PINZUAR.

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN
INSPECTION CERTIFICATE

INSTRUMENTO: Esclerómetro analógico
MARCA: SADT / Pinzuar
MODELO: HT-225A / C020701
SERIE: 2402023 / 0105
INSTRUMENTO DE COMPARACIÓN: Yunque
TRAZABILIDAD: D-0053-21 INCOLBEST
DOCUMENTO DE REFERENCIA: ASTM C805 / INV E 413

TABLA DE RESULTADOS	
	Lectura indicada
1	76
2	77
3	76
4	76
5	76
6	76
7	78
8	76
9	78
10	76
Promedio	**76,50**
Desviación estándar	**0,850**

Fecha: 2025-09-18 **Firma:**

PINZUAR

Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas y se refiere al momento y condiciones en que se realizaron.

Pinzuar no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado del instrumento.

Km 2 vía Puente Piedra Parque Industrial **San Isidro** Bodega **C1** - Madrid, Cund.
Tel. (57 1) 745 4555 · **www.pinzuar.com.co**

BOSCH

Manufacturer Certificate

Product:	**D-tect 200 C Professional**
Part no:	**3 601 K81 6G0**
Serial no:	**422060814**
Inspection date:	**02/2025**

We hereby certify that the product described above has been tested before shipment and complies with the specifications as stated in the operating instructions. The test equipment used is traceable to national standards or to recognized procedures. This is established by our Quality Management System in accordance to ISO 9001.

M. Merchant T. Trache

Martin Merchant
Senior Vice President
Business Unit Measuring Tools

Thomas Trache
Vice President
Manufacturing Measuring Tools

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart · GERMANY

Robert Bosch Tool Corporation
1800 Central Rd. · Mount Prospect · Illinois 60056 · USA

6 082 943 71H - #A

EL SUSCRITO INGENIERO CIVIL
ALLAN EDWARD SÁNCHEZ QUICENO
NIT No. 9.731.335-1

CERTIFICA:

Que en el desarrollo del contrato de interventoría No. 86004032024 del 06 de diciembre de 2024, cuyo objeto es: **"REALIZAR INTERVENTORÍA ADMINISTRATIVA, TÉCNICA Y FINANCIERA DEL CONTRATO CUYO OBJETO ES REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL SAN FRANCISCO DEL INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR (ICBF), REGIONAL PUTUMAYO"**, el equipo BOSCH D-tect 200 C Professional cuenta con certificado de fabricante vigente, emitido por BOSCH, en el cual se declara que el producto fue probado antes del envío y cumple con las especificaciones técnicas establecidas en las instrucciones de operación, conforme a los procedimientos del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001.

De acuerdo con lo anterior, no se requiere calibración adicional del equipo, dado que el proceso de control de calidad del fabricante garantiza su precisión y funcionamiento conforme a los estándares técnicos internacionales.

Este documento se expide como sustento técnico para efectos de verificación de equipos utilizados en campo dentro del marco del contrato en mención, en cumplimiento de los lineamientos de control y aseguramiento de calidad.

Dado en Mocoa, a los once (11) días del mes mayo de 2025.

ALLAN EDWARD SÁNCHEZ QUICENO
Interventor

Soluciones Integrales de Ingeniería
Allan Edward Sánchez Quiceno
3185311222
Barrio Luis Carlos Galán - Mocoa - Putumayo

Bogotá D.C.
11 de enero de 2024

No 0466

CERTIFICADO DE ÓPTIMO FUNCIONAMIENTO GNSS

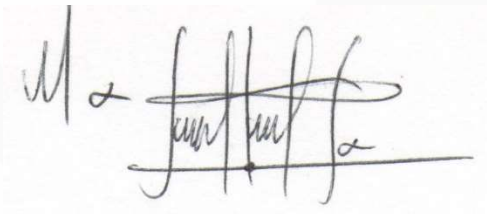
Por medio de la presente, CASA DEL TOPOGRAFO COLOMBIA S.A.S., NIT: 900.681833-4, en calidad de distribuidor exclusivo para la República de Colombia de los equipos de la línea de productos GNSS de la marca HI TARGET, CERTIFICA que el sistema GNSS marca **HI TARGET** referencia **F4/F7** cuyo receptor tiene número de serie **3405920/3392423** cumple con los parámetros del fabricante y se encuentra en el rango de precisión, referente a las características técnicas para este modelo de equipo y en óptimas condiciones de funcionamiento.

PARÁMETROS TÉCNICOS

Constelaciones de rastreo simultáneo	GPS, GLONASS, GALILEO, BDS, QZSS
Precisión en medición estática	Hz: 2.5mm+0.5ppm Vt: 5mm+0.5ppm
Precisión en medición cinemática	Hz: 10mm+1ppm Vt: 25mm+1ppm
Precisión en medición RTK	Hz: 8mm+1ppm Vt: 15mm+1ppm
Precisión GNSS de código diferencial	Hz: 25cm+1ppm Vt: 50cm+1ppm
Alcance de red RTK (vía CORS)	20 ~ 50Km.
Frecuencia UHF radio interna	450 ~ 470MHz con 800 + canales
Frecuencia UHF radio interna	460MHz con 800 + canales
Temperatura de trabajo	-55°C ~ +85°C

Se realizan los procesos de pruebas y ajuste de acuerdo con los parámetros técnicos del fabricante en nuestros laboratorios por personal debidamente acreditado y autorizado, por lo cual se expide el presente certificado a solicitud del interesado, por una duración de un (1) años, tiempo normal óptimo, en donde al final del periodo se recomienda realizar un nuevo control de hardware y software del equipo.

Atentamente,



_____
MARIA PAULA PINEDA
Técnico Casa Del Topógrafo Colombia S.A.S.