INFORME DE VISITA DE MANTENIMIENTO EN LA LOCALIDAD DE ALTERÓN (EL CHARCO - 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 Alterón 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

Alterón es un corregimiento del municipio de El Charco departamento de Nariño, Se ubica a 465 kilómetros al norte de San Juan de Pasto, capital de Nariño. Se encuentra limitada al norte con el Océano Pacífico, Santa Bárbara y el departamento de Nariño. Al tiene fronteras con El Rosario y Magüí. Al este limita con el Departamento del Cauca y Leiva, y por el oeste limita con La Tola.

Su altura sobre el nivel del mar es de 2 metros, y la temperatura media anual es de 28ºC, con una precipitación media anual de 3.761 mm. El territorio es mayoritariamente plano con relieve ondulado y montañoso al este. Posee zonas de esteros e islas de mangle

Coordenadas
2,248566 -77,956055



Imagen No 1 ubicación geográfica de corregimiento de Alterón (El Charco- 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, 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 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.
- Brochas.
- Lijas.
- Laves de boca fija
- Multimetro
- Cinta delimitadora
- Arnés de protección en Y
- Ponchadora de cables 1/0
- Elementos de protección personal (Casco , gafas, botas dieléctricas, camisa, guantes)
- Eslinga de posicionamiento y absorción
- Cámara fotográfica

5. TRABAJOS REALIZADOS

5.1 REVISIÓN DE LAS INSTALACIONES

El día 8 de marzo 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 Alterón 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 no soporta la carga y se apaga

MARCA	MODELO	SERIE	CAPACIDAD	ESTADO
EG WILSON	LGLL-50	201611588	50 KVA	NO OPERATIVO

Cuadro No 1 Generadores



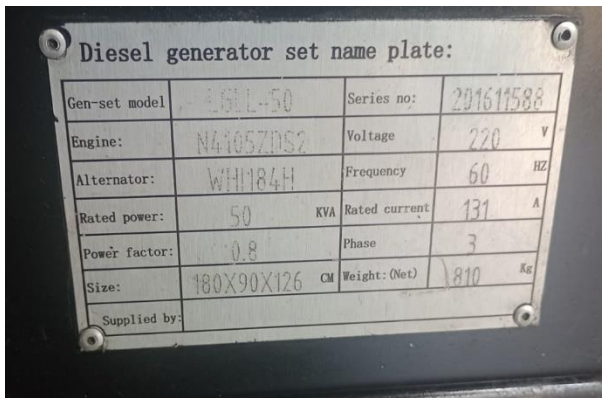


Imagen No 2 instalación física planta de generación

Equipos de Medida

Se encontró una medida semidirecta con un medidor Itron SL7000. Identificado con numero serial: 84565616.

