PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

NIT. N° 901.743.204-2

PROFORMA

CONTRATO N° C-MT-SA-SIP-007-2025

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	BASE GRANULAR NORMA INVIAS	M^3	200	77.941,18	15.588.236,00
2	SUB-BASE GRANULAR NORMA INVIAS	M^3	240	72.815,13	17.475.631,20
3	TRITURADO DE 1/2"	M^3	24	101.890,76	2.445.378,24
4	ASFALTITA NATURAL	M^3	85	416.904,20	35.436.857,00
5	ARENA DE PEÑA	M^3	10	66.063,87	660.638,70
6	TRANSPORTE	VIAJE	19	250.000,00	4.750.000,00
				SUBTOTAL EXCLUIDO	4.750.000,00
				SUBTOTAL GRAVADO	71.606.741,00
				IVA 19%	13.605.280,00
				TOTAL A TRANSFERIR	89.962.020,00

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S.
NIT. 901.743.204-2
CONTRATISTA
JOSÉ GUSTAVO QUESADA RODRÍGUEZ
REPRESENTANTE LEGAL

Km 0 VIA SOGAMOSO - DUITAMA SITIO LA VIRGEN
Cel: 311 855 8334
prefabricadosacero@hotmail.com
prefabricadosacero2022@gmail.com

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

NIT. N° 901.743.204-2

INFORME CONTRATISTA

MUNICIPIO DE TIBASOSA

CONTRATO N° C-MT-SA-SIP-007-2025

ITEM	FECHA	N° RECIBO	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	DESCRIPCION DEL PRODUCTO	PLACAS VEHICULO
1	2025-10-21	N° 10085	M^3	14	BASE	WHN-337
2	2025-10-21	N° 10086	M^3	14	BASE	WHN-337
3	2025-10-21	N° 10087	M^3	14	BASE	SST-175
4	2025-10-21	N° 10088	M^3	14	BASE	SST-175
5	2025-10-21	N° 10089	M^3	14	BASE	SST-175
6	2025-10-22	N° 10247	M^3	7	BASE	OXD-477
7	2025-10-22	N° 10248	M^3	7	BASE	OXK-162
8	2025-10-22	N° 10249	M^3	7	BASE	OXD-477
9	2025-10-22	N° 10250	M^3	7	BASE	OXK-162
10	2025-10-22	N° 10351	M^3	7	BASE	OXD-477
11	2025-10-22	N° 10352	M^3	7	BASE	OXK-162
12	2025-10-22	N° 10354	M^3	7	BASE	OXD-477
13	2025-10-22	N° 10355	M^3	7	BASE	OXK-162
14	2025-10-23	N° 10356	M^3	7	BASE	OXD-477
15	2025-10-23	N° 10357	M^3	7	BASE	OXK-162
16	2025-10-23	N° 10359	M^3	7	BASE	OXK-162
17	2025-10-23	N° 10360	M^3	7	BASE	OXK-162
18	2025-10-23	N° 10362	M^3	7	BASE	OXK-162
19	2025-11-04	N° 10382	M^3	7	BASE	OXD-477
20	2025-11-06	N° 10392	M^3	7	BASE	OXD-477
21	2025-11-06	N° 10393	M^3	7	BASE	OXD-477
22	2025-11-06	N° 10394	M^3	7	BASE	OXD-477
23	2025-11-06	N° 10398	M^3	7	BASE	OXD-477
24	2025-11-06	N° 1112	M^3	4	BASE	OXD-477
			TOTAL	200	M^3 DE BASE	

PREFABRICADOS & TRITURADOS EL ACERO S.A.S
NIT. 901.743.204-2
REPRESENTANTE LEGAL
KM 0 VIA SOGAMOSO - TIBASOSA

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S.
NIT. 901.743.204-2
CONTRATISTA
JOSÉ GUSTAVO QUESADA RODRÍGUEZ
REPRESENTANTE LEGAL

Km 0 VIA SOGAMOSO - DUITAMA SITIO LA VIRGEN
Cel: 311 855 8334
prefabricadosacero@hotmail.com
prefabricadosacero2022@gmail.com

SOPORTES

BASE GRANULAR

CONTRATO N° C-MT-SA-SIP-007-2025

MUNICIPIO DE TIBASOSA

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

Vereda la Carrera - Tibasosa - Cel: 311 809 9150 - 312 351 0927

ORDEN DE DESPACHO DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 10085

FECHA: 21 | 10 | 25 PLACA No. WHN 337

DESPACHADO A: Municipio de tibasosa

14 M³ DE: basse granular

TRANSPORTADO POR: Pedro perez

Oscar Acosta
ENTREGADO POR

RECIBIDO A SATISFACCIÓN

1

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

Vereda la Carrera - Tibasosa - Cel: 311 809 9150 - 312 351 0927

ORDEN DE DESPACHO DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 10086

FECHA: 21 | 10 | 25 PLACA No. WHN 337

DESPACHADO A: Municipio de tibasosa

14 M³ DE: basse granular

TRANSPORTADO POR: Pedro perez

Oscar Acosta
ENTREGADO POR

RECIBIDO A SATISFACCIÓN

2

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

ORDEN DE DESPACHO DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 10087

Vereda la Carrera - Tibasosa - Cel: 311 809 9150 - 312 351 0927

FECHA: 21 | 10 | 25 PLACA No. SST 175

DESPACHADO A: Municipio de Tibasosa

14 M³ DE: basse Granular

TRANSPORTADO POR: Henry Paz

Oscar Acuña
ENTREGADO POR

RECIBIDO A SATISFACCIÓN

3

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

ORDEN DE DESPACHO DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 10088

Vereda la Carrera - Tibasosa - Cel: 311 809 9150 - 312 351 0927

FECHA: 21 | 10 | 25 PLACA No. SST 175

DESPACHADO A: Municipio de Tibasosa

14 M³ DE: basse granular

TRANSPORTADO POR: Henry Paz

Oscar Acuña
ENTREGADO POR

Miguel Pinzón
RECIBIDO A SATISFACCIÓN

4

PREFABRICADOS EL ACERO & T TRITURADOS S.A.S

ORDEN DE DESPACHO
DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 10089

Vereda la Carrera - Tibasosa - Cel: 311 809 9150 - 312 351 0927

FECHA: 21 | 10 | 25

PLACA No. SST 175

DESPACHADO A: Municipio de tibasosa

14 M³ DE: Triturado grandar

TRANSPORTADO POR: Jhon BEL

Oscar Rueda
ENTREGADO POR

RECIBIDO A SATISFACCIÓN

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

ORDEN DE DESPACHO DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 10247

Vereda la Carrera - Tibasosa - Cel: 311 809 9150 - 312 351 0927

FECHA: 22 | 10 | 2025 PLACA No. OXD 477

DESPACHADO A:

7 M³ DE: Alcaldia tibasosa base granulair

TRANSPORTADO POR: Mauricio Rojas

Oscar Queza
ENTREGADO POR

Mauricio Rojas
RECIBIDO A SATISFACCIÓN

(6)

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

ORDEN DE DESPACHO DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 10248

Vereda la Carrera - Tibasosa - Cel: 311 809 9150 - 312 351 0927

FECHA: 22 | 10 | 2025 PLACA No.

DESPACHADO A:

Alcaldia Tibasosa

M³ DE:

(7) base granulado

TRANSPORTADO POR: Orlando Albarracin

Oscar Quezada
ENTREGADO POR

Orlando Albarracin
RECIBIDO A SATISFACCIÓN

(7)

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

ORDEN DE DESPACHO DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 10249

Vereda la Carrera - Tibasosa - Cel: 311 809 9150 - 312 351 0927

FECHA: 22 | 10 | 2025 PLACA No. OXD477

DESPACHADO A: Alcaldia Tibasosa

7 M³ DE: Base granular

TRANSPORTADO POR: Mauricio Reyes

Oscar Quevedo Mauricio Reyes

ENTREGADO POR RECIBIDO A SATISFACCIÓN

(8)

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

ORDEN DE DESPACHO DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 10250

Vereda la Carrera - Tibasosa - Cel: 311 809 9150 - 312 351 0927

FECHA: 22 | 10 | 2025 PLACA No. OXK-162

DESPACHADO A: Municipio de Tibasosa

7 M³ DE: Base Granular

TRANSPORTADO POR: Orden de albarracin.

José Gustavo Acosta Rafael Alberto

ENTREGADO POR RECIBIDO A SATISFACCIÓN

(9)

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

ORDEN DE DESPACHO DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 10351

Vereda la Carrera - Tibasosa - Cel: 311 809 9150 - 312 351 0927

FECHA: 22 | 10 | 2025 PLACA No. OXD 477

DESPACHADO A: Alcaldia tibasosa

M³ DE: 7 mts Base granular

TRANSPORTADO POR: Mauricio Rojas

Oscar Quezada — ENTREGADO POR

Mauricio — RECIBIDO A SATISFACCIÓN

10

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

ORDEN DE DESPACHO DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 10352

Vereda la Carrera - Tibasosa - Cel: 311 809 9150 - 312 351 0927

FECHA: 22 | 10 | 2025 PLACA No. OXK - 162

DESPACHADO A: Municipio de Tibasosa

M³ DE: 7 Metros de Base Granular

TRANSPORTADO POR: Orlando Alborness

ENTREGADO POR

RECIBIDO A SATISFACCIÓN

11

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

ORDEN DE DESPACHO DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 10354

Vereda la Carrera - Tibasosa - Cel: 311 809 9150 - 312 351 0927

FECHA: 22 | 10 | 2025 PLACA No. OIO 477

DESPACHADO A: Alcaldia Tibasosa

7 M³ DE: base granular (Sucio)

TRANSPORTADO POR: Mauricio Rojas

ENTREGADO POR

Mauricio Rojo

RECIBIDO A SATISFACCION

12

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

ORDEN DE DESPACHO DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 10355

Vereda la Carrera - Tibasosa - Cel: 311 809 9150 - 312 351 0927

FECHA: 22 | 10 | 2025 PLACA No. OKK 162

DESPACHADO A: Municipio Tibasosa

7 M³ DE: base granular (Sucio)

TRANSPORTADO POR: Orlando Alvarado

ENTREGADO POR

RECIBIDO A SATISFACCION

13

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

ORDEN DE DESPACHO DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 10356

Vereda la Carrera - Tibasosa - Cel: 311 809 9150 - 312 351 0927

FECHA: 23 | 10 | 25 PLACA No. OXD 477

DESPACHADO A: Alcaldia tibasosa.

7 M³ DE: base grava

TRANSPORTADO POR: Mauricio Rojas

14

Oscar Oviedo
ENTREGADO POR

Mauricio A Rojas
RECIBIDO A SATISFACCION

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

ORDEN DE DESPACHO DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 10357

Vereda la Carrera - Tibasosa - Cel: 311 809 9150 - 312 351 0927

FECHA: 23 | 10 | 25 PLACA No. OXK 162

DESPACHADO A: Alcaldia tibasosa.

