CL-0288-26-653-01-137 Rev0

Itagüí, 26 de febrero de 2026

Ingeniera
NATALIA CALDERÓN
300 707 7481, directora.vialmed2025@gmail.com
CONSORCIO VIALMED 2025
Transversal 33sur No. 32D-25
Envigado

Referencia: Informe de ensayos de resistencia a la flexotracción sobre adoquines de concreto para el Proyecto: Malla vial Medellín 2025.

Respetada Ingeniera Calderón:

Por medio de la presente, estamos haciendo entrega de los resultados de los ensayos de resistencia a la flexotracción de adoquines de concreto realizados sobre cinco (5) muestras, las cuales fueron recibidas el 27 de enero de 2026.

Los ensayos realizados se relacionan a continuación:

Ensayo	Norma
Adoquines de concreto para pavimento	NTC 2017:2018

El presente informe consta de ocho (8) páginas, los resultados son confidenciales y aplicables solo a las muestras ensayadas y como se recibieron, además no puede ser reproducido parcialmente sin la autorización de Inteinsa Pavimentos S.A.S.

Inteinsa Pavimentos S.A.S. no se hace responsable de la información suministrada por el cliente, en cuanto a procedencia de las muestras, tipo y cantidad de muestra a ensayar, nombre del cliente, nombre del proyecto y demás información que pueda afectar la validez de los resultados.

En caso de presentarse desviaciones, como la duda acerca de la adecuación o no coincidencia con la descripción suministrada de las muestras recibidas, Inteinsa Pavimentos S.A.S. no se responsabiliza por los resultados que puedan ser afectados por dicha desviación.

Carrera 45A N° 73A-59 Itagüí PBX/FAX: (57)(4)322 19 53 www.inteinsapavimentos.com.co
Itagüí - Antioquia - Colombia

Inteinsa Pavimentos S.A.S. proporciona acceso razonable a las áreas pertinentes del laboratorio, para presenciar actividades de laboratorio específicas del cliente.

Si se requieren las muestras testigos de los ensayos de laboratorio específicas del cliente, se preparan, embalan y envían para propósitos de verificación.

Para cualquier información adicional comuníquese con nosotros a través de los correos electrónicos lina.gomez@inteinsapavimentos.com.co y/o gerencia@inteinsapavimentos.com.co

Quedamos atentos a sus comentarios e inquietudes.

Cordialmente.



LINA MARÍA GÓMEZ CANO
Esp. En vías y Transportes
Directora Técnica
INTEINSA PAVIMENTOS S.A.S.

Carrera 45A N° 73A-59 Itagüi PBX/FAX: (57)(4)322 19 53 www.inteinsapavimentos.com.co
Itagüí - Antioquia - Colombia

INFORME DE RESULTADOS ENSAYOS DE RESISTENCIA A LA FLESOTRACCIÓN DE ADOQUINES DE CONCRETO, PROYECTO: MALLA VIAL MEDELLÍN 2025

Preparado para

CONSORCIO VIALMED 2025

I-653-01-137 Rev0

Informe Final

Febrero de 2026

Carrera 45A N° 73A-59 Itagüi PBX/FAX: (57)(4)322 19 53 www.inteinsapavimentos.com.co
Itagüí - Antioquia - Colombia

CONTROL DE INFORMES				
DOCUMENTO				**CÓDIGO**
INFORME DE RESULTADOS ENSAYOS DE RESISTENCIA A LA FLESOTRACCIÓN DE ADOQUINES DE CONCRETO, PROYECTO: MALLA VIAL MEDELLÍN 2025				I-653-01-137 Rev0
REVISIÓN No.	**FECHA**	**ELABORÓ**	**REVISÓ Y AUTORIZÓ**	**VERIFICÓ**
0	26/02/2026	Lina María Gómez C. Directora Técnica	Lina María Gómez C. Directora Técnica	Natalia Calderón Ingeniera Directora
1	MODIFICACIÓN:			
2	MODIFICACIÓN:			
3	MODIFICACIÓN:			

Carrera 45A N° 73A-59 Itagüi PBX/FAX: (57)(4)322 19 53 www.inteinsapavimentos.com.co
Itagüí - Antioquia - Colombia

TABLA DE CONTENIDO

1 GENERALIDADES 7
1.1 INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN ..... **¡Error! Marcador no definido.**
1.2 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD ..... **¡Error! Marcador no definido.**
2 PROCEDIMIENTO ..... **¡Error! Marcador no definido.**
2.1 RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE VIGAS DE CONCRETO, INV. E 414-13 **¡Error! Marcador no definido.**
3 RESULTADOS 8
3.1 RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE VIGAS DE CONCRETO, INV. E 414-13 **¡Error! Marcador no definido.**
4 ANEXOS ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Carrera 45A N° 73A-59 Itagüi PBX/FAX: (57)(4)322 19 53 www.inteinsapavimentos.com.co
Itagüí - Antioquia - Colombia

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Resultados ensayos de resistencia a la flexión de vigas de concreto 8

Carrera 45A N° 73A-59 Itagüi PBX/FAX: (57)(4)322 19 53 www.inteinsapavimentos.com.co
Itagüí - Antioquia - Colombia

1 GENERALIDADES

Como parte de la asesoría que INTEINSA PAVIMENTOS S.A.S. viene prestando a la empresa CONSORCIO VIALMED 2025, responsable del Proyecto Malla Vial Medellín 2025, en días pasados recibimos cinco (5) muestras de adoquines de concreto para módulo de rotura de 4.2 MPa. Dichas muestras fueron tomadas y transportadas por personal de CONSORCIO VIALMED 2025 hasta nuestras instalaciones.

Para la consecución del objetivo planteado, en el laboratorio de INTEINSA PAVIMENTOS se procedió a preparar y fallar a la flexotracción los adoquines.

Carrera 45A N° 73A-59 Itagüi PBX/FAX: (57)(4)322 19 53 www.inteinsapavimentos.com.co
Itagüí - Antioquia - Colombia

2 RESULTADOS

2.1 RESISTENCIA A LA FLEXOTRACCIÓN DE ADOQUINES DE CONCRETO, NTC 2017:2018

En la Tabla 1 se presentan los resultados de los ensayos realizados a los adoquines de concreto.

Tabla 1 Resultados ensayos de resistencia a la flexotracción de adoquines de concreto

Adoquín No.	Longitud del rectángulo inscrito, li (mm)	Ancho real del espécimen, ar (mm)	Ancho del rectángulo inscrito, ai (mm)	Espesor real del espécimen, er (mm)	Carga máxima, $C_{máx}$ (N)	Módulo de rotura, Mr (MPa)	Módulo de rótura a los 28 días, mínimo. De acuerdo con NTC 2017:2018
1	188,7	88,3	88,3	76,1	10482	5,2	≥4,2
2	189,9	88,0	88,0	74,2	10246	5,4	
3	192,0	89,3	89,3	73,9	10576	5,6	
4	191,0	90,7	90,7	75,0	10616	5,3	
5	189,5	90,5	90,5	74,9	10365	5,2	
					Promedio	5,3	≥5,0

Como se puede observar en los resultados obtenidos, se cumple tanto con los valores individuales como con el valor promedio requeridos por la norma NTC 2017:2018.

Carrera 45A N° 73A-59 Itagüi PBX/FAX: (57)(4)322 19 53 www.inteinsapavimentos.com.co
Itagüí - Antioquia - Colombia