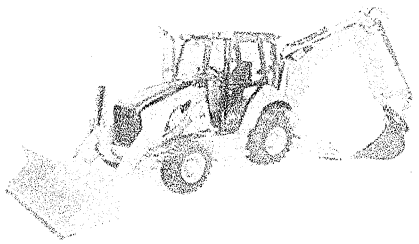
ALMACEN SANTA FE

JAIRO HUMBERTO PASTOR GUTIERREZ
NIT. 11 430 332 – 5 • REGIMEN COMUN

Venta de Materiales Para Construcción
Servicio De Volquetas – Retroexcavadoras y Minicargadores
Dentro y Fuera de la Ciudad



Facatativa, 16 de febrero de 2026.

SEÑORES

ALCALDIA MUNICIPAL DE FACATATIVA

ASUNTO: SEGUNDO INFORME EJECUCION CONTRATO FACATATIVA 984-2025

OBJETO: CONTRATAR A PRECIO FIJO Y MONTO AGOTABLE EL SUMINISTRO DE MATERIALES E INSUMOS PARA EL MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS Y RURALES DEL MUNICIPIO DE FACATATIVÁ

1) **CANTIDADES DE MATERIALES CONTRACTUALES ENTREGADOS**

PERIODO	PLACAS VEHICULOS	TIPO DE MATERIAL	TIPOS VEHICULO	VOLUMEN SUMINISTRADO M3
14 DE DICIEMBRE DE 2025 A 13 DE FEBRERO DE 2026	TSY 330 -JUZ 844 - WFV 385 -THY 413 - VAK 396 - FTE 127	SUB-BASE GARNULAR B200 PUESTA EN FACATATIVA	VOLQUETA DOBLETROQUE Y VOLQUETA SENCILLA	1391

PERIODO	PLACAS VEHICULOS	TIPO DE MATERIAL	TIPOS VEHICULO	VOLUMEN SUMINISTRADO M3
14 DE DICIEMBRE DE 2025 A 13 DE FEBRERO DE 2026	TSY 330 -JUZ 844 - WFV 385 -THY 413 – SXV 032	MEZCLA ASFALTICA MDC-19 PUESTA EN FACATATIVA	VOLQUETA DOBLETROQUE Y VOLQUETA SENCILLA	161

Los materiales entregados, fueron recibidos a satisfacción por la supervisión del contrato dando cumplimiento a las obligaciones específicas del mismo.

Atentamente,
Nombre o Razón Social del contratista: JAIRO HUMBERTO PASTOR
NIT: 11430332-5

Dirección: Carrera 2 N° 9-187 Facatativá
Email: jairopastorg@hotmail.com – almacensatafejairopastor@hotmail.com
Móvil: 3157981737
Oficina: (091) 8435385

ALMACEN SANTA FE

JAIRO HUMBERTO PASTOR GUTIERREZ
NIT. 11 430 332 – 5 • REGIMEN COMUN

Venta de Materiales Para Construcción
Servicio De Volquetas – Retroexcavadoras y Minicargadores
Dentro y Fuera de la Ciudad



Firma contratista:

JAIRO HUMBERTO PASTOR GUTIERREZ
C.C. 11.430. 332 de Facatativá

Dirección: Carrera 2 N° 9-187 Facatativá
Email: jairopastorg@hotmail.com – almacensatafejairopastor@hotmail.com
Móvil: 3157981737
Oficina: (091) 8435385