7 M³ DE: base granular (subb

TRANSPORTADO POR: Orlando Albarracin

15

Oscar Oviedo
ENTREGADO POR

RECIBIDO A SATISFACCIÓN

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

ORDEN DE DESPACHO DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 10359

Vereda la Carrera - Tibasosa - Cel: 311 809 9150 - 312 351 0927

FECHA: 23 | 10 | 2025 PLACA No. OXK 162

DESPACHADO A: Municipio Tibasosa

7 M³ DE: base grava (Sika)

TRANSPORTADO POR: Orlando Albarracin

ENTREGADO POR

RECIBIDO A SATISFACCIÓN

16

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

ORDEN DE DESPACHO DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 10360

Vereda la Carrera - Tibasosa - Cel: 311 809 9150 - 312 351 0927

FECHA: 23 | 10 | 2025 PLACA No. OXK 162

DESPACHADO A: Municipio Tibasosa

7 M³ DE: base grava (Sika)

TRANSPORTADO POR: Orlando Albarracin

ENTREGADO POR

RECIBIDO A SATISFACCIÓN

17

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

ORDEN DE DESPACHO DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 10362

Vereda la Carrera - Tibasosa - Cel: 311 809 9150 - 312 351 0927

FECHA: 23 | 10 | 2025 PLACA No. OXR 162

DESPACHADO A: Municipio Tibasosa

7 Mª DE: base granular (Sucio)

TRANSPORTADO POR: Orlando albarracin

ENTREGADO POR

RECIBIDO A SATISFACCIÓN

12

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

ORDEN DE DESPACHO DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 10382

Vereda la Carrera - Tibasosa - Cel: 311 809 9150 - 312 351 0927

FECHA: 04 | 11 | 2025 PLACA No. OXD. 477

DESPACHADO A: Municipio Tibasosa

7 Mª DE: base granular (Sucio)

TRANSPORTADO POR: Mauricio Rojas

ENTREGADO POR

RECIBIDO A SATISFACCIÓN

13

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

ORDEN DE DESPACHO DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 10392

Vereda la Carrera - Tibasosa - Cel: 311 809 9150 - 312 351 0927

FECHA: 06 | 11 | 25 PLACA No. OXD477

DESPACHADO A: Alcaldia Tibasosa

7 M³ DE: base granular

TRANSPORTADO POR: Mauricio Rojas

ENTREGADO POR: Oscar Mauricio Rojas RECIBIDO A SATISFACCIÓN 20

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

ORDEN DE DESPACHO DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 10393

Vereda la Carrera - Tibasosa - Cel: 311 809 9150 - 312 351 0927

FECHA: 06 | 11 | 2025 PLACA No. OXD 477

DESPACHADO A: Alcaldia Tibasosa

7 M³ DE: base granular Subbase

TRANSPORTADO POR: Mauricio Rojas

ENTREGADO POR: Oscar Mauricio A. Rojas RECIBIDO A SATISFACCIÓN 21

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

ORDEN DE DESPACHO DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 10394

Vereda la Carrera - Tibasosa - Cel: 311 809 9150 - 312 351 0927

FECHA: 06 | 11 | 2025 PLACA No. OXD477

DESPACHADO A: Alcaldia Tibasosa

7 M³ DE: Mauricio Rojas

TRANSPORTADO POR: Mauricio Rojas

BASE GRANULAR

Oscar Quezada — ENTREGADO POR

Mauricio Rojas — RECIBIDO A SATISFACCIÓN

22

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

ORDEN DE DESPACHO DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 10398

Vereda la Carrera - Tibasosa - Cel: 311 809 9150 - 312 351 0927

FECHA: 06 | 11 | 2025 PLACA No. OXD477

DESPACHADO A: Tibasosa Alcaldia

7 M³ DE: base

TRANSPORTADO POR: Mauricio Rojas

Oscar Quezada — ENTREGADO POR

Mauricio Rojas — RECIBIDO A SATISFACCIÓN

23

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

ORDEN DE DESPACHO DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 1112

Kilómetro 0 Via Sogamoso - Tibasosa Sitio la Virgen - Cel: 311 855 8334

FECHA: 11 | 06 | 2025

DESPACHADO A: Municipio Tibasosa

VIAJES DE: Cuatro (4) m^3 BASE

TRANSPORTADO POR: Mauricio Rojas

PLACA No. VEHICULO OXD-477

RECIBIDO A SATISFACCION

24

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

NIT. N° 901.743.204-2

INFORME CONTRATISTA

MUNICIPIO DE TIBASOSA

CONTRATO N° C-MT-SA-SIP-007-2025

ITEM	FECHA	N° RECIBO	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	DESCRIPCION DEL PRODUCTO	PLACAS VEHICULO
1	2025-06-25	N° 9856	M³	7	SUB-BASE	OEV-018
2	2025-06-27	N° 9857	M³	7	SUB-BASE	OXK-162
3	2025-06-25	N° 9859	M³	7	SUB-BASE	OEV-018
4	2025-05-26	N° 9860	M³	7	SUB-BASE	OXK-162
5	2025-11-19	N° 10293	M³	6	SUB-BASE	OXD-477
6	2025-11-20	N° 10298	M³	6	SUB-BASE	OXK-162
7	2025-10-10	N° 10070	M³	14	SUB-BASE	SST-175
8	2025-10-10	N° 10071	M³	14	SUB-BASE	WHN-337
9	2025-10-10	N° 10072	M³	14	SUB-BASE	WHN-337
10	2025-10-10	N° 10073	M³	14	SUB-BASE	SST-175
11	2025-10-10	N° 10074	M³	14	SUB-BASE	SST-175
12	2025-10-15	N° 10075	M³	14	SUB-BASE	SST-175
13	2025-10-15	N° 10076	M³	14	SUB-BASE	SST-175
14	2025-10-15	N° 10077	M³	14	SUB-BASE	SST-175
15	2025-10-15	N° 10078	M³	14	SUB-BASE	WHN-337
16	2025-10-15	N° 10079	M³	14	SUB-BASE	WHN-337
17	2025-10-20	N° 10081	M³	14	SUB-BASE	SST-175
18	2025-10-20	N° 10082	M³	14	SUB-BASE	SST-175
19	2025-10-20	N° 10083	M³	14	SUB-BASE	SST-175
20	2025-10-20	N° 10084	M³	14	SUB-BASE	SST-175
21	2025-10-20	N° 1107	M³	4	SUB-BASE	OXD-477
			TOTAL	240	M³ DE SUB-BASE	

NIT. 901.743.204-2
JOSÉ GUSTAVO QUESADA RODRIGUEZ
REPRESENTANTE LEGAL
KM 0 VIA SOGAMOSO - TIBASOSA

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S.
NIT. 901.743.204-2
CONTRATISTA
JOSÉ GUSTAVO QUESADA RODRÍGUEZ
REPRESENTANTE LEGAL

Km 0 VIA SOGAMOSO - DUITAMA SITIO LA VIRGEN
Cel: 311 855 8334
prefabricadosacero@hotmail.com
prefabricadosacero2022@gmail.com

SOPORTES

SUB-BASE GRANULAR

CONTRATO N° C-MT-SA-SIP-007-2025

MUNICIPIO DE TIBASOSA

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

ORDEN DE DESPACHO DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 9856

Vereda la Carrera - Tibasosa - Cel: 311 809 9150 - 312 351 0927

FECHA: 25 | 06 | 2025 PLACA No. OXD 467

DESPACHADO A: Alcaldia Tibasosa

2 M³ DE: Subbase (Arena)

TRANSPORTADO POR: Orlando Alvarez

ENTREGADO POR

RECIBIDO A SATISFACCIÓN

1

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

ORDEN DE DESPACHO DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 9857

Vereda la Carrera - Tibasosa - Cel: 311 809 9150 - 312 351 0927

FECHA: 27 | 06 | 2025 PLACA No. OKK 162

DESPACHADO A: Municipio Tibasosa

7 M³ DE: Subbase (Sucio)

TRANSPORTADO POR: JOSE CARDOZO

ENTREGADO POR

RECIBIDO A SATISFACCIÓN

(2)

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

ORDEN DE DESPACHO DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 9859

Vereda la Carrera - Tibasosa - Cel: 311 809 9150 - 312 351 0927

FECHA: 27 | 06 | 2025 PLACA No. OXD 477

DESPACHADO A: Municipio Tibasosa

7 M³ DE: Subbase (Sucio).

TRANSPORTADO POR:

Orlando Alborracin

ENTREGADO POR

RECIBIDO A SATISFACCIÓN

(3)

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

ORDEN DE DESPACHO
DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 9860

Vereda la Carrera - Tibasosa - Cel: 311 809 9150 - 312 351 0927

FECHA: 25 | 06 | 2025 PLACA No. OKK 162

DESPACHADO A: Municipio tibasosa

7 M³ DE: Subbase granular (Inerte)

TRANSPORTADO POR: José Cardozo

ENTREGADO POR

RECIBIDO A SATISFACCIÓN

4

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

ORDEN DE DESPACHO DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 10293

Vereda la Carrera - Tibasosa - Cel: 311 809 9150 - 312 351 0927

FECHA: 19 | 11 | 2025 PLACA No. OXD477

DESPACHADO A: Alcaldia Tibasosa

6 M³ DE: base

TRANSPORTADO POR: Mauricio Rojas

Oscar Quezada Mauricio Rojas

ENTREGADO POR RECIBIDO A SATISFACCION

5

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

ORDEN DE DESPACHO DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 10298

Vereda la Carrera - Tibasosa - Cel: 311 809 9150 - 312 351 0927

FECHA: 20 | 11 | 25 PLACA No. OXD477

DESPACHADO A: Alcaldia tibasosa

6 M³ DE: base granular

TRANSPORTADO POR: Mauricio A. Rojas

Osca Gueda Mauricio Rojas

ENTREGADO POR RECIBIDO A SATISFACCION

6

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

ORDEN DE DESPACHO DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 10070

Vereda la Carrera - Tibasosa - Cel: 311 809 9150 - 312 351 0927

FECHA: 10 | 10 | 25 PLACA No. SST 175

DESPACHADO A: Municipio de tibasosa

14 M³ DE: Subbase

TRANSPORTADO POR: Henry Ortiz

Oscar Quiroga ENTREGADO POR

Nelson Ruiz 6. RECIBIDO A SATISFACCIÓN (7)

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

ORDEN DE DESPACHO DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 10071

Vereda la Carrera - Tibasosa - Cel: 311 809 9150 - 312 351 0927

FECHA: 10 | 10 | 25 PLACA No. WHN 337

DESPACHADO A: Municipio de tibasosa

14 M³ DE: Subbase

TRANSPORTADO POR: Pedro Perez

Oscar Quiroga ENTREGADO POR

Nelson Ruiz RECIBIDO A SATISFACCIÓN (8)

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

ORDEN DE DESPACHO DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 10072

Vereda la Carrera - Tibasosa - Cel: 311 809 9150 - 312 351 0927

FECHA: 10 | 10 | 25 PLACA No. WHM 557

DESPACHADO A: Municipio de Tibasosa

14 M³ DE: Subbase

TRANSPORTADO POR: Pedro Perez

Oscar Garcia — ENTREGADO POR

RECIBIDO A SATISFACCIÓN (9)

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

ORDEN DE DESPACHO DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 10073

Vereda la Carrera - Tibasosa - Cel: 311 809 9150 - 312 351 0927

FECHA: 10 | 10 | 25 PLACA No. SST 175

DESPACHADO A: Municipio de Tibasosa

14 M³ DE: Subbase

TRANSPORTADO POR: Hernan Perez

Oscar Garcia — ENTREGADO POR

RECIBIDO A SATISFACCIÓN (10)

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

ORDEN DE DESPACHO DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 10074

Vereda la Carrera - Tibasosa - Cel: 311 809 9150 - 312 351 0927

FECHA: 10 | 10 | 25 PLACA No. SST 175

DESPACHADO A: Municipio de tibasosa

14 M³ DE: Subbase

TRANSPORTADO POR: Henry PSI

Oscar Quezada
ENTREGADO POR

RECIBIDO A SATISFACCIÓN

11

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

ORDEN DE DESPACHO DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 10075

Vereda la Carrera - Tibasosa - Cel: 311 809 9150 - 312 351 0927

FECHA: 15 | 10 | 25 PLACA No. SST 175

DESPACHADO A: Municipio de tibasosa

14 M³ DE: Subbase

TRANSPORTADO POR: Henry PSI

Oscar Quezada
ENTREGADO POR

RECIBIDO A SATISFACCIÓN

12

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

ORDEN DE DESPACHO DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 10076

Vereda la Carrera - Tibasosa - Cel: 311 809 9150 - 312 351 0927

FECHA: 15 | 10 | 25 PLACA No. SST 175

DESPACHADO A: Municipio de tibasosa

14 M³ DE: subbase

TRANSPORTADO POR: Henry DEI

Oscar Aranda
ENTREGADO POR

RECIBIDO A SATISFACCIÓN

13

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

ORDEN DE DESPACHO DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 10077

Vereda la Carrera - Tibasosa - Cel: 311 809 9150 - 312 351 0927

FECHA: 15 | 10 | 25 PLACA No. SST 175

DESPACHADO A: Municipio de tibasosa

14 M³ DE: subbase

TRANSPORTADO POR: Henry DEI

Oscar Aranda
ENTREGADO POR

RECIBIDO A SATISFACCIÓN

14

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

ORDEN DE DESPACHO DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 10078

Vereda la Carrera - Tibasosa - Cel: 311 809 9150 - 312 351 0927

FECHA: 15 | 10 | 25 PLACA No. WHN 337

DESPACHADO A: Municipio de Tibasosa

14 M³ DE: Subbase

TRANSPORTADO POR: Pedro Perez

Oscar Queveda
ENTREGADO POR

RECIBIDO A SATISFACCIÓN

15

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

ORDEN DE DESPACHO DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 10079

Vereda la Carrera - Tibasosa - Cel: 311 809 9150 - 312 351 0927

FECHA: 15 | 10 | 25 PLACA No. WHN 337

DESPACHADO A: Municipio de Tibasosa

14 M³ DE: Subbase

TRANSPORTADO POR: Pedro Perez

Oscar Quevedo
ENTREGADO POR

RECIBIDO A SATISFACCIÓN

16

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

ORDEN DE DESPACHO DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 10081

Vereda la Carrera - Tibasosa - Cel: 311 809 9150 - 312 351 0927

FECHA: 20 | 10 | 25 PLACA No. SST 175

DESPACHADO A: Municipio de tibasosa

14 M³ DE: Subbase

TRANSPORTADO POR:

Oscar Acevedo
ENTREGADO POR

RECIBIDO A SATISFACCIÓN

17

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

ORDEN DE DESPACHO DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 10082

Vereda la Carrera - Tibasosa - Cel: 311 809 9150 - 312 351 0927

FECHA: 20 | 10 | 25 PLACA No. SST 175

DESPACHADO A: Municipio de tibasosa

14 M³ DE: Subbase

TRANSPORTADO POR:

Oscar Acevedo
ENTREGADO POR

RECIBIDO A SATISFACCIÓN

18

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

ORDEN DE DESPACHO DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 10083

Vereda la Carrera - Tibasosa - Cel: 311 809 9150 - 312 351 0927

FECHA: 20 | 10 | 25 PLACA No. SST 175

DESPACHADO A: Municipio de tibasosa

14 M³ DE: subbase

TRANSPORTADO POR: [illegible]

Oscar Quezada
ENTREGADO POR

RECIBIDO A SATISFACCIÓN

19

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

ORDEN DE DESPACHO DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 10084

Vereda la Carrera - Tibasosa - Cel: 311 809 9150 - 312 351 0927

FECHA: 20 | 10 | 25 PLACA No. SST 175

DESPACHADO A: Municipio de tibasosa

14 M³ DE: subbase

TRANSPORTADO POR: [illegible]

