Alcaldía de Montería
Secretaría de Infraestructura

LISTA DE CHEQUEO PARA ACTA PARCIAL

No.	Nombre del Documento	Expediente	Tesorería
1	Copia del Certificado Disponibilidad Presupuestal (CDP)	Original	Copia
2	Copia de Certificado Registro Presupuestal (CRP)	Original	Copia
3	Copia Certificación Bancaria	Copia	Copia
4	Certificado de egresos de pagos anteriores	Original	Copia
5	Cierre de Fiducia (Si el Anticipo fue Ejecutado en su totalidad)	Original	Copia
6	Renuncia del Anticipo (Según Modificatorio)	Original	Copia
7	Factura Original o Cuenta de Cobro	Copia	Original
8	Declaración Juramentada de pagos de seguridad social y aportes parafiscales. Firmada por el Representante	Original	Copia
9	Relación de personal de la propuesta, salario y porcentaje dedicación (Según Formato)	Original	N.A.
10	Pagos mensuales Seguridad Social y Parafiscales o afiliaciones del mes	Original	Copia
11	Certificado de Cumplimiento para pago	Original	Copia
12	Certificado detallado de avance de obra y planilla de seguridad social	Original	N.A.
13	Certificado de ensayos según normas técnicas vigentes	Original	N.A.
14	Informe de Interventoría mensual	Original	N.A.
15	Acta Parcial Literal	Original	Copia
16	Acta Parcial Numérica	Original	Copia
17	Acta de mayores y menores cantidades (si aplica)	Original	N.A.
18	Acta de Pactación de Precios e Ítem No Previstos (si aplica)	Original	N.A.
19	Balance (si aplica)		
20	Memoria de cálculo de cantidades (si aplica)		
21	Copia de Acta de Inicio	Original	Copia
22	Copia de Póliza del contrato, Aprobación de Póliza, Recibo pago de Pólizas	Original	Copia
23	Copia resolución de aprobación de póliza	Original	Copia
24	Copia Contrato y/o modificaciones	Original	Copia
25	Copia RUT (actualizado)	Copia	Copia
26	Copia de Constitución del consorcio (si aplica)	Copia	Copia
27	Bitácora de obra del periodo a cobrar	Copia	N.A.
28	Registro fotográfico del periodo a cobrar	Original	N.A.
29	Cronograma de la obra debidamente aprobado por interventoría, Según lo ejecutado	Original	N.A.
30	Licencias y/o Permisos que apliquen	Copia	N.A.

Gobierno de la GENTE

Alcaldía de Montería
Secretaría de Infraestructura

31	Memoria de Cantidades de obra ejecutadas (firmada por Interventor, Contratista)	Original	N.A.

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT: 901630343 -2

COPIA DEL CERTIFICADO DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL (CDP)

Dirección: Calle 54A No 13-20 Piso 1 – Barrio La Castellana
Cel. 314 7899111
Montería - Córdoba

00000004

MONTERÍA

Alcaldia de Monteria

OFICINA DE PRESUPUESTO

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD

Solicitud N°	22001231
CDP No.	22000933
martes 15 marzo 2022	

CERTIFICA

Que en el Presupuesto de Gastos e Inversiones Alcaldia de Monteria Para la vigencia Fiscal de 2022 se tiene Disponibilidad Presupuestal para las siguientes partidas asi:

Rubro	Descripcion	Tipo de Financiacion	Valor C.D.P.	Valor Disponbile.
2.3.2.02.02.005-24.3	Servicios de la construcción	64-9 - OTROS COFIN. SALDOS DISP. VIGENCIA ANTERIOR CONVENIO 1966	$ 38.700.000.000,00	$ 38.700.000.000,00
		Totales...	$ 38.700.000.000,00	$ 38.700.000.000,00

Total CDP en letras: TREINTA y OCHO MIL SETECIENTOS MILLONES de Pesos

El certificado No. 22000933 se emite en Monteria el dia martes 15 de marzo de 2022 como requisito previo a MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL-CONVENIO N° 1966-2021.

Marcedia Padron

Jefe de Presupuesto

ALCALDIA DE MONTERIA OFICINA DE PRESUPUESTO

Solicito : HUGO FERNANDO KERGUELEN GARCIA		
Elaboró: ALLORENTE	Imprimió: ANGELICA LLORENTE RAMOS	IP Imprimió: 191.108.145.250

00000005

MONTERÍA

Alcaldia de Monteria

OFICINA DE PRESUPUESTO

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD

Solicitud N°	22001220
CDP No.	22000925
viernes 11 marzo 2022	

CERTIFICA

Que en el Presupuesto de Gastos e Inversiones Alcaldia de Monteria Para la vigencia Fiscal de 2022 se tiene Disponibilidad Presupuestal para las siguientes partidas asi:

Rubro	Descripcion	Tipo de Financiacion	Valor C.D.P.	Valor Disponbile.
2.3.2.02.02.005-24.2.	Servicios de la Construcción (Recurso Crédito Banco de Bogotá)	08 - RECURSOS DEL CREDITO	$ 11.989.216.271,00	$ 11.989.216.271,00
		Totales...	$ 11.989.216.271,00	$ 11.989.216.271,00

Total CDP en letras: ONCE MIL NOVECIENTOS OCHENTA y NUEVE MILLONES DOSCIENTOS DIECISEIS MIL DOSCIENTOS SETENTA y UNO Pesos

El certificado No. 22000925 se emite en Monteria el dia viernes 11 de marzo de 2022 como requisito previo a MEJORAMIENTO DE VIA TERCIARIA QUE COMUNICA A LOS CORREGIMIENTOS DE JARAQUIEL(MARGEN OCCIDENTAL), MARTINICA Y LETICIA DEL MPIO DE MONTERIA . (MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL-CONVENIO N° 1966-2021.)

Margedia Padron

Jefe de Presupuesto

ALCALDIA DE MONTERIA OFICINA DE PRESUPUESTO

Solicito : HUGO FERNANDO KERGUELEN GARCIA		
Elaboró: ALLORENTE	Imprimió: ANGELICA LLORENTE RAMOS	IP Imprimió: 191.108.176.248

00000006

MONTERÍA

Alcaldia de Monteria

OFICINA DE PRESUPUESTO

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD

Solicitud N°	22001231
CDP No.	22000933-R
miércoles 08 febrero 2023	

CERTIFICA

Que en el Presupuesto de Gastos e Inversiones Alcaldia de Monteria Para la vigencia Fiscal de 2023 se tiene Disponibilidad Presupuestal para las siguientes partidas asi:

Rubro	Descripcion	Tipo de Financiacion	Valor C.D.P.	Valor Disponbile.
R-2.3.2.02.02.005-24.3	Servicios de la construcción	1.3.3.5.04 - R.B. OTRAS TRANSFERENCIAS CORRIENTES DE OTRAS ENTIDADES DEL GOBIERNO GENERAL	$ 24.603.383.451,00	$ 0.00
		Totales...	$ 24.603.383.451,00	$ 0.00

Total CDP en letras: VEINTICUATRO MIL SEISCIENTOS TRES MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA y TRES MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA y UNO Pesos

El certificado No. 22000933-R se emite en Monteria el dia miércoles 08 de febrero de 2023 como requisito previo a MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL-CONVENIO N° 1966-2021.

Dairo Hoyos Bedoya

Jefe de Presupuesto

Solicito : HUGO KERGUELEN		
Elaboró: ADMIN	Imprimió: ANGELICA LLORENTE RAMOS	IP Imprimió: 186.43.33.250

00000007

MONTERÍA

Alcaldia de Monteria

Solicitud N°	22001220
CDP No.	22000925-R
	miércoles 08 febrero 2023

OFICINA DE PRESUPUESTO

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD

CERTIFICA

Que en el Presupuesto de Gastos e Inversiones Alcaldia de Monteria Para la vigencia Fiscal de 2023 se tiene Disponibilidad Presupuestal para las siguientes partidas asi:

Rubro	Descripcion	Tipo de Financiacion	Valor C.D.P.	Valor Disponbile.
R-2.3.2.02.02.005-24.2.	Servicios de la Construcción (Recurso Crédito Banco de Bogotá)	1.3.3.11.05 - R.B. RECURSOS DE CREDITO INTERNO	$ 8.288.721.830,00	$ 0,00
		Totales...	$ 8.288.721.830,00	$ 0,00

Total CDP en letras: OCHO MIL DOSCIENTOS OCHENTA y OCHO MILLONES SETECIENTOS VEINTIUN MIL OCHOCIENTOS TREINTA Pesos

El certificado No. 22000925-R se emite en Monteria el dia miércoles 08 de febrero de 2023 como requisito previo a MEJORAMIENTO DE VIA TERCIARIA QUE COMUNICA A LOS CORREGIMIENTOS DE JARAQUIEL(MARGEN OCCIDENTAL), MARTINICA Y LETICIA DEL MPIO DE MONTERIA . (MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL-CONVENIO N° 1966-2021.)

Dairo Hoyos Bedoya

Jefe de Presupuesto

Solicito : HUGO KERGUELEN		
Elaboró: ADMIN	Imprimió: ANGELICA LLORENTE RAMOS	IP Imprimió: 186.43.33.250

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT: 901630343 - 2

COPIA DE CERTIFICADO REGISTRO PRESUPUESTAL (CRP)

Dirección: Calle 54A No 13-20 Piso 1 – Barrio La Castellana
Cel. 314 7899111
Montería - Córdoba

MONTERÍA

ALCALDIA DE MONTERIA

Oficina de presupuesto
Constancia de registro presupuestal No: 22002687

RP No.	22002687
jueves 27 octubre 2022	

REGISTRO PRESUPUESTAL

Beneficiario: 901630343 - CONSORCIO MONTAJES RURAL **NIT:** 901630343

No. del Certificado de disponibilidad 22000925 **Contrato No:** LP-SPM-015-2022

Tiempo de Ejecucion: HASTA -31 - DIC.-2022

IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL

Rubro	Descripcion	Tipo de Financiacion	Valor R.P.
2.3.2.02.02.005-24.2.	Servicios de la Construcción (Recurso Crédito Banco de Bogotá)	08 - RECURSOS DEL CREDITO	$ 8.288.721.830,00
		Total Reserva..	$ 8.288.721.830,00

Total reserva en letras: OCHO MIL DOSCIENTOS OCHENTA y OCHO MILLONES SETECIENTOS VEINTIUN MIL OCHOCIENTOS TREINTA Pesos

Objeto

MEJORAMIENTO DE VIA TERCIARIA QUE COMUNICA A LOS CORREGIMIENTOS DE JARAQUIEL(MARGEN OCCIDENTAL) MARTINICA Y LETICIA DEL MPIO DE MONTERIA . (MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL-CONVENIO N° 1966-2021.)

Dairo Hoyos Beddya
Jefe de Presupuesto

Solicito: GERMAN QUINTERO MENDOZA (E)		
Elaboró: JQUINTERO	Imprimió: JAYNER QUINTERO HERRERA	IP Imprimió: 191.108.176.65

MONTERÍA

ALCALDIA DE MONTERIA

RP No.	22002686
jueves 27 octubre 2022	

Oficina de presupuesto
Constancia de registro presupuestal No: 22002686

REGISTRO PRESUPUESTAL

Beneficiario: 901630343 - CONSORCIO MONTAJES RURAL **NIT:** 901630343

No. del Certificado de disponibilidad 22000933 **Contrato No:** LP-SPM-015-2022

Tiempo de Ejecucion: HASTA -31 - DIC.-2022

IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL

Rubro	Descripcion	Tipo de Financiacion	Valor R.P.
2.3.2.02.02 005-24 3	Servicios de la construcción	64-9 - OTROS COFIN. SALDOS DISP VIGENCIA ANTERIOR CONVENIO 1966	$ 38.700.000.000,00
		Total Reserva..	$ 38.700.000.000,00

Total reserva en letras: TREINTA y OCHO MIL SETECIENTOS MILLONES de Pesos

Objeto

MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL-CONVENIO N° 1966-2021.

Dairo Hoyos Bedoya
Jefe de Presupuesto

Solicito: GERMAN QUINTERO MENDOZA (E)		
Elaboró: ALLORENTE	Imprimió: ANGELICA LLORENTE RAMOS	IP Imprimió: 191.108.176.65

00000011

MONTERÍA

RP No.	22002686-R
miércoles 08 febrero 2023	

ALCALDIA DE MONTERIA

Oficina de presupuesto

Constancia de registro presupuestal Reserva No: 22002686-R

null

REGISTRO PRESUPUESTAL

Beneficiario: 901630343 - CONSORCIO MONTAJES RURAL **NIT:** 901630343

No. del Certificado de disponibilidad 22000933-R **Resolución No:** RESERVA 2022

IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL

Rubro	Descripcion	Tipo de Financiacion	Valor R.P.
R-2.3.2.02.02.005-24.3	Servicios de la construcción	1.3.3.5.04 - R.B. OTRAS TRANSFERENCIAS CORRIENTES DE OTRAS ENTIDADES DEL GOBIERNO GENERAL	$ 24.603.383.451,00
		Total Reserva..	$ 24.603.383.451,00

Total reserva en letras: VEINTICUATRO MIL SEISCIENTOS TRES MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA y ES MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA y UNO Pesos

Objeto

MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL-CONVENIO N° 1966-2021.

Dairo Hoyos Bedoya

Jefe de Presupuesto

Solicito: HUGO KERGUELEN		
Elaboró: ADMIN	Imprimió: ANGELICA LLORENTE RAMOS	IP Imprimió: 186.43.33.250

MONTERÍA

RP No. 22002687-R

miércoles 08 febrero 2023

ALCALDIA DE MONTERIA

Oficina de presupuesto

Constancia de registro presupuestal Reserva No: 22002687-R

null

REGISTRO PRESUPUESTAL

Beneficiario: 901630343 - CONSORCIO MONTAJES RURAL **NIT:** 901630343

No. del Certificado de disponibilidad 22000925-R **Resolución No:** RESERVA 2022

IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL

Rubro	Descripcion	Tipo de Financiacion	Valor P.P.
R-2.3.2.02.02.005-24.2.	Servicios de la Construcción (Recurso Crédito Banco de Bogotá)	1.3.3.11.05 - R.B. RECURSOS DE CREDITO INTERNO	$ 8.288.721.830.00
		Total Reserva..	$ 8.288.721.830.00

Total reserva en letras: OCHO MIL DOSCIENTOS OCHENTA y OCHO MILLONES SETECIENTOS NTIUN MIL OCHOCIENTOS TREINTA Pesos

Objeto

MEJORAMIENTO DE VIA TERCIARIA QUE COMUNICA A LOS CORREGIMIENTOS DE JARAQUIEL(MARGEN OCCIDENTAL). MARTINICA Y LETICIA DEL MPIO DE MONTERIA . (MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL-CONVENIO N° 1966-2021.)

Dairo Hoyos Bedoya

Jefe de Presupuesto

Solicito: HUGO KERGUELEN		
Elaboró: ADMIN	Imprimió: ANGELICA LLORENTE RAMOS	IP Imprimió: 186.43.33.250

00000013

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT: 901630343 -2

COPIA CERTIFICACIÓN BANCARIA

Dirección: Calle 54A No 13-20 Piso 1 – Barrio La Castellana
Cel. 314 7899111
Montería - Córdoba

00000014

Certificación Bancaria

Bancolombia

MONTERIA, 3 de Noviembre de 2023.

Señores

A quien pueda Interesar

BANCOLOMBIA S.A. se permite informar que CONSORCIO MONTAJES RULAL identificado(a) con NIT No. 901630343 a la fecha de expedición de esta certificación, tiene con el Banco los siguientes productos:

Nombre Producto	Número Producto	Fecha Apertura (aaaa/mm/dd)	Estado
CUENTA CORRIENTE PERSONA JURIDICA	56900004347	2023/01/26	A ACTIVA

* **Importante:** Esta constancia solo hace referencia al producto mencionado anteriormente.

*Si desea verificar la veracidad de esta información, puede comunicarse con la Sucursal Telefónica Bancolombia los siguientes números: Medellín - Local: (57-4) 510 90 00 - Bogotá - Local: (57-1) 343 00 00 - Barranquilla - Local: (575) 361 88 88 - Cali - Local: (57-2) 554 05 05 – Resto del país: 01800 09 12345. Sucursales Telefónicas en el exterior: España (34) 900 995 717 - Estados Unidos **(1) 1 866 379 97 14.**

00000015

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT: 901630343 - 2

CERTIFICADO DE EGRESOS DE PAGOS ANTERIORES

Dirección: Calle 54A No 13-20 Piso 1 – Barrio La Castellana
Cel. 314 7899111
Montería - Córdoba

ALCALDIA DE MONTERIA

NIT: 800096734

SECRETARIA DE INFRAESTRCTURA

ORDEN DE GIRO

No. 23000063

06/02/2023

Beneficiario CONSORCIO MONTAJES RURAL **NIT:** 901630343

VALOR ORDEN DE GIRO	$ 14.096.616.549,00
VALOR A PAGAR	**$ 14.096.616.549,00**

INFORMACIÓN DEL PAGO

Forma de Pago Pago en Planilla

No. Contrato: LP-SPM-015-2022

CDP: 22000933-C **RP:** 22002686-C **OP:** 22007432-C

Rubro	Financiación	Descripción
C.2.3.2.02.02.005-24.3	64-9	Servicios de la construcción

Entidad pagadora: BANCO DE BOGOTA **Tipo de** CORRIENTE

Banco: 01 - BANCO DE BOGOTA

Nombre Cuenta: ANUAR ESFUERZO PARA MEJORAR VIAS RURALES EN EL MPIO DE MONT. **Cuenta:** 438835027

Beneficiario: 901630343 - CONSORCIO MONTAJES RURAL

Banco:

Numero de Cuenta: **Tipo Cuenta:**

Concepto

PAGO ANTICIPO DEL 30% DEL CONTRATO LP-SPM-015-2022 MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL-CONVENIO N° 1966-2021.

Soporte:

Fiducia:

Número de Folios: 1

Observaciones:

PAGO ANTICIPO DEL 30% DEL CONTRATO LP-SPM-015-2022 MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL-CONVENIO N° 1966-2021.

Valores Totales

Valor Bruto	Valor Deducción	Valor Neto
$ 14.096.616.549,00	$ 0,00	$ 14.096.616.549,00

SORIANA RUIZ BANDA

Tesorera Municipal

Elaboró: SRUIZ	Imprimió: KARTEAGA	Fecha 07/02/2023 11.00 AM	IP Imprimió	186.43.33.250

Alcaldía de Montería

Oficio TGM 645

Montería, 1 de noviembre de 2023

Señores:
Banco de Bogotá
LEIDIS MANGONES MARTINEZ
Gerente Banca Oficial
Ciudad

Asunto: SOLICITUD CHEQUE DE GERENCIA CUENTA CORRIENTE No 438835027 – CONVENIO 1966-2021

Cordial saludo.

Por medio de la presente, nos permitimos solicitarle se sirva expedir tres (3) cheques de Gerencia para ser debitados de la cuenta corriente No 438835027 denominada **"AUNAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL -CONVENIO 1966-2021**, detallados así:

- CONSORCIO MONTAJE RURAL Nit 901630343, por valor de MIL SETECIENTOS DIESIOCHO MILLONES DOSCIENTOS CUATRO MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS CON 99 CENTAVOS M/CTE ($1.718.204.476,99).
- Fiduciaria de Occidente Nit 800.143.157-3, por valor de DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS DOS PESOS CON 52 CENTAVOS M/CTE ($252.852.802,52).
- MUNICIPIO DE MONTERIA Nit 800.096.734-1, por valor de DIECINUEVE MILLONES NOVECIENTOS NUEVE MIL SEISCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS CON 49 CENTAVOS M/CTE ($19.909.669,49).
-

Autorizamos al Señor JUAN DAVID RAMIREZ MASS CC 10.779.625 de Montería, para retirar este cheque.

Agradecemos su atención a la presente.

Atentamente,

BEATRIZ ELENA BERROCAL MARTINEZ
Tesorera General

CLAUDIA CORREA MALAVER
Interventor

Proyectó: Marcela
Secretaría de Hacienda

Gobierno de la GENTE

Ramos – Contratista

Powered by CamScanner

00000017

MONTERÍA Alcaldía de Monteria

ORDEN DE PAGO

No. 23005446
martes 31 octubre 2023

Beneficiario: 901630343 - CONSORCIO MONTAJES RURAL			
CDP No: 22000933-R	Fecha Expedición CDP: 08/02/2023	RP No: 22002686-R	Fecha Expedición RP: 08/02/2023
Contrato Asociado: LP-SPM-015-2022	Tipo de pago: Pago en Planilla		Saldo de Reserva: $22.612.416.502,00

Concepto Orden De Pago

PAGO ACTA PARCIAL N°1 DEL CONTRATO LP-SPM-015-2022 MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL-CONVENIO N° 1966-2021.

Valores Totales

Valor Bruto: $ 1.990.966.949,00	Valor Liquidacion: $ 272.762.472,01	Valor Neto: $ 1.718.204.476,99

Facturas Radicado

N° Factura	Fecha	Valor
	Valor Total	

Imputación Presupuestal

Rubro	Fuente Financiacion	Valor
R-2.3.2.02.02.005-	1.3.3.5.04	$ 1.990.966.949,00
	Valor Total	$ 1.990.966.949,00

Liquidacion

Descripción	Porcentaje	Valor Base	Valor
46 - Contratos de Obra 2%	2%	$ 1.990.966.949,00	$ 39.819.338,98
55 - Contribucion Contratos de Obra 5%	5%	$ 1.990.966.949,00	$ 99.548.347,45
35 - Retencion ICA por Obra	0.7%	$ 1.990.966.949,00	$ 13.936.768,64
182 - ESTAMPILLA PROCULTURA	1%	$ 1.990.966.949,00	$ 19.909.669,49
184 - ESTAMPILLA PROUNIVERSIDAD	2%	$ 1.990.966.949,00	$ 39.819.338,98
183 - ESTAMPILLA PARA EL ADULTO MAYOR	2%	$ 1.990.966.949,00	$ 39.819.338,98
187 - TASA PRODEPORTES	1%	$ 1.990.966.949,00	$ 19.909.669,49
		Valor Total	$ 272.762.472,01

Afectacion Contable

Cuenta	Centro de Costo	Tercero	Valor Debito	Valor Credito
17050101 - Vias de Comunicación	1112 - SECRETARIA DE PLANEACION	901630343 - CONSORCIO MONTAJES RURAL	$ 1.990.966.949,00	$ 0,00
24010299 - Proyectos de Inversión - Otros Conceptos	1112 - SECRETARIA DE PLANEACION	901630343 - CONSORCIO MONTAJES RURAL	$ 0,00	$ 1.718.204.476,99
24362601 - Retefuente por Contratos de Obra		901630343 - CONSORCIO MONTAJES RURAL	$ 0,00	$ 39.819.338,98
41109005 - Constribucion Especial de Seguridad Social		901630343 - CONSORCIO MONTAJES RURAL	$ 0,00	$ 99.548.347,45
41050801 - Impuesto de Industria y Comercio		901630343 - CONSORCIO MONTAJES RURAL	$ 0,00	$ 13.936.768,64
41057603 - Estampilla Procultura		901630343 - CONSORCIO MONTAJES RURAL	$ 0,00	$ 19.909.669,49
41057602 - Estampilla Prodesarrollo Academico UNICOR		901630343 - CONSORCIO MONTAJES RURAL	$ 0,00	$ 39.819.338,98
41057604 - ESTAMPILLA PARA EL BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR		901630343 - CONSORCIO MONTAJES RURAL	$ 0,00	$ 39.819.338,98

Orden de Pago

Radicó ybello - Radicado # 5544 - Fecha Radicación: 30/10/2023 00:00 AM, Revisó: slominet - Fecha de revisión: 31/10/2023 09:05 AM
Generó: isimanca - Imprime: isimanca

Fecha actual: 2023/11/02 | Hora: 10:58 | IP: 186.43.33.250

Banco de Bogotá

WWW.BANCODEBOGOTA.COM

Carga de solicitudes

Empresa: MUNICIPIO DE MONTERIA
Tipo Identificación: NIT Persona Juridica **No. Identificación:** 8000967341
Generado por: BEATRIZ ELENA BERROCAL MARTINEZ

A continuación el detalle de:Resultado - Crear

No. Autorización	58568710	**Fecha de Emisión**	2023/11/02
Tipo Documento / Solicitud	CSE Moneda Legal		
Centro de Servicios	CSE Medellin		
Nombre Archivo	OFICIO SOLICIT PAGO ACTA 1 CONV 1966.pdf		
No. Radicación	20231102105850454		
Estado	Exitosa		

Estimado usuario, todas las solicitudes recibidas por este medio deben cumplir con las condiciones de la cuenta (Ej.: Numero de firmantes, sellos, papel con membrete, Etc.)

Se deben adjuntar los soportes necesarios para solicitudes que incluyan el manejo de títulos valores (pagaré o CDT), Fondo Nacional de Garantías, Banco de la República y documentos de operaciones con desembolso por las agencias y filiales, los documentos originales deben radicarse a más tardar el día siguiente en el Centro de Servicios o en la oficina en la que es atendido regularmente.