INGESTRAC LABORATORIO

ONAC ACREDITADO

ISO/IEC 17025:2017
23-LAB-037

INFORME DE RESULTADOS

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADOS GRUESO Y FINO

INV E 213:2013

DETERMINACIÓN DE LA CANTIDAD DE MATERIAL QUE PASA EL TAMIZ DE 75 µm (No.200) EN LOS AGREGADOS PÉTREOS MEDIANTE LAVADO

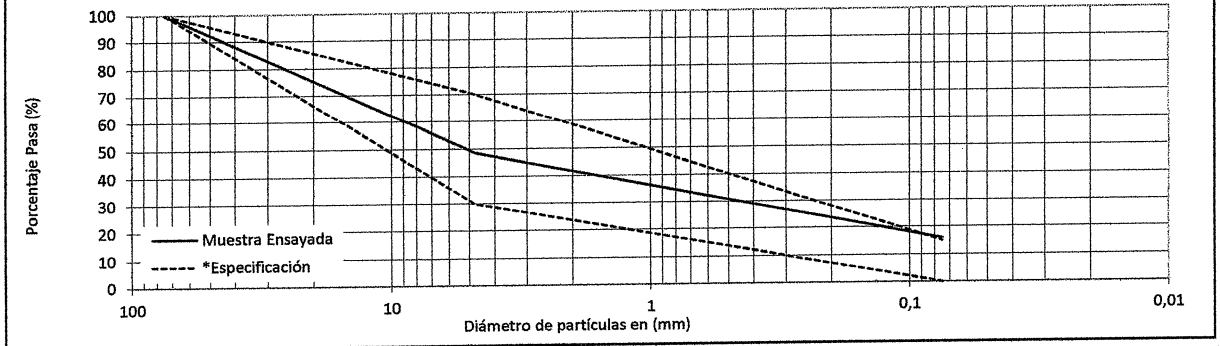
INV E 214:2013

Cliente:	INCOMINERIA S.A.S.	**Fecha de Recepción:**	2026-01-02
*** Dirección:**	Kilometro 3,8 Zona Industrial Balsillas, Mosquera, Cundinamarca	**Fecha de Ensayo:**	2026-01-17
*** Material:**	B-200	**Fecha de Emisión:**	2026-01-27
Muestra No.:	032-26	**Muestra Suministrada por:**	Cliente
*** Procedencia:**	Cantera	**Informe N°**	27

Masa antes de lavado (g)		15609,0	**Masa después de lavado (g)**		13228,0	
Tamiz		***Masa retenida (g)***	***Porcentaje retenido (%)***	***Porcentaje retenido acumulado (%)***	***Porcentaje pasa (%)***	**Incertidumbre Expandida ± U**
(in)	***(mm)***					
3"	75,0	0,0	0	0	100	-
No 4	4,8	8021,4	51	51	49	-
No 200	0,075	5158,2	33	84	16,0	-
Fondo		2429,4	15,6	100		
Total		15609,0	100			

Procedimiento de ensayo	Procedimiento A - Lavado con agua natural

CURVA GRADACIÓN



Comentarios / Observaciones:

DECLARACIÓN DE DESCARGOS

*- La información marcada con * es suministrada por el cliente, y por lo tanto el Laboratorio Ingestrac S.A.S no es responsable de la misma.*
- Los resultados corresponden únicamente a la(s) muestra(s) ensayada(s) que se relaciona(n) en el presente informe.
- Este informe no podrá ser reproducido sin la aprobación del Laboratorio Ingestrac S.A.S. Excepto cuando se reproduce en su totalidad.
- Los ensayos referenciados con ☆no se encuentran dentro del alcance de acreditación emitido por el ONAC a Laboratorio Ingestrac S.A.S.
- El Laboratorio Ingestrac S.A.S. no se responsabiliza de los daños y/o perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de la información reportada.
- El Laboratorio Ingestrac S.A.S no realiza actividades de muestreo, por lo tanto, no es responsable de la toma incorrecta de las muestras, estas son entregadas por el cliente en las instalaciones del laboratorio; se recomienda aplicar las normas INVIAS para la recolección de muestras, aplicables a cada tipo de material.

ELABORO
Liliana Espejo
LILIANA ESPEJO
JEFE LABORATORIO

AUTORIZO
LUIS FERNANDO SOLER
DIRECTOR LABORATORIO

CÓDIGO	**FT-LB-01**
VERSIÓN	**9**
FECHA	**2025-09-26**

Laboratorio INGESTRAC S.A.S. - Dirección: km 3,8 Zona Industrial Balsillas - Mosquera, Cundinamarca - Colombia
e-mail: laboratorio@ingestrac.co / página web: www.ingestrac.co

INGESTRAC LABORATORIO

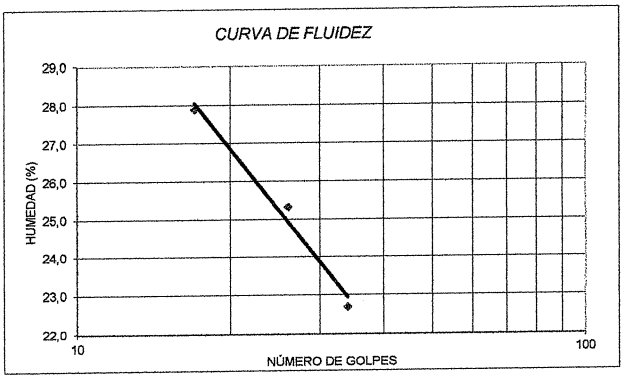
ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
23-LAB-037