Oscar Quezada
ENTREGADO POR

RECIBIDO A SATISFACCIÓN

20

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

ORDEN DE DESPACHO DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 1107

Kilómetro 0 Vía Sogamoso - Tibasosa - Sitio la Virgen - Cel: 311 855 8334

FECHA: DIA 20 MES 10 AÑO 2025

DESPACHADO A: Municipio Tibasosa

VIAJES DE: Cuatro (4) m³ Sub-base

TRANSPORTADO POR: Mauricio Rojas

PLACA No. VEHICULO OXD-047

RECIBIDO A SATISFACCION

21

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

NIT. N° 901.743.204-2

INFORME CONTRATISTA						
MUNICIPIO DE TIBASOSA						
CONTRATO N° C-MT-SA-SIP-007-2025						
ITEM	FECHA	N° RECIBO	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	DESCRIPCION DEL PRODUCTO	PLACAS VEHICULO
1	2025-08-05	N° 9608	M^3	6	GRAVILLA ½"	OXK-063
2	2025-07-08	N° 10001	M^3	7	GRAVILLA ½"	OEV-018
3	2025-08-13	N° 10003	M^3	7	GRAVILLA ½"	OXK-162
4	2025-10-06	N° 10196	M^3	4	GRAVILLA ½"	OXD-477
			TOTAL	24	M^3 DE TRITURADO ½"	

PREFABRICADOS & TRITURADOS EL ACERO S.A.S
REPRESENTANTE LEGAL
KM 0 VIA SOGAMOSO - TIBASOSA

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S.
NIT. 901.743.204-2
CONTRATISTA
JOSÉ GUSTAVO QUESADA RODRÍGUEZ
REPRESENTANTE LEGAL

SOPORTES

TRITURADO ½”

CONTRATO N° C-MT-SA-SIP-007-2025

MUNICIPIO DE TIBASOSA

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

ORDEN DE DESPACHO DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 9608

Vereda la Carrera - Tibasosa - Cel: 311 809 9150 - 312 351 0927

FECHA: 05 | 08 | 2025 PLACA No. OXM 063

DESPACHADO A: Municipio de Tibasosa

6 M³ DE: gravilla 1/2 (Sexta)

TRANSPORTADO POR: Jose Cordoza. Edgar Baez

ENTREGADO POR

Edgar Daniel Cruz Cordoza

RECIBIDO A SATISFACCIÓN

(1)

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

ORDEN DE DESPACHO DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 10001

Vereda la Carrera - Tibasosa - Cel: 311 809 9150 - 312 351 0927

FECHA: 08 | 08 | 2025 PLACA No. OEV 018

DESPACHADO A: Municipio Tibasosa

7 M³ DE: gravilla (Sixta)

TRANSPORTADO POR:

ENTREGADO POR

Jose Carpeta

RECIBIDO A SATISFACCIÓN

(2)

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

ORDEN DE DESPACHO DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 10003

Vereda la Carrera - Tibasosa - Cel: 311 809 9150 - 312 351 0927

FECHA: 13 | 08 | 2025 PLACA No. OXK 162

DESPACHADO A: Turmeque Tibasosa

7 M³ DE: grueso triste

TRANSPORTADO POR: Jose Cardozo

ENTREGADO POR

RECIBIDO A SATISFACCIÓN

(3)

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

ORDEN DE DESPACHO DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 10196

Vereda la Carrera - Tibasosa - Cel: 311 809 9150 - 312 351 0927

FECHA: 06 | 10 | 2025 PLACA No. OXD 472

DESPACHADO A: Turmeque Tibasosa

4 M³ DE: grueso arena

TRANSPORTADO POR: Mauricio A Rojas

ENTREGADO POR

Mauricio A. Rojas

RECIBIDO A SATISFACCION

(4)

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

NIT. N° 901.743.204-2

INFORME CONTRATISTA						
MUNICIPIO DE TIBASOSA						
CONTRATO N° C-MT-SA-SIP-007-2025						
ITEM	FECHA	N° REMISION	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	DESCRIPCION DEL PRODUCTO	PLACAS VEHICULO
1	2025-08-12	N° 0452	M^3	21	ASFALTICA NATURAL	OXK-162
2	2025-08-12	N° 1102	M^3	15	ASFALTICA NATURAL	OXK-162
3	2025-08-13	N° 1103	M^3	15	ASFALTICA NATURAL	OXK-162
4	2025-08-13	N° 1104	M^3	15	ASFALTICA NATURAL	OXK-162
5	2025-08-14	N° 1105	M^3	15	ASFALTICA NATURAL	OXK-162
6	2025-08-14	N° 1106	M^3	4	ASFALTICA NATURAL	OXK-162
			TOTAL	85	M^3 DE ASFALTICA NATURAL	

PREFABRICADOS & TRITURADOS S.A.S EL ACERO NIT. 901.743.204-2 JOSÉ GUSTAVO QUESADA RODRÍGUEZ REPRESENTANTE LEGAL KM 0 VIA SOGAMOSO - TIBASOSA

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S.
NIT. 901.743.204-2
CONTRATISTA
JOSÉ GUSTAVO QUESADA RODRÍGUEZ
REPRESENTANTE LEGAL

SOPORTES

ASFALTICA NATURAL

CONTRATO N° C-MT-SA-SIP-007-2025

MUNICIPIO DE TIBASOSA

PREFABRICADOS & TRITURADOS EL ACERO S.A.S

José Gustavo Quesada Rodríguez

FABRICACIÓN DE BLOQUES EN ESCORIA Y CONCRETO, TUBERÍA DE 6 A 36 PULGADAS VIBRO-COMPACTADA Y CENTRIFUGADA EN CEMENTO, BORDILLOS, CARDINELES, CAÑUELAS, CANALETAS, BAJO RAMPAS, TOPELLANTAS, CARCAMOS CON REJILLA, REJILLAS PARA SUMIDEROS, ADOQUÍN PEATONAL Y VEHICULAR, POSTES PARA CERCA, TAPA Y ANILLO PARA POZO DE INSPECCIÓN, LOSETAS PEATONALES, JARDINERAS, CERRAMIENTOS

TRANSFORMACION Y COMERCIALIZACION DE TODA CLASE MINERALES, EXTRACION DE PIEDRA Y TODA CLASE DE MATERIALES DE CANTERA COMO: GRAVILLA, RECEBO, BASE, SUB-BASE Y PIEDRA FILTRO.

ORDEN DE ENTREGA

No. 0452

CLIENTE: Municipio de Tibasosa NIT: 891.855.361-6

DIRECCIÓN: Centro TEL 320576 05 43 FECHA: 12-08-2025

CONTADO ☐ CREDITO ☐ No. DE PEDIDO

CODIGO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
	21	m^3 de Asfaltica Natural
		CONDUCTOR Jose Cordozo
		PLACAS VEHICULO OXK - 162 No. CELULAR 3118255776

ENTREGADO MATERIAL EN BUEN ESTADO;
RECIBIDO POR:

C.C. 1.055.314.021

DESPACHADO POR

Mayerly

1

PREFABRICADOS EL ACERO & T TRITURADOS S.A.S

ORDEN DE DESPACHO DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 1102

Kilómetro 0 Vía Sogamoso - Tibasosa - Sitio la Virgen - Cel: 311 855 8334

FECHA: 12 | 08 | 2025

DESPACHADO A: Municipio Tibasosa
891.855.361-6

VIAJES DE: Quince 15m³ Asfaltica

TRANSPORTADO POR: Jose Cordero

PLACA No. VEHICULO OXK-162

RECIBIDO A SATISFACCION

(2)

PREFABRICADOS EL ACERO & T TRITURADOS S.A.S

ORDEN DE DESPACHO DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 1103

Kilómetro 0 Vía Sogamoso - Tibasosa - Sitio la Virgen - Cel: 311 855 8334

FECHA: 13 | 08 | 2025

DESPACHADO A: Municipio Tibasosa

VIAJES DE: Quince 15m³ Asfaltica

TRANSPORTADO POR: Jose Cordero

PLACA No. VEHICULO OXK-162

RECIBIDO A SATISFACCION

(3)

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

Kilómetro 0 Vía Sogamoso - Tibasosa - Sitio la Virgen - Cel: 311 855 8334

ORDEN DE DESPACHO DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 1104

FECHA: 13 08 2025

DESPACHADO A: Municipio Tibasosa

VIAJES DE: Quince 15m³ Asfaltica

TRANSPORTADO POR: Jose Cardozo

PLACA No. VEHICULO OXK-162

RECIBIDO A SATISFACCION

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

Kilómetro 0 Vía Sogamoso - Tibasosa - Sitio la Virgen - Cel: 311 855 8334

ORDEN DE DESPACHO DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 1105

FECHA: 14 08 2025

DESPACHADO A: Municipio Tibasosa

VIAJES DE: Quince 15m³ Asfaltica

TRANSPORTADO POR: Jose Cardozo

PLACA No. VEHICULO OXK-162

RECIBIDO A SATISFACCION

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

ORDEN DE DESPACHO DEL MATERIAL DE CANTERA

Nº 1106

Kilómetro 0 Vía Sogamoso - Tibasosa - Sitio la Virgen - Cel: 311 855 8334

FECHA: 14 | 08 | 2025

DESPACHADO A: Municipio de Tibasosa

Cuatro (VIAJES) DE: 4 M³ Asfaltica

TRANSPORTADO POR: José Cordoba.

PLACA No. VEHICULO OXK-162

RECIBIDO A SATISFACCIÓN

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

NIT. N° 901.743.204-2

INFORME CONTRATISTA						
MUNICIPIO DE TIBASOSA						
CONTRATO N° C-MT-SA-SIP-007-2025						
ITEM	FECHA	N° RECIBO	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	DESCRIPCION DEL PRODUCTO	PLACAS VEHICULO
1	2025-10-07	N° 0459	M^3	4	ARENA DE PEÑA	OXD-477
2	2025-10-27	N° 0459	M^3	6	ARENA DE PEÑA	OXD-477
			TOTAL	10	M^3 DE ARENA DE PEÑA	

10

PREFABRICADOS & TRITURADOS S.A.S
EL ACERO
NIT. 901.743.204-2
JOSÉ GUSTAVO QUESADA RODRÍGUEZ
REPRESENTANTE LEGAL
KM 0 VIA SOGAMOSO - TIBASOSA

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S.
NIT. 901.743.204-2
CONTRATISTA
JOSÉ GUSTAVO QUESADA RODRÍGUEZ
REPRESENTANTE LEGAL

SOPORTES

ARENA DE PEÑA

CONTRATO N° C-MT-SA-SIP-007-2025

MUNICIPIO DE TIBASOSA

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S
José Gustavo Quesada Rodríguez

FABRICACIÓN DE BLOQUES EN ESCORIA Y CONCRETO, TUBERÍA DE 6 A 36 PULGADAS VIBRO-COMPACTADA Y CENTRIFUGADA EN CEMENTO, BORDILLOS, SARDINELES, CAÑUELAS, CANALETAS, BAJO RAMPAS, TOPELLANTAS, CARCAMOS CON REJILLA, REJILLAS PARA SUMIDEROS, ADOQUÍN PEATONAL Y VEHICULAR. POSTES PARA CERCA, TAPA Y ANILLO PARA POZO DE INSPECCIÓN, LOSETAS PEATONALES, JARDINERAS, CERRAMIENTOS

TRANSFORMACION Y COMERCIALIZACION DE TODA CLASE MINERALES, EXTRACION DE PIEDRA Y TODA CLASE DE MATERIALES DE CANTERA COMO: GRAVILLA, RECEBO, BASE, SUB-BASE Y PIEDRA FILTRO.

ORDEN DE ENTREGA

No. 0459

CLIENTE: Municipio de Tibasosa NIT: 891855361-6

DIRECCIÓN: centro TEL: 3012395645 FECHA: 27-10-2025

CONTADO ☐ CREDITO ☐ 3205760543 No. DE PEDIDO

CODIGO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
	6	m³ Arena de peña
		CONDUCTOR Mauricio Rojas
		PLACAS VEHICULO OXD-477 No. CELULAR 3112034458

ENTREGADO MATERIAL EN BUEN ESTADO;
RECIBIDO POR:

C.C. 1-055-314021

DESPACHADO POR

PREFABRICADOS & TRITURADOS
EL ACERO S.A.S
José Gustavo Quesada Rodríguez

FABRICACIÓN DE BLOQUES EN ESCORIA Y CONCRETO, TUBERÍA DE 6 A 36 PULGADAS VIBRO-COMPACTADA Y CENTRIFUGADA EN CEMENTO, BORDILLOS, SARDINELES, CAÑUELAS, CANALETAS, BAJO RAMPAS, TOPELLANTAS, CARCAMOS CON REJILLA, REJILLAS PARA SUMIDEROS, ADOQUÍN PEATONAL Y VEHICULAR, POSTES PARA CERCA, TAPA Y ANILLO PARA POZO DE INSPECCIÓN. LOSETAS PEATONALES, JARDINERAS, CERRAMIENTOS

TRANSFORMACION Y COMERCIALIZACION DE TODA CLASE MINERALES, EXTRACION DE PIEDRA Y TODA CLASE DE MATERIALES DE CANTERA COMO: GRAVILLA, RECEBO, BASE, SUB-BASE Y PIEDRA FILTRO.

