INFORME DE VISITA DE MANTENIMIENTO EN LA LOCALIDAD DE EL CUIL PUEBLO NUEVO (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 El Cuil Nariño 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

El Corregimiento de El Cuil Pueblo Nuevo está localizado en el municipio de El Charco en la costa Pacífica de Nariño a orillas del rio Tapaje.

sus habitantes que dependen de la agricultura, la explotación maderera, la minería y la pesca. Sus cultivos más destacados son el plátano con 6.222 Ha, coco 1.150 Ha, cacao 400 Ha. En lo concerniente a la explotación maderera cuenta con bosque guandal, natal, manglar, anidizal que son explotados de forma artesanal

Las coordenadas geográficas son:

2.4777618,

-78.111264



Imagen No 1 ubicación geográfica de corregimiento de El Cuil Pueblo Nuevo (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 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 marzo de 2024 se realizó la visita técnica para el mantenimiento en la localidad del Cuil Pueblo Nuevo.

Equipos de generación.

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

MARCA	MODELO	SERIE	CAPACIDAD	ESTADO
MAGNA PLUS	3286B-1266B	AD203568	225 KVA	OPERATIVO

Cuadro No 1 Generadores

Al momento del mantenimiento el generado no se puede encender por falta de combustible, por este motivo los equipos se energizaron por medio de una planta de generación externa.

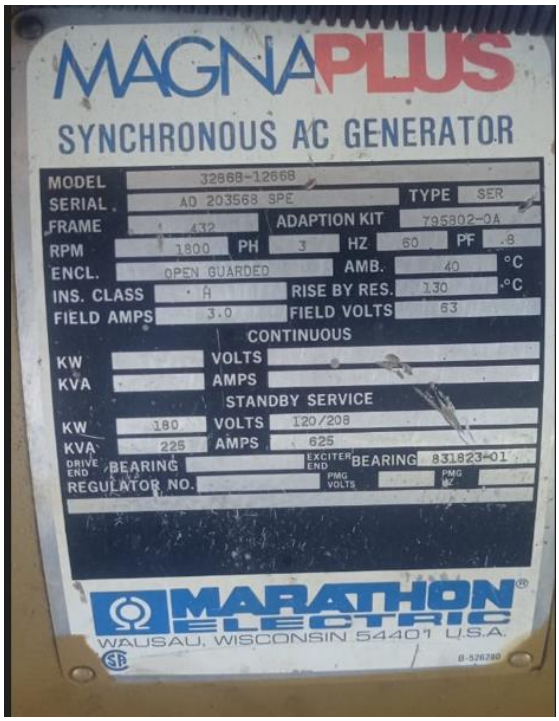


Imagen No 3 placa de generador



Imagen No 4 Energización del sistema

Equipos de Medida

En la localidad se encontró un sistema de medición en baja tensión conectado y funcionando compuesto por un rack de comunicaciones, un gabinete de medidor, y un gabinete para los transformadores de corriente.

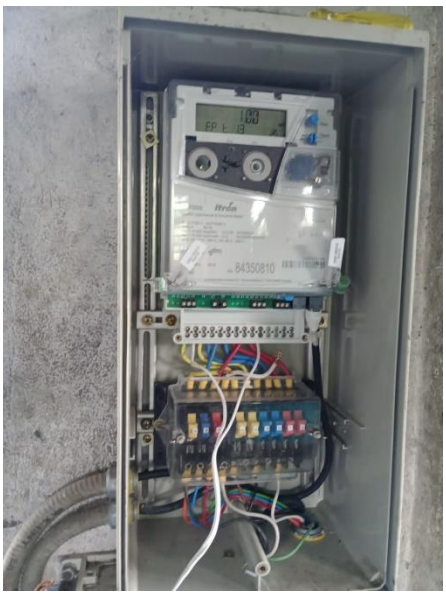




Imagen No 4 Sistema de media en baja tensión

Medidor Encontrado.

Se encontró instalado un medidor ITRON SL7000 con numero Serial 84350810, el medidor físicamente se ve en buen estado



Imagen No 5 Serial medidor de energía

Transformadores de medida

En la localidad se encuentra instalado un juego de tres (3) transformadores de medida de corriente en baja tensión con relación 700/5.



Imagen No 6 Transformadores de medida

Rack de Comunicaciones.

Se encontraron un rack de comunicaciones en la parte interna de la edificación que continúe los equipos de telemetría los cuales estaban apagados, los equipos encontrados son los siguientes

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

Cuadro No 2 Equipos en rack



Imagen No 7 Equipos en rack

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

Prueba de interrogación Local

Se realizo una prueba de descarga local de datos desde el conversor TCP/IP Serial con resultados exitosos, se realiza la descarga de la información almacenada en el medidor para el año en curso.

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.
minimizar el riesgo de descarga.

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



Imagen No 12 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.
Miguel Ángel Garzón
Juan Carlos Herrera
Técnicos de instalaciones

Planta Generación El Cuil Pueblo Nuevo
Fernando Micolta
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 la visita se logró realizar la totalidad de los trabajos requeridos, se energizo el sistema de medida con una planta externa, no se pudo verificar el generador en funcionamiento por una falla en la red de distribución, el modem satelital se encuentra alarmado.

11. DOCUMENTACIÓN ADJUNTA

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