INFORME DE RESULTADOS
DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO DE LOS SUELOS INV E 125:2013
LÍMITE PLÁSTICO E ÍNDICE DE PLASTICIDAD DE LOS SUELOS INV E 126:2013

Cliente:	INCOMINERIA S.A.S.	**Fecha de Recepción:**	2026-01-02
*** Dirección:**	Kilometro 3,8 Zona Industrial Balsillas, Mosquera, Cundinamarca	**Fecha de Ensayo:**	2026-01-17
*** Material:**	B-200	**Fecha de Emisión:**	2026-01-27
Muestra No.:	032-26	**Muestra suministrada por:**	Cliente
*** Procedencia:**	Cantera	**Informe No.**	27

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS MÉTODO A - INV E 125:2013			
No. de tara	6	7	8
No. de golpes cazuela (N)	34	26	17
Masa tara (g)	17,8	18,0	18,1
Masa tara + material húmedo (g)	32,0	32,4	32,1
Masa tara + material seco (g)	29,4	29,5	29,0
Masa del agua (g)	2,6	2,9	3,1
Masa material seco (g)	11,6	11,5	11,0
Porcentaje de humedad (%)	22,69	25,33	27,89

LIMITE PLÁSTICO E ÍNDICE DE PLASTICIDAD DE LOS SUELOS - INV E 126:2013		
No. de tara	9	10
Masa tara (g)	17,9	18,2
Masa tara + material húmedo (g)	25,3	26,4
Masa tara + material seco (g)	24,2	25,2
Masa del agua (g)	1,0	1,1
Masa material seco (g)	6,3	7,1
Porcentaje de humedad (%)	16,09	16,03
Procedimiento de enrollamiento	Mediante método manual	



Limite liquido (LL)	**(%)**	25
Incertidumbre expandida ±U		-

Limite Plástico (LP)	**(%)**	16
Incertidumbre expandida ±U		-

Índice de plasticidad (IP)	**(%)**	9
Incertidumbre expandida ±U		-

Comentarios / Observaciones:

DECLARACIÓN DE DESCARGOS

*- La información marcada con * es suministrada por el cliente, y por lo tanto el Laboratorio Ingestrac S.A.S no es responsable de la misma.*
- Los resultados corresponden únicamente a la(s) muestra(s) ensayada(s) que se relaciona(n) en el presente informe.
- Este informe no podrá ser reproducido sin la aprobación del Laboratorio Ingestrac S.A.S. Excepto cuando se reproduce en su totalidad.
- Los ensayos referenciados con ★no se encuentran dentro del alcance de acreditación emitido por el ONAC a Laboratorio Ingestrac S.A.S.
- El Laboratorio Ingestrac S.A.S. no se responsabiliza de los daños y/o perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de la información reportada.
- El Laboratorio Ingestrac S.A.S no realiza actividades de muestro, por lo tanto, no es responsable de la toma incorrecta de las muestras, estas son entregadas por el cliente en las instalaciones del laboratorio; se recomienda aplicar las normas INVIAS para la recolección de muestras, aplicables a cada tipo de material.

ELABORO
Liliana Espejo
LILIANA ESPEJO
JEFE LABORATORIO

AUTORIZO
LUIS FERNANDO SOLER
DIRECTOR LABORATORIO

CÓDIGO	**FT-LB-02**
VERSIÓN	**9**
FECHA	**2025-09-26**

Laboratorio INGESTRAC S.A.S. - Dirección: km 3,8 Zona Industrial Balsillas - Mosquera, Cundinamarca - Colombia
e-mail: laboratorio@ingestrac.co / página web: www.ingestrac.co