ORDEN DE ENTREGA

No. 0458

CLIENTE: Municipio de Tibasosa NIT: 891855.361-6

DIRECCIÓN: Centro TEL 3012395645 FECHA: 07-10-2025

CONTADO ☐ CREDITO ☐ 3205760545 No. DE PEDIDO

CODIGO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
	4	m^3 de Arena de peña

CONDUCTOR Mauricio Rojas

PLACAS VEHICULO OXD-477 No. CELULAR 3112033458

ENTREGADO MATERIAL EN BUEN ESTADO;
RECIBIDO POR:

C.C. 1.055314021

DESPACHADO POR

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

NIT. N° 901.743.204-2

INFORME CONTRATISTA				
MUNICIPIO DE TIBASOSA				
CONTRATO N° C-MT-SA-SIP-007-2025				
ITEM	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	DESCRIPCION DEL PRODUCTO	PLACAS VEHICULO
1	VIAJE	13	TRANSPORTE MATERIAL	SST-175
2	VIAJE	6	TRANSPORTE MATERIAL	WHN-337
	TOTAL	19	TRANSPORTE MATERIAL	

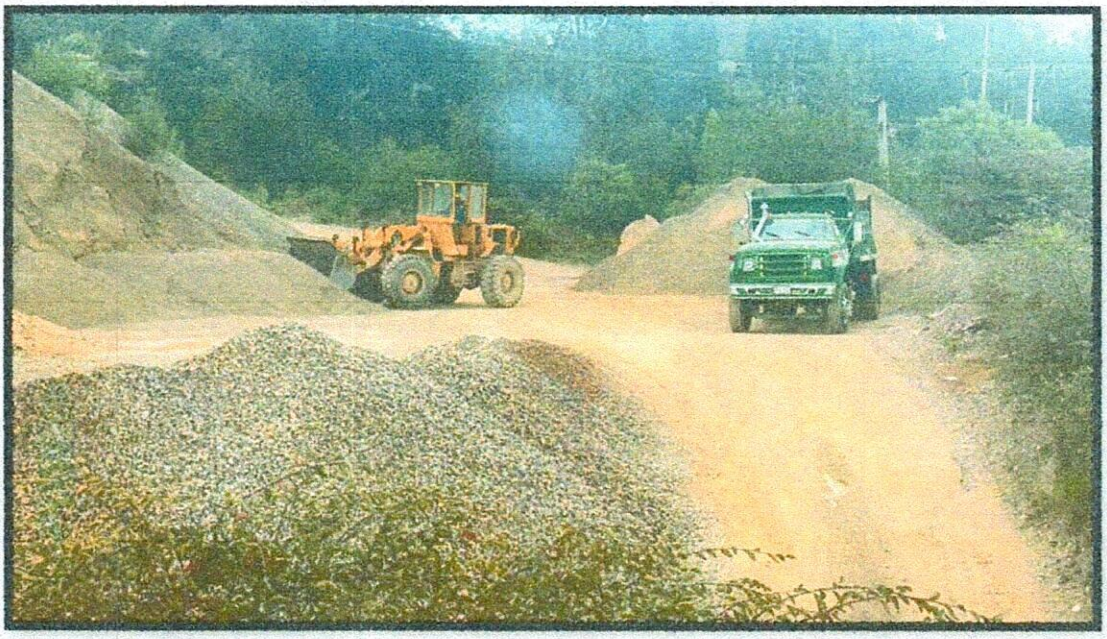


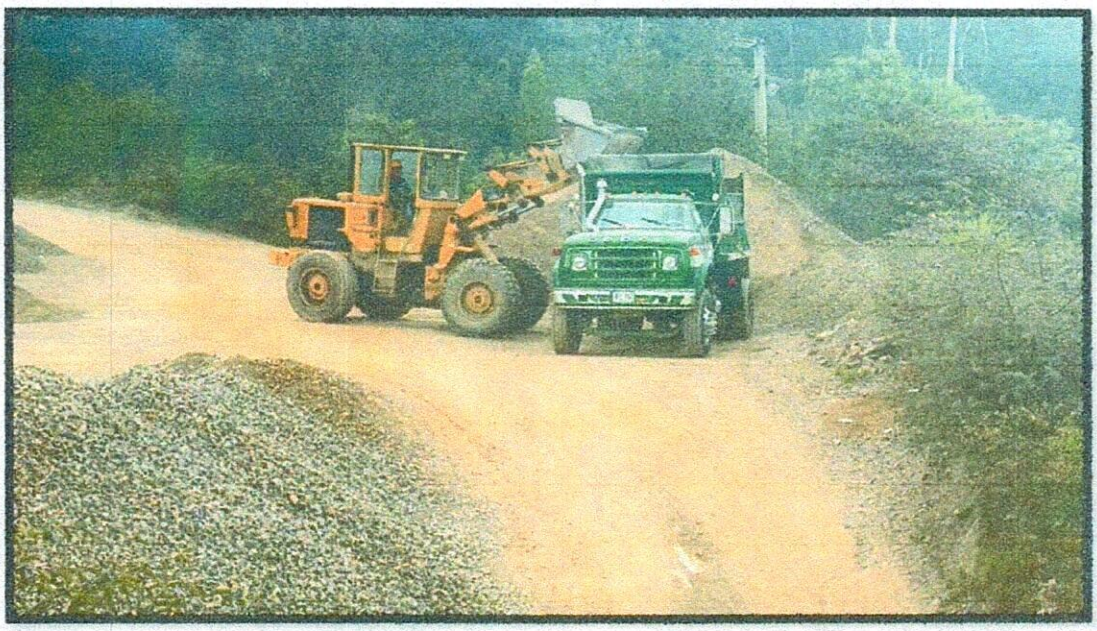
PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S.
NIT. 901.743.204-2
CONTRATISTA
JOSÉ GUSTAVO QUESADA RODRÍGUEZ
REPRESENTANTE LEGAL

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

NIT. N° 901.743.204-2

FOTOGRAFÍAS

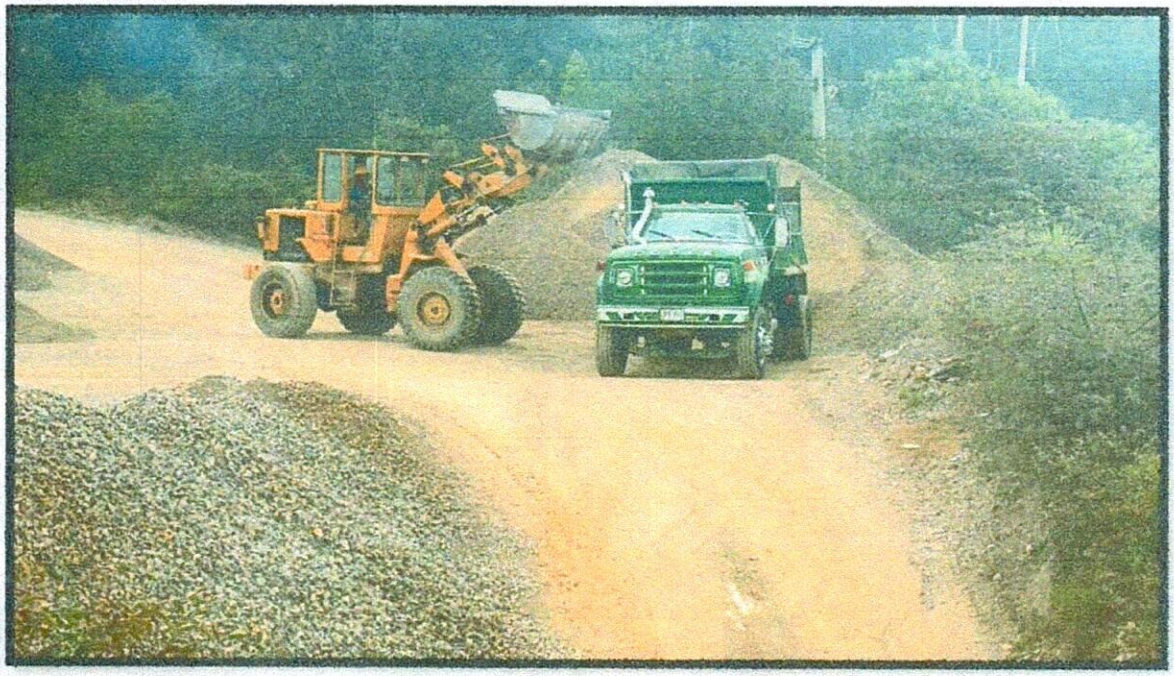




Km 0 VIA SOGAMOSO - DUITAMA SITIO LA VIRGEN
Cel: 311 855 8334
prefabricadosacero@hotmail.com
prefabricadosacero2022@gmail.com

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

NIT. N° 901.743.204-2



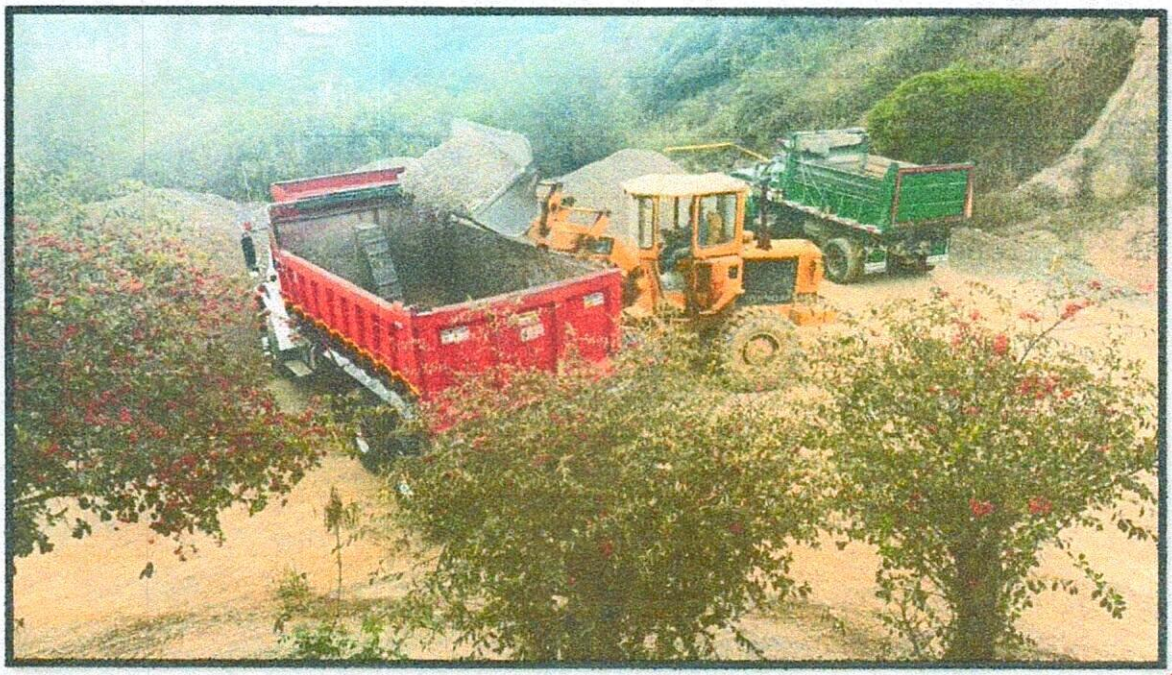


Km 0 VIA SOGAMOSO - DUITAMA SITIO LA VIRGEN
Cel: 311 855 8334
prefabricadosacero@hotmail.com
prefabricadosacero2022@gmail.com

PREFABRICADOS EL ACERO & TRITURADOS S.A.S

NIT. N° 901.743.204-2



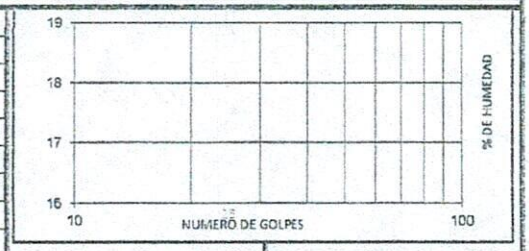


Km 0 VIA SOGAMOSO - DUITAMA SITIO LA VIRGEN
Cel: 311 855 8334
prefabricadosacero@hotmail.com
prefabricadosacero2022@gmail.com

RAPITEST INGENIERIA LTDA NIT.830.052.363-2	CODIGO	FO-LAB-003
ENSAYO LIMITES DE ATTERBERG INV E 125 Y E-126 GRANULOMETRIA INV E - 123-13	VERSION	1
	PAGINA	1 DE 1

PROYECTO:	CARACTERIZACION MATERIAL DE BASE GRANULAR (BG-38)			
SECTOR:	ACOPIO PLANTA	SONDEO Nº:	NA	
ORDENADO POR:	SR GUSTAVO QUESADA/PREFABRICADOS EL ACERO	MUESTRA Nº:	114	
FECHA DE TOMA:	4/08/2025	APIQUE	NA	
FECHA DE EJECUCION	6/08/2025	PROFUNDIDAD	N.A.	m
DESCRIPCION MATERIAL:	BASE GRANULAR (BG-38)			

PESOS	LIMITE LIQUIDO			LIMITE PLASTICO			Wn
# RECIP							5
W RECIP							149
W HUMEDO		NL			NP		4987
W SECO							4837,0
W AGUA							150,00
W SUELO							4688,0
# GOLPES							
% HUMED							3,2



GRANULOMETRIA

Tamiz	Diamet (mm)	Peso Ret.do	% Retenido	%Total pasa	Norma BG-38	
3"	76,10					
2"	50,40					
11/2"	38,10			100,00	100	100
1"	25,40	619,50	12,81	87,19	70	100
3/4"	19,00	976,30	20,18	67,01	60	90
3/8"	9,51	628,40	12,99	54,02	45	75
4	4,75	468,70	9,69	44,33	30	60
10	2,00	514,30	10,63	33,69	20	45
40	0,43	487,30	10,07	23,62	10	30
200	0,08	597,30	12,35	11,27	5	15
FONDO		545,20	11,27	0,00		
		4837,00				