Se limita el cargue y envió de archivos con un peso superior a 5MB. Las extensiones permitidas son: PNG, PDF, TIF o TIFF. Los nombres de los archivos a cargar solo pueden contener los siguientes caracteres: Letras (excepto con tildes, ñ/Ñ y letras con diéresis), Números, Underscore (_), Guión (-),Paréntesis (),Espacio ( )

Banco de Bogotá

Cheque de Gerencia No. 7268037 01

Año 2023 Mes 11 Día 02 $ 1,718,204,476.9

Páguese a: CONSORCIO MONTAJE RURAL 8000967341 ********** o al Portador

La suma de: Un Mil Setecientos Dieciocho Millones Dos[illegible]tos Cuatro Mil Cuatroci

entos Setenta y Seis pesos con 99/100 **********

2000308052 2023/09

PAGUESE AL PRIMER BENEFICIARIO

7268037

Firma(s)

PAGADO EL IMPUESTO DE TIMBRE

cadena 05/2023

5" 1:0025=0001": 2000308052" 7268037

Páguese a Consorcio Montajes Rural Nit: 901630343

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343
cta corriente #
569000004347
Bancolombia.

Bancolombia **FORMATO TRANSACCIONAL** **No.** 685 8185

TIPO DE TRANSACCIÓN CONSIGNACIÓN A: ☑ CTA CORRIENTE ☐ CTA AHORROS ☐ RECAUDO ☐ TARJETA CRÉDITO ☐ CRÉDITO ☐ CRÉDITO HIPOTECARIO

NÚMERO PRODUCTO / CÓDIGO CONVENIO	NOMBRE TITULAR	CIUDAD	TELÉFONO
5690004347	Cooserca Montes Rural	Montería	3133641320

PARA DEPÓSITOS Y RECAUDOS

NOMBRE DEPOSITANTE / PAGADOR RECAUDOS: Rodrigo E. Escobar Marsella — REFERENCIA: 78734464

CONCEPTO	VALOR	CONCEPTO	VALOR
1		4	
2		5	
3		6	

DETALLE DE LOS CHEQUES

CIUDAD	CTA CORRIENTE No.	BANCO	CHEQUE No.	VALOR
		01	7268037	1.718.204.476

CANTIDAD CHEQUES		**TOTAL CHEQUES $**	1.718.204.476
NEGOCIADA ☐ SI ☐ NO (Aplica para remesas)		**TOTAL EFECTIVO $**	
Las consignaciones de cheques de otros bancos y otras ciudades poseen un cobro de comisión y porte de envió.		**TOTAL $**	1.718.204.476

PARA PAGOS CRÉDITO Y TARJETAS DE CRÉDITO

TIPO DE OPERACIÓN No. CUOTAS A PAGAR CRÉDITO HIPOTECARIO ☐

☐ PAGO CUOTA / PAGO MÍNIMO ☐ CANCELACIÓN / PAGO TOTAL
☐ ABONO A CAPITAL ☐ INTERESES TRIMESTRALES* *Aplica sólo para Crédito Constructor
☐ ABONO EXTRAS O PRORRATAS* ☐ OTRO _____

FORMA DE PAGO

☐ EFECTIVO ☐ CHEQUE ☐ PESOS ☐ DOLARES

CHEQUE No. _____ **BANCO** _____

DÉBITO A CUENTA ☐ CTA CORRIENTE ☐ CTA AHORROS

NÚMERO DE CUENTA

CONCEPTO PARA SALDO EN USD (Sólo para Tarjetas de crédito)			CONCEPTO EN PESOS	
DÉBITO A CTA	USD	$	DÉBITO A CTA	$
EFECTIVO	USD	$	EFECTIVO	$
CHEQUE	USD	$	CHEQUE	$
TOTAL ABONO	USD	$	TOTAL ABONO	$

FIRMA C.C./ NIT

ESPACIO DILIGENCIADO POR EL BANCO Aplica sólo para Tarjeta de Crédito

ABONO A DEUDA EN DOLARES CON M.L.

CONSECUTIVO	VALOR ABONO (USD)	TASA DE CAMBIO

– CLIENTE – cadena. V/2019 | 8003222-VS

Los cheques aquí incluidos estarán sujetos a verificación. Si hubiere errores o faltantes, el Banco hará los ajustes necesarios. Sobre el valor de los cheques no podrá girarse hasta cuando éstos sean corrientes. Declaro que los recursos provienen de actividad lícita. Atenderé la solicitud de información que el Banco o la autoridad legal requiera. EL BANCO podrá negarse a tramitar esta operación. Autorizo la negociación de divisas y envío de documentos cambiarios a entes de control. **Diligencie en letra legible.**

02000000

00000021

Bancolombia
NIT: 890.903.938-8

Registro de Operación: 253747643
DEPOSITO CUENTA CORRIENTE
Sucursal: 569 - BUENAVISTA MONTERIA
Ciudad: MONTERIA
Fecha: 03/11/2023 Hora: 8:12:22
Secuencia : 15 Código usuario: 008
Número de producto: 56900004347
Medio de Pago: CHEQUE
Costo Transacción: $ 0.00 ***
Id Depositante/Pagador: 78734464
Valor Efectivo: $ 0.00 ***
Valor Cheque: $ 1,718,204,476.99 ***
Valor Total: $ 1,718,204,476.99 ***
LA INFORMACION CONTENIDA EN EL PRESENTE DOCUMENTO CORRESPONDE A LA OPERACIÓN ORDENADA AL BANCO



Banco de Bogotá

Cheque de Gerencia No. 9588038 01

Año 2023 Mes 11 Día 02 $ 252,852,802.52

Páguese a: FIDUCIARIA DE OCCIDENTE 8001431573 ********** o al Portador

La suma de: Doscientos Cincuenta y Dos Millones Ochocientos Cincuenta y Dos Mil Ochocientos Dos pesos con 52/100 **********

2000308052 2023/09

PAGUESE AL PRIMER BENEFICIARIO

9588038

Firma(s)

PAGADO EL IMPUESTO DE TIMBRE

5" 1:0025"0001": 2000308052"9588038

Banco de Bogotá

Cheque de Gerencia No. 8331039 01

Año 2023 Mes 11 Día 02 $ 19,909,669.49

Páguese a: MUNICIPIO DE MONTERIA 8000967341 ********** o al Portador

La suma de: Diecinueve Millones Novecientos Nueve Mil Seiscientos Sesenta y Nueve pesos con 49/100 **********

2000308052 2023/09

PAGUESE AL PRIMER BENEFICIARIO

8331039

Firma(s)

PAGADO EL IMPUESTO DE TIMBRE

9" 1:0025"0001": 2000308052"8331039

Banco de Bogotá

Cheque de Gerencia No. 7268037 01

Año 2023 Mes 11 Día 02 $ 1,718,204,476.99

Páguese a: CONSORCIO MONTAJE RURAL 8000967341 ********** o al Portador

La suma de: Un Mil Setecientos Dieciocho Millones Doscientos Cuatro Mil Cuatrocientos Setenta y Seis pesos con 99/100 **********

2000308052 2023/09

PAGUESE AL PRIMER BENEFICIARIO

7268037

Firma(s)

PAGADO EL IMPUESTO DE TIMBRE

5" 1:0025"0001": 2000308052"7268037

Rodrigo Escobar

78734464

00000023

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT: 901630343 - 2

FACTURA ORIGINAL O CUENTA DE COBRO

Dirección: Calle 54A No 13-20 Piso 1 – Barrio La Castellana
Cel. 314 7899111
Montería - Córdoba

Espacio para Logo Corporativo

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901.630.343-2
CL 54A 13 20
Tel: (604) 7849111
Montería - Colombia
consorciomontajesrural@gmail.com

Factura electrÃ³nica de venta
No. FEMR 5

Señores	MUNICIPIO DE MONTERIA		
NIT	800.096.734-1	**Teléfono**	(604) 7910720 - Ext. 000
Dirección	CL 27 3 16	**Ciudad**	Montería - Colombia

Fecha y hora Factura	
Generación	23/11/2023, 19:30
Expedición	23/11/2023, 19:30
Vencimiento	15/12/2023

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Total
1	Costos Directos del ACTA PARCIAL N° 02 del periodo del 24 de agosto al 9 noviembre de 2023 DEL CONTRATO LP-SPM 015-2022	1.00	6,687,286,666.00

Total items: 1

Total Bruto	6,687,286,666.00
Total a Pagar	**6,687,286,666.00**

Valor en Letras:
Seis mil seiscientos ochenta y siete millones doscientos ochenta y seis mil seiscientos sesenta y seis pesos m/cte

Condiciones de Pago:
Pago a crÃ©dito - Cuota No. 001 vence el 2023-12-15 por $ 6,687,286,666.00

Observaciones:
ACTA PARCIAL N° 02 DEL CONTRATO LP-SPM-015-2022
MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL - CONVENIO N° 1966-2021
AMORTIZACION ANTICIPO $ 2.006.186.000.00

Porcentaje de participación de los miembros:

4L INGENIERIA S.A.S - NIT 901.144.628 - 25%
LT BUILDINGS S.A.S. - NIT 900.371.384 - 5%
MONTEVERDE INGENIEROS S.A.S. - NIT 901.229.947 - 45%
NIO GRUPP S.A.S. - NIT 901.502.864 - 25%

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. **Número Autorización 18764058081749 aprobado en 20231017 prefijo FEMR desde el número 4 al 24 Vigencia: 12 Meses**
No responsable de IVA - Actividad Económica 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil Tarifa
CUFE: d706914356e65f3338cac733f4339215bbdfe424c2a16c80320e93134ea4d32abd55b1f872f06fa9a251f983b7c1bbd3

Fabricante Software y Proveedor tecnológico: Siigo SAS - Nit 830.048.145-8. Nombre Software: Siigo Nube. Firma electrónica: ver en el XML

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT: 901630343 - 2

DECLARACIÓN JURAMENTADA DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES. FIRMADA POR EL REPRESENTANTE

00000026

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT:901630343 -2

DECLARACION JURAMENTADA

Montería, Noviembre 10 de 2023 ✓

Señores
Alcaldía de Montería
Montería

Asunto: Declaración juramentada del pago de salarios, seguridad social y aportes parafiscales.

Yo, RODRIGO ENRIQUE ESCOBAR MARSIGLIA, identificado como aparece al pie de mi firma, en representación del CONSORCIO MONTAJES RURAL, Nit: 901630343-2, declaro bajo la gravedad de juramento que he cumplido y me encuentro al día con mis obligaciones provenientes del pago en materia de salarios, seguridad social del sistema de salud, riesgos laborales, pensiones, aportes a las cajas de compensación familiar, instituto colombiano de bienestar familiar y servicio nacional de aprendizaje; A la fecha todo el personal propuesto, se encuentra afiliado como se detalla a continuación:

Planilla No.	Periodo cotizado	Valor de la Planilla	Salud	Pensión	ARL	CCF
9458786857	Agosto /Septiembre	$24.341.500	$3.217.300	$12.308.000	$5.599.300	$3.216.900
9458783437	Agosto/ Septiembre	$10.653.200	$1.376.500	$5.504.400	$2.396.100	$1.376.200
9458784409	Septiembre / Octubre	$25.689.000	$3.419.800	$12.897.500	$5.952.200	$3.419.500
9458783746	Septiembre / Octubre	$10.316.500	$1.333.000	$5.330.300	$2.320.500	$1.332.700
9458781735	Octubre / Noviembre	$18.810.300	$2.528.600	$9.353.700	$4.399.400	$2.528.600
9458808143	Octubre / Noviembre	$673.800	$88.000	$346.800	$151.000	$88.000

Se adjunta soporte de pago.

Atentamente,

RODRIGO ENRIQUE ESCOBAR MARSIGLIA
REPRESENTANTE
C.C. N° 78.734.464

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT: 901630343 - 2

RELACIÓN DE PERSONAL DE LA PROPUESTA, SALARIO Y PORCENTAJE DEDICACIÓN (SEGÚN FORMATO)

RELACIÓN DEL PERSONAL PROPUESTO

CONTRATO No:	LP-SPM-015-2022
CONTRATANTE:	MUNICIPIO DE MONTERÍA
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL, representado por RODRIGO ESCOBAR MARSIGLIA
OBJETO DEL CONTRATO:	"MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL - CONVENIO N° 1966-2021".
VALOR:	CUARENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS VEINTIUN MIL OCHOCIENTOS TREINTA PESOS M/CTE ($46.988.721.830,00).
PLAZO DE EJECUCIÓN:	HASTA EL 31 DE ENERO DEL 2023

Cargo	% Dedicación	Nombre Completo	Cedula	Salario
Director de obra	100%	Jorge Alberto Flórez Romero	1.067.840.601	$5.560.000
Residente de obra	100%	Angely Jaime Ruedas	37.181.959	$3.500.000
Residente de obra	100%	Olga Lucía Verbel Hernández	1.003.504.542	$3.500.000
Residente de obra	100%	Carlos Alberto Oviedo	1.067.955.944	$3.500.000
Especialista en vías	100%	Rodrigo Enrique Escobar Marsiglia	78.734.464	$4.800.000
Especialista en vías	50%	Manuel Arturo Petro	78.714.017	$4.800.000
Especialista en hidráulica	30%	Víctor José Barber Lozano	7.468.486	$4.800.000
Especialista en geotecnia	30%	Diego Alexander Reyes Velandia	79.057.911	$4.800.000
Especialista en estructuras	30%	Kevin Arturo Diaz Mangones	92.527.941	$4.800.000
Ing. Especialista ambiental	100%	Angelica Coronado Arango	43.156.516	$2.500.000

Alcaldía de Montería
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

RELACIÓN DEL PERSONAL PROPUESTO
Contrato N°: LP-SPM-015-2022
Fecha: NOVIEMBRE 10 de 2023

MONTERÍA

Trabajadora social	100%	Rosiris Isabel Escobar Sánchez	34.974.932	$2.500.000
Trabajadora social	50%	María Carlota Jaime	50.897.796	$2.500.000
Profesional SG-SST	100%	Luis Eduardo Salgado Padilla	1.067.280.132	$2.500.000
Profesional SG-SST	100%	Yacira Cristina Lyons Castillo	1.003.397.656	$2.500.000

Para constancia se firma en la ciudad de Montería a los 10 días del mes de noviembre de 2023

RODRIGO ESCOBAR MARSIGLIA
NIT: 901630343 - 2
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO MONTAJE RURAL

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT: 901630343 - 2

PAGOS MENSUALES SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES O AFILIACIONES DEL MES

Dirección: Calle 54A No 13-20 Piso 1 – Barrio La Castellana
Cel. 314 7899111
Montería - Córdoba

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901630343	2	CONSORCIO MONTAJES RURAL	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	MONTAJES	cl 54a 13-20	MONTERIA-CORDOBA	7852525	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2023-08	2023-09	20231110091757924025	9458786857	E	2023/09/12	2023/11/10	BANCO AV VILLAS	59	$24,341,500

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				42	$11,593,300	$714,700	$0	$12,308,000
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	5	$963,000	$59,400	$0	$1,022,400
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	5	$1,302,400	$80,300	$0	$1,382,700
PORVENIR	230301	800,224,808	8	18	$6,515,100	$401,600	$0	$6,916,700
PROTECCION	230201	800,229,739	0	14	$2,812,800	$173,400	$0	$2,986,200
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				44	$5,274,200	$325,100	$0	$5,599,300
COLPATRIA ARP	14-4	860,002,183	9	44	$5,274,200	$325,100	$0	$5,599,300
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				44	$3,030,100	$186,800	$0	$3,216,900
COMFACOR	CCF16	891,080,005	1	44	$3,030,100	$186,800	$0	$3,216,900
EPS (ADMINISTRADORAS: 9)				44	$3,030,100	$187,200	$0	$3,217,300
CAJACOPI	CCFC55	901,543,211	6	4	$185,600	$11,500	$0	$197,100
COOSALUD EPS	EPS042	900,226,715	3	1	$112,000	$7,000	$0	$119,000
EPS MUTUAL SER	EPS048	806,008,394	7	1	$46,400	$2,900	$0	$49,300
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	1	$222,400	$13,800	$0	$236,200
MUTUAL SER	ESSC07	806,008,394	7	8	$423,200	$26,100	$0	$449,300
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	7	$424,400	$26,200	$0	$450,600
NUEVA EPS MOVILIDAD	EPS041	900,156,264	2	3	$139,200	$8,600	$0	$147,800
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	18	$1,430,500	$88,200	$0	$1,518,700
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	1	$46,400	$2,900	$0	$49,300
TOTAL				44	$22,927,700	$1,413,800	$0	$24,341,500

00000031

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901630343	2	CONSORCIO MONTAJES RURAL	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	MONTAJES	cl 54a 13-20	MONTERIA-CORDOBA	7852525	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Días Mora	Valor
2023-08	2023-09	20231110091757924025	9458786857	E	2023/09/12	2023/11/10	BANCO AV VILLAS	59	$24,341,500

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				NOVEDADES																	PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES				
No.	Identificación		Nombre	Ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
1	CC	1003046113	AGAMEZ LOZANO YEIMER URIEL																		230301	30	$1,160,000	$185,600	ESSC07	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
2	CC	10783774	ARJONA ADUEN MIGUEL ANGEL																		25-14	30	$1,160,000	$185,600	EPS002	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
3	CC	78748058	ARROYO VERTEL WILLIAM ENRIQUE																		25-14	30	$1,160,000	$185,600	EPS002	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
4	CC	1003404926	BADEL PERTUZ JULIO CESAR																		230301	30	$1,810,000	$289,600	ESSC07	30	$1,810,000	$72,400	CCF16	30	$1,810,000	$72,400	14-4	30	$1,810,000	$126,000	30	$0	$0	SI	$560,400
5	CC	1067850351	BAZA ENAMORADO OSCAR EMILIO																		230301	30	$1,160,000	$185,600	CCFC55	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
6	CC	2758112	BURGOS SALDARRIAGA LAUREANO RAFAEL																		231001	30	$1,160,000	$185,600	ESSC07	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
7	CC	1067845230	CABRALES TORREGLOSA RAFAEL ANTONIO																		230201	30	$1,160,000	$185,600	CCFC55	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
8	CC	1007980083	CARDENAS PONCE JESUS ALBERTO																		230301	30	$1,160,000	$185,600	CCFC55	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
9	CC	43156516	CORONADO ARANGO ANGELICA AIDEE																		230301	30	$2,500,000	$400,000	EPS002	30	$2,500,000	$100,000	CCF16	30	$2,500,000	$100,000	14-4	30	$2,500,000	$174,000	30	$0	$0	SI	$774,000
10	CC	1104412712	DIAZ MORON ELIAS JOSE																		230301	30	$1,810,000	$289,600	EPS037	30	$1,810,000	$72,400	CCF16	30	$1,810,000	$72,400	14-4	30	$1,810,000	$126,000	30	$0	$0	SI	$560,400
11	CC	1233338419	ECHAVARRIA TARRAS ANGEL DANIEL																		230301	30	$1,160,000	$185,600	EPS041	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
12	CC	78734464	ESCOBAR MARSIGLIA RODRIGO ENRIQUE																		230301	30	$4,800,000	$816,000	EPS002	30	$4,800,000	$192,000	CCF16	30	$4,800,000	$192,000	14-4	30	$4,800,000	$334,100	30	$0	$0	SI	$1,534,100
13	CC	34974932	ESCOBAR SANCHEZ ROSIRIS ISABEL																			0	$0	$0	EPS037	30	$2,780,000	$111,200	CCF16	30	$2,780,000	$111,200	14-4	30	$2,780,000	$193,500	30	$0	$0	SI	$415,900
14	CC	1067840601	FLOREZ ROMERO JORGE ALBERTO																		230301	30	$5,560,000	$945,200	EPS010	30	$5,560,000	$222,400	CCF16	30	$5,560,000	$222,400	14-4	30	$5,560,000	$387,000	30	$0	$0	SI	$1,777,000
15	CC	1233343701	FLOREZ ALEAN JOSE LUIS	X	X																231001	1	$38,667	$6,200	EPS037	1	$38,667	$1,600	CCF16	1	$38,667	$1,600	14-4	1	$38,667	$2,700	1	$0	$0	SI	$12,100
16	CC	1067952690	GOMEZ RODRIGUEZ ANDREA CAROLINA																		230301	30	$1,810,000	$289,600	ESSC07	30	$1,810,000	$72,400	CCF16	30	$1,810,000	$72,400	14-4	30	$1,810,000	$126,000	30	$0	$0	SI	$560,400
17	CC	11004244	GONZALEZ PEREZ JAMER JAVIER																		230201	30	$1,160,000	$185,600	CCFC55	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
18	CC	1067883457	GONZALEZ PEREZ WILBER ANTONIO																		231001	30	$1,160,000	$185,600	EPS037	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
19	CC	1007613068	GUERRA HERNANDEZ ANDREINA																		230201	30	$1,160,000	$185,600	EPS041	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
20	CC	32942300	GUERRERO MARMOL KELY YOHANA																		230301	30	$2,800,000	$448,000	EPS042	30	$2,800,000	$112,000	CCF16	30	$2,800,000	$112,000	14-4	30	$2,800,000	$194,900	30	$0	$0	SI	$866,900
21	CC	10768443	HERNANDEZ CORCHO ALEXANDER ANTONIO																		230201	30	$1,160,000	$185,600	ESSC07	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
22	CC	37181959	JAIME RUEDA ANGELY																		230301	30	$3,500,000	$560,000	EPS002	30	$3,500,000	$140,000	CCF16	30	$3,500,000	$140,000	14-4	30	$3,500,000	$243,600	30	$0	$0	SI	$1,083,600
23	CC	50897796	JAIMES TORRES MARIA CARLOTA																		230201	30	$2,500,000	$400,000	EPS037	30	$2,500,000	$100,000	CCF16	30	$2,500,000	$100,000	14-4	30	$2,500,000	$174,000	30	$0	$0	SI	$774,000
24	CC	1003397656	LYONS CASTILLO YACIRA CRISTINA																		231001	30	$2,500,000	$400,000	EPS002	30	$2,500,000	$100,000	CCF16	30	$2,500,000	$100,000	14-4	30	$2,500,000	$174,000	30	$0	$0	SI	$774,000
25	CC	78036887	MESTRA FLOREZ IGNACIO																		230201	30	$1,160,000	$185,600	EPS041	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
26	CC	1067852728	MOLINA GUERRA PAOLA ANDREA																		230201	30	$1,160,000	$185,600	ESSC07	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
27	CC	1067880425	MORALES VILORIA YINIS																		231001	30	$1,160,000	$185,600	ESSC07	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
28	CC	1067857084	OSORIO COGOLLO LUIS MIGUEL																		230201	30	$1,160,000	$185,600	EPS005	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
29	CC	1067959944	OVIEDO DE LA VEGA CARLOS ALBERTO																		25-14	30	$3,500,000	$560,000	EPS002	30	$3,500,000	$140,000	CCF16	30	$3,500,000	$140,000	14-4	30	$3,500,000	$243,600	30	$0	$0	SI	$1,083,600

00000032

| | | |

en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901630343	2	CONSORCIO MONTAJES RURAL	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	OBRA	cl 54a 13-20	MONTERIA-CORDOBA	7852565	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2023-08	2023-09	2023111009130892401 8	9458783437	E	2023/09/12	2023/11/10	BANCO AV VILLAS	59	$10,653,200

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				29	$5,184,700	$319,700	$0	$5,504,400
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	1	$185,600	$11,500	$0	$197,100
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	4	$736,300	$45,400	$0	$781,700
PORVENIR	230301	800,224,808	8	14	$2,598,400	$160,200	$0	$2,758,600
PROTECCION	230201	800,229,739	0	10	$1,664,400	$102,600	$0	$1,767,000
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				29	$2,257,000	$139,100	$0	$2,396,100
COLPATRIA ARP	14-4	860,002,183	9	29	$2,257,000	$139,100	$0	$2,396,100
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				29	$1,296,300	$79,900	$0	$1,376,200
COMFACOR	CCF16	891,080,005	1	29	$1,296,300	$79,900	$0	$1,376,200
EPS (ADMINISTRADORAS: 7)				29	$1,296,300	$80,200	$0	$1,376,500
CAJACOPI	CCFC55	901,543,211	6	2	$92,800	$5,800	$0	$98,600
COOSALUD MOVILIDAD	ESSC24	900,226,715	3	1	$46,400	$2,900	$0	$49,300
EPS MUTUAL SER	EPS048	806,008,394	7	3	$139,200	$8,600	$0	$147,800
MUTUAL SER	ESSC07	806,008,394	7	10	$461,000	$28,500	$0	$489,500
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	2	$48,000	$3,000	$0	$51,000
NUEVA EPS MOVILIDAD	EPS041	900,156,264	2	6	$276,900	$17,100	$0	$294,000
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	5	$232,000	$14,300	$0	$246,300
TOTAL				29	$10,034,300	$618,900	$0	$10,653,200

00000034

2023/11/10 05:20 PM

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901630343	2	CONSORCIO MONTAJES RURAL	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	OBRA	cl 54a 13-20	MONTERIA-CORDOBA	7852565	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2023-08	2023-09	202311100913089240l8	9458783437	E	2023/09/12	2023/11/10	BANCO AV VILLAS	59	$10,653,200