INGESTRAC
LABORATORIO

INFORME DE RESULTADOS

☆DETERMINACION DEL CONTENIDO ORGANICO EN UN SUELO MEDIANTE EL ENSAYO DE PERDIDA POR IGNICION INV E 121:2013

Cliente:	INCOMINERIA S.A.S.	**Fecha de Recepción:**	2026-01-02
*** Dirección:**	Kilometro 3,8 Zona Industrial Balsillas, Mosquera, Cundinamarca	**Fecha de Ensayo:**	2026-01-24
*** Material:**	B-200	**Fecha de Emisión:**	2026-01-27
Muestra No.:	032-26	**Muestra Suministrada por:**	Cliente
*** Procedencia:**	Cantera	**Informe N°**	27

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO ORGÁNICO EN SUELOS

Número de Recipiente	**21**	**3**
Peso del crisol o plato de evaporación y del suelo seco al horno antes de la ignición. (g)	66,98	66,99
Peso del crisol o plato de evaporación y del suelo seco después de la ignición. (g)	66,80	66,80
Peso del crisol o plato de evaporación. (g)	41,92	41,86
Porcentaje Materia Orgánica (%)	0,72	0,76
Promedio	0,74	

Comentarios / Observaciones:	

DECLARACIÓN DE DESCARGOS

*- La información marcada con * es suministrada por el cliente, y por lo tanto el Laboratorio Ingestrac S.A.S no es responsable de la misma.*
- Los resultados corresponden únicamente a la(s) muestra(s) ensayada(s) que se relaciona(n) en el presente informe.
- Este informe no podrá ser reproducido sin la aprobación del Laboratorio Ingestrac S.A.S. Excepto cuando se reproduce en su totalidad.
- Los ensayos referenciados con ★no se encuentran dentro del alcance de acreditación emitido por el ONAC a Laboratorio Ingestrac S.A.S.
- El Laboratorio Ingestrac S.A.S. no se responsabiliza de los daños y/o perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de la información reportada.
- El Laboratorio Ingestrac S.A.S no realiza actividades de muestro, por lo tanto, no es responsable de la toma incorrecta de las muestras, estas son entregadas por el cliente en las instalaciones del laboratorio; se recomienda aplicar las normas INVIAS para la recolección de muestras, aplicables a cada tipo de material.

ELABORO
Liliana Espejo
LILIANA ESPEJO
JEFE LABORATORIO

AUTORIZO
LUIS FERNANDO SOLER
DIRECTOR LABORATORIO

CÓDIGO	**FT-LB-42**
VERSIÓN	**6**
FECHA	**2025-09-26**

Laboratorio INGESTRAC S.A.S. - Dirección: km 3,8 Zona Industrial Balsillas - Mosquera, Cundinamarca - Colombia
e-mail: laboratorio@ingestrac.co / página web: www.ingestrac.co

INGESTRAC
LABORATORIO

INFORME DE RESULTADOS

★ RELACIONES HUMEDAD - PESO UNITARIO SECO EN LOS SUELOS (ENSAYO NORMAL DE COMPACTACIÓN)
INV E 141:2013
★ RELACIONES HUMEDAD - PESO UNITARIO SECO EN LOS SUELOS (ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACIÓN)
INV E 142:2013

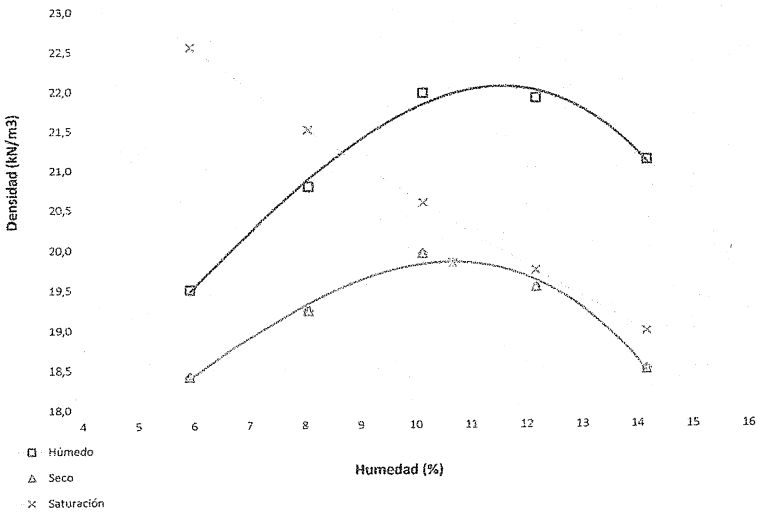
Cliente:	INCOMINERIA S.A.S.	**Fecha de recepción:**	2026-01-02
*** Dirección:**	Kilometro 3,8 Zona Industrial Balsillas, Mosquera, Cundinamarca	**Fecha de Ensayo:**	2026-01-21
*** Material:**	B-200	**Fecha de Emisión:**	2026-01-27
Muestra No.:	032-26	**Suministrada por:**	Cliente
*** Procedencia:**	Cantera	**Informe N°**	27