RESULTADOS

LIMITES DE ATTERBERG

Limite liquido	NL
Limite plástico	NP
Indice plasticidad	
Indice liquidez	
Ind. consistencia	
Ind. consistencia	

GRANULOMETRIA

P1(gr): 4837,0 P2(gr): 4291,80

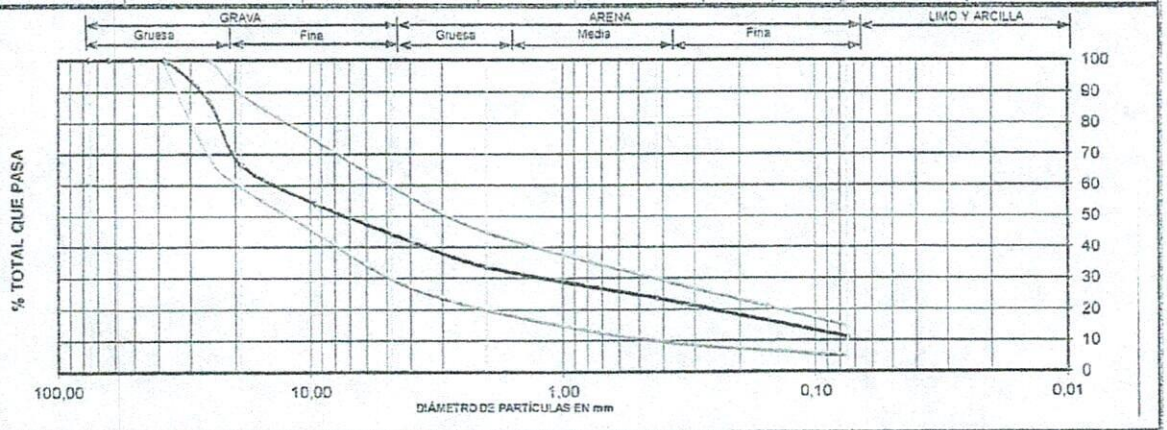
D_{60} = 13,88

D_{30} = 1,42 Cu_s

D_{10} = 0,00 Cc_s

CLASIFICACIÓN

U.S.C	GP GM
AASTHO	A-1-a



Aprobó:

Ing. Ana Cecilia santos
Control de calidad

Cra 28 No 2A - 05 Telefax. 7750530 - 3158466211 Sogamoso e-mail: [illegible]

	RAPITEST INGENIERIA LTDA NIT.830.052.363-2	CODIGO	FO-LAB-011
	ENSAYO DE DESGASTE EN LA MAQUINA DE LOS ANGELES INV- 218-13	VERSION	PRUEBA
		PAGINA	1 DE 1

PROYECTO	CARACTERIZACION MATERIAL DE BASE GRANULAR (BG-38)					CONSECUTIVO	NA
SOLICITO	SR GUSTAVO QUESADA/PREFABRICADOS EL ACERO						
MATERIAL	BASE GRANULAR (BG-38)	LOCALIZACION	ACOPIO PLANTA				
LOCALIZACION	ACOPIO PLANTA	CALIDAD	CECILIA SANTOS				
MUESTRA N°	114	CANTERA	PREFABRICADOS EL ACERO				
PROFUNDIDAD	N.A.	PERFORACION	N.A.	APIQUE N°	N.A.		
FECHA TOMA	4/06/2025	EJECUCION	6/06/2025	PROCEDENCIA	PREFABRICADOS EL ACERO		

NUMERO DE PRUEBAS	1	2	3	4	5
Material	BASE GRANULAR (BG-38)				
Muestra	1				
Cantera	PREFABRICADOS EL ACERO				
Gradacion usada	A				
N° de esferas	12				
N° de revoluciones	500				
P1= peso muestra seca antes de ensayo	5.021				
P2= Peso muestra seca despues de lavar T#12	3463,2				
P1-P2 perdida	1557,8				
Desgaste (P1-P2)/P1 (%)	31,0				
Especificacion maximo transito NT3	35%				

DATOS SOBRE LA GRADACION CARGA ABRASIVA Y REVOLUCIONES

TAMAÑOS		PESO Y GRADACION DE LAS MUESTRAS (gr)						
PASA	RETENIDO	A	B	C	D	E	F	G
3"	2 2/1"					2500		
2 1/2"	2"					2500		
2"	1 1/2"					5000	5000	
1 1/2"	1"	1250					5000	5000
1"	3/4"	1250						5000
3/4"	1/2"	1250	2500					
1/2"	3/8"	1250	2500					
3/8"	#3			2500				
#3	#4			2500				
#4	#8				5000			
N° ESFERAS		12	11	8	6	12	12	12
N° REVOLUCIONES		500	500	500	500	1000	1000	1000

OBSERVACIONES

Aprobó: Ing. Ana cecilia Santos
Control de Calidad

	RAPITEST INGENIERIA LTDA NIT.830.052.383-2	CODIGO	FO-LAB-020
RAPITEST INGENIERIA	DETERMINACION DE LA RESISTENCIA DEL AGREGADO GRUESO AL DESGASTE POR ABRASION UTILIZANDO EL APARATO MICRO-DEVAL INV E-238-13	VERSION	PRUEBA
		PAGINA	DE

PROYECTO	CARACTERIZACION MATERIAL DE BASE GRANULAR (BG-38)	CONSECUTIVO	NA
SOLICITO	SR GUSTAVO QUESADA/PREFABRICADOS EL ACERO		

DESCRIPCION MATERIAL	BASE GRANULAR (BG-38)						
FECHA TOMA	4/09/2025	EJECUCION	5/09/2025	CANTERA	PREFABRICADOS EL ACERO		
LOCALIZACION	ACOPIO PLANTA			PERFORACION N°	N.A	APIQUE N°	N.A
CALIDAD	CECILIA SANTOS			PROFUNDIDAD	N.A.	MUESTRA N°	114

DATOS DEL ENSAYO

CARACTERISTICA	MUESTRA N°		
	1	2	3
DESCRIPCION DE LA MUESTRA	BASE GRANULAR (BG-38)		
PROCEDENCIA MATERIAL	PREFABRICADOS EL ACERO		
GRADACION USADA	19 mm		
PESO DE LAS ESFERAS (gr)	5000		
N° REVOLUCIONES POR MINUTO (RPM)	100		
Pa=PESO DE LA MUESTRA SECA ANTES DEL ENSAYO (gr)	1500		
Pb=PESO DE LA MUESTRA SECA DESPUES DEL ENSAYO Y DESPUES DE LAVAR SOBRE TAMIZ N°4 Y N°16	1131,2		
DIFERENCIA=Pa-Pb	368,8		
DESGASTE %	24,6		

OBSERVACIONES: SEGÚN LOS REQUISITOS DEL ART-330 -2013, PARA DEGRADACIÓN POR ABRASIÓN EN EL EQUIPO MICRO-DEVAL PARA MATERIAL DE BASE GRANULAR DEBE SER MÁXIMO 25% CON 100 REVOLUCIONES PARA UN NIVEL DE TRANSITO 3 (CLASE A).

DATOS SOBRE GRADACIÓN, CARGA ABRASIVA Y REVOLUCIONES

Tamaños		Peso y gradación de la muestra (gr)			Tiempo indicado según gradación		
Pasa	Retenido	Gradación 19 mm	Gradación 16 mm	Gradación 12.5 mm	Tipo de gradación	Tiempo de rotación (min)	N° revoluciones
19.1 mm	16.0 mm	375			Gradación 19 mm	120 ± 1	12000 ± 100
16.0 mm	12.5 mm	375					
12.0 mm	9.5 mm	750					
12.5 mm	9.5 mm		750		Gradación 16 mm	120 ± 1	10500 ± 100
9.5 mm	6.3 mm		375				
6.3 mm	4.75 mm		375				
9.5 mm	6.3 mm			750	Gradación 12.5 mm	95 ± 1	9500 ± 100
6.3 mm	4.75 mm			750			
Peso de esferas		5000 gr	5000 gr	5000 gr			
N° revoluciones		100 rpm	100 rpm	100 rpm			

Aprobó:

Ing. Ana Cecilia Santos
Control de Calidad

	RAPITEST INGENIERIA LTDA NIT.630.052.363-2	CODIGO	FO-LAB-035
RAPITEST INGENIERIA	EVALUACIÓN DE LA RESISTENCIA MECÁNICA DE LOS AGREGADOS GRUESOS POR EL MÉTODO DE 10% DE FINOS INV E-224-13	VERSION	PRUEBA
		PAGINA	1 DE 1

PROYECTO	CARACTERIZACION MATERIAL DE BASE GRANULAR (BG-38)				
FECHA	4/08/2025	MUESTRA TOMADA EN	ACOPIO PLANTA		
CALIDAD	CECILIA SANTOS	DESCRIPCION MUESTRA	BASE GRANULAR (BG-39)		
INGENIERO CALIDAD	ANA CECILIA SANTOS	PROCEDENCIA MATERIAL	PREFABRICADOS EL ACERO	MUESTRA Nº	114

CONDICIÓN DEL AGREGADO	SECO	INMERSIÓN 24H	OBSERVACIONES
ma: Masa del agregado que contiene el recipiente cilíndrico (g)	2535,6	2538,4	SEGÚN LOS REQUISITOS DEL ART-330-13
Penetración del piston (mm)	15mm	15mm	PARA RESISTENCIA MECÁNICA POR EL
X1: Carga aplicada en newton	273000	265000	MÉTODO 10% DE FINOS. RELACIÓN
mr: Masa del agregado retenido en el tamiz Nº 8	2323,5	2314,4	HÚMEDO/SECO DEBE SER MÍNIMO
Porcentaje de finos producidos por la carga X1 (%)	8,37	8,82	75% PARA UN NT 3
C10: carga necesaria para producir un 10% de finos (Newton)	308920,6	289291,0	
C10: Carga necesaria para producir un 10% de finos (KN)	308,92	289,29	
Relación Humedad / Seco	93,6		

Aprobó:

Ing. Ana Cecilia Santos
Control de Calidad

RAPITEST INGENIERIA	RAPITEST INGENIERIA NIT.830.052.363-2	CODIGO	FO-LAB-027
	ENSAYO DE SOLIDEZ (SANIDAD) DE AGREGADOS INV E-220-13 + NTC 126	VERSION	PRUEBA
		PAGINA	1 DE 1

PROYECTO	CARACTERIZACION MATERIAL DE BASE GRANULAR (BG-38)	DESCRIPCION MUESTRA	BASE GRANULAR (BG-38)			SULFATO DE	
SOLICITO	SR GUSTAVO QUESADA/PREFABRIC	PROCEDENCIA MATERIAL	PREFABRICADOS EL ACERO				Sodio
FECHA	4/08/2025	LOCALIZACION	ACOPIO PLANTA			X	Magnesio
LABORATORISTA	0		MUESTRA N°	1			

A. AGREGADO GRUESO

Tamiz		Gradación Original	Peso de la muestra			Pérdida			% Perdida ponderada
Pasa	Retenido		Antes del ensayo		Después del ensayo	Individual		Corregida	
		(%)	gr	%	gr	gr	%	%	
3"	2 1/2"								
2 1/2"	2"								
2"	1 1/2"								
1 1/2"	1"	12,8	546,6	100	535,6	11,2	2,05	0,26	0,47
1"	3/4"	20,2	876,9	100	848,3	28,6	3,26	0,66	1,18
3/4"	3/8"	13,0	628,4	100	599,4	29	4,61	0,60	1,08
3/8"	No. 4	9,7	568,7	100	549,6	19,1	3,36	0,33	0,58
Totales		55,7						1,85	3,3

B. AGREGADO FINO

Tamiz		Gradación Original	Peso de la muestra			Pérdida			Tara N°
Pasa	Retenido		Antes del ensayo		Después del ensayo	Individual		Corregida	
		(%)	gr	%	gr	gr	%	%	
3/8 "	No. 4								
No. 4	No. 8								
No. 8	No. 16								
No. 16	No. 30								
No. 30	No. 50								
No. 50	_		_						
Totales									

Ciclos	Iniciación	I	II	III	IV	V
Fecha	6/08/2025	7/08/2025	8/08/2025	9/08/2025	11/08/2025	12/08/2025
Hora	9:00:00 PM.	9:00:00 PM.	9:00:00 PM.	9:00:00 PM.	9:00:00 PM.	9:00:00 PM.

OBSERVACIONES : SEGUN LOS REQUISITOS DEL ART-330 -2013 PARA PERDIDAS EN ENSAYO DE SOLIDEZ EN SULFATOS (MAGNESIO) PARA MATERIAL DE BASE GRANULAR, DEBE SER MÁXIMO 18% PARA UN NIVEL DE TRANSITO 3 (CLASE A).

