INFORME DE VISITA DE MANTENIMIENTO EN LA LOCALIDAD DE LA LOMA (MAGÜI PAYAN - NARIÑO)

ÍNDICE

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

1. OBJETIVOS

Realizar la visita técnica a la localidad de La Loma Magüi Payan - Nariño con el fin de revisar el sistema de telemedida y descargar los consumos acumulados en el medidor para el año actual.

2. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

Magüi Payan es un del municipio ubicado en el departamento de Nariño, Se ubica a 270 kilómetros al norte de San Juan de Pasto, capital de Nariño. Limita por el norte con los municipios de La Tola al nororiente con el Municipio de El Charco, por el sur con Barbacoas, por el oriente, con Rosario, Policarpa y Cumbitara, y por el occidente, con Roberto Payán, noroccidente Bocas de Satinga. Tiene un área de 2989 km2 equivalentes al 9% del territorio departamental, y al 17% del territorio de la zona costa pacífica a la cual pertenece.

Está localizado a 1º 48’ latitud norte y 73º 10’ longitud oeste de Greenwich en la zona centro occidental del departamento de Nariño, con una altura sobre el nivel del mar de 27 metros



Imagen No 1 ubicación geográfica municipio de Magui Payan (Nariño)

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, se realiza verificación por medio de la descarga de información en el medidor y pruebas a los equipos de comunicaciones que nos ayuden a determinar que los equipos estén funcionando de forma correcta y el sistema como un conjunto se encuentre plenamente funcional.

4. EQUIPOS UTILIZADOS

- Computador portátil hp 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 21 de junio de 2024 se realizó la visita técnica para la verificación del sistema de medida y descarga de la información almacenada en la memoria del medidor.

Equipos de generación.

En la planta de generación de La Loma se encuentra instalado actualmente 1 generador a Diesel sobre el que relacionamos las características en el cuadro No 1. Este generador no se encuentra en funcionamiento debido a que presenta falla desde hace 3 meses según indicaciones del operador.

MARCA	MODELO	SERIE	CAPACIDAD	ESTADO
ND	ND	ND	ND	NO OPERATIVO

Cuadro No 1 Generadores



Imagen No 2 instalación física planta de generación

Equipos de Medida

Se encontró una medida semidirecta con un medidor Landis ZMG405. Identificado con numero serial: 58498591.



Imagen No 3 Serial Medidor de energía



Imagen No 4 Medidor de energía

El sistema de medida tiene 3 transformadores de medida de corriente en baja tensión

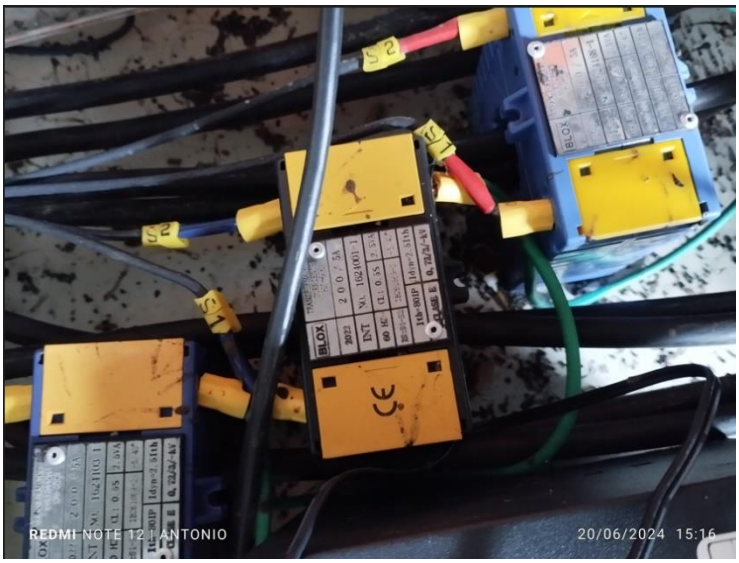


Imagen No 5 Transformadores de corriente

Transformadores de corriente

TRANSFORMADORES DE CORRIENTE				
MARCA	MODELO	RELACIÓN	CLASE	SERIAL
BLOX	HS-600	200/5 Amp	0.5S	1624103-1
BLOX	HS-600	200/5 Amp	0.5S	1624001-1
BLOX	HS-600	200/5 Amp	0.5S	1624188-1