Norma de ensayo utilizada	INV E 142:2013	**Método Empleado de Compactación**	C

Humedad (%)					
Masa Húmedo (g)	2561	2539,2	2543	2576,2	2590,3
Masa Seco (g)	2418	2350,2	2309,5	2297,1	2269,2
Humedad (%)	5,9	8,0	10,1	12,2	14,2

No. Golpes	56	56	56	56	56
Número de capas	5	5	5	5	5
Masa del molde + muestra húmeda (g)	10437	10714	10969	10954	10783
Masa del molde (g)	6206	6206	6206	6206	6206
Volumen del molde (cm^3)	2128	2128	2128	2128	2128
Masa del material húmedo (g)	4231	4508	4763	4748	4577
Masa del material Seco (g)	3995	4172	4326	4234	4010
Densidad húmeda (kg/m^3)	1988	2118	2238	2231	2151
Densidad seco (kg/m^3)	1877	1961	2033	1989	1884
Peso Unitario húmedo (kN/m^3)	19,50	20,77	21,95	21,88	21,09
Peso Unitario Seco (kN/m^3)	18,41	19,23	19,93	19,51	18,48

Curvas de Compactación y Saturación



Preparación muestra
Vía Seca

Tipo de martillo
Manual

Gravedad Específica
2,66

Tamiz de separación	3/4" (19mm)

Fracción Gruesa (P_{FG})	
27,7	(%)

Fracción Fina (P_{FE})	
72,3	(%)

Humedad Óptima	
11,0	(%)

Densidad Máxima	
19,8	(kN/m3)

Corrección del peso unitario y del contenido de agua de los suelos que contienen sobre tamaños INV E 143:2013	
Cyd=Densidad corregida	
21,1	(kN/m3)

Comentarios / Observaciones:

DECLARACIÓN DE DESCARGOS

*- La información marcada con * es suministrada por el cliente, y por lo tanto el Laboratorio Ingestrac S.A.S no es responsable de la misma.*
- Los resultados corresponden únicamente a la(s) muestra(s) ensayada(s) que se relaciona(n) en el presente informe.
- Este informe no podrá ser reproducido sin la aprobación del Laboratorio Ingestrac S.A.S. Excepto cuando se reproduce en su totalidad.
- Los ensayos referenciados con ★no se encuentran dentro del alcance de acreditación emitido por el ONAC a Laboratorio Ingestrac S.A.S.
- El Laboratorio Ingestrac S.A.S. no se responsabiliza de los daños y/o perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de la información reportada.
- El Laboratorio Ingestrac S.A.S no realiza actividades de muestreo, por lo tanto, no es responsable de la toma incorrecta de las muestras, estas son entregadas por el cliente en las instalaciones del laboratorio; se recomienda aplicar las normas INVIAS para la recolección de muestras, aplicables a cada tipo de material.

ELABORO
Liliana Espejo
LILIANA ESPEJO
JEFE LABORATORIO

AUTORIZO
LUIS FERNANDO SOLER
DIRECTOR LABORATORIO

CÓDIGO	FT-LB-32
VERSIÓN	8
FECHA	2025-09-26

Laboratorio INGESTRAC S.A.S. - Dirección: km 3,8 Zona Industrial Balsillas - Mosquera, Cundinamarca - Colombia
e-mail: laboratorio@ingestrac.co / página web: www.ingestrac.co