Aprobó:

Ing. Ana Cecilia Santos
Control de calidad

Cra 28 No 2A - 08 Telefax. 7750630 - 3158466211 Sogamoso e-mail: acs.rapitest@gmail.com

	RAPITEST INGENIERIA LTDA NIT.830.052.363-2	CODIGO	FO-LAB-018
	EQUIVALENTE DE ARENA DE SUELOS Y AGREGADOS FINOS INV E-133-13	VERSION	PRUEBA
		PAGINA	1 DE 1

PROYECTO	CARACTERIZACION MATERIAL DE BASE GRANULAR (BG-38)					CONSECUTIVO	NA	
SOLICITO	SR GUSTAVO QUESADA/PREFABRICADOS EL ACERO							
DESCRIPCION MATERIAL	BASE GRANULAR (BG-38)							
FECHA TOMA	4/06/2025	EJECUCION	7/06/2025	MUESTRA	114			
LOCALIZACION	ACOPIO PLANTA			PERFORACION N°	N.A.	APIQUE N°	N.A.	
CALIDAD	CECILIA SANTOS			PROFUNDIDAD	N.A.			

PRUEBA N°		PROBETA N°1	PROBETA N°2	PROBETA N°3	OBSERVACIONES
LECTURA DE ARCILLA (1)	Pulg	32	32,2	32,5	SEGÚN LOS REQUISITOS DEL ART-330 -2013, PARA
LECTURA DE ARENA (2)	Pulg	8,4	8,2	8,2	EQUIVALENTE DE ARENA PARA MATERIAL DE BASE
EQUIVALENTE DE ARENA (2)/(1)X100	%	26,3	25,5	25,2	GRANULAR DEBE SER MÍNIMO 30% PARA UN NIVEL
PROMEDIO	%	26,0			DE TRANSITO 3 (CLASE A).

ESPECIFICACIONES			
SUPERFICIE CONCRETO ASFALTICO Y CAPAS DE LIGA	55%	CAPA DE BASE	30%
SUPERFICIE MEZCLA ASFALTICA EN SITIO	40%	CAPA DE SUB-BASE	25%

Aprobó:

Ing. Ana Cecilia Santos
Control de calidad

Cra 26 No 2A - 08 Telefax. 7750630 - 3155460211 Sogamoso
e-mail: acs.rapitest@gmail.com

	RAPITEST INGENIERIA LTDA NIT.830.052.363-2	CÓDIGO	FO-LAB-025
RAPITEST INGENIERIA	VALOR DE AZUL DE METILENO EN AGREGADOS FINOS INV E-235-13	VERSIÓN	PRUEBA
		PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO	CARACTERIZACION MATERIAL DE BASE GRANULAR (BG-38)			CONSECUTIVO	NA
SOLICITÓ	SR GUSTAVO QUESADA/PREFABRICADOS EL ACERO	PROCEDENCIA	PREFAERICADOS EL ACERO		
DESCRIPCIÓN MUESTRA	BASE GRANULAR (BG-38)	FECHA TOMA	4/08/2025	FECHA EJECUCION	5/08/2025

DATOS GENERALES DEL ENSAYO	MEDICIÓN	OBSERVACIONES
V = Cantidad utilizada de solución de azul de Metileno, (mL)	9	
W = Cantidad empleada de muestra seca, PT200, (g)	10	
C = Concentración de la solución de azul de metileno, en mg de azul de metileno por ml de solución (mg/mL)	10	
VA = Valor de azul de metileno = (C x V) / W (mg/g)	9	

Aprobó:

Ing. Ana Cecilia santos
Control de calidad

Cra 28 No 2A - 08 Telefax. 7750630 - 3158465211 Sogamoso e-mail. acs.rapitest@gmail.com

RAPITEST INGENIERIA	RAPITEST INGENIERIA LTDA NIT.830.052.363-2	CODIGO	FO-LAB-028
	FARTICULAS DELEZNABLES Y TERRONES DE ARCILLA INV E-211-13 y NTC 589	VERSION	PRUEBA
		PAGINA	1 DE 1

PROYECTO	CARACTERIZACION MATERIAL DE BASE GRANULAR (BG-38)	CONSECUTIVO	NA
SOLICITO	SR GUSTAVO QUESADA/PREFABRICADOS EL ACERO		

MUESTRA N°	114	DESCRIPCION MUESTRA	BASE GRANULAR (BG-38)
FECHA TOMA	4/08/2025		
FECHA EJECUCION	6/08/2025	PROCEDENCIA	ACOPIO PLANTA

Descripción de la muestra	Peso inicial (gr)	Peso final (gr)	% Particulas deleznables y terrones de arcilla
1 1/2"-1"	500,0	498,2	0,35
1"-3/4"	500,0	498,3	0,34
3/4"-3/8"	500,0	495,6	0,88
3/8"- #4	250,0	246,3	1,48
#4- #16			
		Promedio	**0,76**

OBSERVACIONES SEGÚN LOS REQUISITOS DEL ART-330 -2013 PARA CONTENIDO DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTÍCULAS DELEZNABLES PARA MATERIAL DE BASE GRANULAR DEBE SER MÁXIMO 2% PARA UN NIVEL DE TRANSITO 3 (CLASE A).

Aprobó:

Ing. Ana Cecilia Santos
Control de calidad

Cra 28 No 2A - 08 Telefáx. 7750630 - 3158468211 Soçamoso e-mail: acs.rapitest@gmail.com

	RAPITEST INGENIERIA LTDA NIT.830.052.363-2	CODIGO	FO-LAB-023
RAPITEST INGENIERIA	INDICES DE APLANAMIENTO Y ALARGAMIENTO INV E-230-13	VERSION	PRUEBA
		PAGINA	1 DE 1

FECHA	DD	MM	AA	PROYECTO	CARACTERIZACION MATERIAL DE BASE GRANULAR (BG-38)	CONSECUTIVO	NA
	4/08/2025			SOLICITO	SR GUSTAVO QUESADA/PREFABRICADOS EL ACERO		

PROCEDENCIA	PREFABRICADOS EL ACERO	LOCALIZACION	ACOPIO PLANTA	MUESTRA #	114
DESCRIPCION	BASE GRANULAR (BG-38)				

PARTICULAS APLANADAS

Tamiz				Peso muestra inicial (g)	Pasa calibrador (g)	% Pasa calibrador (1)	% Retenido gradación original (2)	Particulas aplanadas % Corr. (3)=(1x2)
Pasa		Retenido						
2 1/2"	63.5 mm	2"	50.8 mm					
2"	50.8 mm	1 1/2"	38.1 mm					
1 1/2"	38.1 mm	1"	25.4 mm	619,5	114,6	18,5	12,8	236,9
1"	25.4 mm	3/4"	19.05 mm	976,3	145,9	14,9	20,2	301,6
3/4"	19.05 mm	3/8"	12.7 mm	628,4	310,8	49,5	13,0	642,5
3/8"	9.52 mm	N.4	6.35 mm	468,70	174,6	37,3	9,7	361,0
Totales				2692,9	745,9	120,2	55,7	1542,1
Indice de aplanamiento = Sumatoria (3) / Sumatoria (2) =						%		27,7

PARTICULAS ALARGADAS

Tamiz				Peso muestra inicial (g)	Retiene calibrador (g)	% Retiene calibrador (1)	% Retenido gradación original (2)	Particulas alargadas % Corr. (3)=(1x2)
Pasa		Retenido						
2 1/2"	63.5 mm	2"	50.8 mm					
2"	50.8 mm	1 1/2"	38.1 mm					
1 1/2"	38.1 mm	1"	25.4 mm	619,5	95,6	15,4	12,8	197,6
1"	25.4 mm	3/4"	19.05 mm	976,3	123,8	12,7	20,2	255,9
3/4"	19.05 mm	3/8"	12.7 mm	628,4	114,6	18,2	13,0	236,9
3/8"	9.52 mm	N.4	6.35 mm	466,7	112,6	24,0	9,7	232,8
Totales				2692,9	446,6	70,4	55,7	923,3
Indice de alargamiento = Sumatoria (3) / Sumatoria (2) =						%		16,6

OBSERVACIONES:

Aprobó:

Ing. Ana Cecilia Santos

Control de calidad

Cra 28 No 2A - 08 Telefáx. 7750630 - 3158468211 Sogamoso e-mail: acs.rapitest@gmail.com

RAPITEST INGENIERIA	RAPITEST INGENIERIA LTDA NIT.830.052.363-2	CODIGO	FO-LAB-026
	PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS INV E-227-13	VERSION	PRUEBA
		PAGINA	1 DE 1

FECHA	DD	MM	AA	PROYECTO	CARACTERIZACION MATERIAL DE BASE GRANULAR (BG-38)			CONSECUTIVO NA	
	4/08/2025			SOLICITO	SR GUSTAVO QUESADA/PREFABRICADOS EL ACERO				
PROCEDENCIA	PREFABRICADOS EL ACERO				LOCALIZACION	ACOPIO PLANTA		MUESTRA	114
DESCRIPCION	BASE GRANULAR (BG-38)								

CARAS FRACTURADAS

Tamaño del Agregado (Tamiz)		Pesos (g)			Porcentajes (%)				
Pasa	Retene	Muestra	Material con Una Cara Fracturadas + Platón	Material con Dos Caras Fracturadas + Platón	Porcentaje de Una Cara Fracturada	Porcentaje de Dos Caras Fracturadas	Porcentaje Retenido Gradación Original (%)	Promedio de Una Cara Fracturada	Promedio de Dos Caras Fracturadas
1 1/2"	1"	619,50	619,5	619,5	100,0	100,0	6,0	603,87	603,9
1"	3/4"	976,3	976,3	976,3	100,0	100,0	8,6	863,93	863,9
3/4"	3/8"	628,4	628,4	628,4	100,0	100,0	19,1	1911,47	1911,5
3/8"	4	468,70	468,7	468,7	100,0	100,0	11,3	1125,75	1125,8
Total		2692,9	2692,9	2692,9	400,0	400,0	45,1	4505,0	4505,0

PORCENTAJE CON UNA CARA FRACTURADA	100 %
PORCENTAJE CON DOS CARAS FRACTURADAS	100 %

OBSERVACIONES:

Aprobó:

Ing. Ana Cecilia Santos

Control de calidad

Cra 28 No 2A - 08 Telefax. 7750630 - 3156466211 Sogamoso e-mail: acs.rapitest@gmail.com

	RAPITEST INGENIERIA LTDA NIT.830.052.363-2	CODIGO	FO-LAB-035
RAPITEST INGENIERIA	CONTENIDO DE VACIOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS Y ANGULARIDAD INV E-239-13	VERSION	PRUEBA
		PAGINA	1 DE 1

PROYECTO	CARACTERIZACION MATERIAL DE BASE GRANULAR (BG-38)	MUESTRA N°	114
FECHA	4/08/2025	DESCRIPCION MUESTRA	BASE GRANULAR (BG-38)
INGENIERO CALIDAD	ANA CECILIA SANTOS PEREZ	MUESTRA TOMADA EN	ACOPIO PLANTA
		PROCEDENCIA MATERIAL	PREFABRICADOS EL ACERO

Método A				OBSERVACIONES
Volumen del cilindro (cm³)	97,6			SEGÚN LOS REQUISITOS DEL ART-330 -2013, PARA ANGULARIDAD
Gravedad especifica del agregado	2,72			DE LA FRACCIÓN FINA PARA MATERIAL DE BASE GRANULAR DEBE SER
Peso del Cilindro (g)	231,5			MÍNIMO 35% PARA UN NIVEL DE TRANSITO 3 (CLASE A).
Ensayo N°	1	2	3	
Peso del Cilindro más Muestra (g)	385,1	380,5	378,9	
Masa neta del agregado fino (g)	153,6	149	147,40	
Promedio	150,0			
% de vacios en el agregado fino Us	43,5%			

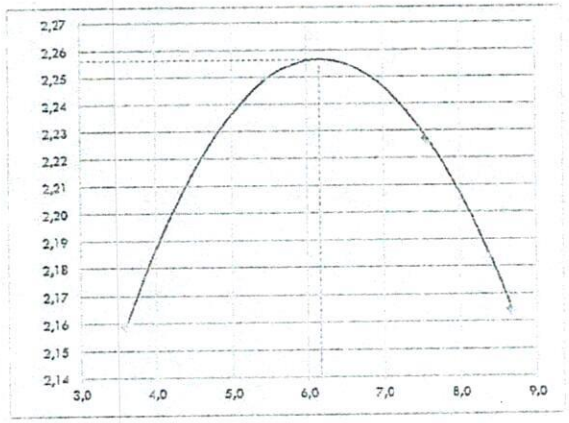
Aprobó:

Ing. Ana Cecilia Santos
Control de calidad

	RAPITEST INGENIERIA LTDA NIT.830.052.363-2	CODIGO	22.F15-1
		VERSION	1
	ENSAYO PROCTOR INV E-141-13 Y E-143-13	FECHA	ene-18
		PAGINA	1 DE 1

PROYECTO	CARACTERIZACION MATERIAL DE BASE GRANULAR (BG-38)			PROFUNDIDAD	NA
MUESTRA N°	114	SOLICITA	SR GUSTAVO QUESADA/PREFABRICADOS EL AC	MARTILLO (lb)	10
FECHA	4/06/2025	MATERIAL	BASE GRANULAR (BG-38)	N° CAPAS	5
CALIDAD	CECILIA SANTOS	CANTERA	PREFABRICADOS EL ACERO	GOLPES/CAPAS	56
				CAÍDA (pulg.)	18

