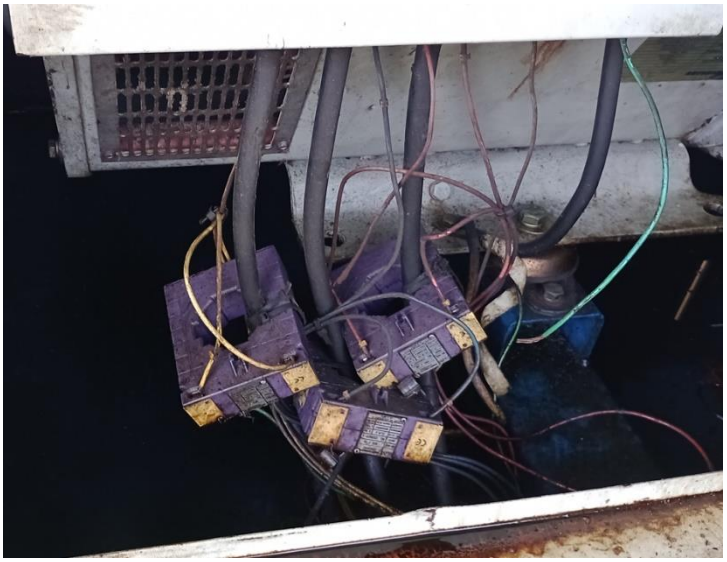


Imagen No 3 Transformadores de Corriente

Medidor

Se encontró un medidor marca ITRON SL7000 con serial 84565608 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

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 5 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. En algunos momentos todos los leds se ponen en color verde pero aun así no se logro conectividad desde el CNM Bogotá.

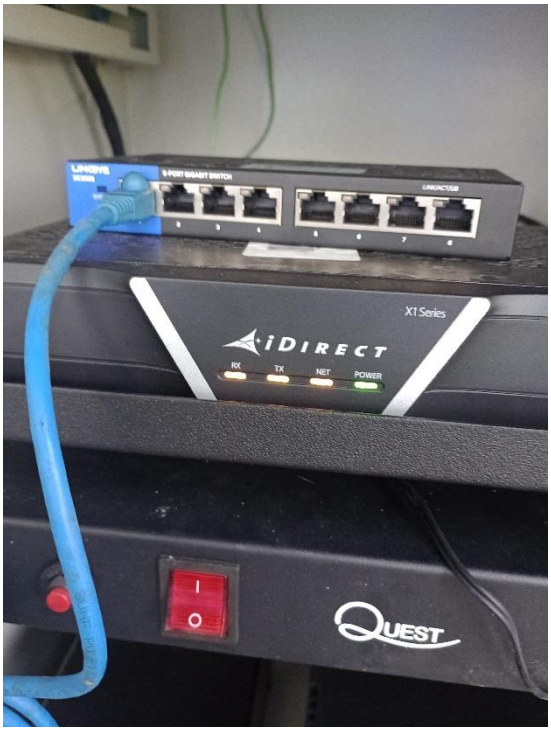


Imagen No 6 Modem Satelital

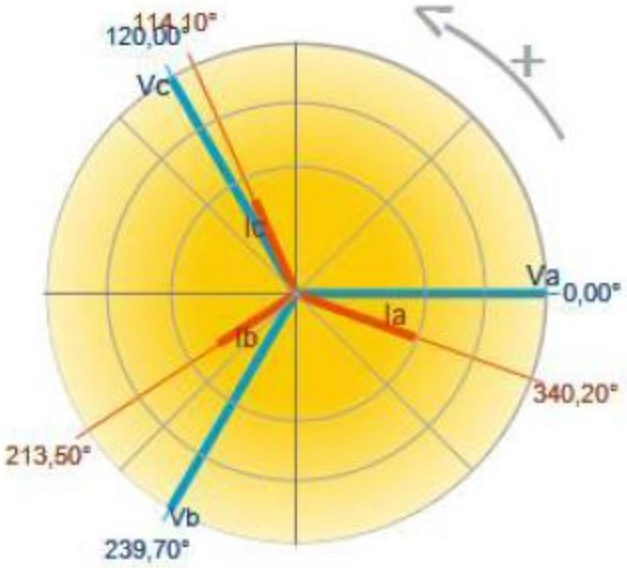
Descarga de información en el medidor

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.

84565608
BOCA GRANDE



VALORES INSTANTÁNEOS

Magnitud	Valor
P+	207,3 W
P+ Secundario	207,3 W
P-	0 W
P- Secundario	0 W
Q+	64,5 var
Q+ Secundario	64,5 var
Q-	0 var
Q- Secundario	0 var
Factor de Potencia	0,9399

REGISTROS TOTALES

Magnitud	Valor
A+	1458997 Wh
A+ Secundario	1458997 Wh
A-	865 Wh
A- Secundario	865 Wh
R+	294172 varh
R+ Secundario	294172 varh
R-	9519 varh
R- Secundario	9519 varh

TENSIÓN

Fase	A	B	C
Angulo	0.00° Origen	120,30° De Va	119,70° De Vb
Coeficiente Valor (V) * VT	129,70	130,10	130,50
Valor (V)	129,70	130,10	130,50

CORRIENTE

Fase	A	B	C
Factor de Potencia	0,937	0,890	0,989
Angulo I a V	19,80° A Va	26,20° A Vb	5,90° A sVc
Coeficiente Valor (A) * CT	0,655	0,481	0,538
Valor (A)	0,655	0,481	0,538

Imagen No 7 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.



Imagen No 8 Señalización y uso de EPP

6. 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.

7. EQUIPOS INSTALADOS Y RETIRADOS

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

8. PERSONAL A CARGO

Telmetergy
Jose Antonio Garcia
Técnico de Instalaciones

Planta Boca Grande
Juan Orjuela
Operario Planta

9. NOVEDADES Y RECOMENDACIONES

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

10. CONCLUSIONES

En la localidad de Boca grande 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.

El modem satelital se encuentra con señalización de alarma por lo que no se obtiene comunicación remota desde el CNM Bogotá.

11. DOCUMENTACIÓN ADJUNTA

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