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				NOVEDADES																	PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES				
No.	Identificación		Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	lge	lma	vac	avp	vct	irl	vip	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Días	IBC	Aporte	Total Aportes
1	CC	1068657834	ARGUMEDO DORADO ALFONSO MANUEL																		230201	30	$1,160,000	$185,600	CCFC55	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	SI	30	$0	$0	$359,200
2	CC	78695161	ARROYO VERTEL FERNEL ELIECER	X																	25-14	29	$1,121,334	$179,500	ESSC07	29	$1,121,334	$44,900	CCF16	29	$1,121,334	$44,900	14-4	29	$1,121,334	$78,100	SI	29	$0	$0	$347,400
3	CC	78741635	AVILA TAPIA FERNAN MANUEL																		230201	30	$1,160,000	$185,600	ESSC07	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	SI	30	$0	$0	$359,200
4	CC	1067960255	BENITEZ BENITEZ JOSE MARTIN																		230301	30	$1,160,000	$185,600	EPS037	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	SI	30	$0	$0	$359,200
5	CC	78702048	CABADIA GOMEZ CESAR ANTONIO																		230301	30	$1,160,000	$185,600	ESSC24	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	SI	30	$0	$0	$359,200
6	CC	1067928467	CASARRUBIA ORTEGA ANDRES FELIPE																		230301	30	$1,160,000	$185,600	CCFC55	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	SI	30	$0	$0	$359,200
7	CC	1067857775	CHARRY NARVAEZ ROBER																		230201	30	$1,160,000	$185,600	ESSC07	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	SI	30	$0	$0	$359,200
8	CC	1003405709	DE LA OSSA DUEÑAS NAREN FARID																		230301	30	$1,160,000	$185,600	ESSC07	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	SI	30	$0	$0	$359,200
9	CC	1133797259	FLOREZ SALAZAR MIGUEL DARIO																		25-14	30	$1,160,000	$185,600	ESSC07	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	SI	30	$0	$0	$359,200
10	CC	1067844365	GUERRERO CAÑAVERA RONNY ALFONSO																		230301	30	$1,160,000	$185,600	EPS048	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	SI	30	$0	$0	$359,200
11	CC	78744564	HERNANDEZ JARABA EDINSON ANTONIO																		230201	30	$1,160,000	$185,600	EPS041	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	SI	30	$0	$0	$359,200
12	CC	1067856627	HERNANDEZ HERNANDEZ JOSE ENRIQUE																		230201	30	$1,160,000	$185,600	EPS041	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	SI	30	$0	$0	$359,200
13	CC	1003405707	HERNANDEZ HERNANDEZ LUIS DAVID																		230301	30	$1,160,000	$185,600	EPS002	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	SI	30	$0	$0	$359,200
14	CC	1148435884	HERNANDEZ MOLINA NESTOR JAVIER																		230301	30	$1,160,000	$185,600	ESSC07	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	SI	30	$0	$0	$359,200
15	CC	1067871075	JIMENEZ BURGOS ARNEL ENRIQUE																		230201	30	$1,160,000	$185,600	EPS002	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	SI	30	$0	$0	$359,200
16	CC	78708688	LAZA PASCASIO OLARTE																		25-14	30	$1,160,000	$185,600	EPS002	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	SI	30	$0	$0	$359,200
17	CC	78706192	LUNA BOHORQUEZ JUAN BERNARDO																		230201	30	$1,160,000	$185,600	EPS002	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	SI	30	$0	$0	$359,200
18	CC	78734007	MACEA TIRADO RICHAR DAVID																		230301	30	$1,160,000	$185,600	ESSC07	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	SI	30	$0	$0	$359,200
19	CC	78037962	MADRID PANTOJA SAMIR MANUEL	X	X																230201	1	$38,667	$6,200	EPS037	1	$38,667	$1,600	CCF16	1	$38,667	$1,600	14-4	1	$38,667	$2,700	SI	1	$0	$0	$12,100
20	CC	1067863961	MARQUEZ BOHORQUEZ FRANCISCO JAVIER																		230301	30	$1,160,000	$185,600	EPS041	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	SI	30	$0	$0	$359,200
21	CC	1067953162	MOLINA AGUAS JAVIER DARIO	X																	230201	29	$1,121,334	$179,500	ESSC07	29	$1,121,334	$44,900	CCF16	29	$1,121,334	$44,900	14-4	29	$1,121,334	$78,100	SI	29	$0	$0	$347,400
22	CC	78645298	MORALES GUTIERREZ ARNULFO																		230301	30	$1,160,000	$185,600	EPS002	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	SI	30	$0	$0	$359,200
23	CC	1067851976	MULASCO HURTADO ANCLIS ANDRES																		25-14	30	$1,160,000	$185,600	EPS048	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	SI	30	$0	$0	$359,200
24	CC	78038382	PACHECO VASQUEZ HERNAN DARIO																		230301	30	$1,160,000	$185,600	ESSC07	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	SI	30	$0	$0	$359,200
25	CC	1067931247	PACHECO UBARNE JOSE DIONICIO																		230301	30	$1,160,000	$185,600	EPS041	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	SI	30	$0	$0	$359,200
26	CC	78703214	PEREZ ESPITIA PEDRO PABLO	X																	230201	29	$1,121,334	$179,500	EPS041	29	$1,121,334	$44,900	CCF16	29	$1,121,334	$44,900	14-4	29	$1,121,334	$78,100	SI	29	$0	$0	$347,400
27	CC	1072522162	POSSO LADEUTH OSCAR DARIO																		230301	30	$1,160,000	$185,600	EPS048	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	SI	30	$0	$0	$359,200
28	CC	1067900109	VARGAS MARQUEZ JHOYVER ANDRES																		230301	30	$1,160,000	$185,600	ESSC07	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	SI	30	$0	$0	$359,200

| | | |

en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901630343	2	CONSORCIO MONTAJES RURAL	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	MONTAJES	cl 54a 13-20	MONTERIA-CORDOBA	7852525	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2023-09	2023-10	2023111009164592402 3	9458784409	E	2023/10/11	2023/11/10	BANCO AV VILLAS	30	$25,689,000

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				44	$12,514,800	$382,700	$0	$12,897,500
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	5	$1,417,600	$43,400	$0	$1,461,000
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	7	$1,763,200	$53,900	$0	$1,817,100
PORVENIR	230301	800,224,808	8	18	$6,521,200	$199,400	$0	$6,720,600
PROTECCION	230201	800,229,739	0	14	$2,812,800	$86,000	$0	$2,898,800
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				47	$5,775,600	$176,600	$0	$5,952,200
COLPATRIA ARP	14-4	860,002,183	9	47	$5,775,600	$176,600	$0	$5,952,200
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				47	$3,318,000	$101,500	$0	$3,419,500
COMFACOR	CCF16	891,080,005	1	47	$3,318,000	$101,500	$0	$3,419,500
EPS (ADMINISTRADORAS: 9)				47	$3,318,000	$101,800	$0	$3,419,800
CAJACOPI	CCFC55	901,543,211	6	4	$185,600	$5,700	$0	$191,300
COOSALUD EPS	EPS042	900,226,715	3	1	$112,000	$3,500	$0	$115,500
EPS MUTUAL SER	EPS048	806,008,394	7	1	$46,400	$1,500	$0	$47,900
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	1	$222,400	$6,800	$0	$229,200
MUTUAL SER	ESSC07	806,008,394	7	8	$423,200	$13,000	$0	$436,200
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	7	$480,400	$14,700	$0	$495,100
NUEVA EPS MOVILIDAD	EPS041	900,156,264	2	3	$139,200	$4,300	$0	$143,500
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	20	$1,604,800	$49,100	$0	$1,653,900
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	2	$104,000	$3,200	$0	$107,200
TOTAL				47	$24,926,400	$762,600	$0	$25,689,000

00000037

2023/11/10 05:27 PM

en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901630343	2	CONSORCIO MONTAJES RURAL	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	MONTAJES	cl 54a 13-20	MONTERIA-CORDOBA	7852525	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2023-09	2023-10	20231110091645924023	9458784409	E	2023/10/11	2023/11/10	BANCO AV VILLAS	30	$25,689,000

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				NOVEDADES																	PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES				
No.	Identificación		Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Dias	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
1	CC	1003046113	AGAMEZ LOZANO YEIMER URIEL																		230301	30	$1,160,000	$185,600	ESSC07	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
2	CC	10783774	ARJONA ADUEN MIGUEL ANGEL																		25-14	30	$1,160,000	$185,600	EPS002	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
3	CC	78748058	ARROYO VERTEL WILLIAM ENRIQUE																		25-14	30	$1,160,000	$185,600	EPS002	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
4	CC	1003404926	BADEL PERTUZ JULIO CESAR																		230301	30	$1,810,000	$289,600	ESSC07	30	$1,810,000	$72,400	CCF16	30	$1,810,000	$72,400	14-4	30	$1,810,000	$126,000	30	$0	$0	SI	$560,400
5	CC	7468486	BARBER LOZANO VICTOR JOSE	X	X																	0	$0	$0	EPS002	9	$1,440,000	$57,600	CCF16	9	$1,440,000	$57,600	14-4	9	$1,440,000	$100,300	9	$0	$0	SI	$215,500
6	CC	1067850351	BAZA ENAMORADO OSCAR EMILIO																		230301	30	$1,160,000	$185,600	CCFC55	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
7	CC	2758112	BURGOS SALDARRIAGA LAUREANO RAFAEL																		231001	30	$1,160,000	$185,600	ESSC07	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
8	CC	1067845230	CABRALES TORREGLOSA RAFAEL ANTONIO																		230201	30	$1,160,000	$185,600	CCFC55	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
9	CC	1007980083	CARDENAS PONCE JESUS ALBERTO																		230301	30	$1,160,000	$185,600	CCFC55	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
10	CC	43156516	CORONADO ARANGO ANGELICA AIDEE																		230301	30	$2,500,000	$400,000	EPS002	30	$2,500,000	$100,000	CCF16	30	$2,500,000	$100,000	14-4	30	$2,500,000	$174,000	30	$0	$0	SI	$774,000
11	CC	1104412712	DIAZ MORON ELIAS JOSE																		230301	30	$1,810,000	$289,600	EPS037	30	$1,810,000	$72,400	CCF16	30	$1,810,000	$72,400	14-4	30	$1,810,000	$126,000	30	$0	$0	SI	$560,400
12	CC	92527941	DIAZ MANGONES KEVIN ARTURO	X	X																25-14	9	$1,440,000	$230,400	EPS037	9	$1,440,000	$57,600	CCF16	9	$1,440,000	$57,600	14-4	9	$1,440,000	$100,300	9	$0	$0	SI	$445,900
13	CC	1233338419	ECHAVARRIA TARRAS ANGEL DANIEL																		230301	30	$1,160,000	$185,600	EPS041	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
14	CC	78734464	ESCOBAR MARSIGLIA RODRIGO ENRIQUE																		230301	30	$4,800,000	$816,000	EPS002	30	$4,800,000	$192,000	CCF16	30	$4,800,000	$192,000	14-4	30	$4,800,000	$334,100	30	$0	$0	SI	$1,534,100
15	CC	34974932	ESCOBAR SANCHEZ ROSIRIS ISABEL																			0	$0	$0	EPS037	30	$2,780,000	$111,200	CCF16	30	$2,780,000	$111,200	14-4	30	$2,780,000	$193,500	30	$0	$0	SI	$415,900
16	CC	1067840601	FLOREZ ROMERO JORGE ALBERTO																		230301	30	$5,560,000	$945,200	EPS010	30	$5,560,000	$222,400	CCF16	30	$5,560,000	$222,400	14-4	30	$5,560,000	$387,000	30	$0	$0	SI	$1,777,000
17	CC	1067952690	GOMEZ RODRIGUEZ ANDREA CAROLINA																		230301	30	$1,810,000	$289,600	ESSC07	30	$1,810,000	$72,400	CCF16	30	$1,810,000	$72,400	14-4	30	$1,810,000	$126,000	30	$0	$0	SI	$560,400
18	CC	11004244	GONZALEZ PEREZ JAMER JAVIER																		230201	30	$1,160,000	$185,600	CCFC55	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
19	CC	1067883457	GONZALEZ PEREZ WILBER ANTONIO																		231001	30	$1,160,000	$185,600	EPS037	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
20	CC	1007613068	GUERRA HERNANDEZ ANDREINA																		230201	30	$1,160,000	$185,600	EPS041	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
21	CC	32942300	GUERRERO MARMOL KELY YOHANA																		230301	30	$2,800,000	$448,000	EPS042	30	$2,800,000	$112,000	CCF16	30	$2,800,000	$112,000	14-4	30	$2,800,000	$194,900	30	$0	$0	SI	$866,900
22	CC	10768443	HERNANDEZ CORCHO ALEXANDER ANTONIO																		230201	30	$1,160,000	$185,600	ESSC07	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
23	CC	37181959	JAIME RUEDA ANGELY																		230301	30	$3,500,000	$560,000	EPS002	30	$3,500,000	$140,000	CCF16	30	$3,500,000	$140,000	14-4	30	$3,500,000	$243,600	30	$0	$0	SI	$1,083,600
24	CC	50897796	JAIMES TORRES MARIA CARLOTA																		230701	30	$2,500,000	$400,000	EPS037	30	$2,500,000	$100,000	CCF16	30	$2,500,000	$100,000	14-4	30	$2,500,000	$174,000	30	$0	$0	SI	$774,000
25	CC	1003397656	LYONS CASTILLO YACIRA CRISTINA																		231001	30	$2,500,000	$400,000	EPS002	30	$2,500,000	$100,000	CCF16	30	$2,500,000	$100,000	14-4	30	$2,500,000	$174,000	30	$0	$0	SI	$774,000
26	CC	78036887	MESTRA FLOREZ IGNACIO																		230201	30	$1,160,000	$185,600	EPS041	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
27	CC	1067852728	MOLINA GUERRA PAOLA ANDREA																		230201	30	$1,160,000	$185,600	ESSC07	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
28	CC	1067880425	MORALES VILORIA YINIS																		231001	30	$1,160,000	$185,600	ESSC07	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
29	CC	1067857084	OSORIO COGOLLO LUIS MIGUEL																		230201	30	$1,160,000	$185,600	EPS005	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200

2023/11/10 05:27 PM

| | | |

en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901630343	2	CONSORCIO MONTAJES RURAL	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	OBRA	cl 54a 13-20	MONTERIA-CORDOBA	7852565	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2023-09	2023-10	20231110091212924016	9458783746	E	2023/10/11	2023/11/10	BANCO AV VILLAS	30	$10,316,500

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				28	$5,172,100	$158,200	$0	$5,330,300
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	1	$185,600	$5,700	$0	$191,300
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	4	$742,400	$22,700	$0	$765,100
PORVENIR	230301	800,224,808	8	14	$2,573,700	$78,700	$0	$2,652,400
PROTECCION	230201	800,229,739	0	9	$1,670,400	$51,100	$0	$1,721,500
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				28	$2,251,600	$68,900	$0	$2,320,500
COLPATRIA ARP	14-4	860,002,183	9	28	$2,251,600	$68,900	$0	$2,320,500
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				28	$1,293,100	$39,600	$0	$1,332,700
COMFACOR	CCF16	891,080,005	1	28	$1,293,100	$39,600	$0	$1,332,700
EPS (ADMINISTRADORAS: 7)				28	$1,293,100	$39,900	$0	$1,333,000
CAJACOPI	CCFC55	901,543,211	6	2	$92,800	$2,900	$0	$95,700
COOSALUD MOVILIDAD	ESSC24	900,226,715	3	1	$46,400	$1,500	$0	$47,900
EPS MUTUAL SER	EPS048	806,008,394	7	3	$139,200	$4,300	$0	$143,500
MUTUAL SER	ESSC07	806,008,394	7	10	$457,900	$14,000	$0	$471,900
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	1	$46,400	$1,500	$0	$47,900
NUEVA EPS MOVILIDAD	EPS041	900,156,264	2	6	$278,400	$8,600	$0	$287,000
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	5	$232,000	$7,100	$0	$239,100
TOTAL				28	$10,009,900	$306,600	$0	$10,316,500

00000040

2023/11/10 05:20 PM

en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901630343	2	CONSORCIO MONTAJES RURAL	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	OBRA	cl 54a 13-20	MONTERIA-CORDOBA	7852565	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2023-09	2023-10	20231110091212924016	9458783746	E	2023/10/11	2023/11/10	BANCO AV VILLAS	30	$10,316,500

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				NOVEDADES																	PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES				
No.	Identificación		Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Dias	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
1	CC	1068657834	ARGUMEDO DORADO ALFONSO MANUEL																		230201	30	$1,160,000	$185,600	CCFC55	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
2	CC	78695161	ARROYO VERTEL FERNEL ELIECER																		25-14	30	$1,160,000	$185,600	ESSC07	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
3	CC	78741635	AVILA TAPIA FERNAN MANUEL																		230201	30	$1,160,000	$185,600	ESSC07	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
4	CC	1067960255	BENITEZ BENITEZ JOSE MARTIN																		230301	30	$1,160,000	$185,600	EPS037	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
5	CC	78702048	CABADIA GOMEZ CESAR ANTONIO																		230301	30	$1,160,000	$185,600	ESSC24	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
6	CC	1067928467	CASARRUBIA ORTEGA ANDRES FELIPE																		230301	30	$1,160,000	$185,600	CCFC55	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
7	CC	1067857775	CHARRY NARVAEZ ROBER																		230201	30	$1,160,000	$185,600	ESSC07	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
8	CC	1003405709	DE LA OSSA DUEÑAS NAREN FARID																		230301	30	$1,160,000	$185,600	ESSC07	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
9	CC	1133797259	FLOREZ SALAZAR MIGUEL DARIO																		25-14	30	$1,160,000	$185,600	ESSC07	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
10	CC	1067844365	GUERRERO CANAVERA RONNY ALFONSO																		230301	30	$1,160,000	$185,600	EPS048	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
11	CC	78744564	HERNANDEZ JARABA EDINSON ANTONIO																		230201	30	$1,160,000	$185,600	EPS041	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
12	CC	1067856627	HERNANDEZ HERNANDEZ JOSE ENRIQUE																		230201	30	$1,160,000	$185,600	EPS041	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
13	CC	1003405707	HERNANDEZ HERNANDEZ LUIS DAVID																		230301	30	$1,160,000	$185,600	EPS002	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
14	CC	1148435884	HERNANDEZ MOLINA NESTOR JAVIER																		230301	30	$1,160,000	$185,600	ESSC07	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
15	CC	1067871075	JIMENEZ BURGOS ARNEL ENRIQUE																		230201	30	$1,160,000	$185,600	EPS002	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
16	CC	78708688	LAZA PASCASIO OLARTE																		25-14	30	$1,160,000	$185,600	EPS002	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
17	CC	78706192	LUNA BOHORQUEZ JUAN BERNARDO																		230201	30	$1,160,000	$185,600	EPS002	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
18	CC	78734007	MACEA TIRADO RICHAR DAVID		X																230301	26	$1,005,334	$160,900	ESSC07	26	$1,005,334	$40,300	CCF16	26	$1,005,334	$40,300	14-4	26	$1,005,334	$70,000	26	$0	$0	SI	$311,500
19	CC	1067863961	MARQUEZ BOHORQUEZ FRANCISCO JAVIER																		230301	30	$1,160,000	$185,600	EPS041	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
20	CC	1067953162	MOLINA AGUAS JAVIER DARIO																		230201	30	$1,160,000	$185,600	ESSC07	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
21	CC	78645298	MORALES GUTIERREZ ARNULFO																		230301	30	$1,160,000	$185,600	EPS002	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
22	CC	1067851976	MULASCO HURTADO ANCLIS ANDRES																		25-14	30	$1,160,000	$185,600	EPS048	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
23	CC	78038382	PACHECO VASQUEZ HERNAN DARIO																		230301	30	$1,160,000	$185,600	ESSC07	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
24	CC	1067931247	PACHECO UBARNE JOSE DIONICIO																		230301	30	$1,160,000	$185,600	EPS041	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
25	CC	78703214	PEREZ ESPITIA PEDRO PABLO																		230201	30	$1,160,000	$185,600	EPS041	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
26	CC	1072522162	POSSO LADEUTH OSCAR DARIO																		230301	30	$1,160,000	$185,600	EPS048	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
27	CC	1067900109	VARGAS MARQUEZ JHOYVER ANDRES																		230301	30	$1,160,000	$185,600	ESSC07	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
28	CC	78707947	VILLALBA EMERSON JOSE																		231001	30	$1,160,000	$185,600	EPS041	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200

Planilla Resumen

Total	**Afiliados(28)**			$32,325,334	$5,172,100			$32,325,334	$1,293,100			$32,325	$1,293,100			$32,325,334	$2,251,600		$0	$0		$10,009,900

00000042

en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901630343	2	CONSORCIO MONTAJES RURAL	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	MONTAJES	cl 54a 13-20	MONTERIA-CORDOBA	7852525	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Límite	Pago	Banco	Días Mora	Valor
2023-10	2023-11	20231110091120924014	9458781735	E	2023/11/14	2023/11/10	BANCO AV VILLAS	0	$18,810,300

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				44	$9,353,700	$0	$0	$9,353,700
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	5	$1,058,800	$0	$0	$1,058,800
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	7	$1,583,800	$0	$0	$1,583,800
PORVENIR	230301	800,224,808	8	18	$5,624,200	$0	$0	$5,624,200
PROTECCION	230201	800,229,739	0	14	$1,086,900	$0	$0	$1,086,900
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				47	$4,399,400	$0	$0	$4,399,400
COLPATRIA ARP	14-4	860,002,183	9	47	$4,399,400	$0	$0	$4,399,400
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				47	$2,528,600	$0	$0	$2,528,600
COMFACOR	CCF16	891,080,005	1	47	$2,528,600	$0	$0	$2,528,600
EPS (ADMINISTRADORAS: 9)				47	$2,528,600	$0	$0	$2,528,600
CAJACOPI	CCFC55	901,543,211	6	4	$51,200	$0	$0	$51,200
COOSALUD EPS	EPS042	900,226,715	3	1	$112,000	$0	$0	$112,000
EPS MUTUAL SER	EPS048	806,008,394	7	1	$1,600	$0	$0	$1,600
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	1	$222,400	$0	$0	$222,400
MUTUAL SER	ESSC07	806,008,394	7	8	$244,000	$0	$0	$244,000
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	7	$363,000	$0	$0	$363,000
NUEVA EPS MOVILIDAD	EPS041	900,156,264	2	3	$49,600	$0	$0	$49,600
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	20	$1,425,600	$0	$0	$1,425,600
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	2	$59,200	$0	$0	$59,200
TOTAL				47	$18,810,300	$0	$0	$18,810,300

00000043

2023/11/10 05:20 PM

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901630343	2	CONSORCIO MONTAJES RURAL	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	MONTAJES	cl 54a 13-20	MONTERIA-CORDOBA	7852525	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2023-10	2023-11	20231110091120924014	9458781735	E	2023/11/14	2023/11/10	BANCO AV VILLAS	0	$18,810,300