ENSAYO DE PROCTOR	Unidad	1	2	3	4	5
Masa de la muestra húmeda y molde	g	7755	8054	8079	8009	
Masa del molde	g	3041	3041	3041	3041	
Masa de la muestra húmeda	g	4714	5013	5038	4968	
Masa de la muestra seca	g	4550	4753	4683	4572	
Volumen del molde	cm3	2109	2109	2109	2109	
Densidad de la muestra seca	g/cm3	2,158	2,254	2,220	2,168	
Tara N°		21 5	4 11	10 2	3 56	
Masa muestra húmeda + tara	g	206,9 207,3	179,6 176,3	149,4 149,9	158,7 162,3	
Masa muestra seca + tara	g	201,6 202,2	174,1 170,6	141,6 141,9	148,9 152,7	
Masa agua	g	5,3 5,1	5,6 5,7	7,8 8,0	9,8 9,6	
Masa tara	g	57,3 57,8	73,3 66,0	37,5 37,6	38,4 38,3	
Masa muestra seca	g	144,3 144,4	100,8 104,7	104,1 104,4	110,5 113,4	
Humedad de moldeo	%	3,6 3,6	5,5 5,4	7,5 7,7	8,9 8,5	
Humedad Promedio	%	3,6	5,5	7,6	8,7	



CLASIFICACIÓN

L.L.	%	NL
L.P.	%	NP
I.P.		
Pasa N° 200	%	11,27
A.A.S.H.T.O.		A-1-a
U.S.C.		GP GM
Índice de grupo		0
Densidad máxima	g/cm3	2,26
Humedad óptima	%	6,17

OBSERVACIONES

Aprobó:

Ing. Ana Cecilia Santos
Control de calidad

RAPITEST INGENIERIA LTDA.	CODIGO	R-RI-003-18
RELACION DE SOPORTE DEL SUELO EN EL LABORATORIO (CBR DE LABORATORIO) CON INMERSION NORMA DE ENSAYO INVE - 148	VERSION	1.0
	PAGINA	1 DE 1

PROYECTO: CARACTERIZACION MATERIAL DE BASE GRANULAR (BG-38)

LOCALIZACION: ACOPIO PLANTA — PROFUNDIDAD: NA — DENSIDAD MAXIMA SECA (gr/cm³): 2,26

APIQUE: NA — FECHA: 4 de agosto de 2025 — HUMEDAD OPTIMA % : 6,17

MUESTRA: 114

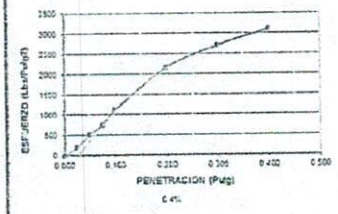
DESCRIPCION: BASE GRANULAR (BG-38)

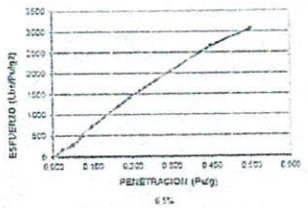
Nº DE GOLPES		56	25	10
MOLDE Nº		14	4	1
VOLUMEN DEL MOLDE	(cm³)	2123,9	2121,9	2122,9
PESO MOLDE+MUESTRA HUMEDA	(gr)	5924	5851	5769
PESO MOLDE	(gr)	3848	3800	3740
PESO MUESTRA COMPACTADA	(gr)	5365	4941	4720
HUMEDAD	%	6,4%	6,5%	7,1%
DENSIDAD SECA	(gr/cm³)	2,26	2,13	2,02

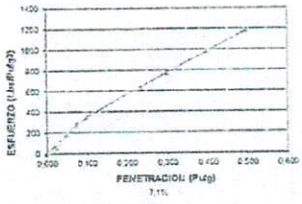
HUMEDAD DE COMPACTACION

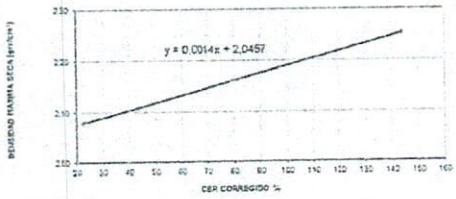
Nº CAPSULA		1	2	7	4	21	30
PESO CAPSULA + SUELO HUMEDO	(gr)	187,7	180,3	164,3	163,8	163,4	141,3
PESO CAPSULA + SUELO SECO	(gr)	181	143,8	147,3	149,6	169,4	134,2
PESO CAPSULA	(gr)	57	40,8	41,6	42,2	41,6	39,4
HUMEDAD	%	6,4%	6,3%	6,5%	6,5%	7,1%	7,1%

# Golpes/cm	56		# Golpes/cm	25		# Golpes/cm	10	
Sin molde	14		Sin molde	4		Sin molde	1	
Penetracion Pg	Lectura	Esfuerzo	Penetracion Pg	Lectura	Esfuerzo	Penetracion Pg	Lectura	Esfuerzo
0,000	0	0	0,000	0,0	0	0,000	0	0
0,025	378	204,1	0,025	317,0	168,3	0,025	83	63,1
0,050	870	574,1	0,050	742,0	391,6	0,050	290	222,5
0,075	1650	1134,8	0,075	1170,0	621,1	0,075	370	271,8
0,100	1937	1420,8	0,100	1390,0	730,3	0,100	480	343,3
0,200	2942	2161,8	0,200	1740,0	940,2	0,200	781	573,2
0,300	3605	2707,7	0,300	2010,0	2026,5	0,300	1020	774,4
0,400	4205	3109,5	0,400	3030,0	2557,1	0,400	1258	952,1
0,500		0,0	0,500	4170,0	3000,0	0,500	1618	1187,6
CBR 0,1"		113	CBR 0,1"		73	CBR 0,1"		29
CBR 0,2"		144	CBR 0,2"		97	CBR 0,2"		39









FECHA / # MOLDE	EXPANSION		
	14	4	1
11/08/2025	0	0	0
12/08/2025	0	0	0
13/08/2025	0	0	0
14/08/2025	0	0	0
15/08/2025	0	0	0
EXPANSION	0,00	0,00	0,00

95 % Ydm: 2,2 — Ydm: ____ — CBR: ____

CBR: >100 — CBR: ____

Aprobó: Ing Ana Cecilia Santos, Control de calidad

APITEST INGENIERIA

Sogamoso, agosto de 2025

CIRAP-226-25

Señores
PREFABRICADOS EL ACERO
R/L. Sr Gustavo Quesada

Ref.: CARACTERIZACION DE MATERIAL DE SUBBASE GRANULAR.

Objeto. Ensayos de laboratorio.

Cordial saludo.

Por medio de la presente adjuntamos resultados de ensayos realizados a una muestra de material de Subbase granular, recibido en el laboratorio, suministrado por el cliente, proveniente de la cantera del señor Gustavo Quesada/planta Prefabricados el Acero. Los ensayos realizados se resumen en la tabla adjunta.

Tabla 1. Resultados de ensayos realizados.

CARACTERISTICA	NORMA DE ENSAYO INV	REQUISITO	OBTENIDO	CRITERIO DE CUMPLIMIENTO
DUREZA				
Desgaste maquina de los angeles (graduacion A) maximo (%) 500 revoluciones	B-320	50	31,7	Cumple
LIMPIEZA				
Limite liquido maximo (%)	B-125	25	20,0	Cumple
Indice de plasticidad (%)	B-125 Y B-126	6	3,63	Cumple
Equivalente de arena minimo (%)	B-133	25	28	Cumple
Contenido de terrones de arcilla y particulas deleznables maximo (%)	B-211	2	0,88	Cumple
RESISTENCIA DEL MATERIAL				
CBR (%) Porcentaje asociado al grado de compactacion minimo especificado en el numeral 311.5.2.2.2) el CBR se medira sobre muestras sometidas previamente a cuatro dias de inmersion.	B-148	≥40	91	Cumple

Adjunto resultados de laboratorio.

Atentamente.

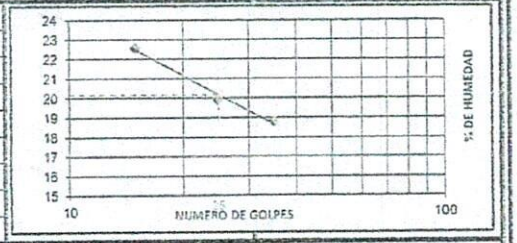
Ing. Ana Cecilia Santos Pérez
Control de calidad
Laboratorio de suelos

Carrera 28 # 2ª 08 Sogamoso Boyaca
Cel. 315 8468211 - Tel (038) 775 06 30
Email.ace.apitest@gmail.com

	RAPITEST INGENIERIA LTDA NIT.830.052.363-2	CODIGO	22.F15-1
RAPITEST INGENIERIA	ENSAYO LIMITES DE ATTERBERG INV E 125 Y E-126 GRANULOMETRIA INV E - 123-13	VERSION	0
		PAGINA	1 DE 1

PROYECTO:	CARACTERIZACION MATERIAL DE SUBBASE GRANULAR (SBG - 38).			
SECTOR:	PLANTA-SECTOR LAS MONJAS TIBASOSA	SONDEO Nº:	N/A	
ORDENADO POR:	PREFABRICADOS EL ACERO/SR GUSTAVO QUES	MUESTRA Nº:	121	
FECHA DE TOMA:	12/08/2025	APIQUE	N/A	
FECHA DE EJECUCION	13/08/2025	PROFUNDIDAD	N.A.	m
DESCRIPCION MATERIAL:	SUBBASE GRANULAR (SBG-38)			

PESOS	LIMITE LIQUIDO			LIMITE PLASTICO		Wn
# RECIP	12	21	17	33	14	17
W RECIP	5,86	5,42	7,44	5,32	5,33	192
W HUMEDO	20,76	20,29	20,82	20,67	20,50	6554
W SECO	18,03	17,82	18,70	18,50	18,38	6342,0
W AGUA	2,75	2,47	2,12	2,17	2,12	212,00
W SUELO	12,17	12,40	11,26	13,18	13,05	6150,0
# GOLPES	15	25	35			
% HUMED	22,6	19,9	18,8	16,5	16,2	3,4



GRANULOMETRIA

Tamiz	Diamet (mm)	Peso Retenido	% Retenido	%Total pasa	NORMA SBG-38	
2"	50,40			100,00		
11/2"	38,10	125,60	2,04	97,96	100	100
1"	25,40	1219,60	19,83	76,13	75	95
1/2"	12,70	1167,60	19,31	56,82	55	85
3/8"	9,51	417,80	6,79	52,02	45	75
4	4,75	717,90	11,67	40,35	30	60
10	2,00	913,20	14,85	25,50	20	45
40	0,43	710,30	11,55	13,95	8	30
200	0,08	412,90	6,71	7,24	2	15
FONDO		445,10	7,24	0,00		
		6150,00				

RESULTADOS

LIMITES DE ATTERBERG

Limite liquido	20,2	%
Limite plastico	16,4	%
Indice plasticidad	3,8	%
Indice liquidez		
Ind. consistencia		
Ind. consistencia		

GRANULOMETRÍA

P1(gr): 6150,0 P2(gr): 5704,90

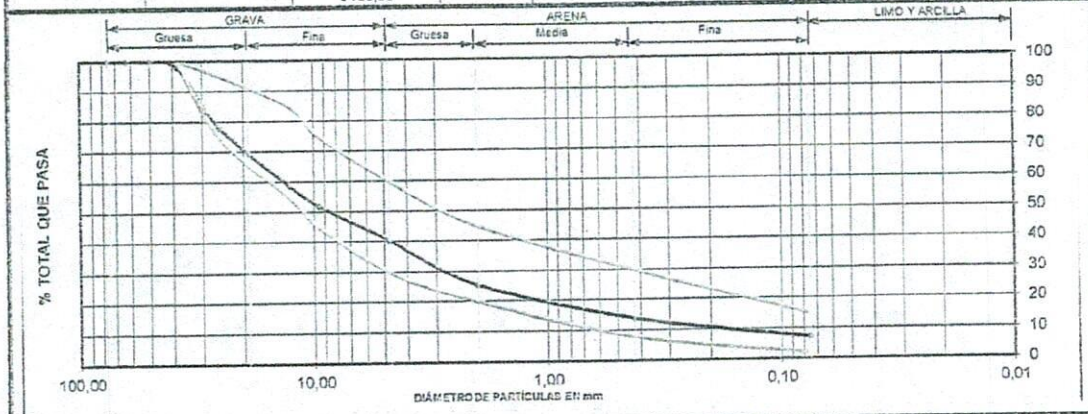
D_{60} = 13,48

D_{30} = 2,63 Cu. 61,5

D_{10} = 0,22 Cc. 2,7

CLASIFICACIÓN

U.S.C.S	GW GM
AASTHO	A-1-a



Aprobó:

Ing. Ana Cecilia santos
Control de calidad

Cra 28 No 2A - 08 Teleféx. 7750630 - 3158466211 Sogamoso e-mail. [illegible]

	RAPITEST INGENIERIA LTDA NIT.830.052.363-2	CODIGO	FO-LAB-011
	ENSAYO DE DESGASTE EN LA MAQUINA DE LOS ANGELES INV- 218-13	VERSION	PRUEBA
		PAGINA	1 DE 1

PROYECTO	CARACTERIZACION MATERIAL DE SUBBASE GRANULAR (SBG - 38).					CONSECUTIVO	NA
SOLICITO	PREFABRICADOS EL ACERO/SR GUSTAVO QUESADA						
MATERIAL	SUBBASE GRANULAR (SBG-38)	LOCALIZACION	PLANTA-SECTOR LAS MONJAS TIBASOSA				
LOCALIZACION	ACOPIO PLANTA	CALIDAD	CECILIA SANTOS				
MUESTRA N°	121	CANTERA	PREFABRICADOS EL ACERO/SR GUSTAVO QUESADA				
PROFUNDIDAD	N.A.	PERFORACION	N.A.		APIQUE N°	N.A.	
FECHA TOMA	12/08/2025	EJECUCION	14/08/2025	PROCEDENCIA	PREFABRICADOS EL ACERO/SR GUSTAVO QUESADA		