INGESTRAC
LABORATORIO

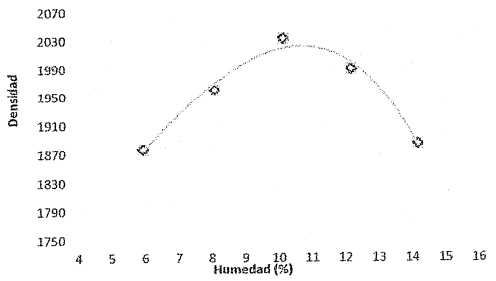
INFORME DE RESULTADOS

★CBR DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA INV E 148:2013

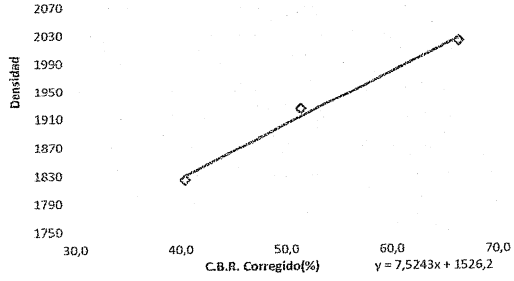
Cliente:	INCOMINERIA S.A.S.	**Fecha de recepción:**	2026-01-02
*** Dirección:**	Kilometro 3,8 Zona Industrial Balsillas, Mosquera, Cundinamarca	**Fecha de Ensayo:**	2026-01-22
*** Material:**	B-200	**Fecha de Emisión:**	2026-01-27
Muestra No.:	032-26	**Muestra Suministrada por:**	Cliente
*** Procedencia:**	Cantera	**Informe N°**	27

No. Golpes	56	25	10
Ensayo	1	2	3
Masa del molde + muestra húmeda (g)	11912	11657	11735
Masa del molde (g)	7204	7133	7440
Volumen del molde (cm^3)	2099	2119	2122
Masa del material húmedo (g)	4708	4524	4295
Masa Unitario húmedo (kg/m^3)	2243	2135	2024
Masa húmedo (g)	2568,8	2601,6	2591,6
Masa Seco (g)	2314,1	2343,3	2335,6
Humedad (%)	11,01	11,02	10,96
Masa Unitaria Seco (kg/m^3)	2021	1923	1824
CBR corregido a 0,1"	58,8	41,8	30,4
CBR corregido a 0,2"	66,3	51,3	40,4

Curva Densidad Seca



C.B.R. Vs Densidad Seca



Densidad seca máxima	2021
Densidad seca 95%	1920
Densidad seca 90%	1819

CBR (%), Densidad seca máxima	66
CBR (%), Densidad seca 95%	52
CBR (%), Densidad seca 90%	39

Comentarios / Observaciones:

DECLARACIÓN DE DESCARGOS

*- La información marcada con * es suministrada por el cliente, y por lo tanto el Laboratorio Ingestrac S.A.S no es responsable de la misma.*
- Los resultados corresponden únicamente a la(s) muestra(s) ensayada(s) que se relaciona(n) en el presente informe.
- Este informe no podrá ser reproducido sin la aprobación del Laboratorio Ingestrac S.A.S. Excepto cuando se reproduce en su totalidad.
- Los ensayos referenciados con ★no se encuentran dentro del alcance de acreditación emitido por el ONAC a Laboratorio Ingestrac S.A.S.
- El Laboratorio Ingestrac S.A.S. no se responsabiliza de los daños y/o perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de la información reportada.
- El Laboratorio Ingestrac S.A.S no realiza actividades de muestro, por lo tanto, no es responsable de la toma incorrecta de las muestras, estas son entregadas por el cliente en las instalaciones del laboratorio; se recomienda aplicar las normas INVIAS para la recolección de muestras, aplicables a cada tipo de material.

ELABORO
Liliana Espejo
LILIANA ESPEJO
JEFE DE LABORATORIO

AUTORIZO
LUIS FERNANDO SOLER
DIRECTOR LABORATORIO

CÓDIGO	FT-LB-33A
VERSIÓN	9
FECHA	2025-09-26

Laboratorio INGESTRAC S.A.S. - Dirección: km 3,8 Zona Industrial Balsillas - Mosquera, Cundinamarca - Colombia
e-mail: laboratorio@ingestrac.co / página web: www.ingestrac.co