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				NOVEDADES																PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES				
No.	Identificación		Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Dias	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
1	CC	1003046113	AGAMEZ LOZANO YEIMER URIEL																		230301	30	$1,160,000	$185,600	ESSC07	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
2	CC	10783774	ARJONA ADUEN MIGUEL ANGEL																		25-14	30	$1,160,000	$185,600	EPS002	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
3	CC	78748058	ARROYO VERTEL WILLIAM ENRIQUE																		25-14	30	$1,160,000	$185,600	EPS002	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
4	CC	1003404926	BADEL PERTUZ JULIO CESAR																		230301	30	$1,810,000	$289,600	ESSC07	30	$1,810,000	$72,400	CCF16	30	$1,810,000	$72,400	14-4	30	$1,810,000	$126,000	30	$0	$0	SI	$560,400
5	CC	7468486	BARBER LOZANO VICTOR JOSE	X	X																	0	$0	$0	EPS002	9	$1,440,000	$57,600	CCF16	9	$1,440,000	$57,600	14-4	9	$1,440,000	$100,300	9	$0	$0	SI	$215,500
6	CC	1067850351	BAZA ENAMORADO OSCAR EMILIO		X																230301	1	$38,667	$6,200	CCFC55	1	$38,667	$1,600	CCF16	1	$38,667	$1,600	14-4	1	$38,667	$2,700	1	$0	$0	SI	$12,100
7	CC	2758112	BURGOS SALDARRIAGA LAUREANO RAFAEL																		231001	30	$1,160,000	$185,600	ESSC07	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
8	CC	1067845230	CABRALES TORREGLOSA RAFAEL ANTONIO		X																230201	1	$38,667	$6,200	CCFC55	1	$38,667	$1,600	CCF16	1	$38,667	$1,600	14-4	1	$38,667	$2,700	1	$0	$0	SI	$12,100
9	CC	1007980083	CARDENAS PONCE JESUS ALBERTO		X																230301	1	$38,667	$6,200	CCFC55	1	$38,667	$1,600	CCF16	1	$38,667	$1,600	14-4	1	$38,667	$2,700	1	$0	$0	SI	$12,100
10	CC	43156516	CORONADO ARANGO ANGELICA AIDEE																		230301	30	$2,500,000	$400,000	EPS002	30	$2,500,000	$100,000	CCF16	30	$2,500,000	$100,000	14-4	30	$2,500,000	$174,000	30	$0	$0	SI	$774,000
11	CC	1104412712	DIAZ MORON ELIAS JOSE																		230301	30	$1,810,000	$289,600	EPS037	30	$1,810,000	$72,400	CCF16	30	$1,810,000	$72,400	14-4	30	$1,810,000	$126,000	30	$0	$0	SI	$560,400
12	CC	92527941	DIAZ MANGONES KEVIN ARTURO	X	X																25-14	9	$1,440,000	$230,400	EPS037	9	$1,440,000	$57,600	CCF16	9	$1,440,000	$57,600	14-4	9	$1,440,000	$100,300	9	$0	$0	SI	$445,900
13	CC	1233338419	ECHAVARRIA TARRAS ANGEL DANIEL		X																230301	1	$38,667	$6,200	EPS041	1	$38,667	$1,600	CCF16	1	$38,667	$1,600	14-4	1	$38,667	$2,700	1	$0	$0	SI	$12,100
14	CC	78734464	ESCOBAR MARSIGLIA RODRIGO ENRIQUE																		230301	30	$4,800,000	$816,000	EPS002	30	$4,800,000	$192,000	CCF16	30	$4,800,000	$192,000	14-4	30	$4,800,000	$334,100	30	$0	$0	SI	$1,534,100
15	CC	34974932	ESCOBAR SANCHEZ ROSIRIS ISABEL																			0	$0	$0	EPS037	30	$2,780,000	$111,200	CCF16	30	$2,780,000	$111,200	14-4	30	$2,780,000	$193,500	30	$0	$0	SI	$415,900
16	CC	1067840601	FLOREZ ROMERO JORGE ALBERTO																		230301	30	$5,560,000	$945,200	EPS010	30	$5,560,000	$222,400	CCF16	30	$5,560,000	$222,400	14-4	30	$5,560,000	$387,000	30	$0	$0	SI	$1,777,000
17	CC	1067952690	GOMEZ RODRIGUEZ ANDREA CAROLINA																		230301	30	$1,810,000	$289,600	ESSC07	30	$1,810,000	$72,400	CCF16	30	$1,810,000	$72,400	14-4	30	$1,810,000	$126,000	30	$0	$0	SI	$560,400
18	CC	11004244	GONZALEZ PEREZ JAMER JAVIER																		230201	30	$1,160,000	$185,600	CCFC55	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
19	CC	1067883457	GONZALEZ PEREZ WILBER ANTONIO		X																231001	1	$38,667	$6,200	EPS037	1	$38,667	$1,600	CCF16	1	$38,667	$1,600	14-4	1	$38,667	$2,700	1	$0	$0	SI	$12,100
20	CC	1007613068	GUERRA HERNANDEZ ANDREINA		X																230201	1	$38,667	$6,200	EPS041	1	$38,667	$1,600	CCF16	1	$38,667	$1,600	14-4	1	$38,667	$2,700	1	$0	$0	SI	$12,100
21	CC	32942300	GUERRERO MARMOL KELY YOHANA																		230301	30	$2,800,000	$448,000	EPS042	30	$2,800,000	$112,000	CCF16	30	$2,800,000	$112,000	14-4	30	$2,800,000	$194,900	30	$0	$0	SI	$866,900
22	CC	10768443	HERNANDEZ CORCHO ALEXANDER ANTONIO		X																230201	1	$38,667	$6,200	ESSC07	1	$38,667	$1,600	CCF16	1	$38,667	$1,600	14-4	1	$38,667	$2,700	1	$0	$0	SI	$12,100
23	CC	37181959	JAIME RUEDA ANGELY																		230301	30	$3,500,000	$560,000	EPS002	30	$3,500,000	$140,000	CCF16	30	$3,500,000	$140,000	14-4	30	$3,500,000	$243,600	30	$0	$0	SI	$1,083,600
24	CC	50897796	JAIMES TORRES MARIA CARLOTA																		230201	30	$2,500,000	$400,000	EPS037	30	$2,500,000	$100,000	CCF16	30	$2,500,000	$100,000	14-4	30	$2,500,000	$174,000	30	$0	$0	SI	$774,000
25	CC	1003397656	LYONS CASTILLO YACIRA CRISTINA																		231001	30	$2,500,000	$400,000	EPS002	30	$2,500,000	$100,000	CCF16	30	$2,500,000	$100,000	14-4	30	$2,500,000	$174,000	30	$0	$0	SI	$774,000
26	CC	78036867	MESTRA FLOREZ IGNACIO																		230201	30	$1,160,000	$185,600	EPS041	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
27	CC	1067852728	MOLINA GUERRA PAOLA ANDREA		X																230201	1	$38,667	$6,200	ESSC07	1	$38,667	$1,600	CCF16	1	$38,667	$1,600	14-4	1	$38,667	$2,700	1	$0	$0	SI	$12,100
28	CC	1067880425	MORALES VILORIA YINIS		X																231001	1	$38,667	$6,200	ESSC07	1	$38,667	$1,600	CCF16	1	$38,667	$1,600	14-4	1	$38,667	$2,700	1	$0	$0	SI	$12,100
29	CC	1067857084	OSORIO COGOLLO LUIS MIGUEL		X																230201	1	$38,667	$6,200	EPS005	1	$38,667	$1,600	CCF16	1	$38,667	$1,600	14-4	1	$38,667	$2,700	1	$0	$0	SI	$12,100

| | | |

en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901630343	2	CONSORCIO MONTAJES RURAL	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	OBRA	cl 54a 13-20	MONTERIA-CORDOBA	7852565	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2023-10	2023-11	2023111009092892400 8	9458808143	E	2023/11/14	2023/11/10	BANCO AV VILLAS	0	$673,800

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				27	$346,800	$0	$0	$346,800
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	1	$6,200	$0	$0	$6,200
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	4	$24,800	$0	$0	$24,800
PORVENIR	230301	800,224,808	8	13	$260,000	$0	$0	$260,000
PROTECCION	230201	800,229,739	0	9	$55,800	$0	$0	$55,800
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				27	$151,000	$0	$0	$151,000
COLPATRIA ARP	14-4	860,002,183	9	27	$151,000	$0	$0	$151,000
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				27	$88,000	$0	$0	$88,000
COMFACOR	CCF16	891,080,005	1	27	$88,000	$0	$0	$88,000
EPS (ADMINISTRADORAS: 7)				27	$88,000	$0	$0	$88,000
CAJACOPI	CCFC55	901,543,211	6	2	$3,200	$0	$0	$3,200
COOSALUD MOVILIDAD	ESSC24	900,226,715	3	1	$46,400	$0	$0	$46,400
EPS MUTUAL SER	EPS048	806,008,394	7	3	$4,800	$0	$0	$4,800
MUTUAL SER	ESSC07	806,008,394	7	9	$14,400	$0	$0	$14,400
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	1	$1,600	$0	$0	$1,600
NUEVA EPS MOVILIDAD	EPS041	900,156,264	2	6	$9,600	$0	$0	$9,600
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	5	$8,000	$0	$0	$8,000
TOTAL				27	$673,800	$0	$0	$673,800

00000046

2023/11/10 05:21 PM

en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901630343	2	CONSORCIO MONTAJES RURAL	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	OBRA	cl 54a 13-20	MONTERIA-CORDOBA	7852565	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2023-10	2023-11	2023111009092892 4008	9458808143	E	2023/11/14	2023/11/10	BANCO AV VILLAS	0	$673,800

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				NOVEDADES																PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES				
No.	Identificación		Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Dias	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
1	CC	1068657834	ARGUMEDO DORADO ALFONSO MANUEL		X																230201	1	$38,667	$6,200	CCFC55	1	$38,667	$1,600	CCF16	1	$38,667	$1,600	14-4	1	$38,667	$2,700	1	$0	$0	SI	$12,100
2	CC	78695161	ARROYO VERTEL FERNEL ELIECER		X																25-14	1	$38,667	$6,200	ESSC07	1	$38,667	$1,600	CCF16	1	$38,667	$1,600	14-4	1	$38,667	$2,700	1	$0	$0	SI	$12,100
3	CC	78741635	AVILA TAPIA FERNAN MANUEL		X																230201	1	$38,667	$6,200	ESSC07	1	$38,667	$1,600	CCF16	1	$38,667	$1,600	14-4	1	$38,667	$2,700	1	$0	$0	SI	$12,100
4	CC	1067960255	BENITEZ BENITEZ JOSE MARTIN		X																230301	1	$38,667	$6,200	EPS037	1	$38,667	$1,600	CCF16	1	$38,667	$1,600	14-4	1	$38,667	$2,700	1	$0	$0	SI	$12,100
5	CC	78702048	CABADIA GOMEZ CESAR ANTONIO																		230301	30	$1,160,000	$185,600	ESSC24	30	$1,160,000	$46,400	CCF16	30	$1,160,000	$46,400	14-4	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
6	CC	1067928467	CASARRUBIA ORTEGA ANDRES FELIPE		X																230301	1	$38,667	$6,200	CCFC55	1	$38,667	$1,600	CCF16	1	$38,667	$1,600	14-4	1	$38,667	$2,700	1	$0	$0	SI	$12,100
7	CC	1067857775	CHARRY NARVAEZ ROBER		X																230201	1	$38,667	$6,200	ESSC07	1	$38,667	$1,600	CCF16	1	$38,667	$1,600	14-4	1	$38,667	$2,700	1	$0	$0	SI	$12,100
8	CC	1003405709	DE LA OSSA DUEÑAS NAREN FARID		X																230301	1	$38,667	$6,200	ESSC07	1	$38,667	$1,600	CCF16	1	$38,667	$1,600	14-4	1	$38,667	$2,700	1	$0	$0	SI	$12,100
9	CC	1133797259	FLOREZ SALAZAR MIGUEL DARIO		X																25-14	1	$38,667	$6,200	ESSC07	1	$38,667	$1,600	CCF16	1	$38,667	$1,600	14-4	1	$38,667	$2,700	1	$0	$0	SI	$12,100
10	CC	1067844365	GUERRERO CAÑAVERA RONNY ALFONSO		X																230301	1	$38,667	$6,200	EPS048	1	$38,667	$1,600	CCF16	1	$38,667	$1,600	14-4	1	$38,667	$2,700	1	$0	$0	SI	$12,100
11	CC	78744564	HERNANDEZ JARABA EDINSON ANTONIO		X																230201	1	$38,667	$6,200	EPS041	1	$38,667	$1,600	CCF16	1	$38,667	$1,600	14-4	1	$38,667	$2,700	1	$0	$0	SI	$12,100
12	CC	1067856627	HERNANDEZ HERNANDEZ JOSE ENRIQUE		X																230201	1	$38,667	$6,200	EPS041	1	$38,667	$1,600	CCF16	1	$38,667	$1,600	14-4	1	$38,667	$2,700	1	$0	$0	SI	$12,100
13	CC	1003405707	HERNANDEZ HERNANDEZ LUIS DAVID		X																230301	1	$38,667	$6,200	EPS002	1	$38,667	$1,600	CCF16	1	$38,667	$1,600	14-4	1	$38,667	$2,700	1	$0	$0	SI	$12,100
14	CC	1148435884	HERNANDEZ MOLINA NESTOR JAVIER		X																230301	1	$38,667	$6,200	ESSC07	1	$38,667	$1,600	CCF16	1	$38,667	$1,600	14-4	1	$38,667	$2,700	1	$0	$0	SI	$12,100
15	CC	1067871075	JIMENEZ BURGOS ARNEL ENRIQUE		X																230201	1	$38,667	$6,200	EPS002	1	$38,667	$1,600	CCF16	1	$38,667	$1,600	14-4	1	$38,667	$2,700	1	$0	$0	SI	$12,100
16	CC	78708688	LAZA PASCASIO OLARTE		X																25-14	1	$38,667	$6,200	EPS002	1	$38,667	$1,600	CCF16	1	$38,667	$1,600	14-4	1	$38,667	$2,700	1	$0	$0	SI	$12,100
17	CC	78706192	LUNA BOHORQUEZ JUAN BERNARDO		X																230201	1	$38,667	$6,200	EPS002	1	$38,667	$1,600	CCF16	1	$38,667	$1,600	14-4	1	$38,667	$2,700	1	$0	$0	SI	$12,100
18	CC	1067863961	MARQUEZ BOHORQUEZ FRANCISCO JAVIER		X																230301	1	$38,667	$6,200	EPS041	1	$38,667	$1,600	CCF16	1	$38,667	$1,600	14-4	1	$38,667	$2,700	1	$0	$0	SI	$12,100
19	CC	1067953162	MOLINA AGUAS JAVIER DARIO		X																230201	1	$38,667	$6,200	ESSC07	1	$38,667	$1,600	CCF16	1	$38,667	$1,600	14-4	1	$38,667	$2,700	1	$0	$0	SI	$12,100
20	CC	78645298	MORALES GUTIERREZ ARNULFO		X																230301	1	$38,667	$6,200	EPS002	1	$38,667	$1,600	CCF16	1	$38,667	$1,600	14-4	1	$38,667	$2,700	1	$0	$0	SI	$12,100
21	CC	1067851976	MULASCO HURTADO ANCLIS ANDRES		X																25-14	1	$38,667	$6,200	EPS048	1	$38,667	$1,600	CCF16	1	$38,667	$1,600	14-4	1	$38,667	$2,700	1	$0	$0	SI	$12,100
22	CC	78038382	PACHECO YASQUEZ HERNAN DARIO		X																230301	1	$38,667	$6,200	ESSC07	1	$38,667	$1,600	CCF16	1	$38,667	$1,600	14-4	1	$38,667	$2,700	1	$0	$0	SI	$12,100
23	CC	1067931247	PACHECO UBARNE JOSE DIONICIO		X																230301	1	$38,667	$6,200	EPS041	1	$38,667	$1,600	CCF16	1	$38,667	$1,600	14-4	1	$38,667	$2,700	1	$0	$0	SI	$12,100
24	CC	78703214	PEREZ ESPITIA PEDRO PABLO		X																230201	1	$38,667	$6,200	EPS041	1	$38,667	$1,600	CCF16	1	$38,667	$1,600	14-4	1	$38,667	$2,700	1	$0	$0	SI	$12,100
25	CC	1072522162	POSSO LADEUTH OSCAR DARIO		X																230301	1	$38,667	$6,200	EPS048	1	$38,667	$1,600	CCF16	1	$38,667	$1,600	14-4	1	$38,667	$2,700	1	$0	$0	SI	$12,100
26	CC	1067900109	VARGAS MARQUEZ JHOYVER ANDRES		X																230301	1	$38,667	$6,200	ESSC07	1	$38,667	$1,600	CCF16	1	$38,667	$1,600	14-4	1	$38,667	$2,700	1	$0	$0	SI	$12,100
27	CC	78707947	VILLALBA EMERSON JOSE		X																231001	1	$38,667	$6,200	EPS041	1	$38,667	$1,600	CCF16	1	$38,667	$1,600	14-4	1	$38,667	$2,700	1	$0	$0	SI	$12,100
Total	Afiliados(27)																					$2,165,342	$346,800			$2,165,342	$88,000			$2,165,342	$88,000			$2,165,342	$151,000		$0	$0		$673,800

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT: 901630343 -2

CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO PARA PAGO

Dirección: Calle 54A No 13-20 Piso 1 – Barrio La Castellana
Cel. 314 7899111
Montería - Córdoba

ICOEM S.A.S cemosa
CONSORCIO INTERVENTOR
INVIAS 196

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 974 DE 2022

EL SUSCRITO INTERVENTOR DEL CONTRATO DE OBRA N° LP-SPM-015-2022

INICIADO EL 01 DE NOVIEMBRE DE 2022

CERTIFICA QUE,

Las obras ejecutadas por el **CONSORCIO MONTAJES RURAL** identificado con Nit. 901.630.343-2, representado por RODRIGO ENRIQUE ESCOBAR MARSIGLIA, con cedula de ciudadanía número 78.734.464 expedida en CHINÚ-CÓRDOBA; presentan un avance ejecutado acumulado en el periodo del 1 de noviembre de 2022 al 09 de noviembre de 2023 correspondiente al **45,73%** y el porcentaje avalado y aprobado para pago en el acta de obra No. 2 es de **14,23%** bajo los parámetros técnicos, especificaciones técnicas y calidad establecidas por la Alcaldía de Montería, por lo que esta Interventoría recibe a satisfacción las obras del porcentaje indicado al inicio;

De igual forma el contratista de obra ha cumplido con la inscripción y los pagos de aportes a Seguridad Social, EPS, AFP, ARL y parafiscales desde el inicio del contrato de obra a la presente fecha.

Para constancia se firma a los 10 días del mes de noviembre de 2023.

Claudia Correa M

CLAUDIA PATRICIA CORREA MALAVER
REPRESENTANTE DE INTERVENTORÍA
CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196
C.C. N° 46451944 de Duitama

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT: 901630343 - 2

CERTIFICADO DETALLADO DE AVANCE DE OBRA Y PLANILLA DE SEGURIDAD SOCIAL

Dirección: Calle 54A No 13-20 Piso 1 – Barrio La Castellana
Cel. 314 7899111
Montería - Córdoba

ICOEM S.A.S cemosa
CONSORCIO INTERVENTOR
INVIAS 196

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 974 DE 2022

EL SUSCRITO INTERVENTOR DEL CONTRATO DE OBRA N° LP-SPM-015-2022

INICIADO EL 01 DE NOVIEMBRE DE 2022

CERTIFICA QUE,

Las obras ejecutadas por el **CONSORCIO MONTAJES RURAL** identificado con Nit. 901.630.343-2, representado por **RODRIGO ENRIQUE ESCOBAR MARSIGLIA**, con cedula de ciudadanía número **78.734.464** expedida en CHINÚ-CÓRDOBA; presentan a detalle el siguiente avance de obra:

% de Avance acumulado Programado durante el periodo del 01/11/2022 hasta 09/11/2023	% de Avance acumulado Ejecutado durante el periodo del 01/11/2022 hasta 09/11/2023	% de Avance ejecutado avalado y aprobado para pago durante el periodo del 24/08/2023 hasta 09/11/2023
45,73%	45,48%	14,23%

Por lo que esta Interventoría recibe a satisfacción las obras del porcentaje indicado anteriormente. De igual forma el contratista de obra ha cumplido con el pago en materia de salarios y seguridad social. Así como la inscripción y los pagos de los aportes parafiscales, aportes de seguridad social, salud, pensiones y riesgos laborales del personal propuesto en obra.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 974 DE 2022

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	C.C.	CARGO
1	AGAMEZ LOZANO YEIMER URIEL	1003046113	CELADOR
2	AVILA TAPIA FERNAN MANUEL	78741635	OFICIAL DE OBRA
3	ARGUMEDO DORADO ALFONSO MANUEL	1068657834	OFICIAL DE OBRA
4	ARJONA ADUEN MIGUEL ANGEL	10783774	AUXILIAR SST
5	ARROYO VERTEL FERNEL ELIECER	78748058	AYUDANTE
6	ARROYO VERTEL WILLIAM ENRIQUE	78748058	AYUDANTE
7	BADEL PERTUZ JULIO CESAR	1003404926	INSPECTO OBRA
8	BARBER LOZANO VICTOR JOSE	7468486	PROF ESP EN VIAS
9	BAZA ENAMORADO OSCAR EMILIO	1067850351	AYUDANTE
10	BENITEZ BENITEZ JOSE MARTIN	1067960255	AYUDANTE
11	BURGOS SALDARRIAGA LAUREANO RAFAEL	2758112	CONDUCTOR
12	CABADIA GOMEZ CESAR ANTONIO	78702048	OFICIAL DE OBRA
13	CABRALES TORRENEGRA RAFAEL ANTONIO	1067845230	AYUDANTE MOTOSIERRA
14	CHARRY NARVAEZ ROBER	1067857775	AYUDANTE
15	CARDENAS PONCE JESUS ALBERTO	1007980083	AYUDANTE
16	CASARUBIA ORTEGA ANDRES FELIPE	1067928467	AYUDANTE
17	CORONADO ARANGO ANGELICA AIDEE	43156516	PROF AMBIENTAL
18	DE LA OSSA DUEÑAS NAREN FARID	1003405709	AYUDANTE
19	DIAZ MANGONES KEVIN ARTURO	92527941	PROF ESP EN ESTRUCTURA
20	DIAZ MORON ELIAS JOSE	1104412712	COORDINADOR LOGISTICO
21	ECHAVARRIA TARRAS ANGEL DANIEL	1233338419	AYUDANTE
22	ESCOBAR MARSIGLIA RODRIGO ENRIQUE	78734464	PROF ESP EN VIAS
23	ESCOBAR SANCHEZ ROSIRIS ISABEL	34974932	PROF SOCIAL
24	FLOREZ ROMERO JORGE ALBERTO	1067840601	DIRECTOR DE OBRA
25	FLOREZ SALASAR MIGUEL DARIO	1133797259	AYUDANTE
26	HERNANDEZ CORCHO ALEXANDER ANTONIO	10768443	CELADOR
27	HERNANDEZ HERNANDEZ LUIS DAVID	1003405707	AYUDANTE

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 974 DE 2022

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	C.C.	CARGO
28	HERNANDEZ HERNANDEZ JOSE ENRIQUE	1067856627	AYUDANTE
29	HERNANDEZ JARABA EDINSON ANTONIO	78744564	AYUDANTE
30	HERNANDEZ MOLINA NESTOR JAVIER	1148435884	AYUDANTE
31	GONZALEZ PEREZ JAMER JAVIER	11004244	MENSAJERO
32	GONZALEZ PEREZ WILBER ALBERTO	1067883457	CADENERO
33	GOMEZ RODRIGUEZ ANDREA CAROLINA	1067952690	INGENIERO OFICINA
34	GUERRA HERNANDEZ ANDREINA	1007613068	AUXILIAR DE TRAFICO
35	GUERRERO CAÑAVERA RONNY ALFONSO	1067844365	AYUDANTE
36	GUERRERO MARMOL KELY YOHANA	32942300	TOPOGRAFO
37	JAIME RUEDA ANGELY	37181959	RESIDENTE DE OBRA
38	JAIMES TORRES MARIA CARLOTA	50897796	PROF SOCIAL
39	JIMENEZ BURGOS ARNEL ENRIQUE	1067871075	OFICIAL DE OBRA
40	LAZA PASCACIO OLARTE	78708688	OFICIAL DE OBRA
41	LYONS CASTILLO YACIRA CRISTINA	1003397656	PROF SST
42	LUNA BOHORQUEZ JUAN BERNARDO	78706192	AYUDANTE
43	MESTRA FLOREZ IGNACIO	78036887	CADENERO
44	MARQUEZ BOHORQUEZ FRANCISCO MANUEL	1067863961	OFICIAL DE OBRA
45	MOLINA GUERRA PAOLA ANDREA	1067852728	AUXILIAR DE TRAFICO
46	MOLINA AGUAS JAVIER DARIO	1067953162	AYUDANTE
47	MULASCO HURTADO ANCLIS ANDRES	1067851976	AYUDANTE
48	MORALES GUTIERREZ ARNULFO	78645298	AYUDANTE
49	MORALES VILORIA YINIS	1067880425	AUXILIAR DE TRAFICO
50	OSORIO COGOLLO LUIS MIGUEL	1067857084	AYUDANTE
51	OVIEDO DE LA VEGA CARLOS ALBERTO	1067955944	RESIDENTE DE OBRA
52	PACHECO AVILEZ FRANCISCO MIGUEL	78730144	CADENERO
53	PACHECO URBANE JOSE DIONICIO	78038382	AYUDANTE

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 974 DE 2022

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	C.C.	CARGO
54	PACHECO VASQUEZ HERNAN DARIO	78038382	OFICIAL DE OBRA
55	PEREZ ECHAVARRIA KARINA SAIDITH	1067884860	AUXILIAR DE TRAFICO
56	PEREZ ESPITIA PEDRO PABLO	78703214	AYUDANTE
57	PEREZ GUERRERO DUVAN ENRIQUE	119276499	AYUDANTE SST
58	PEREZ PAEZ LUIS FERNANDO	1067856679	AYUDANTE
59	PEREZ VIDAL SAMIRA ELENA	50926816	AUXILIAR DE TRAFICO
60	PETRO PETRO MANUEL ARTURO	78714017	PROF CONSULTOR EN VIAS
61	POSSO LADEUTH OSCAR DARIO	1072522162	AYUDANTE
62	REYES VELANDIA DIEGO ALEXANDER	79057911	PROF ESP GEOTECNIA
63	RODRIGUEZ LORA MAUREN LUCIA	50914023	CONTADOR
64	SALGADO PADILLA LUIS EDUARDO	1067280132	PROF SST
65	SIERRA ESCUDERO ISRAEL DE JESUS	1068666006	LABORATORISTA
66	TUIRAN ESQUIVEL ALVARO DE JESUS	12546181	
67	VARGAS LORA SONIA MARIA	1067898453	AUXILIAR DE TRAFICO
68	VARGAS MARQUEZ YOHIVER ANDRES	1067900109	AYUDANTE
69	VEGA FERNANDEZ DIEGO ARMANDO	1047449508	TOPOGRAFO
70	VELASQUEZ GARCIA LIZ MARGARITA	50926879	AUXILIAR CONTABLE
71	VERBEL HERNANDEZ OLGA LUCIA	1003504542	RESIDENTE DE OBRA - COORDINADORA
72	VERBEL FUENTES NESTOR ANDRES	1067961387	AUXILIAR LABORATORIO
73	VERBEL MARTINEZ JOSE LUIS	1069486232	ALMACENISTA
74	VILLALBA EMERSON JOSE	78707947	AYUDANTE

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 974 DE 2022

Para constancia se firma en la ciudad de Montería a los 10 días del mes de noviembre de 2023

CLAUDIA CORREA

CLAUDIA PATRICIA CORREA MALAVER
REPRESENTANTE DE INTERVENTORÍA
CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196
C.C. N° 46451944 de Duitama

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT: 901630343 - 2

CERTIFICADO DE ENSAYOS SEGÚN NORMAS TÉCNICAS VIGENTES

Dirección: Calle 54A No 13-20 Piso 1 – Barrio La Castellana
Cel. 314 7899111
Montería - Córdoba

ICOEM S.A.S cem sa
CONSORCIO INTERVENTOR
INVIAS 196

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 974 DE 2022

EL SUSCRITO INTERVENTOR DEL CONTRATO DE OBRA N° LP-SPM-015-2022

INICIADO EL 01 DE NOVIEMBRE DE 2022

CERTIFICA QUE,

Las obras ejecutadas por el **CONSORCIO MONTAJES RURAL** identificado con NIT. 901.630.343-2, representado por RODRIGO ENRIQUE ESCOBAR MARSIGLIA, con cedula de ciudadanía número 78.734.464 expedida en CHINÚ-CÓRDOBA; presentó los siguientes ensayos realizados en obra que a continuación se relacionan.