NUMERO DE PRUEBAS	1	2	3	4	5
Material	SUBBASE GRANULAR (SBG-38)				
Muestra	1				
Cantera	PREFABRICADOS EL ACERO/SR GUSTAVO				
Gradacion usada	A				
N° de esferas	12				
N° de revoluciones	500				
P1= peso muestra seca antes de ensayo	5.000				
P2= Peso muestra seca despues de lavar T#12	3412,8				
P1-P2 perdida	1587,2				
Desgaste (P1-P2)/P1 (%)	31,7				
Especificacion maximo transito NT3	50%				

DATOS SOBRE LA GRADACION CARGA ABRASIVA Y REVOLUCIONES

TAMAÑOS		PESO Y GRADACION DE LAS MUESTRAS (gr)						
PASA	RETENIDO	A	B	C	D	E	F	G
3"	2 2/1"					2500		
2 1/2"	2"					2500		
2"	1 1/2"					5000	5000	
1 1/2"	1"	1250					5000	5000
1"	3/4"	1250						5000
3/4"	1/2"	1250	2500					
1/2"	3/8"	1250	2500					
3/8"	#3			2500				
#3	#4			2500				
#4	#8				5000			
N° ESFERAS		12	11	8	6	12	12	12
N° REVOLUCIONES		500	500	500	500	1000	1000	1000

OBSERVACIONES

Aprobó: Ing. Ana cecilia Santos
Control de Calidad

	RAPITEST INGENIERIA LTDA NIT.830.052.363-2	CODIGO	FO-LAB-018
	EQUIVALENTE DE ARENA DE SUELOS Y AGREGADOS FINOS INV E-133-13	VERSION	PRUEBA
		PAGINA	1 DE 1

PROYECTO	CARACTERIZACION MATERIAL DE SUBBASE GRANULAR (SBG - 38).					CONSECUTIVO	NA	
SOLICITO	PREFABRICADOS EL ACERO/SR GUSTAVO QUESADA							
DESCRIPCION MATERIAL	SUBBASE GRANULAR (SBG-38)							
FECHA TOMA	12/09/2025	EJECUCION	15/09/2025	MUESTRA	121			
LOCALIZACION	PLANTA-SECTOR LAS MONJAS TIBASOSA			PERFORACION N°	N.A.	APIQUE N°	N.A.	
CALIDAD	CECILIA SANTOS			PROFUNDIDAD	N.A.			

PRUEBA N°		PROBETA N°1	PROBETA N°2	PROBETA N°3	OBSERVACIONES
LECTURA DE ARCILLA (1)	Pulg	28,6	28,9	29,6	SEGÚN LOS REQUISITOS DEL ART-320 -2013, PARA
LECTURA DE ARENA (2)	Pulg	7,9	7,3	7,4	EQUIVALENTE DE ARENA PARA MATERIAL DE SUBBASE
EQUIVALENTE DE ARENA (2)/(1)X100	%	27,6	25,3	25,0	GRANULAR DEBE SER MÍNIMO 25% PARA UN NIVEL
PROMEDIO	%	25,0			DE TRANSITO 3 (CLASE A)

ESPECIFICACIONES			
SUPERFICIE CONCRETO ASFALTICO Y CAPAS DE LIGA	55%	CAPA DE BASE	30%
SUPERFICIE MEZCLA ASFALTICA EN SITIO	40%	CAPA DE SUB-BASE	25%

Aprobó:

Ing. Ana Cecilia Santos
Control de calidad

	RAPITEST INGENIERIA LTDA NIT.830.052.363-2	CODIGO	FO-LAB-026
RAPITEST INGENIERIA	PARTICULAS DELEZNABLES Y TERRONES DE ARCILLA INV E-211-13 y NTC 589	VERSION	PRUEBA
		PAGINA	1 DE 1

PROYECTO	CARACTERIZACION MATERIAL DE SUBBASE GRANULAR (SBG - 38).	CONSECUTIVO	NA
SOLICITO	PREFABRICADOS EL ACERO/SR GUSTAVO QUESADA		

MUESTRA N°	121	DESCRIPCION MUESTRA	SUBBASE GRANULAR (SBG-38)
FECHA TOMA	12/06/2025		
FECHA EJECUCION	14/08/2025	PROCEDENCIA	PLANTA-SECTOR LAS MONJAS TIBASOSA

Descripción de la muestra	Peso inicial (gr)	Peso final (gr)	% Particulas deleznables y terrones de arcilla
1 1/2"-1"	1219,6	1215,6	0,33
1"-1/2"	1187,6	1184,3	0,28
1/2"-3/8"	417,8	415,3	0,60
3/8"- #4	717,9	701,3	2,31
#4- #10			
		Promedio	**0,88**

OBSERVACIONES SEGÚN LOS REQUISITOS DEL ART-320 -2013 PARA CONTENIDO DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTÍCULAS DELEZNABLES PARA MATERIAL DE SUBBASE GRANULAR DEBE SER MÁXIMO 2% PARA UN NIVEL DE TRANSITO 3 (CLASE A).

Aprobó:

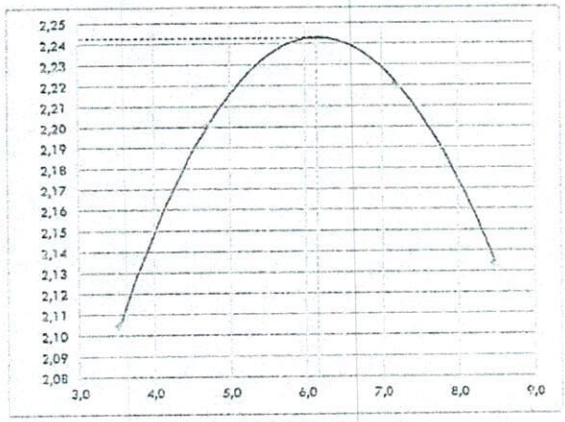
Ing. Ana Cecilia Santos
Control de calidad

Cra 28 No 2A - 08 Telefáx: 7750630 - 3158468211 Sogamoso e-mail: acs.rapitest@gmail.com

	RAPITEST INGENIERIA LTDA NIT.830.052.363-2	CODIGO	22 F15-1
		VERSION	1
	ENSAYO PROCTOR INV E-141-13 Y E-143-13	FECHA	ene-18
		PAGINA	1 DE 1

PROYECTO	CARACTERIZACION MATERIAL DE SUBBASE GRANULAR (SBG - 38)			PROFUNDIDAD	NA
MUESTRA N°	121	SOLICITA	PREFABRICADOS EL ACERO/SR GUSTAVO QUESADA	MARTILLO (lb)	10
FECHA	12/06/2025	MATERIAL	SUBBASE GRANULAR (SBG-38)	N° CAPAS	5
INGENIERO CALIDAD	CECILIA SANTOS	CANTERA	PREFABRICADOS EL ACERO/SR GUSTAVO QUES	GOLPES/CAPA	56
				CAÍDA (pulg.)	18

ENSAYO DE PROCTOR	Unidad	1	2	3	4	5
Masa de la muestra húmeda y molde	g	7282	7511	7650	7528	
Masa del molde	g	2666	2666	2666	2666	
Masa de la muestra húmeda	g	4556	4845	4984	4862	
Masa de la muestra seca	g	4410	4627	4649	4482	
Volumen del molde	cm3	2098	2098	2098	2098	
Densidad de la muestra seca	g/cm3	**2,102**	**2,205**	**2,216**	**2,136**	
Tara N°		1	6	13	33	32	41	22	11
Masa muestra húmeda + tara	g	175,8	203,5	230,6	269,5	275,4	225,6	217,3	236,1
Masa muestra seca + tara	g	171,6	198,3	224,1	261,5	269,4	213,4	206,3	222,4
Masa agua	g	4,2	5,2	6,5	8,0	12,0	12,4	11,0	13,7
Masa tara	g	52,3	52,3	80,1	91,6	93,8	41,3	74,8	60,9
Masa muestra seca	g	119,3	146,0	136,0	169,9	169,6	172,1	131,5	161,5
Humedad de moldeo	%	3,5	3,6	4,8	4,7	7,1	7,2	8,4	8,5
Humedad Promedio	%	**3,5**		**4,7**		**7,2**		**8,5**	



CLASIFICACIÓN

L.L.	%	20,2
L.P.	%	16,4
I.P.		3,8
Pasa N° 200	%	7,24
A.A.S.H.T.O.		A-1-a
U.S.C.		GW GM
Índice de grupo		0
Densidad máxima	g/cm3	2,24
Humedad óptima	%	6,15

OBSERVACIONES

Aprobó:

Ing. Ana Cecilia santos
Control de calidad

RAPITEST INGENIERIA LTDA.	CODIGO	FO-LAB-020
	VERSION	01
RELACION DE SOPORTE DEL SUELO EN EL LABORATORIO (CBR DE LABORATORIO) CON INMERSION NORMA DE ENSAYO INV E - 148	FECHA	12/05/2025
	PAGINA	1 DE 1

PROYECTO: CARACTERIZACION MATERIAL DE SUBBASE GRANULAR (SBG - 38)

CANTERA: PREFABRICADOS EL ACEROS DR GUSTAVO QUESADA — PROFUNDIDAD: NA — DENSIDAD MAXIMA SECA (g/cm³): 2.24

APIQUE: NA — FECHA: 12 de enero de 2025 — HUMEDAD OPTIMA %: 6.2

MUESTRA: 124

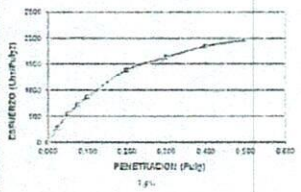
DESCRIPCION: SUBBASE GRANULAR (SBG-38)

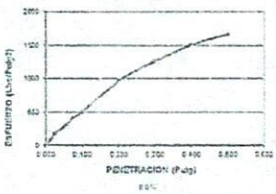
Nº DE GOLPES		56	32	16
MOLDE Nº		7	9	10
VOLUMEN DEL MOLDE	(cm³)	2103.5	2103.5	2127.9
MASA SUELO HUMEDO + MASA MOLDE	(g)	6248	6321	6371
PESO MOLDE	(g)	4345	4345	4345
PESO MUESTRA COMPACTADA	(g)	1903	1976	2026
HUMEDAD	%	7.4%	6.6%	6.5%
DENSIDAD SECA	(gr/cm³)	2.23	2.17	2.20

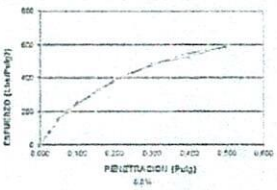
HUMEDAD DE COMPACTACION

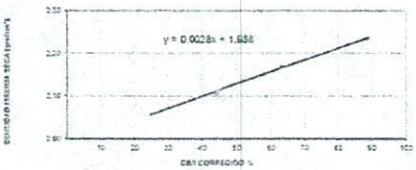
Nº CAPSULA		12	27	20	18	53	11
PESO CAPSULA + SUELO HUMEDO	(g)	162.4	201.4	152.2	174.6	213.5	210.0
PESO CAPSULA + SUELO SECO	(gr)	143	181.4	142.7	165.5	199.0	201.2
PESO CAPSULA	(gr)	33	34.1	27.5	31.2	42.0	33.4
HUMEDAD	%	7.5%	7.3%	8.6%	6.6%	6.7%	6.8%

# Golpes corregido	56	# Golpes corregido	32	# Golpes corregido	16
Kg/ metro²	7	Kg/ metro²	9	Kg/ metro²	10
Penetracion Pg	Lectura	Esfuerzo	Penetracion Pg	Lectura	Esfuerzo	Penetracion Pg	Lectura	Esfuerzo
0.000	0	0	0.000	0	0	0.000	0	0
0.025	270.301	276.4	0.025	241.6	123.4	0.025	167.8	79.2
0.050	742.46	548.4	0.050	363.9	277.6	0.050	284.7	167.6
0.075	891.923	726.8	0.075	561.5	417.2	0.075	372.8	269.2
0.100	1142.01	975.7	0.100	827.7	531.8	0.100	541.7	298.2
0.200	1401.64	1232.5	0.200	1314.3	869.6	0.200	827.2	391.2
0.300	2253.87	1932.4	0.300	1713.7	1267.5	0.300	935.8	479.2
0.400	2351.93	1920.7	0.400	2060.2	1510.2	0.400	1241.2	529.5
0.500	2634.66	1970.4	0.500	2274.3	1674.3	0.500	1502	599.1
C.B.R. 0.1"	83	C.B.R. 0.1"	51	C.B.R. 0.1"	25
C.B.R 0.2"	92	C.B.R 0.2"	64	C.B.R 0.2"	30
CBR 0.2" CORR.	69	CBR 0.2" CORR.	48	CBR 0.2" CORR.	23









FECHA Y N. MOLDE	EXPANSION		
	7	9	12
Lect. Referencia	0	0	0
1ra lectura	3	5	8
2da lectura	5	6	9
3ra lectura	6	7	9
4ta lectura	6	7	9
EXPANSION	0.042	0.049	0.063

95 % (gr): 2.13 — CBR: 51 — Total: ____ — CBR: ____ — CBR: ____

Aprobó:

Carlos Lemos
Ing. Consultor Control

Cra 28 No 2A - 06 Teletax. 7750630 Sogamoso e-mail: ensayos@rapitesting.com