Medellin 19 de agosto de 2025

Señores

POLITECNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID.

ASUNTO: INFORME GENERAL DE LOS EQUIPOS

Equipos Recibidos

Se recibieron los siguientes equipos para su revisión y mantenimiento:

1. Teodolito Digital Foit DT.205 SN: 519324, Placa: 32868
2. Teodolito Digital Foit DT.205 SN: 519333, Placa: 32869
3. Teodolito Digital Foit DT.205 SN: 518680, Placa: 32311
4. Teodolito Digital Foit DT.205 SN: 519353, Placa: 32872
5. Teodolito Digital Foit DT.205 SN: 519354, Placa: 32873

Estación Total Geomax Zoom 35 SN: 43761

Mantenimiento General Realizado

A todos los equipos se les realizó un mantenimiento general que incluyó las siguientes actividades:

- Limpieza externa general.
- Limpieza de lentes externos.
- Cambio de grasa y lubricación interna.
- Desarme y mantenimiento de la base nivelante.
- Tensión de frenos.
- Ajuste de plomada.
- Ajuste del nivel circular y tubular.
- Verificación general del funcionamiento.
- Alineación de la milla de punterías.

- Configuración general del software del equipo.

Ajuste angular.

Mantenimientos Específicos por Equipo

1. Teodolito Digital Foit DT.205 SN: 519324, Placa: 32868

- Alineación del retículo.
- Reparación del tornillo de la base nivelante.

2. Teodolito Digital Foit DT.205 SN: 519333, Placa: 32869

- Reparación de los tornillos de la base nivelante.
- Cambio del tornillo vertical, utilizando repuesto de un teodolito previamente enviado.

3. Teodolito Digital Foit DT.205 SN: 519354, Placa: 32873

- Cambio completo de la base nivelante por repuesto funcional y tornillo.

4. Teodolito Digital Foit DT.205 SN: 519353, Placa: 32872

- Tensión del freno.
- Alineación del retículo.
- Cambio de tornillo. Configuración.

5. Teodolito Digital Foit DT.205 SN: 518680, Placa: 32311

Diagnóstico Inicial: Reparación del tornillo horizontal y alineación de la verticalidad.

Diagnóstico Posterior (Actualización): Se identificó una falla crítica en el sistema angular vertical. El ángulo vertical presenta variaciones significativas al transitar el instrumento, lo que compromete la precisión del equipo.

Esta condición requiere una revisión interna profunda, incluyendo el desmontaje del sistema angular vertical para determinar el origen de la falla. Debido a que estos equipos utilizan tecnología obsoleta y diferente a la actual, el procedimiento de reparación es complejo y requiere tiempo adicional.

Recomendación: Se sugiere considerar la adquisición de un nuevo equipo que incorpore tecnología actualizada y mayor confiabilidad operativa. El equipo defectuoso puede ser conservado como fuente de repuestos.

Scanned with CamScanner

6. Estación Total Geomax Zoom 35 SN: 43761

Ajuste nivel tubular
Ajuste nivel circular
Ajuste nivel electrónico
Ajuste Angulo hz y v
Ajuste de mirillas
Ajuste de retículo
Ajuste de plomada laser/óptica
Ajuste de constante del distanciómetro
Limpieza de contactos y tarjetas electrónicas
Desarmado, limpieza, lubricación y armado de base nivelante
Desarmado, limpieza, lubricación y armado de tornillos tangenciales
Desarmado, limpieza, y armado de pantallas y teclados
Verificación de descarga de datos
Revisión de baterías
Verificación de señales electrónicas
Limpieza externa de lentes
Limpieza general del equipo
Certificado de ajuste.
Nota: No se identificaron fallas adicionales.

Agradecemos su amable atención y comprensión.

Cordialmente,

Servicio Técnico.

JMENDOZA EQUIPOS