DENSIDADES

No.	FECHA	DESCRIPCION DEL ENSAYO	NORMA	No. DE MUESTRAS	RANGO DE CUMPLIMIENTO DEL ENSAYO	RESULTADO DEL ENSAYO	CUMPLE	TIPO DE MATERIAL	LONGITUD VERIFICADA
1	24/08/2023	DENSIDADES EN SITU	E-161	3	90%	99.0%	CUMPLE	TERRAPLEN CHICORAL	KM5+360 AL KM 5+500
2	30/08/2023	DENSIDADES EN SITU	E-161	3	90%	100.7%	CUMPLE	TERRAPLEN CHICORAL	KM8+650 KM8+900
3	1/09/2023	DENSIDADES EN SITU	E-161	4	90%	94.8%	CUMPLE	TERRAPLEN CHICORAL	KM0+000 KM0+250
4	5/09/2023	DENSIDADES EN SITU	E-161	6	90%	98.1%	CUMPLE	TERRAPLEN CHICORAL	KM0+250 AL KM0+900
5	5/09/2023	DENSIDADES EN SITU	E-161	1	90%	98.4%	CUMPLE	TERRAPLEN CHICORAL	KM0+250 AL KM0+900
6	27/09/2023	DENSIDADES EN SITU	E-161	4	90%	99.2%	CUMPLE	TERRAPLEN CHICORAL	KM3+000 KM3+200
7	29/09/2023	DENSIDADES EN SITU	E-161	4	90%	100.8%	CUMPLE	TERRAPLEN CHICORAL	KM6+861 KM7+200

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 974 DE 2022

MATERIAL	NOMBRE DE PRUEBA/ENSAYO	LOCALIZACION	FECHA	ANALISIS DE RESUTADO	
			TOMA DE MUESTRA	NORMA / ESPECIFICACIONES	CUMPLE S / N
TERRAPLEN	190 - ANALISIS GRANULOMETRICO TERRAPLEN	KM1+618 KM3+890 KM9+250 KM9+258	22/08/2023	I.N.V.E-213-13	SI
TERRAPLEN	190 - LIMITES DE CONSISTENCIA Y PLASTICIDAD	KM1+618 KM3+890 KM9+250 KM9+258	22/08/2023	I.N.V.E-125-13 Y 126-13	SI
TERRAPLEN	192 - ANALISIS GRANULOMETRICO TERRAPLEN	KM0+100 KM0+950 KM5+960 KM6+060	23/08/2023	I.N.V.E-213-13	SI
TERRAPLEN	192 - LIMITES DE CONSISTENCIA Y PLASTICIDAD	KM0+100 KM0+950 KM5+960 KM6+060	23/08/2023	I.N.V.E-125-13 Y 126-13	SI
TERRAPLEN	194 - ANALISIS GRANULOMETRICO TERRAPLEN	KM1+280 KM16+970 KM3+005 KM3+262 KM8+700	24/08/2023	I.N.V.E-213-13	SI
TERRAPLEN	194 - LIMITES DE CONSISTENCIA Y PLASTICIDAD	KM1+280 KM16+970 KM3+005 KM3+262 KM8+700	24/08/2023	I.N.V.E-125-13 Y 126-13	SI
TERRAPLEN	197 - ANALISIS GRANULOMETRICO TERRAPLEN	KM2+995 KM3+220 KM8+649 KM8+900	25/08/2023	I.N.V.E-213-13	SI
TERRAPLEN	197 - LIMITES DE CONSISTENCIA Y PLASTICIDAD	KM2+995 KM3+220 KM8+649 KM8+900	25/08/2023	I.N.V.E-125-13 Y 126-13	SI
TERRAPLEN	197 - PROCTOR	KM2+995 KM3+220 KM8+649 KM8+900	25/08/2023	I.N.V.E-125-13 Y 126-13	SI
TERRAPLEN	198 - ANALISIS GRANULOMETRICO TERRAPLEN	KM2+263 KM3+040 KM6+260 KM6+861 KM8+700	26/08/2023	I.N.V.E-213-13	SI
TERRAPLEN	198 - LIMITES DE CONSISTENCIA Y PLASTICIDAD	KM2+263 KM3+040 KM6+260 KM6+861 KM8+700	26/08/2023	I.N.V.E-125-13 Y 126-13	SI
TERRAPLEN	200 - ANALISIS GRANULOMETRICO TERRAPLEN	KM2+060 KM3+210 Y KM8+650 KM8+880	28/08/2023	I.N.V.E-213-13	SI
TERRAPLEN	200 - CBR	KM2+060 KM3+210 Y KM8+650 KM8+880	28/08/2023	I.N.V.E-125-13 Y 126-13	SI
TERRAPLEN	200 - CONTENIDO DE MATERIA ORGANICA IGNICION.	KM2+060 KM3+210 Y KM8+650 KM8+880	28/08/2023	I.N.V.E-213-13	SI
TERRAPLEN	200 - CONTENIDO SALES SOLUBLES	KM2+060 KM3+210 Y KM8+650 KM8+880	28/08/2023	I.N.V.E-125-13 Y 126-13	SI
TERRAPLEN	200 - ENSAYO INDICE DE COLAPSO	KM2+060 KM3+210 Y KM8+650 KM8+880	28/08/2023	I.N.V.E-213-13	SI
TERRAPLEN	200 - LIMITES DE CONSISTENCIA Y PLASTICIDAD	KM2+060 KM3+210 Y KM8+650 KM8+880	28/08/2023	I.N.V.E-125-13 Y 126-13	SI
TERRAPLEN	200 - PROCTOR	KM2+060 KM3+210 Y KM8+650 KM8+880	28/08/2023	I.N.V.E-125-13 Y 126-13	SI
TERRAPLEN	202 - LIMITES DE CONSISTENCIA Y PLASTICIDAD	KM2+000 KM8+900	29/08/2023	I.N.V.E-125-13 Y 126-13	SI
TERRAPLEN	202- ANALISIS GRANULOMETRICO TERRAPLEN	KM2+000 KM8+900	29/08/2023	I.N.V.E-213-13	SI
TERRAPLEN	204 - ANALISIS GRANULOMETRICO TERRAPLEN	KM3+340 KM3+610 KM5+850 KM6+050 KM8+370	30/08/2023	I.N.V.E-213-13	SI

850000058

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 974 DE 2022

MATERIAL	NOMBRE DE PRUEBA/ENSAYO	LOCALIZACION	FECHA	ANALISIS DE RESUTADO	
			TOMA DE MUESTRA	NORMA / ESPECIFICACIONES	CUMPLE S / N
TERRAPLEN	204 - LIMITES DE CONSISTENCIA Y PLASTICIDAD	KM3+340 KM3+610 KM5+850 KM6+050 KM8+370	30/08/2023	I.N.V.E-125-13 Y 126-13	SI
TERRAPLEN	206 - ANALISIS GRANULOMETRICO TERRAPLEN	KM3+630 KM3+660 KM5+900 KM5+980 KM8+610	31/08/2023	I.N.V.E-213-13	SI
TERRAPLEN	206 - LIMITES DE CONSISTENCIA Y PLASTICIDAD	KM3+630 KM3+660 KM5+900 KM5+980 KM8+610	31/08/2023	I.N.V.E-125-13 Y 126-13	SI
TERRAPLEN	208 - ANALISIS GRANULOMETRICO TERRAPLEN	KM3+640 KM3+705 KM8+360 KM8+656	1/09/2023	I.N.V.E-213-13	SI
TERRAPLEN	208 - LIMITES DE CONSISTENCIA Y PLASTICIDAD	KM3+640 KM3+705 KM8+360 KM8+656	1/09/2023	I.N.V.E-125-13 Y 126-13	SI
TERRAPLEN	210 - ANALISIS GRANULOMETRICO TERRAPLEN	KM8+230 KM8+300	2/09/2023	I.N.V.E-213-13	SI
TERRAPLEN	210 - LIMITES DE CONSISTENCIA Y PLASTICIDAD	KM8+230 KM8+300	2/09/2023	I.N.V.E-125-13 Y 126-13	SI
TERRAPLEN	211 - ANALISIS GRANULOMETRICO TERRAPLEN.	KM8+015 KM8+890	4/09/2023	I.N.V.E-213-13	SI
TERRAPLEN	211 - LIMITES DE CONSISTENCIA Y PLASTICIDAD.	KM8+015 KM8+890	4/09/2023	I.N.V.E-125-13 Y 126-13	SI
TERRAPLEN	211 - PROCTOR	KM8+015 KM8+890	4/09/2023	I.N.V.E-125-13 Y 126-13	SI
TERRAPLEN	213 - ANALISIS GRANULOMETRICO TERRAPLEN.	KM8+320 KM8+730	5/09/2023	I.N.V.E-213-13	SI
TERRAPLEN	213 - LIMITES DE CONSISTENCIA Y PLASTICIDAD.	KM8+320 KM8+730	5/09/2023	I.N.V.E-125-13 Y 126-13	SI
TERRAPLEN	215 - ANALISIS GRANULOMETRICO TERRAPLEN.	KM8+700 KM8+880	6/09/2023	I.N.V.E-213-13	SI
TERRAPLEN	215 - LIMITES DE CONSISTENCIA Y PLASTICIDAD.	KM8+700 KM8+880	6/09/2023	I.N.V.E-125-13 Y 126-13	SI
TERRAPLEN	217 - ANALISIS GRANULOMETRICO TERRAPLEN.	KM1+950	7/09/2023	I.N.V.E-213-13	SI
TERRAPLEN	217 - LIMITES DE CONSISTENCIA Y PLASTICIDAD.	KM1+950	7/09/2023	I.N.V.E-125-13 Y 126-13	SI
TERRAPLEN	219 - ANALISIS GRANULOMETRICO TERRAPLEN.	KM1+390 KM1+400, KM4+490 KM5+275, KM7+200	8/09/2023	I.N.V.E-213-13	SI
TERRAPLEN	219 - LIMITES DE CONSISTENCIA Y PLASTICIDAD.	KM1+390 KM1+400, KM4+490 KM5+275, KM7+200	8/09/2023	I.N.V.E-125-13 Y 126-13	SI
TERRAPLEN	221 - ANALISIS GRANULOMETRICO TERRAPLEN.	KM4+980 KM5+140	9/09/2023	I.N.V.E-213-13	SI
TERRAPLEN	221 - LIMITES DE CONSISTENCIA Y PLASTICIDAD.	KM4+980 KM5+140	9/09/2023	I.N.V.E-125-13 Y 126-13	SI
TERRAPLEN	224 - ANALISIS GRANULOMETRICO TERRAPLEN	KM4+700 KM4+990	11/09/2023	I.N.V.E-213-13	SI
TERRAPLEN	224 - LIMITES DE CONSISTENCIA Y PLASTICIDAD	KM4+700 KM4+990	11/09/2023	I.N.V.E-125-13 Y 126-13	SI
TERRAPLEN	226 - ANALISIS GRANULOMETRICO TERRAPLEN	KM4+680 KM5+850, KM7+190 KM7+260	12/09/2023	I.N.V.E-213-13	SI
TERRAPLEN	226 - LIMITES DE CONSISTENCIA Y PLASTICIDAD	KM4+680 KM5+850, KM7+190 KM7+260	12/09/2023	I.N.V.E-125-13 Y 126-13	SI
TERRAPLEN	228 - ANALISIS GRANULOMETRICO TERRAPLEN	KM6+855 KM7+160 KM8+890	13/09/2023	I.N.V.E-213-13	SI
TERRAPLEN	228 - LIMITES DE CONSISTENCIA Y PLASTICIDAD	KM6+855 KM7+160 KM8+890	13/09/2023	I.N.V.E-125-13 Y 126-13	SI
TERRAPLEN	230 - ANALISIS GRANULOMETRICO TERRAPLEN	KM5+180 KM5+250, KM7+000 KM7+060	14/09/2023	I.N.V.E-213-13	SI
TERRAPLEN	230 - LIMITES DE CONSISTENCIA Y PLASTICIDAD	KM5+180 KM5+250, KM7+000 KM7+060	14/09/2023	I.N.V.E-125-13 Y 126-13	SI
TERRAPLEN	232 - ANALISIS GRANULOMETRICO TERRAPLEN	KM5+170 KM4+850, KM3+115 KM3+065	15/09/2023	I.N.V.E-213-13	SI

00000059

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 974 DE 2022

MATERIAL	NOMBRE DE PRUEBA/ENSAYO	LOCALIZACION	FECHA	ANALISIS DE RESUTADO	
			TOMA DE MUESTRA	NORMA / ESPECIFICACIONES	CUMPLE S / N
TERRAPLEN	232 - ANALISIS GRANULOMETRICO TERRAPLEN	KM5+170 KM4+850, KM3+115 KM3+065	15/09/2023	I.N.V.E-213-13	SI
TERRAPLEN	232 - LIMITES DE CONSISTENCIA Y PLASTICIDAD	KM5+170 KM4+850, KM3+115 KM3+065	15/09/2023	I.N.V.E-125-13 Y 126-13	SI
TERRAPLEN	232 - PROCTOR	KM5+170 KM4+850, KM3+115 KM3+065	15/09/2023	I.N.V.E-125-13 Y 126-13	SI
TERRAPLEN	233 - ANALISIS GRANULOMETRICO TERRAPLEN	KM5+065 KM6+980	16/09/2023	I.N.V.E-213-13	SI
TERRAPLEN	233 - LIMITES DE CONSISTENCIA Y PLASTICIDAD	KM5+065 KM6+980	16/09/2023	I.N.V.E-125-13 Y 126-13	SI
TERRAPLEN	235 - ANALISIS GRANULOMETRICO TERRAPLEN	KM4+970 KM3+045 KM3+100 KM4+840	18/09/2023	I.N.V.E-213-13	SI
TERRAPLEN	235 - LIMITES DE CONSISTENCIA Y PLASTICIDAD	KM4+970 KM3+045 KM3+100 KM4+840	18/09/2023	I.N.V.E-125-13 Y 126-13	SI
TERRAPLEN	237 - ANALISIS GRANULOMETRICO TERRAPLEN	KM9+970 KM3+045	19/09/2023	I.N.V.E-213-13	SI
TERRAPLEN	237 - LIMITES DE CONSISTENCIA Y PLASTICIDAD	KM9+970 KM3+045	19/09/2023	I.N.V.E-125-13 Y 126-13	SI
TERRAPLEN	238 - ANALISIS GRANULOMETRICO TERRAPLEN	KM6+900 KM6+670 KM4+940 KM4+900 KM3+800 KM4+670	20/09/2023	I.N.V.E-213-13	SI
TERRAPLEN	238 - LIMITES DE CONSISTENCIA Y PLASTICIDAD	KM6+900 KM6+670 KM4+940 KM4+900 KM3+800 KM4+670	20/09/2023	I.N.V.E-125-13 Y 126-13	SI

MATERIAL	NOMBRE DE PRUEBA/ENSAYO	LOCALIZACIÓN	FECHA	ANÁLISIS DE RESULTADO	
			TOMA DE MUESTRA	NORMA / ESPECIFICACIONES	CUMPLE S / N
PIEDRA RAJÓN	147 - DESGASTE MAQUINA DE LOS ANGELES	k6+120 al k6+180 k3+850 al k3+920 k6+110	25/07/2023	I.N.V.E-218-13	SI
PIEDRA RAJÓN	147 - SOLIDEZ AGREGADO GRUESO	k6+120 al k6+180 k3+850 al k3+920 k6+110	25/07/2023	I.N.V.E-220-13	SI
PIEDRA RAJÓN	147 - TERRONES DE ARCILLA Y DELEZNABLES GRUESOS	k6+120 al k6+180 k3+850 al k3+920 k6+110	25/07/2023	I.N.V.E-211-13	SI
PIEDRA RAJÓN	149 - DESGASTE MAQUINA DE LOS ANGELES	k6+180 al k6+100	26/07/2023	I.N.V.E-218-13	SI
PIEDRA RAJÓN	151 - DESGASTE MAQUINA DE LOS ANGELES	k4+620 k4+080 y k3+930 k3+880, k2+620	27/07/2023	I.N.V.E-218-13	SI
PIEDRA RAJÓN	154 - DESGASTE	K3+820 AL K3+880	29/07/2023	I.N.V.E-218-13	SI
PIEDRA RAJÓN	157 - DESGASTE	K2+540 K2+950 K3+880 K3+850	31/07/2023	I.N.V.E-218-13	SI
PIEDRA RAJÓN	159 - DESGASTE	K2+540 K3+980 K3+000	1/08/2023	I.N.V.E-218-13	SI

090000000

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 974 DE 2022

MATERIAL	NOMBRE DE PRUEBA/ENSAYO	LOCALIZACIÓN	FECHA	ANÁLISIS DE RESULTADO	
			TOMA DE MUESTRA	NORMA / ESPECIFICACIONES	CUMPLE S / N
PIEDRA RAJÓN	161 - DESGASTE	K4+070	2/08/2023	I.N.V.E-218-13	SI
PIEDRA RAJÓN	163 - DESGASTE	K2+900 K5+300 K3+160	3/08/2023	I.N.V.E-218-13	SI
PIEDRA RAJÓN	164 - DESGASTE	K3+250 K3+190 K2+900	4/08/2023	I.N.V.E-218-13	SI
PIEDRA RAJÓN	167 - DESGASTE	K3+070 K3+100	5/08/2023	I.N.V.E-218-13	SI
PIEDRA RAJÓN	168 - DESGASTE MAQUINA DE LOS ANGELES	k3+060 k2+880	8/08/2023	I.N.V.E-218-13	SI
PIEDRA RAJÓN	170 - DESGASTE MAQUINA DE LOS ANGELES	k2+860 k5+530 km2+820	9/08/2023	I.N.V.E-218-13	SI
PIEDRA RAJÓN	172 - DESGASTE MAQUINA DE LOS ANGELES	KM2+900 KM2+780	10/08/2023	I.N.V.E-218-13	SI
PIEDRA RAJÓN	174 - DESGASTE MAQUINA DE LOS ANGELES	KM5+390 KM2+720	11/08/2023	I.N.V.E-218-13	SI
PIEDRA RAJÓN	176 - DESGASTE MAQUINA DE LOS ANGELES	KM2+720 KM2+290	12/08/2023	I.N.V.E-218-13	SI
PIEDRA RAJÓN	178 - DESGASTE MAQUINA DE LOS ANGELES	K2+650 al K2+740 y K5+960 al K6+010	14/08/2023	I.N.V.E-218-13	SI
PIEDRA RAJÓN	180 - DESGASTE MAQUINA DE LOS ANGELES	K2+603 al K2+468 y del K6+020 al K6+050	15/08/2023	I.N.V.E-218-13	SI
PIEDRA RAJÓN	182 - DESGASTE MAQUINA DE LOS ANGELES	K2+550 al K2+600 y del K5+960 al K6+040	16/08/2023	I.N.V.E-218-13	SI
PIEDRA RAJÓN	184 - DESGASTE MAQUINA DE LOS ANGELES	K2+360 al K2+670 y del K5+980 al K6+010	17/08/2023	I.N.V.E-218-13	SI
PIEDRA RAJÓN	186 - DESGASTE MAQUINA DE LOS ANGELES	K2+420 al K2+720	18/08/2023	I.N.V.E-218-13	SI
PIEDRA RAJÓN	188 - DESGASTE MAQUINA DE LOS ANGELES	K2+455 al K2+460	19/08/2023	I.N.V.E-218-13	SI

190000061

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 974 DE 2022

N°	DESCRIPCIÓN	FECHA TOMA D-M-A	FECHA FALLA D-M-A	EDAD	DIÁMETRO PROMEDIO (cm)	CARGA MÁXIMA (kN)	ÁREA CILINDRO cm²	ESFUERZO kg/cm²	ESFUERZO P.S.I	ESFUERZO Mpa	RESISTENCIA NOMINAL (kg/cm²)	TIPO DE FALLA	RESISTENCIA OBTENIDA %	RESISTENCIA PROMEDIO %	CUMPLE SI / NO
55A	K4+616 LOSA SUPERIOR BOX CULVERT, K6+549 LOSA DE CIMENTACIÓN DE BOX CULVERT, K8+649 ALETAS Y GUARDARRUEDAS DERECHO E IZQUIERDO, K8+411 ALETAS Y GUARDARRUEDAS IZQUIERDO **CONCRETO 4000 PSI VIASCON**	23-ago.-23	30-ago.-23	7	15.24	558.0	182.41	311.9	4436	31.2	280	5	111.4	104.7	SI
55B		23-ago.-23	30-ago.-23	7	15.24	491.3	182.41	274.6	3906	27.5	280	5	98.1		
55C		23-ago.-23	20-sep.-23	28	15.24	689.5	182.41	385.4	5482	38.5	280	5	137.7	137.8	SI
55D		23-ago.-23	20-sep.-23	28	15.24	691.0	182.41	386.3	5494	38.6	280	5	138.0		
56A	K8+411 ALETAS Y GUARDARRUEDAS DERECHO **CONCRETO 4000 PSI PREPARADO EN OBRA**	24-ago.-23	31-ago.-23	7	15.24	372.0	182.41	208.0	2958	20.8	280	5	74.3	71.0	SI
56B		24-ago.-23	31-ago.-23	7	15.24	339.3	182.41	189.7	2698	19.0	280	5	67.7		
56C		24-ago.-23	21-sep.-23	28	15.24	477.9	182.41	267.2	3800	26.7	280	2	95.4	102.2	SI
56D		24-ago.-23	21-sep.-23	28	15.24	545.8	182.41	305.1	4339	30.5	280	5	109.0		
57A	K8+072 ALETAS Y GUARDARRUEDAS IZQUIERDO Y DERECHO **CONCRETO 4000 PSI PREPARADO EN OBRA**	25-ago.-23	1-sep.-23	7	15.24	344.3	182.41	192.5	2737	19.2	280	2	68.7	71.4	SI
57B		25-ago.-23	1-sep.-23	7	15.24	371.2	182.41	207.5	2951	20.8	280	2	74.1		
57C		25-ago.-23	22-sep.-23	28	15.24	490.5	182.41	274.2	3900	27.4	280	5	97.9	102.3	SI
57D		25-ago.-23	22-sep.-23	28	15.24	534.5	182.41	298.8	4250	29.9	280	2	106.7		
58A	K7+690 ALETAS Y GUARDARRUEDAS IZQUIERDO Y DERECHO **CONCRETO 4000 PSI PREPARADO EN OBRA**	26-ago.-23	2-sep.-23	7	15.24	339.8	182.41	190.0	2702	19.0	280	5	67.8	71.8	SI
58B		26-ago.-23	2-sep.-23	7	15.24	379.0	182.41	211.9	3013	21.2	280	5	75.7		
58C		26-ago.-23	23-sep.-23	28	15.24	498.0	182.41	278.4	3959	27.8	280	5	99.4	100.2	SI
58D		26-ago.-23	23-sep.-23	28	15.24	506.2	182.41	283.0	4025	28.3	280	5	101.1		
59A	K4+131 SOLADO BOX CULVERT 3X3 2000 **PREPARADO EN OBRA 4000 PSI**	26-ago.-23	2-sep.-23	7	15.24	199.6	182.41	111.6	1587	11.2	140	5	79.7	77.3	SI
59B		26-ago.-23	2-sep.-23	7	15.24	187.6	182.41	104.9	1492	10.5	140	5	74.9		
59C		26-ago.-23	23-sep.-23	28	15.24	278.6	182.41	155.7	2215	15.6	140	2	111.2	106.7	SI
59D		26-ago.-23	23-sep.-23	28	15.24	255.6	182.41	142.9	2032	14.3	140	2	102.1		
60A	K7+395 ALETAS Y GUARDARRUEDAS IZQUIERDO Y DERECHO **CONCRETO 4000 PSI PREPARADO EN OBRA**	28-ago.-23	4-sep.-23	7	15.24	346.7	182.41	193.8	2756	19.4	280	2	69.2	70.8	SI
60B		28-ago.-23	4-sep.-23	7	15.24	362.5	182.41	202.6	2882	20.3	280	2	72.4		
60C		28-ago.-23	25-sep.-23	28	15.24	499.6	182.41	279.3	3972	27.9	280	2	99.7	99.9	SI
60D		28-ago.-23	25-sep.-23	28	15.24	501.0	182.41	280.1	3983	28.0	280	2	100.0		
61A	K3+266 MURO PERIMETRAL (B) CONCRETO **4000 PSI PREMEZCLADO VIASCON**	29-ago.-23	5-sep.-23	7	15.24	412.4	182.41	230.5	3279	23.1	280	5	82.3	91.3	SI
61B		29-ago.-23	5-sep.-23	7	15.24	502.6	182.41	281.0	3996	28.1	280	5	100.3		
61C		29-ago.-23	26-sep.-23	28	15.24	591.1	182.41	330.4	4700	33.0	280	5	118.0	116.1	SI
61D		29-ago.-23	26-sep.-23	28	15.24	572.3	182.41	319.9	4550	32.0	280	5	114.3		
62A	K4+616 ALETAS Y GUARDARRUEDAS IZQUIERO Y DERECHO, K5+830 ALETAS Y GUARDARRUEDAS DERECHO, **CONCRETO 4000 PSI PREPARADO EN OBRA.**	29-ago.-23	5-sep.-23	7	15.24	367.4	182.41	205.4	2921	20.5	280	2	73.4	72.2	SI
62B		29-ago.-23	5-sep.-23	7	15.24	355.6	182.41	198.8	2827	19.9	280	2	71.0		
62C		29-ago.-23	26-sep.-23	28	15.24	500.3	182.41	279.7	3978	28.0	280	2	99.9	101.1	SI
62D		29-ago.-23	26-sep.-23	28	15.24	512.3	182.41	286.4	4073	28.6	280	5	102.3		
63A	K6+359 MUROS, LOSA SUPERIOR, ALETAS IZQUIERDA Y DERECHA Y GUARDARRUEDAS **CONCRETO 4000 PSI VIASCON**	31-ago.-23	7-sep.-23	7	15.24	421.3	182.41	235.5	3350	23.6	280	5	84.1	84.3	SI
63B		31-ago.-23	7-sep.-23	7	15.24	423.6	182.41	236.8	3368	23.7	280	5	84.6		
63C		31-ago.-23	28-sep.-23	28	15.24	599.3	182.41	335.0	4765	33.5	280	5	119.6	114.5	SI

