INFORME DE VISITA DE MANTENIMIENTO EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE – 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 San Jose – El Charco 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

San Jose 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 San Jose (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.
- 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 20 de agosto de 2024 se realizó la visita técnica para la verificación del sistema de media en la localidad de las San Jose y descarga de lecturas en sitio.

Equipos de generación.

En la planta de generación de San Jose se encuentra instalado actualmente 1 generador a Diesel sobre el que relacionamos las características en el cuadro No 1. Este generador se encuentra en funcionamiento sin embargo al momento del mantenimiento no hay combustible para encender la planta

MARCA	MODELO	SERIE	CAPACIDAD	ESTADO
STAMFORD	HC.I444D1	X09K420004	360 KVA	OPERATIVO

Cuadro No 1 Generadores



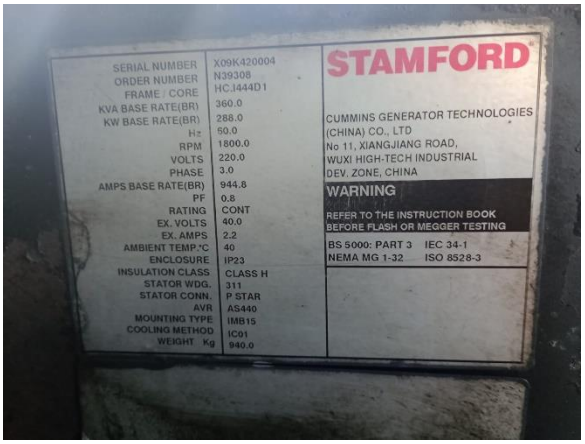


Imagen No 2 instalación física planta de generación

Equipos de Medida

Se encontró una medida semidirecta con un medidor Itron SL7000. Identificado con numero serial: 62018214.

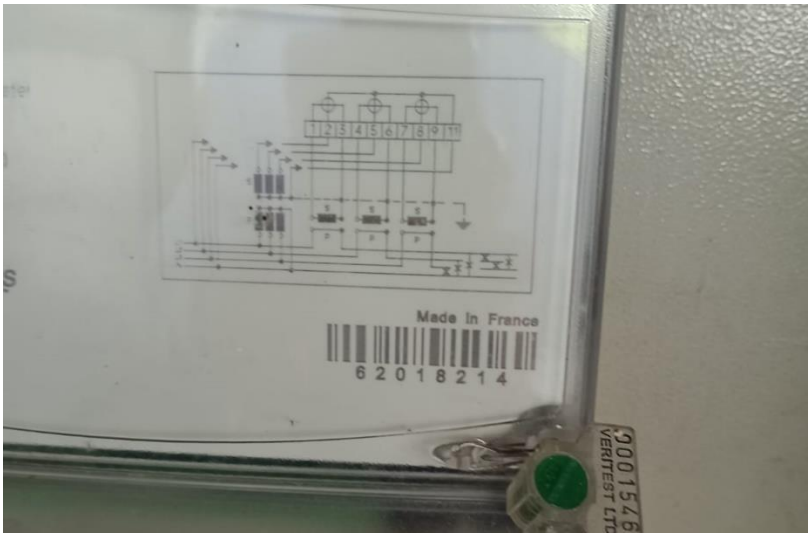


Imagen No 3 Serial Medidor de energía



Imagen No 4 Medidor de energía

Se encontraron 3 transformadores de medida de corriente en baja tensión tipo núcleo Partido tipo exterior



Imagen No 5 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	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



Imagen No 6 Equipos en el rack de comunicaciones

5.2 TRABAJOS REALIZADOS

Cambio de conversor TCP/IP

Se realizo el cambio del conversor TCP-IP/RS232 retirando el conversor Marca MOXA Modelo EDW-120 Con numero serial 4134 y se instala el conversor marca MOXA modelo 5210 A con número Seria TAIDB1116474





Imagen No 7 Conversor retirado e instalado

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.

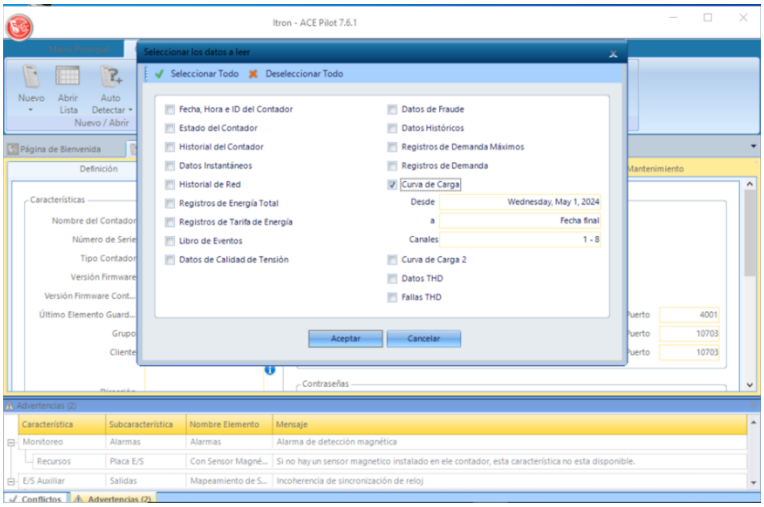


Imagen No 7 comunicación medidor

Verificación de la medida

A pesar de no contar con combustible ara a planta se logra encender momentáneamente sin carga para las pruebas de comunicacion.

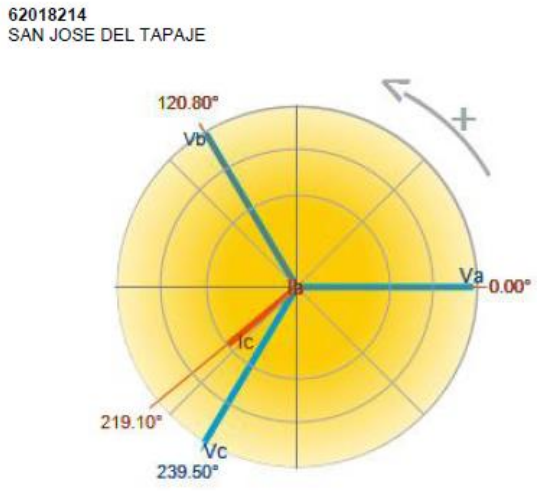


Imagen No 8 Fasorial medidor

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
Técnico de instalaciones

Planta Generación San Jose
Nilson Micolta
Operador

9. NOVEDADES Y RECOMENDACIONES

En el proceso de mantenimiento de la localidad la única novedad que se presento fue que a pesar de realizar todas las pruebas de comunicación local no se consiguió comunicación desde el modem satelital , motivo por el que no se pudieron hacer pruebas de descarga remota desde el CNM.

10. CONCLUSIONES

Durante el mantenimiento se verificaron los equipos de medida y telemetría de la localidad encontrándolos en buen estado, sin embargo, la comunicación remota no funciono.

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)