INGESTRAC
LABORATORIO

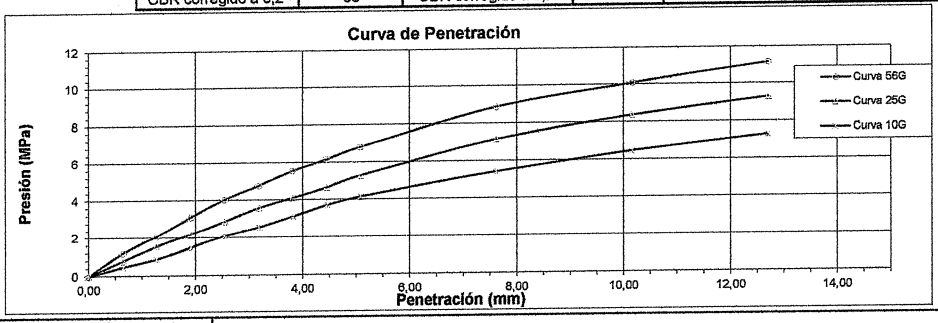
INFORME DE RESULTADOS

☆CBR DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA INV E 148:2013

Cliente:	INCOMINERIA S.A.S.	**Fecha de recepción:**	2026-01-02
*** Dirección:**	Kilometro 3,8 Zona Industrial Balsillas, Mosquera, Cundinamarca	**Fecha de Ensayo:**	2026-01-26
*** Material:**	B-200	**Fecha de Emisión:**	2026-01-27
Muestra No.:	032-26	**Muestra Suministrada por:**	Cliente
*** Procedencia:**	Cantera	**Informe N°**	27

Molde No	1	2	3
Dias de Inmersión	4	4	4
Humedad de penetración (%)	12,4	12,8	13,0
Expansión (%)	0,17	0,17	0,26
No Golpes	56	25	10

Molde No		1			2			3		
Penetración (in)	Penetración (mm)	Lectura (kN)	Presión (MPa)	CBR	Lectura (kN)	Presión (MPa)	CBR	Lectura (kN)	Presión (MPa)	CBR
0,000	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00	
0,025	0,64	2,33	1,20		1,52	0,79		0,91	0,47	
0,050	1,27	4,05	2,09		3,01	1,56		1,69	0,87	
0,075	1,91	6,06	3,13		4,27	2,21		2,85	1,47	
0,100	2,54	7,85	4,06	59	5,58	2,88	42	4,06	2,10	30
0,125	3,18	9,25	4,78		6,97	3,60		4,98	2,57	
0,150	3,81	10,78	5,57		7,95	4,11		6,03	3,12	
0,175	4,45	11,96	6,18		9,03	4,67		7,18	3,71	
0,200	5,08	13,21	6,83	66	10,23	5,29	51	8,05	4,16	40
0,300	7,62	17,18	8,88		13,88	7,17		10,51	5,43	
0,400	10,16	19,52	10,09		16,20	8,37		12,52	6,47	
0,500	12,70	21,63	11,18		18,00	9,30		14,16	7,32	
		CBR corregido a 0,1"		59	CBR corregido a 0,1"		42	CBR corregido a 0,1"		30
		CBR corregido a 0,2"		66	CBR corregido a 0,2"		51	CBR corregido a 0,2"		40



Comentarios / Observaciones:

DECLARACIÓN DE DESCARGOS

*- La información marcada con * es suministrada por el cliente, y por lo tanto el Laboratorio Ingestrac S.A.S no es responsable de la misma.*
- Los resultados corresponden únicamente a la(s) muestra(s) ensayada(s) que se relaciona(n) en el presente informe.
- Este informe no podrá ser reproducido sin la aprobación del Laboratorio Ingestrac S.A.S. Excepto cuando se reproduce en su totalidad.
- Los ensayos referenciados con ☆no se encuentran dentro del alcance de acreditación emitido por el ONAC a Laboratorio Ingestrac S.A.S.
- El Laboratorio Ingestrac S.A.S. no se responsabiliza de los daños y/o perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de la información reportada.
- El Laboratorio Ingestrac S.A.S no realiza actividades de muestro, por lo tanto, no es responsable de la toma incorrecta de las muestras, estas son entregadas por el cliente en las instalaciones del laboratorio; se recomienda aplicar las normas INVIAS para la recolección de muestras, aplicables a cada tipo de material.

ELABORO	AUTORIZO
Liliana Espejo	
LILIANA ESPEJO	LUIS FERNANDO SOLER
JEFE DE LABORATORIO	DIRECTOR LABORATORIO

CÓDIGO	FT-LB-33B
VERSIÓN	9
FECHA	2025-09-26

FIN DEL INFORME

Laboratorio INGESTRAC S.A.S. - Dirección: km 3,8 Zona Industrial Balsillas - Mosquera, Cundinamarca - Colombia
e-mail: laboratorio@ingestrac.co / página web: www.ingestrac.co