00000062

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 974 DE 2022

N°	DESCRIPCIÓN	FECHA TOMA D-M-A	FECHA FALLA D-M-A	EDAD	DIÁMETRO PROMEDIO (cm)	CARGA MÁXIMA (kN)	ÁREA CILINDRO cm²	ESFUERZO kg/cm²	ESFUERZO P.S.I	ESFUERZO Mpa	RESISTENCIA NOMINAL (kg/cm²)	TIPO DE FALLA	RESISTENCIA OBTENIDA %	RESISTENCIA PROMEDIO %	CUMPLE SI / NO
63D		31-ago.-23	28-sep.-23	28	15.24	547.7	182.41	306.2	4355	30.6	280	5	109.3		
64A	K3+807 MUROS, LOSA SUPERIOR, PATINES ALETAS IZQUIERDA Y DERECHA **CONCRETO 4000 PSI VIASCON**	2-sep.-23	9-sep.-23	7	15.24	425.9	182.41	238.1	3386	23.8	280	5	85.0	**85.0**	**SI**
64B		2-sep.-23	9-sep.-23	7	15.24	426.1	182.41	238.2	3388	23.8	280	5	85.1		
64C		2-sep.-23	30-sep.-23	28	15.24	531.8	182.41	297.3	4228	29.7	280	5	106.2	**102.1**	**SI**
64D		2-sep.-23	30-sep.-23	28	15.24	490.7	182.41	274.3	3901	27.4	280	5	98.0		
65A	K5+526 SOLADO **CONCRETO DE 2000 PSI VIASCON**	2-sep.-23	9-sep.-23	7	15.24	196.6	182.41	109.9	1563	11.0	140	2	78.5	**77.1**	**SI**
65B		2-sep.-23	9-sep.-23	7	15.24	189.6	182.41	106.0	1507	10.6	140	2	75.7		
65C		2-sep.-23	30-sep.-23	28	15.24	265.3	182.41	148.3	2109	14.8	140		105.9	**103.1**	**SI**
65D		2-sep.-23	30-sep.-23	28	15.24	251.3	182.41	140.5	1998	14.0	140		100.3		
67A	K6+861 MUROS, LOSA SUPERIOR, ALETAS Y GUARDARRUEDAS, K6+549 MUROS Y ALETAS **CONCRETO 4000 PSI VIASCON**	8-sep.-23	15-sep.-23	7	15.24	356.1	182.41	199.1	2831	19.9	280	5	71.1	**70.0**	**SI**
67B		8-sep.-23	15-sep.-23	7	15.24	345.6	182.41	193.2	2748	19.3	280	5	69.0		
68A	K6+861 ALETAS Y GUARDARRUEDAS **CONCRETO DE 4000 PSI PREPARADO EN OBRA**	9-sep.-23	16-sep.-23	7	15.24	366.7	182.41	205.0	2916	20.5	280	5	73.2	**73.8**	**SI**
68B		9-sep.-23	16-sep.-23	7	15.24	372.2	182.41	208.1	2959	20.8	280	5	74.3		
69A	K3+266 MURO PERIMETRAL EN **CONCRETO 4000 PSI VIASCON**	13-sep.-23	20-sep.-23	7	15.24	356.6	182.41	199.3	2835	19.9	280	2	71.2	**70.6**	**SI**
69B		13-sep.-23	20-sep.-23	7	15.24	350.5	182.41	195.9	2787	19.6	280	5	70.0		
70A	K6+549 LOSA SUPERIOR GUARDARRUEDAS Y ALETAS **CONCRETO 4000 PSI VIASCON**	13-sep.-23	20-sep.-23	7	15.24	369.9	182.41	206.8	2941	20.7	280	5	73.8	**77.7**	**SI**
70B		13-sep.-23	20-sep.-23	7	15.24	408.5	182.41	228.4	3248	22.8	280	4	81.6		
71A	K1+389 LOSA DE CIMENTACIÓN, LOSA ENTRE ALETAS, DENTELLON Y PATINES INFERIOR **CONCRETO 4000 PSI VIASCON**	15-sep.-23	22-sep.-23	7	15.24	351.8	182.41	196.7	2797	19.7	280	5	70.2	**74.3**	**SI**
71B		15-sep.-23	22-sep.-23	7	15.24	392.5	182.41	219.4	3121	21.9	280	5	78.4		
72A	K4+131 MURO Y ALETAS 1 BOX CULVERT **CONCRETO 4000 PSI VIASCON**	20-sep.-23	27-sep.-23	7	15.24	502.1	182.41	280.7	3992	28.1	280	5	100.2	**99.7**	**SI**
72B		20-sep.-23	27-sep.-23	7	15.24	496.6	182.41	277.6	3948	27.8	280	5	99.1		
73A	K1+389 LMUROS Y ALETAS **CONCRETO DE 4000 PSI VIASCON**	20-sep.-23	27-sep.-23	7	15.24	374.1	182.41	209.1	2974	20.9	280	5	74.7	**70.4**	**SI**
73B		20-sep.-23	27-sep.-23	7	15.24	331.6	182.41	185.4	2636	18.5	280	5	66.2		
74A	K1+389 LOSA SUPERIOR **CONCRETO DE 4000 PSI VIASCON**	22-sep.-23	29-sep.-23	7	15.24	567.1	182.41	317.0	4509	31.7	280		113.2	**113.6**	**SI**
74B		22-sep.-23	29-sep.-23	7	15.24	570.9	182.41	319.1	4539	31.9	280		114.0		

00000063

ICOEM S.A.S cemosa
CONSORCIO INTERVENTOR
INVIAS 196

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 974 DE 2022

Los anteriores ensayos presentan cumplimiento de acuerdo a los parámetros establecidos y normativa vigente.

Para constancia se firma en la ciudad de Montería a los 10 días del mes de noviembre de 2023.

CLAUDIA PATRICIA CORREA MALAVER
REPRESENTANTE DE INTERVENTORÍA
CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196
C.C. N° 46451944 de Duitama

00000065

CONSORCIO MONTAJES RURAL
Nit 901630343 - 7

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD
I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: SGC R-022
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

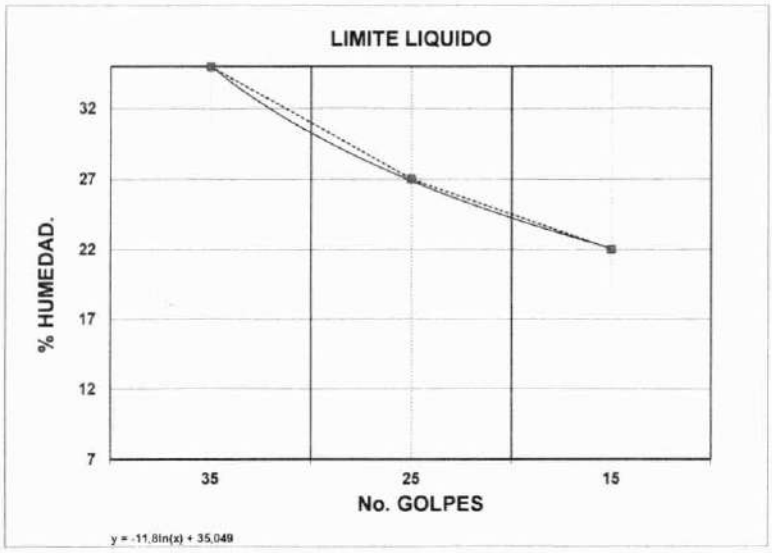
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	sábado, 19 de agosto de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRCCIÓN	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM0+220 KM2+300 KM5+200 KM5+500
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	Calzada Completa
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	sábado, 19 de agosto de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	189

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES	15	25	35
Recipiente N°.	16	15	14
Peso de la muestra húmeda + recipiente	68,54	65,43	59,76
Peso de la muestra seca + recipiente	59,63	57,31	53,59
Peso recipiente	28,21	26,47	27,08
% DE HUMEDAD	**28,4**	**26,3**	**23,3**

LIMITE PLASTICO

Recipiente N°.	19	20
Peso de la muestra húmeda + recipiente	58,43	52,32
Peso de la muestra seca + recipiente	53,43	48,12
Peso recipiente	28,32	26,16
% DE HUMEDAD	**19,9**	**19,1**



RESULTADOS

Limite Liquido	26
Limite Plástico	20
Índ. de Plasticidad	6

ESPECIFICACION INVIAS: 220 - 13

Limite Liquido	≤	40,00
Índice de Plasticidad	≤	15,0

OBSERVACIONES:

EJECUTO:
ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

APROBO:
CARLOS OVIEDO
Ingeniero residente
Firma (Ingeniero Residente)

00000066

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343 2

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

Código: SGC R-021
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	sábado, 19 de agosto de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM0+220 KM2+300 KM5+200 KM5+500
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	sábado, 19 de agosto de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	189

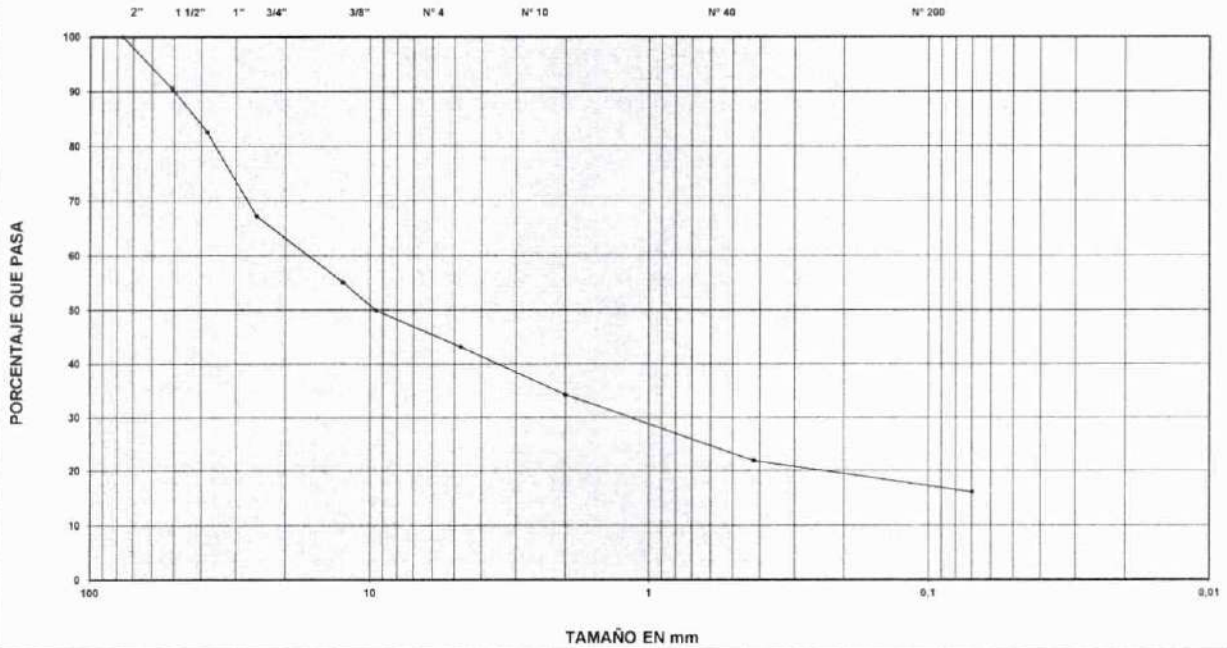
TERRAPLEN

Peso inicial:		6313	Peso final:		5300	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Mínimo	Máximo
3"	76,2	0	0,0	0,0	100,0		
2"	50,80	597,3	9,5	9,5	90,5		
1 1/2"	38,10	501,2	7,9	17,4	82,6		
1"	25,40	966,3	15,3	32,7	67,3		
3/4"	12,50	768,2	12,2	44,9	55,1		
3/8"	9,51	331,6	5,3	50,1	49,9		
Nº 4	4,76	422,7	6,7	56,8	43,2		
Nº 10	2,00	562,8	8,9	65,7	34,3		
Nº 40	0,42	782,5	12,4	78,1	21,9		
Nº 200	0,07	366,9	5,8	83,9	16,1		
FONDO		1013,2	16,05	100,0	0,0		

Peso muestra húmeda + recip.	6523,1
Peso muestra seca + recip.	6312,7
Peso recipiente	110
% de humedad	3,4

Gravas :	56,8
Arenas :	27,1
Finos :	16,1
A.A.S.H.T.O. :	
Índice de Grupo	
U.S.C.	
Limite Liquido :	
Limite Plástico :	
Índice de Plasticidad :	

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: 0

EJECUTO: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO: CARLOS OVIEDO
INGENIERO RESIDENTE

firma (Ingeniero Residente)

00000067

CONSORCIO MONTAJES RURAL
Nº 901630343 - 7

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD
I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: SGC R-022
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

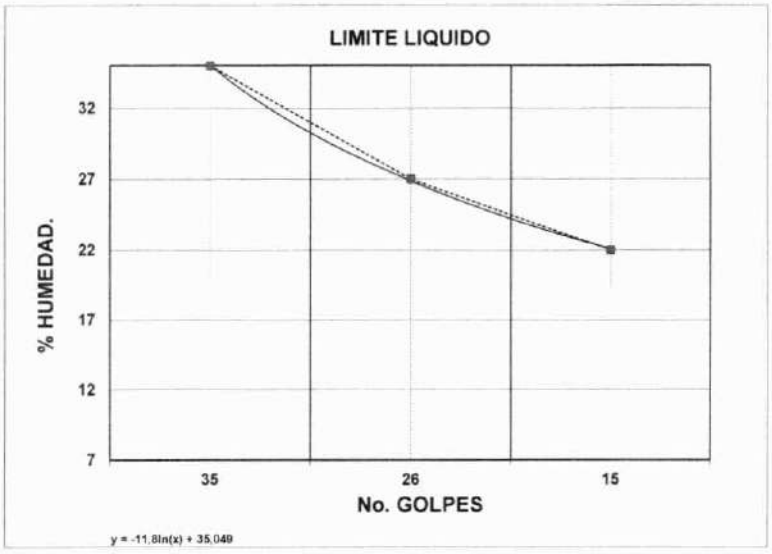
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	martes, 22 de agosto de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRCCIÓN	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM1+618 KM3+890 KM9+250 KM9+258
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	Calzada Completa
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	martes, 22 de agosto de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	190

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES	15	26	35
Recipiente Nº.	10	11	12
Peso de la muestra húmeda + recipiente	59,433	51,32	48,96
Peso de la muestra seca + recipiente	52,23	45,95	44,72
Peso recipiente	28,45	26,95	28,52
% DE HUMEDAD	30,3	28,3	26,2

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.	3	4
Peso de la muestra húmeda + recipiente	55,98	49,87
Peso de la muestra seca + recipiente	50,74	45,33
Peso recipiente	24,18	21,64
% DE HUMEDAD	19,7	19,2



RESULTADOS

Limite Liquido	28
Limite Plástico	19
Ind. de Plasticidad	9

ESPECIFICACION INVIAS: 220 - 13		
	Limite Liquido ≤	40,00
	Índice de Plasticidad ≤	15,0

OBSERVACIONES:

EJECUTO:	ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO Nombre (Laboratorista) Firma (Laboratorista)	APROBO:	CARLOS OVIEDO Ingeniero residente Firma (Ingeniero Residente)

00000068

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343 - 7

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

Código: SGC R-021
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	martes, 22 de agosto de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÒN LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM1+618 KM3+890 KM9+250 KM9+258
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	martes, 22 de agosto de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	190

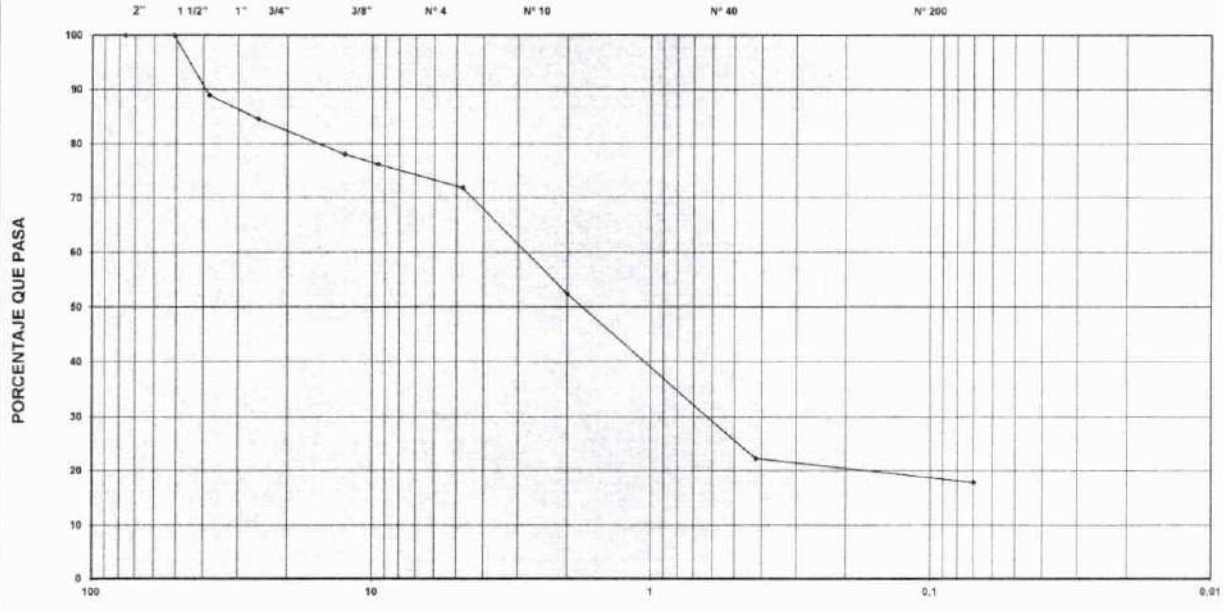
TERRAPLEN

Peso inicial:		4621	Peso final:		3797	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Mínimo	Máximo
3"	76,2	0	0,0	0,0	100,0		
2"	50,80	0	0,0	0,0	100,0		
1 1/2"	38,10	510,5	11,0	11,0	89,0		
1"	25,40	203,2	4,4	15,4	84,6		
3/4"	12,50	301,7	6,5	22,0	78,0		
3/8"	9,51	84,5	1,8	23,8	76,2		
Nº 4	4,76	201,1	4,4	28,2	71,8		
Nº 10	2,00	902	19,5	47,7	52,3		
Nº 40	0,42	1388,2	30,0	77,7	22,3		
Nº 200	0,07	205,6	4,4	82,2	17,8		
FONDO		824,5	17,84	100,0	0,0		

Peso muestra húmeda + recip.	602
Peso muestra seca + recip.	579
Peso recipiente	110
% de humedad	4,9

Gravas :	28,2
Arenas :	54,0
Finos :	17,8
A.A.S.H.T.O. :	
Índice de Grupo	
U.S.C.	
Limite Liquido :	
Limite Plástico :	
Índice de Plasticidad :	

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: 0

EJECUTO: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO: CARLOS OVIEDO
INGENIERO RESIDENTE

firma (Ingeniero Residente)

00000069

	RESISTENCIA A LA DEGRADACION DE AGREGADOS DE TAMAÑOS MENORESDE 37.5 mm (1½") POR MEDIO DELA MAQUINA DE LOS ANGELES NORMA INVIAS E -218- 13	Código: SGC R-028 Versión: 001 Fecha: 01/03/2023 Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	martes, 22 de agosto d^ 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓNLAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAN	LOCALIZACION:	KM2+4800 KM2+515 KM5+960 KM6+060
TIPO DE MATERIAL:	PIEDRA RAJON	MARGEN:	N/A
FUENTE:	CENTRAL DE AGREGADOS	FECHA DE TOMA:	martes, 22 de agosto de 2023
DESCRIPCION:	ESTRUCTURA DRENANTE	No ENSAYO:	191

TABLA 1 Y 2 INVIAS 218 - 219 DATOS SOBRE GRADACION, CARGA ABRASIVA Y REVOLUCIONES

TAMAÑOS		PESO Y GRADACION DE LA MUESTRA, (g)						
PASA	RETENIDO	A	B	C	D	E	F	G
3 "	2 1/2 "							
2 1/2 "	2 "					2500 ± 50		
2 "	1 1/2 "					2500 ± 50	5000 ± 50	
1 1/2 "	1 "	1250 ± 25				5000 ± 50	5000 ± 25	5000 ± 25
1 "	3/4 "	1250 ± 25						5000 ± 25
3/4 "	1/2 "	1250 ± 25	2500 ± 10					
1/2 "	3/8 "	1250 ± 25	2500 ± 10					
3/8 "	1/4 "			2500 ± 10				
1/4 "	No. 4			2500 ± 10				
No. 4	No. 8				5000 ± 10			
No. DE ESFERAS		12	11	8	6	12	12	12
No. DE REVOLUCIONES		500	500	500	500	1000	1000	1000

Prueba en:		Seco	Húmedo	Rel: Hum/Sec
Gradación utilizada		E		
Numero de esferas a ser utilizadas		12		
Numero de revoluciones		1000		
Peso de la muestra antes del ensayo, grs		10061,3		
Peso de la muestra después del ensayo, grs		7423,0		
Perdida por desgaste, grs		2638,3		
% DE DESGASTE		26,2		
ESPECIFICACION DEL INVIAS 2013:		≤ 40%		

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBÓ: CARLOS OVIEDO
ING. RESIDENTE

ING. RESIDENTE

00000070

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901638343-2

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

Código: SGC R-021
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	miércoles, 23 de agosto de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM0+100 KM0+950 KM5+960 KM6+060
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	miércoles, 23 de agosto de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	192

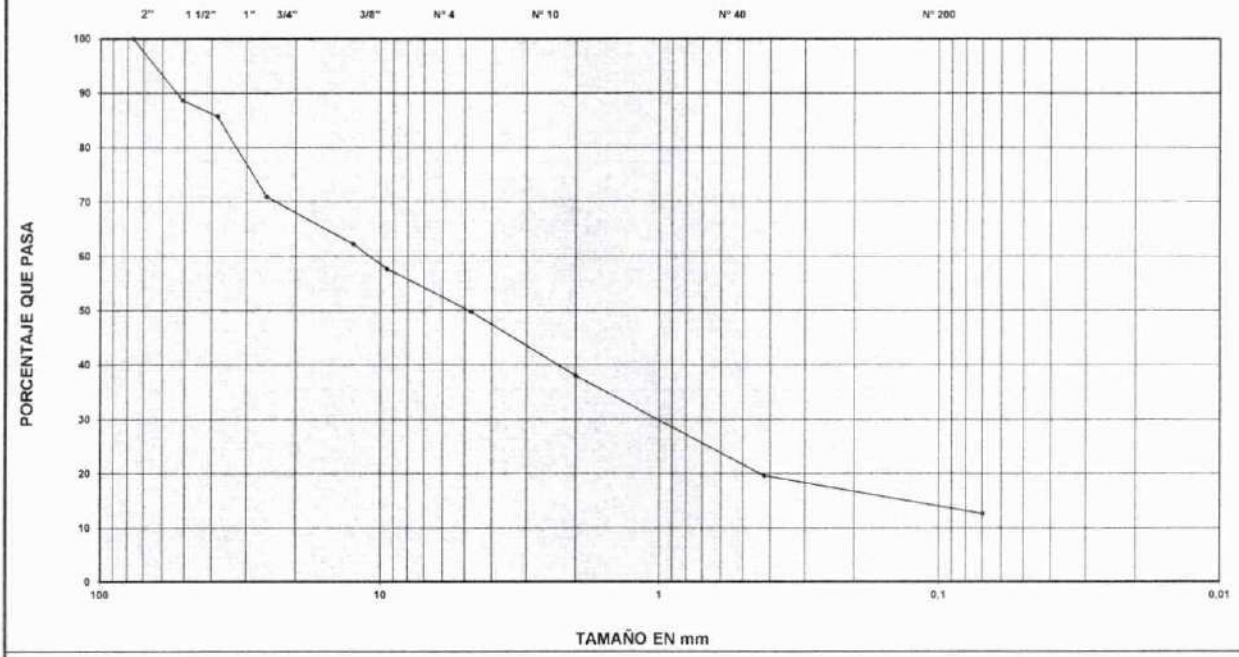
TERRAPLEN

Peso inicial:		5533	Peso final:		4834	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Mínimo	Máximo
3"	76,2	0	0,0	0,0	100,0		
2"	50,80	626,2	11,3	11,3	88,7		
1 1/2"	38,10	164,1	3,0	14,3	85,7		
1"	25,40	820,2	14,8	29,1	70,9		
3/4"	12,50	479,9	8,7	37,8	62,2		
3/8"	9,51	253,8	4,6	42,4	57,6		
Nº 4	4,76	436	7,9	50,2	49,8		
Nº 10	2,00	651	11,8	62,0	38,0		
Nº 40	0,42	1016	18,4	80,4	19,6		
Nº 200	0,07	387,2	7,0	87,4	12,6		
FONDO		698,4	12,62	100,0	0,0		