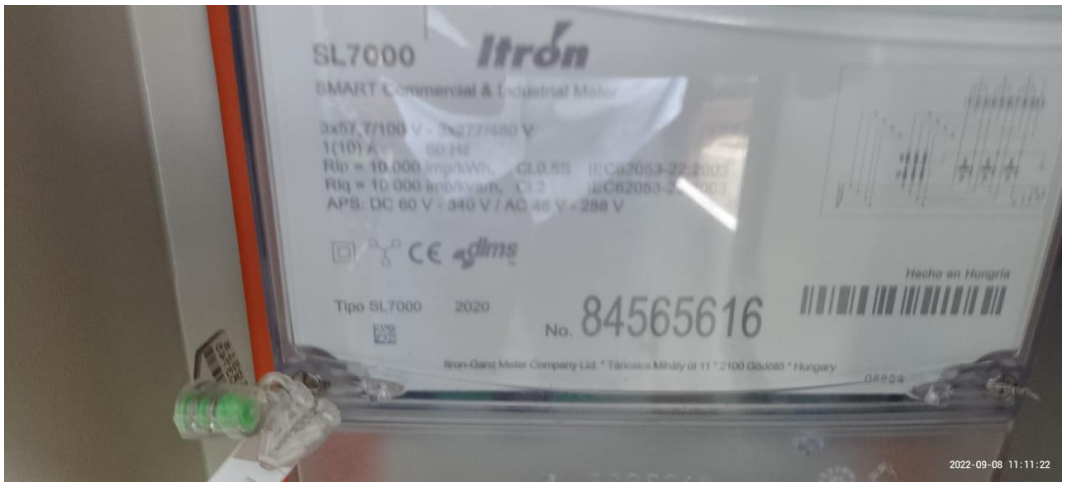


Imagen No 3 Serial Medidor de energía



Imagen No 4 Medidor de energía

Se encontraron 3 transformadores de medida de corriente en baja tensión

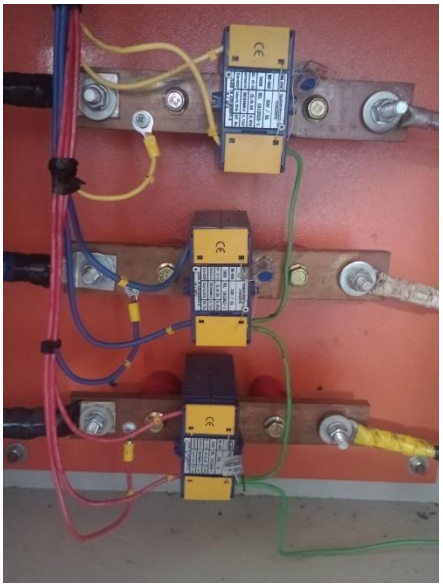


Imagen No 5 Transformadores de corriente

Transformadores de corriente

TRANSFORMADORES DE CORRIENTE				
MARCA	MODELO	RELACIÓN	CLASE	SERIAL
BLOX	HS-600	300/5 Amp	0.5S	1912923-1
BLOX	HS-600	300/5 Amp	0.5S	1912927-1
BLOX	HS-600	300/5 Amp	0.5S	1912928-1

Cuadro No 2 transformadores de corriente

Rack de Comunicaciones

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

EQUIPO	*ESTADO*
UPS	No hay
REGULADOR	No hay
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	Dañada



Imagen No 6 Equipos en el rack de comunicaciones

Prueba de comunicación Local

Después de verificados los equipos energizados se realizó un aprueba de comunicación local conectando el PC al conversor Moxa y realizando la interrogación exitosa del medidor desde este equipo y se descaro la información almacenada en la memoria del medidor.

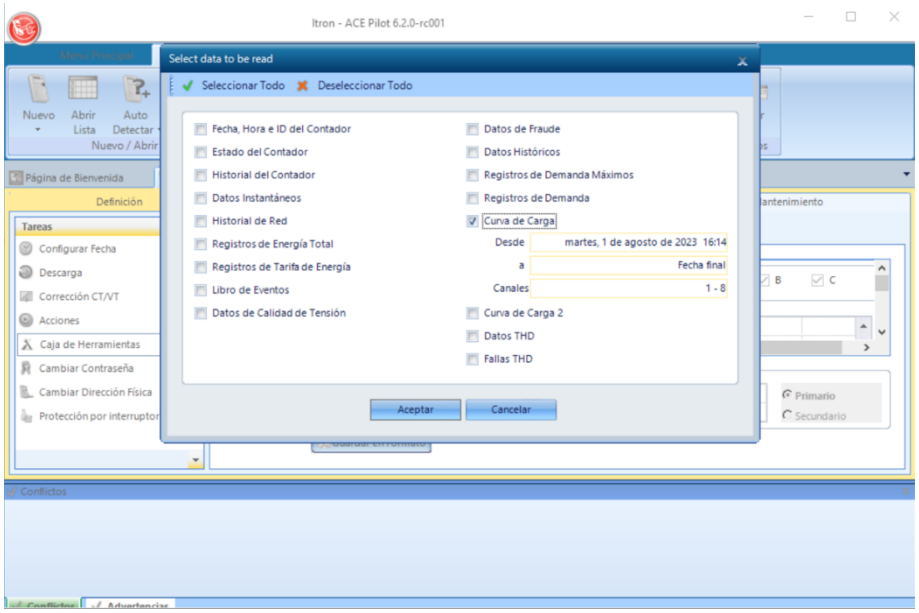


Imagen No 7 comunicación medidor

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.

Antena Satelital

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



Imagen No 8 Modem Satelital

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 9 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 Alterón
Jhon Hurtado
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, el modem satelital esta alarmado

Se realizaron prueba de comunicación local desde el conversor Moxa con resultados exitosos y se realizó la descarga de datos almacenados en la memoria

11. DOCUMENTACIÓN ADJUNTA

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