Cuadro No 2 transformadores de corriente

Comunicaciones

Se realizó la verificación de los equipos de comunicación instalados en el rack encontrando los siguiente:

EQUIPO	*ESTADO*
REGULADOR	En buen estado físico
CONVERSOR TCP	En buen estado físico
MODEM SATELITAL	En buen estado físico



Imagen No 6 Equipos de comunicaciones

Descarga Local de Datos

Para la realización de descarga local de datos se requirió energizar el medidor por medio de una planta externa.

Después de energizados se realizó la descarga desde el puerto óptico debido a que no se conoce la configuración del conversor TCP/Serial, la descarga se realizó con el software propietario MAP110 y con el multivendor Primeread.

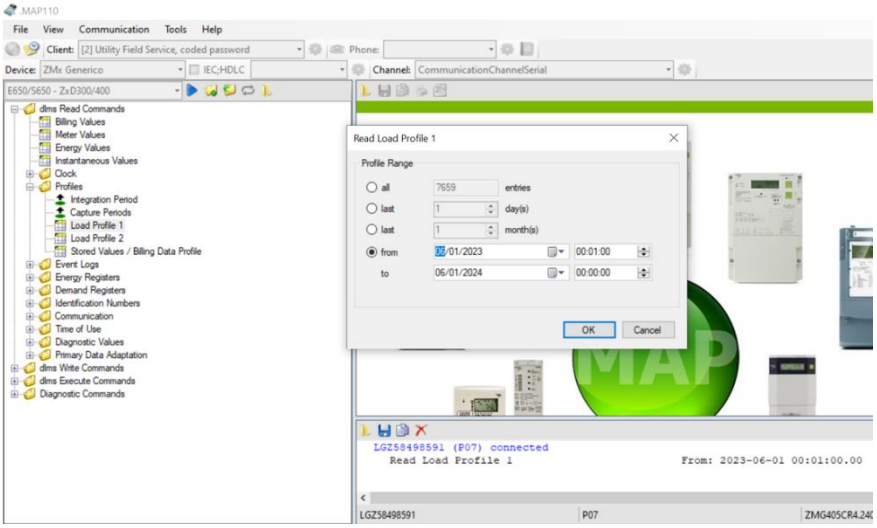


Imagen No 7 comunicación medidor

Una vez descargada la información se envía la CNM Bogotá para ser procesada

Verificación de la medida

Con la planta de generación fuera de funcionamiento no se puede realizar el diagnóstico del sistema de medida por lo que no se obtuvo diagrama fasorial del sistema.

6. SEGUIMIENTO SG-SST

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

7. SEGUIMIENTO AMBIENTAL

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. PERSONAL A CARGO

Telmetergy Ltda.
Antonio Garcia
Técnicos de instalaciones

Planta Generación La Loma
Yerson Quiñones
Operador

9. NOVEDADES Y RECOMENDACIONES

En el proceso de mantenimiento de la localidad no se presentaron novedades que deban ser reportadas, los procedimientos de realizaron de acuerdo a lo esperado.

10. CONCLUSIONES

Durante el mantenimiento se verificaron los equipos de medida y telemetría de la localidad encontrándolos en buen estado, sin embargo, el generador no se encuentra funcionando debido a una falla.

Se realizo descarga local de datos con resultado exitoso y se envió la información

11. DOCUMENTACIÓN ADJUNTA

1) ACTA DE INSPECCIÓN / INSTALACIÓN (Formato Físico)
2) FOTOGRAFÍAS DE LA VISITA (Formato Digital)