Peso muestra húmeda + recip.	5988,7
Peso muestra seca + recip.	5655,1
Peso recipiente	110
% de humedad	6,0

Gravas :	50,2
Arenas :	37,1
Finos :	12,6
A.A.S.H.T.O. :	
Índice de Grupo	
U.S.C.	
Limite Liquido :	
Limite Plástico :	
Índice de Plasticidad :	

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: 0

EJECUTO: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO: CARLOS OVIEDO
INGENIERO RESIDENTE

firma (Ingeniero Residente)

00000071

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343 - 2

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD
I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: SGC R-022
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

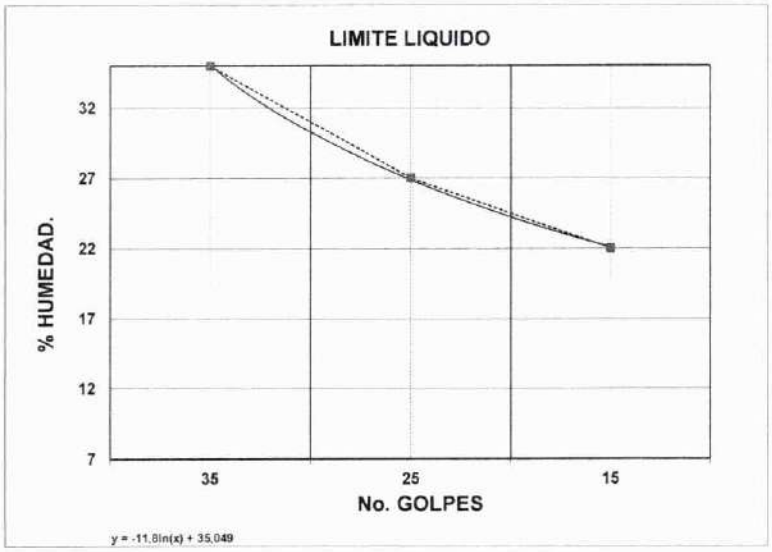
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	miércoles, 23 de agosto de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRCCIÓN	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM0+100 KM0+950 KM5+960 KM6+060
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	Calzada Completa
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	miércoles, 23 de agosto de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	192

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES	15	25	35
Recipiente Nº.	17	18	19
Peso de la muestra humeda + recipiente	56,77	51,43	49,65
Peso de la muestra seca + recipiente	49,62	45,55	45,32
Peso recipiente	25,26	24,17	28,32
% DE HUMEDAD	29,4	27,5	25,5

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.	7	8
Peso de la muestra humeda + recipiente	49,54	47,43
Peso de la muestra seca + recipiente	45,32	43,95
Peso recipiente	23,91	26,19
% DE HUMEDAD	19,7	19,6



RESULTADOS

Limite Liquido	27
Limite Plástico	20
Ind. de Plasticidad	8

ESPECIFICACION INVIAS: 220 - 13

Limite Liquido	≤	40,00
Índice de Plasticidad	≤	15,0

OBSERVACIONES:

EJECUTO:

ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

CARLOS OVIEDO
Ingeniero residente

Firma (Ingeniero Residente)

00000072

	RESISTENCIA A LA DEGRADACION DE AGREGADOS DE TAMAÑOS MENORESDE 37.5 mm (1½") POR MEDIO DELA MAQUINA DE LOS ANGELES NORMA INVIAS E -218- 13	Código: SGC R-028 Versión: 001 Fecha: 01/03/2023 Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	miércoles, 23 de agosto de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓNLAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAN	LOCALIZACION:	KM1+970 KM3+190
TIPO DE MATERIAL:	PIEDRA RAJON	MARGEN:	N/A
FUENTE:	CENTRAL DE AGREGADOS	FECHA DE TOMA:	miercoles, 23 de agosto de 2023
DESCRIPCION:	ESTRUCTURA DRENANTE	No ENSAYO:	193

TABLA 1 Y 2 INVIAS 218 - 219 DATOS SOBRE GRADACION, CARGA ABRASIVA Y REVOLUCIONES

TAMAÑOS		PESO Y GRADACION DE LA MUESTRA, (g)						
PASA	RETENIDO	A	B	C	D	E	F	G
3 "	2 1/2 "							
2 1/2 "	2 "					2500 ± 50		
2 "	1 1/2 "					2500 ± 50	5000 ± 50	
1 1/2 "	1 "	1250 ± 25				5000 ± 50	5000 ± 25	5000 ± 25
1 "	3/4 "	1250 ± 25						5000 ± 25
3/4 "	1/2 "	1250 ± 25	2500 ± 10					
1/2 "	3/8 "	1250 ± 25	2500 ± 10					
3/8 "	1/4 "			2500 ± 10				
1/4 "	No. 4			2500 ± 10				
No. 4	No. 8				5000 ± 10			
No. DE ESFERAS		12	11	8	6	12	12	12
No. DE REVOLUCIONES		500	500	500	500	1000	1000	1000

Prueba en:		Seco	Húmedo	Rel. Hum/Sec
Gradación utilizada		E		
Numero de esferas a ser utilizadas		12		
Numero de revoluciones		1000		
Peso de la muestra antes del ensayo, grs		10119.3		
Peso de la muestra después del ensayo, grs		7462.0		
Perdida por desgaste, grs		2657.3		
% DE DESGASTE		26.3		
ESPECIFICACION DEL INVIAS 2013:		**≤ 40%**		

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)



Firma (Laboratorista)

APROBÓ: CARLOS OVIEDO
ING. RESIDENTE



ING. RESIDENTE

CONSORCIO MONTAJES RURAL NIT 901633343 - 2	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO INV-E 410-13	CÓDIGO: SGC R-021 VERSIÓN: 001 FECHA: 1/03/2023 PÁGINA 1 DE 1

NORMA ENSAYO:	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO	**FECHA:**	(EN FORMATO SEGUN CORRESPONDA CILINDRO)
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	**TRAMO:**	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	**LOCALIZACION:**	SEGÚN CONSECUTIVO
FUENTE:		**MARGEN:**	NO APLICA
TIPO DE CEMENTO:	ESTRUCTURAL	**REGISTRO:**	55

MUESTRA	DESCRIPCION	FECHA TOMA D-M-A	FECHA FALLA D-M-A	EDAD	DIAMETRO PROMEDIO	(pulg)	(kN)	AREA CILINDRO cm^2	(kg/cm^2)	(P.S.I)	(Mpa)	(kg/cm^2)	TIPO DE FALLA	RESISTENCIA OBTENIDA %	RESISTENCIA PROMEDIO %	CUMPLE SI / NO
55A	K4+616 LOSA SUPERIOR BOX CULVERT, K6+549 LOSA DE CIMENTACIÓN DE BOX CULVERT, K8+649 ALETAS Y GUARDARRUEDAS DERECHO E IZQUIERDO, K8+411 ALETAS Y GUARDARRUEDAS IZQUIERDO CONCRETO 4000 PSI VIASCON	23-ago.-23	30-ago.-23	7	15.24	8 1/2"	558.0	182.41	311.9	4456	31.2	280	5	111.4	104.7	SI
55B		23-ago.-23	30-ago.-23	7	15.24		491.3	182.41	274.6	3923	27.5	280	5	98.1		
55C		23-ago.-23	20-sep.-23	28	15.24		689.5	182.41	385.4	5506	38.5	280	5	137.7	137.8	SI
55D		23-ago.-23	20-sep.-23	28	15.24		691.0	182.41	386.3	5518	38.6	280	5	138.0		
55E																
55F																

TIPO 1	TIPO 2	TIPO 3	TIPO 4	TIPO 5	TIPO 6
Conos razonablemente bien formados en ambos extremos.	Cono bien formado en un extremo pero no en el otro. Grietas verticales q llegan a	Agrietamiento vertical columnar que avarca ambos extremos. No hay conos	Fractura diagonal sin grietas a traves de los extremos .	Fracturas en las esquinas. (usuales en cilindros sin refrentar).	Similar al tipo 5, pero las grietas tienden a unirsen en la superficie del cilindro.

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ:	ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO **Nombre (Laboratorista)** **Firma (Laboratorista).**	APROBÓ:	CARLOS OVIEDO **Nombre Ingeniero** **Firma Ingeniero**

00000073

CONSORCIO MONTAJES RURAL NIT 901630343 - 2	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO INV-E 410-13	CÓDIGO: SGC R-021 VERSIÓN: 001 FECHA: 1/03/2023 PÁGINA 1 DE 1

NORMA ENSAYO:	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO	**FECHA:**	(EN FORMATO SEGUN CORRESPONDA CILINDRO)
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	**TRAMO:**	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	**LOCALIZACION:**	SEGÚN CONSECUTIVO
FUENTE:		**MARGEN:**	NO APLICA
TIPO DE CEMENTO:	ESTRUCTURAL	**REGISTRO:**	56

MUESTRA	DESCRIPCION	FECHA TOMA D-M-A	FECHA FALLA D-M-A	EDAD	DIAMETRO PROMEDIO	(pulg)	(kN)	AREA CILINDRO cm^2	(kg/cm^2)	(P.S.I)	(Mpa)	(kg/cm^2)	TIPO DE FALLA	RESISTENCIA OBTENIDA %	RESISTENCIA PROMEDIO %	CUMPLE SI / NO
56A	K8+411 ALETAS Y GUARDARRUEDAS DERECHO CONCRETO 4000 PSI PREPARADO EN OBRA	24-ago.-23	31-ago.-23	7	15.24	5"	372.0	182.41	208.0	2971	20.8	280	5	74.3	71.0	SI
56B		24-ago.-23	31-ago.-23	7	15.24		339.3	182.41	189.7	2710	19.0	280	5	67.7		
56C		24-ago.-23	21-sep.-23	28	15.24		477.9	182.41	267.2	3816	26.7	280	2	95.4	102.2	SI
56D		24-ago.-23	21-sep.-23	28	15.24		545.8	182.41	305.1	4359	30.5	280	5	109.0		
56E																
56F																

TIPO 1	TIPO 2	TIPO 3	TIPO 4	TIPO 5	TIPO 6
Conos razonablemente bien formados en ambos extremos.	Cono bien formado en un extremo pero no en el otro. Grietas verticales q llegan a	Agrietamiento vertical columnar que avarca ambos extremos. No hay conos	Fractura diagonal sin grietas a traves de los extremos .	Fracturas en las esquinas. (usuales en cilindros sin refrentar).	Similar al tipo 5, pero las grietas tienden a unirsen en la superficie del cilindro.

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ:	ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO **Nombre (Laboratorista)** **Firma (Laboratorista).**	APROBÓ:	CARLOS OVIEDO **Nombre Ingeniero** **Firma Ingeniero**

00000074

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343 -7

DENSIDAD METODO CONO DE ARENA. INV E-161-12

Codigo: SGC R-024
versión:001
Fecha:01/03/2023
Página 1 de 1

PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA **FECHA:** jueves, 24 de agosto de 2023

CONTRATISTA: CONSORCIO MONTAJES RURAL **LOCALIZACION:** KM5+360 KM5+500

OBRA: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA **TIPO DE CAPA:** 4 CAPA

TIPO DE MATERIAL: TERRAPLEN CHICORAL **CONSECUTIVO:** 34

DENSIDAD No	1	2	3	4		
Absisas	KM5+360 KM5+500	KM5+360 KM5+500	KM5+360 KM5+500	KM5+360 KM5+500		
Ubicación	KM5+380	KM5+400	KM5+420	KM5+440		
Profundidad en m.	0,15	0,15	0,15	0,15		
Material	4 CAPA	4 CAPA	4 CAPA	4 CAPA		
1. Peso frasco y arena inicial (g).	7162,0	7134,0	7106,0	7071,0		
2. Peso frasco y arena restante (g).	2808,0	3017,0	2920,0	2806,0		
3. Peso arena total usada (g).	4354,0	4117,0	4186,0	4265,0		
4. Constante del cono	**1675,0**	**1675,0**	**1675,0**	**1675,0**		
5. Peso arena en el hueco (g).	2679,0	2442,0	2511,0	2590,0		
6. Densidad de la arena (g/cm³)	**1,464**	**1,464**	**1,464**	**1,464**		
7. Volumen del Hueco (cm³)	1829,9	1668,0	1715,2	1769,1		
8. Peso material extraido humedo (g).	3922,0	3568,0	3800,0	3798,0		
9. % Humedad	6,2	6,0	6,2	5,8		
10. Peso material extraido seco (g)	3693,0	3366,0	3578,2	3580,3		
11. Peso material retenido en tamiz 3/4" (g).	570,0	260,0	380,0	362,0		
12. % humedad material grueso	2,0	2,0	2,0	2,0		
13. % retenido material en tamiz 3/4"	12,7	6,8	9,1	8,7		
14. % pasa material en tamiz 3/4"	87,3	93,2	90,9	91,3		
15. Densidad del material (g/cm³)	2,018	2,018	2,086	2,024		
16. Densidad maxima laboratoria (g/cm³)	2,062	2,062	2,062	2,062		
17. % Humedad Optima de laboratorio	6,3	6,3	6,3	6,3		
18. Peso especifico gruesos (g/cm³)	2,80	2,80	2,80	2,80		
19. Densidad material corregido (g/cm³)	1,939	1,978	2,034	1,972		
20. % De compactación terreno	97,9	97,9	101,2	98,1		
21. % De Compactación especifica	**90,0**	**90,0**	**90,0**	**90,0**		

Cumple Especificaciones o Requerimientos SI [■] NO [ ] N/A [ ]

Observaciones: 4 CAPA TERRAPLEN KM5+360 AL KM5+500

EJECUTO: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO: CARLOS OVIEDO
INGENIERO RESIDENTE

Firma (Ingeniero Residente)

00000076

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630243 - 7

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

Código: SGC R-021
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	jueves. 24 de agosto de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM1+280 KM16+970 KM3+005 KM3+262 KM8+700 KM8+800
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	jueves, 24 de agosto de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	194

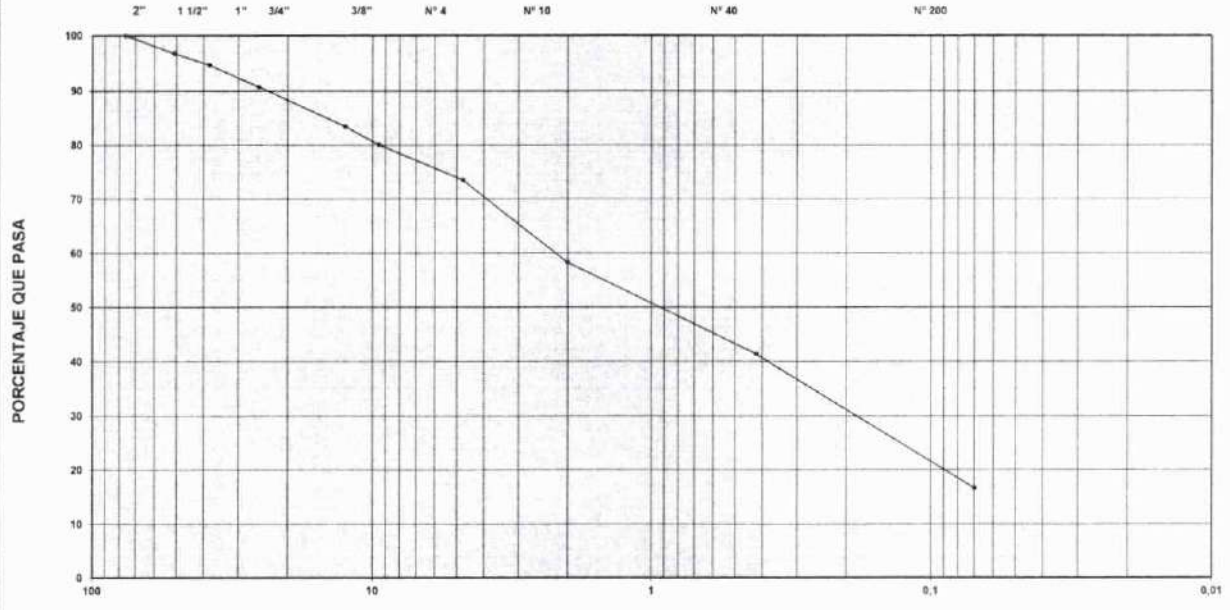
TERRAPLEN

Peso inicial:		4547	Peso final:		3791	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Mínimo	Máximo
3"	76,2	0	0,0	0,0	100,0		
2"	50,80	142	3,1	3,1	96,9		
1 1/2"	38,10	98,4	2,2	5,3	94,7		
1"	25,40	179,4	3,9	9,2	90,8		
3/4"	12,50	334,5	7,4	16,6	83,4		
3/8"	9,51	149,4	3,3	19,9	80,1		
Nº 4	4,76	299,2	6,6	26,5	73,5		
Nº 10	2,00	695,2	15,3	41,7	58,3		
Nº 40	0,42	769,8	16,9	58,7	41,3		
Nº 200	0,07	1123	24,7	83,4	16,6		
FONDO		756,5	16,64	100,0	0,0		

Peso muestra húmeda + recip.	5765,3
Peso muestra seca + recip.	5169,8
Peso recipiente	110
% de humedad	11,8

Gravas :	26,5
Arenas :	56,9
Finos :	16,6
A.A.S.H.T.O. :	
Índice de Grupo	
U.S.C.	
Limite Liquido :	
Limite Plástico :	
Índice de Plasticidad :	

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: 0

EJECUTO: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO: CARLOS OVIEDO
INGENIERO RESIDENTE

firma (Ingeniero Residente)

00000077

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343 - 7

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD
I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: SGC R-022
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

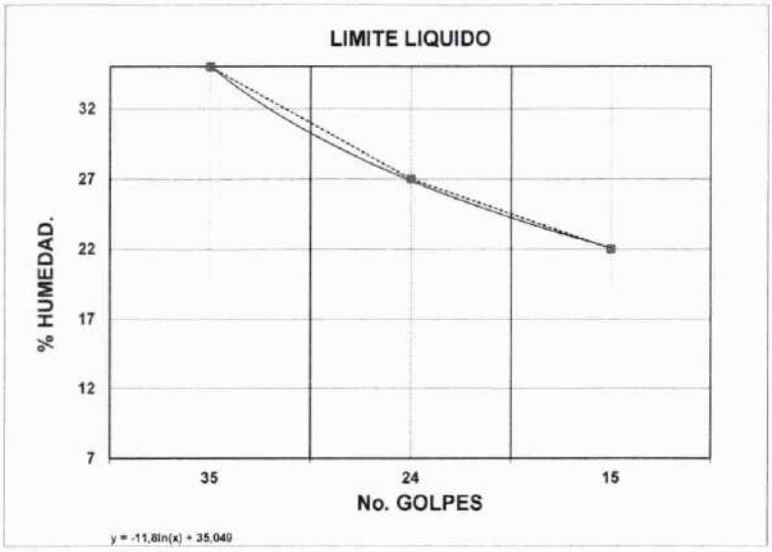
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	jueves, 24 de agosto de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRCCIÓN	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM1+280 KM16+970 KM3+005 KM3+262 KM8+700 KM8+800
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	Calzada Completa
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	jueves, 24 de agosto de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	194

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES	15	24	35
Recipiente Nº.	5	6	7
Peso de la muestra humeda + recipiente	69,54	64,32	57,65
Peso de la muestra seca + recipiente	59,32	55,53	50,45
Peso recipiente	26,56	25,5	23,91
% DE HUMEDAD	**31,2**	**29,3**	**27,1**

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.	17	18
Peso de la muestra humeda + recipiente	59,43	50,43
Peso de la muestra seca + recipiente	53,83	46,09
Peso recipiente	25,26	24,17
% DE HUMEDAD	**19,6**	**19,8**



RESULTADOS

Limite Liquido	29
Limite Plástico	20
Índ. de Plasticidad	9

ESPECIFICACION INVIAS: 220 - 13		
	Limite Liquido ≤	40,00
	Índice de Plasticidad ≤	15,0

OBSERVACIONES:

EJECUTO:
ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

APROBO:
CARLOS OVIEDO
Ingeniero residente
Firma (Ingeniero Residente)

00000078

	RESISTENCIA A LA DEGRADACION DE AGREGADOS DE TAMAÑOS MENORESDE 37.5 mm (1½") POR MEDIO DELA MAQUINA DE LOS ANGELES NORMA INVIAS E -218- 13	Código: SGC R-028 Versión: 001 Fecha: 01/03/2023 Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	jueves, 24 de agosto de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓNLAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAN	LOCALIZACION:	KM1+875 KM1+960
TIPO DE MATERIAL:	PIEDRA RAJON	MARGEN:	N/A
FUENTE:	CENTRAL DE AGREGADOS	FECHA DE TOMA:	jueves, 24 de agosto de 2023
DESCRIPCION:	ESTRUCTURA DRENANTE	No ENSAYO:	195

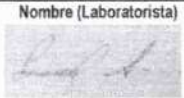
TABLA 1 Y 2 INVIAS 218 - 219 DATOS SOBRE GRADACION, CARGA ABRASIVA Y REVOLUCIONES

TAMAÑOS		PESO Y GRADACIÓN DE LA MUESTRA, (g)						
PASA	RETENIDO	A	B	C	D	E	F	G
3"	2 1/2"							
2 1/2"	2"					2500 ± 50		
2"	1 1/2"					2500 ± 50	5000 ± 50	
1 1/2"	1"	1250 ± 25				5000 ± 50	5000 ± 25	5000 ± 25
1"	3/4"	1250 ± 25						5000 ± 25
3/4"	1/2"	1250 ± 25	2500 ± 10					
1/2"	3/8"	1250 ± 25	2500 ± 10					
3/8"	1/4"			2500 ± 10				
1/4"	No. 4			2500 ± 10				
No. 4	No. 8				5000 ± 10			
No. DE ESFERAS		12	11	8	6	12	12	12
No. DE REVOLUCIONES		500	500	500	500	1000	1000	1000

Prueba en:		Seco	Húmedo	Rel: Hum/Sec
Gradación utilizada		E		
Numero de esferas a ser utilizadas		12		
Numero de revoluciones		1000		
Peso de la muestra antes del ensayo, grs		10029,7		
Peso de la muestra después del ensayo, grs		7354,7		
Perdida por desgaste, grs		2675,0		
% DE DESGASTE		26,7		
ESPECIFICACION DEL INVIAS 2013:		**≤ 40%**		

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)



Firma (Laboratorista)

APROBÓ: CARLOS OVIEDO
ING. RESIDENTE



ING. RESIDENTE

	RESISTENCIA A LA DEGRADACION DE AGREGADOS DE TAMAÑOS MENORESDE 37.5 mm (1½") POR MEDIO DELA MAQUINA DE LOS ANGELES NORMA INVIAS E -218- 13	Código: SGC R-028 Versión: 001 Fecha: 01/03/2023 Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	viernes, 25 de agosto de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIONLAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAN	LOCALIZACION:	KM1+775 KM3+015 KM5+900 KM5+970
TIPO DE MATERIAL:	PIEDRA RAJON	MARGEN:	N/A
FUENTE:	CENTRAL DE AGREGADOS	FECHA DE TOMA:	viernes, 25 de agosto de 2023
DESCRIPCION:	ESTRUCTURA DRENANTE	No ENSAYO:	196

TABLA 1 Y 2 INVIAS 218 - 219 DATOS SOBRE GRADACION, CARGA ABRASIVA Y REVOLUCIONES

TAMAÑOS		PESO Y GRADACION DE LA MUESTRA, (g)						
PASA	RETENIDO	A	B	C	D	E	F	G
3 "	2 1/2 "							
2 1/2 "	2 "					2500 ± 50		
2 "	1 1/2 "					2500 ± 50	5000 ± 50	
1 1/2 "	1 "	1250 ± 25				5000 ± 50	5000 ± 25	5000 ± 25
1 "	3/4 "	1250 ± 25						5000 ± 25
3/4 "	1/2 "	1250 ± 25	2500 ± 10					
1/2 "	3/8 "	1250 ± 25	2500 ± 10					
3/8 "	1/4 "			2500 ± 10				
1/4 "	No. 4			2500 ± 10				
No. 4	No. 8				5000 ± 10			
No. DE ESFERAS		12	11	8	6	12	12	12
No. DE REVOLUCIONES		500	500	500	500	1000	1000	1000

Prueba en:		Seco	Húmedo	Rel. Hum/Sec
Gradación utilizada		E		
Numero de esferas a ser utilizadas		12		
Numero de revoluciones		1000		
Peso de la muestra antes del ensayo, grs		10090,2		
Peso de la muestra después del ensayo, grs		7852,6		
Perdida por desgaste, grs		2237,6		
% DE DESGASTE		22,2		
ESPECIFICACION DEL INVIAS 2013:		**≤ 40%**		

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBÓ: CARLOS OVIEDO
ING. RESIDENTE

ING. RESIDENTE

00000080

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901620343 7

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

Código: SGC R-021
Version: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	viernes, 25 de agosto de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM2+995 KM3+220 KM8+649 KM8+900
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	viernes, 25 de agosto de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	197

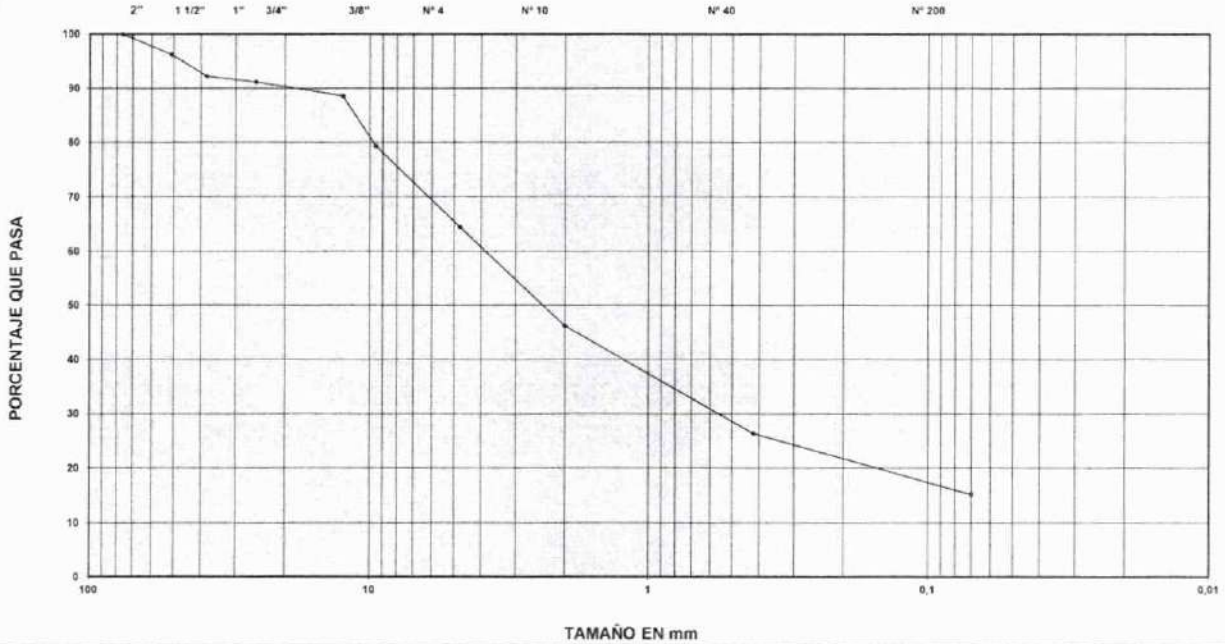
TERRAPLEN

Peso inicial:		5412	Peso final:		4590	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Mínimo	Máximo
3"	76,2	0	0,0	0,0	100,0		
2"	50,80	205	3,8	3,8	96,2		
1 1/2"	38,10	215	4,0	7,8	92,2		
1"	25,40	58,1	1,1	8,8	91,2		
3/4"	12,50	137,8	2,5	11,4	88,6		
3/8"	9,51	506,6	9,4	20,7	79,3		
Nº 4	4,76	802	14,8	35,6	64,4		
Nº 10	2,00	989,7	18,3	53,8	46,2		
Nº 40	0,42	1070,3	19,8	73,6	26,4		
Nº 200	0,07	605,3	11,2	84,8	15,2		
FONDO		822,6	15,20	100,0	0,0		

Peso muestra húmeda + recip.	541
Peso muestra seca + recip.	520,6
Peso recipiente	110
% de humedad	5,0

Gravas :	35,6
Arenas :	49,2
Finos :	15,2
A.A.S.H.T.O. :	
Índice de Grupo	
U.S.C.	
Limite Liquido :	
Limite Plástico :	
Índice de Plasticidad :	

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: 0

EJECUTO: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO: CARLOS OVIEDO
INGENIERO RESIDENTE

firma (Ingeniero Residente)

00000081

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343 - 2

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD
I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: SGC R-022
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

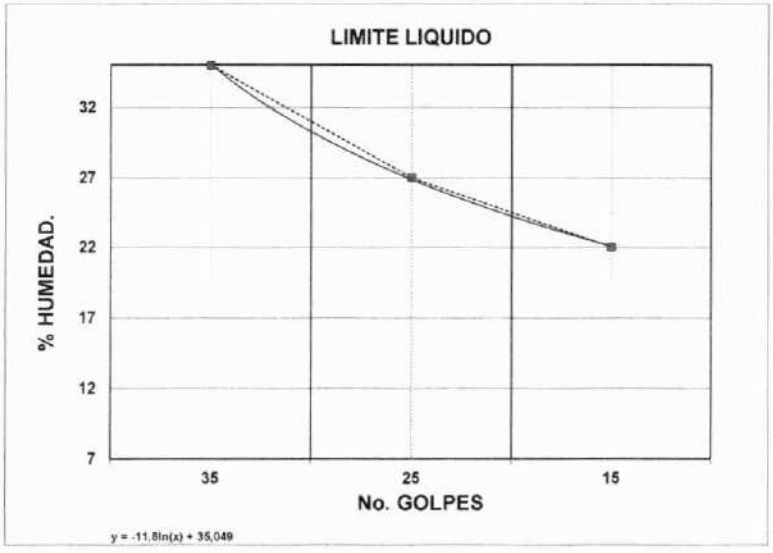
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	viernes, 25 de agosto de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRCCIÓN	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM2+995 KM3+220 KM8+649 KM8+900
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	Calzada Completa
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	viernes, 25 de agosto de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	197

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES	15	25	35
Recipiente N°	8	9	10
Peso de la muestra húmeda + recipiente	53,43	67,54	63,21
Peso de la muestra seca + recipiente	47,44	59,73	56,43
Peso recipiente	26,19	29,99	28,45
% DE HUMEDAD	**28,2**	**26,3**	**24,2**

LIMITE PLASTICO

Recipiente N°	2	4
Peso de la muestra húmeda + recipiente	49,53	56,43
Peso de la muestra seca + recipiente	45,63	50,43
Peso recipiente	26,45	21,64
% DE HUMEDAD	**20,3**	**20,8**



RESULTADOS

Limite Liquido	26
Limite Plástico	21
Ind. de Plasticidad	6

ESPECIFICACION INVIAS: 220 - 13		
	Limite Liquido ≤	40,00
	Índice de Plasticidad ≤	15,0

OBSERVACIONES:

EJECUTO:
ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

APROBO:
CARLOS OVIEDO
Ingeniero residente
Firma (Ingeniero Residente)

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343 -2

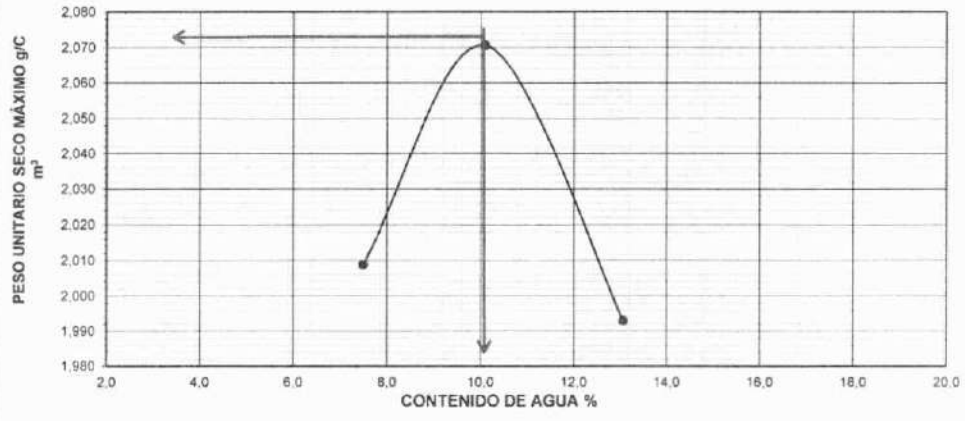
DENSIDAD Vs HUMEDAD - PROCTOR MODIFICADO

NORMA I.N.V. E-142

CÓDIGO: SGC R-025
VERSIÓN: 001
FECHA: 01/02/2023
PÁGINA 1 DE 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPI	**FECHA:**	viernes, 25 de agosto de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	**DIRECCIÓN LAB:**	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	**LOCALIZACION:**	KM2+995 KM3+220 KM8+649 KM8+900
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	**No ENSAYO**	197

DETERMINACION		1	2	3		
N°Molde		1	1	1		
Peso Molde + material húmedo	(g)	9840	10087	10033		
Peso del molde	(g)	5414	5414	5414		
Peso material húmedo	(g)	4426	4673	4619		
Volúmen del molde	(g/ cm^3)	2049,8	2049,8	2049,8		
Densidad húmeda	(g/cm^3)	2,159	2,280	2,253		
		CALCULO DE HUMEDADES				
Cápsula + material húmedo	(g)	547,0	730,0	771,0		
Cápsula + material seco	(g)	521,0	679,0	702,0		
Peso del agua	(g)	26,0	51,0	69,0		
Peso de la cápsula	(g)	174,0	174,0	174,0		
Peso material seco	(g)	347,0	505,0	528,0		
Contenido de agua	%	7,5	10,1	13,1		
Densidad seca de la muestra seca (gr/cm^3)		2,009	2,071	1,993		



Método empleado	C
Pasa Tamiz No 200	
Límite liquido	
Índice de plaicidad	
CLASIFICACIÓN	
U.S.C.	
AASHTO	
DENSIDAD MÁXIMA (g/cm3)	2,071
HUMEDAD ÓPTIMA %	10,1

OBSERVACIONES:

ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO	CARLOS OVIEDO
Nombre (Laboratorista)	**Nombre (Ingeniero Residente)**
EJECUTO:	**APROBO:**
Firma (Laboratorista)	**Firma (Ingeniero residente)**

CONSORCIO MONTAJES RURAL NIT 901630343 - 2	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO INV-E 410-13	CÓDIGO: SGC R-021 VERSIÓN: 001 FECHA: 1/03/2023 PÁGINA 1 DE 1

NORMA ENSAYO:	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO	**FECHA:**	(EN FORMATO SEGÚN CORRESPONDA CILINDRO)
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	**TRAMO:**	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	**LOCALIZACION:**	SEGÚN CONSECUTIVO
FUENTE:		**MARGEN:**	NO APLICA
TIPO DE CEMENTO:	ESTRUCTURAL	**REGISTRO:**	57

MUESTRA	DESCRIPCION	FECHA TOMA D-M-A	FECHA FALLA D-M-A	EDAD	DIAMETRO PROMEDIO	(pulg)	(kN)	AREA CILINDRO cm^2	(kg/cm^2)	(P.S.I)	(Mpa)	(kg/cm^2)	TIPO DE FALLA	RESISTENCIA OBTENIDA %	RESISTENCIA PROMEDIO %	CUMPLE SI / NO
57A	K8+072 ALETAS Y GUARDARRUEDAS IZQUIERDO Y DERECHO CONCRETO 4000 PSI PREPARADO EN OBRA	25-ago.-23	1-sep.-23	7	15.24	5 1/2"	344.3	182.41	192.5	2750	19.2	280	2	68.7	71.4	SI
57B		25-ago.-23	1-sep.-23	7	15.24		371.2	182.41	207.5	2964	20.8	280	2	74.1		
57C		25-ago.-23	22-sep.-23	28	15.24		490.5	182.41	274.2	3917	27.4	280	5	97.9	102.3	SI
57D		25-ago.-23	22-sep.-23	28	15.24		534.5	182.41	298.8	4268	29.9	280	2	106.7		
57E																
57F																

TIPO 1	TIPO 2	TIPO 3	TIPO 4	TIPO 5	TIPO 6
Conos razonablemente bien formados en ambos extremos.	Cono bien formado en un extremo pero no en el otro. Grietas verticales q llegan a	Agrietamiento vertical columnar que avarca ambos extremos. No hay conos	Fractura diagonal sin grietas a traves de los extremos .	Fracturas en las esquinas. (usuales en cilindros sin refrentar).	Similar al tipo 5, pero las grietas tienden a unirsen en la superficie del cilindro.

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ:	ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO **Nombre (Laboratorista)**	APROBÓ:	CARLOS OVIEDO **Nombre Ingeniero**
	Firma (Laboratorista).		**Firma Ingeniero**

00000083

CONSORCIO MONTAJES RURAL NIT 901630343 - 2	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO INV-E 410-13	CÓDIGO: SGC R-021 VERSIÓN: 001 FECHA: 1/03/2023 PÁGINA 1 DE 1

NORMA ENSAYO:	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO	**FECHA:**	(EN FORMATO SEGUN CORRESPONDA CILINDRO)
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	**TRAMO:**	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	**LOCALIZACION:**	SEGUN CONSECUTIVO
FUENTE:		**MARGEN:**	NO APLICA
TIPO DE CEMENTO:	ESTRUCTURAL	**REGISTRO:**	58

MUESTRA	DESCRIPCION	FECHA TOMA D-M-A	FECHA FALLA D-M-A	EDAD	DIAMETRO PROMEDIO	(pulg)	(kN)	AREA CILINDRO cm^2	(kg/cm^2)	(P.S.I)	(Mpa)	(kg/cm^2)	TIPO DE FALLA	RESISTENCIA OBTENIDA %	RESISTENCIA PROMEDIO %	CUMPLE SI / NO
58A	K7+690 ALETAS Y GUARDARRUEDAS IZQUIERDO Y DERECHO CONCRETO 4000 PSI PREPARADO EN OBRA	26-ago.-23	2-sep.-23	7	15.24	5 1/2"	339.8	182.41	190.0	2714	19.0	280	5	67.8	71.8	SI
58B		26-ago.-23	2-sep.-23	7	15.24		379.0	182.41	211.9	3027	21.2	280	5	75.7		
58C		26-ago.-23	23-sep.-23	28	15.24		498.0	182.41	278.4	3977	27.8	280	5	99.4	100.2	SI
58D		26-ago.-23	23-sep.-23	28	15.24		506.2	182.41	283.0	4042	28.3	280	5	101.1		
58E																
58F																

TIPO 1	TIPO 2	TIPO 3	TIPO 4	TIPO 5	TIPO 6
Conos razonablemente bien formados en ambos extremos.	Cono bien formado en un extremo pero no en el otro. Grietas verticales q llegan a	Agrietamiento vertical columnar que avarca ambos extremos. No hay conos	Fractura diagonal sin grietas a traves de los extremos .	Fracturas en las esquinas. (usuales en cilindros sin refrentar).	Similar al tipo 5, pero las grietas tienden a unirsen en la superficie del cilindro.

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ:	ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO **Nombre (Laboratorista)** **Firma (Laboratorista).**	APROBÓ:	CARLOS OVIEDO **Nombre Ingeniero** **Firma Ingeniero**

0000004

CONSORCIO MONTAJES RURAL NIT.901630343 - 2	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO INV-E 410-13	CÓDIGO: SGC R-021 VERSIÓN: 001 FECHA: 1/03/2023 PÁGINA 1 DE 1

NORMA ENSAYO:	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO	**FECHA:**	(EN FORMATO SEGÚN CORRESPONDA CILINDRO)
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	**TRAMO:**	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	**LOCALIZACION:**	SEGÚN CONSECUTIVO
FUENTE:		**MARGEN:**	NO APLICA
TIPO DE CEMENTO:	ESTRUCTURAL	**REGISTRO:**	59

MUESTRA	DESCRIPCION	FECHA TOMA D-M-A	FECHA FALLA D-M-A	EDAD	DIAMETRO PROMEDIO	(pulg)	(kN)	AREA CILINDRO cm^2	(kg/cm^2)	(P.S.I)	(Mpa)	(kg/cm^2)	TIPO DE FALLA	RESISTENCIA OBTENIDA %	RESISTENCIA PROMEDIO %	CUMPLE SI / NO
59A	K4+131 SOLADO BOX CULVERT 3X3 2000 PREPARADO EN OBRA 4000 PSI	26-ago.-23	2-sep.-23	7	15.24	5 1/2"	199.6	182.41	111.6	1594	11.2	140	5	79.7	77.3	SI
59B		26-ago.-23	2-sep.-23	7	15.24		187.6	182.41	104.9	1498	10.5	140	5	74.9		
59C		26-ago.-23	23-sep.-23	28	15.24		278.6	182.41	155.7	2225	15.6	140	2	111.2	106.7	SI
59D		26-ago.-23	23-sep.-23	28	15.24		255.6	182.41	142.9	2041	14.3	140	2	102.1		
59E																
59F																

TIPO 1	TIPO 2	TIPO 3	TIPO 4	TIPO 5	TIPO 6
Conos razonablemente bien formados en ambos extremos.	Cono bien formado en un extremo pero no en el otro. Grietas verticales q llegan a	Agrietamiento vertical columnar que avarca ambos extremos. No hay conos	Fractura diagonal sin grietas a traves de los extremos .	Fracturas en las esquinas. (usuales en cilindros sin refrentar).	Similar al tipo 5, pero las grietas tienden a unirsen en la superficie del cilindro.

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ:	ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO **Nombre (Laboratorista)** **Firma (Laboratorista).**	APROBÓ:	CARLOS OVIEDO **Nombre Ingeniero** **Firma Ingeniero**

00000085

00000086

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901638343 7

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

Código: SGC R-021
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	sábado, 26 de agosto de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM2+263 KM3+040 KM5+260 KM6+851 KM8+700 KM8+790
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	sábado, 26 de agosto de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	198

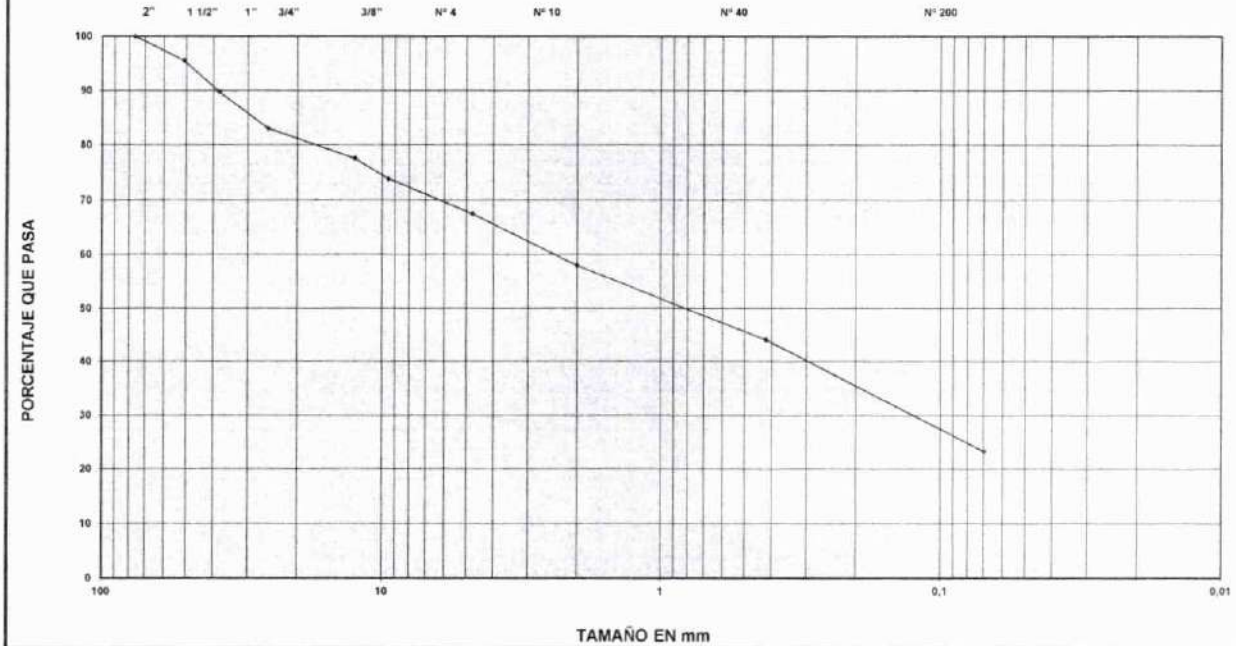
TERRAPLEN

Peso inicial:		4571	Peso final:		3506	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Mínimo	Máximo
3"	76,2	0	0,0	0,0	100,0		
2"	50,80	206	4,5	4,5	95,5		
1 1/2"	38,10	261,3	5,7	10,2	89,8		
1"	25,40	310,4	6,8	17,0	83,0		
3/4"	12,50	250,9	5,5	22,5	77,5		
3/8"	9,51	168,9	3,7	26,2	73,8		
Nº 4	4,76	285,7	6,2	32,4	67,6		
Nº 10	2,00	441,8	9,7	42,1	57,9		
Nº 40	0,42	630,6	13,8	55,9	44,1		
Nº 200	0,07	950,8	20,8	76,7	23,3		
FONDO		1064,9	23,30	100,0	0,0		

Peso muestra húmeda + recip.	5604,2
Peso muestra seca + recip.	4999,5
Peso recipiente	110
% de humedad	12,4

Gravas :	32,4
Arenas :	44,3
Finos :	23,3
A.A.S.H.T.O. :	
Índice de Grupo	
U.S.C.	
Limite Liquido :	
Limite Plástico :	
Índice de Plasticidad :	

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: 0

EJECUTO:	ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO	APROBO:	CARLOS OVIEDO
	Nombre (Laboratorista)		INGENIERO RESIDENTE
	Firma (Laboratorista)		firma (Ingeniero Residente)

00000087

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901633343 - 7

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD
I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: SGC R-022
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Pàgina 1 de 1

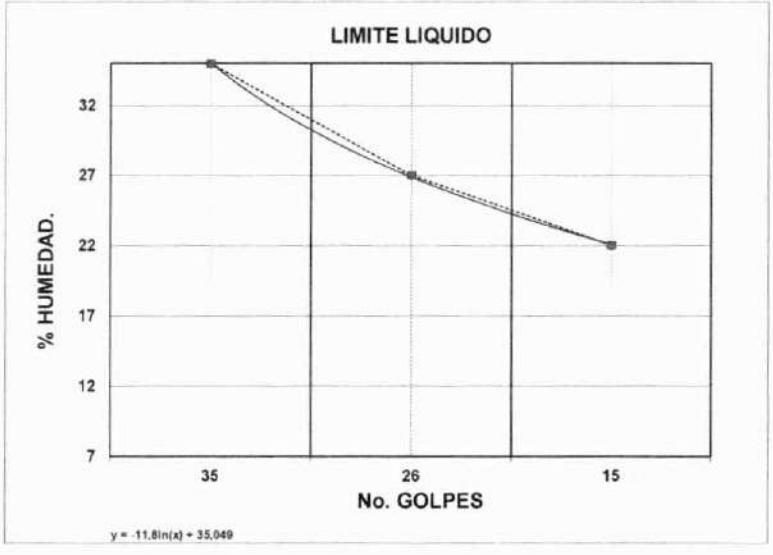
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	sábado, 26 de agosto de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRCCIÓN	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM2+263 KM3+040 KM6+260 KM6+861 KM8+700 KM8+790
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	Calzada Completa
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	sábado, 26 de agosto de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	198

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES	15	26	35
Recipiente N°	17	18	20
Peso de la muestra humeda + recipiente	49,54	43,4	54,34
Peso de la muestra seca + recipiente	43,21	38,61	48,32
Peso recipiente	25,26	24,17	26,16
% DE HUMEDAD	**35,3**	**33,2**	**27,2**

LIMITE PLASTICO

Recipiente N°	2	3
Peso de la muestra humeda + recipiente	59,32	55,79
Peso de la muestra seca + recipiente	53,62	50,24
Peso recipiente	26,45	24,18
% DE HUMEDAD	**21,0**	**21,3**



RESULTADOS

Limite Liquido	32
Limite Plástico	21
Índ. de Plasticidad	11

ESPECIFICACION INVIAS: 220 - 13		
	Limite Liquido ≤	40,00
	Índice de Plasticidad ≤	15,0

OBSERVACIONES:

EJECUTO:
ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

APROBO:
CARLOS OVIEDO
Ingeniero residente
Firma (Ingeniero Residente)

00000088

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343 -7

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

Código: SGC R-021
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	lunes, 28 de agosto de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM2+060 KM3+210 Y KM8+650 KM8+880
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	lunes, 28 de agosto de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	200

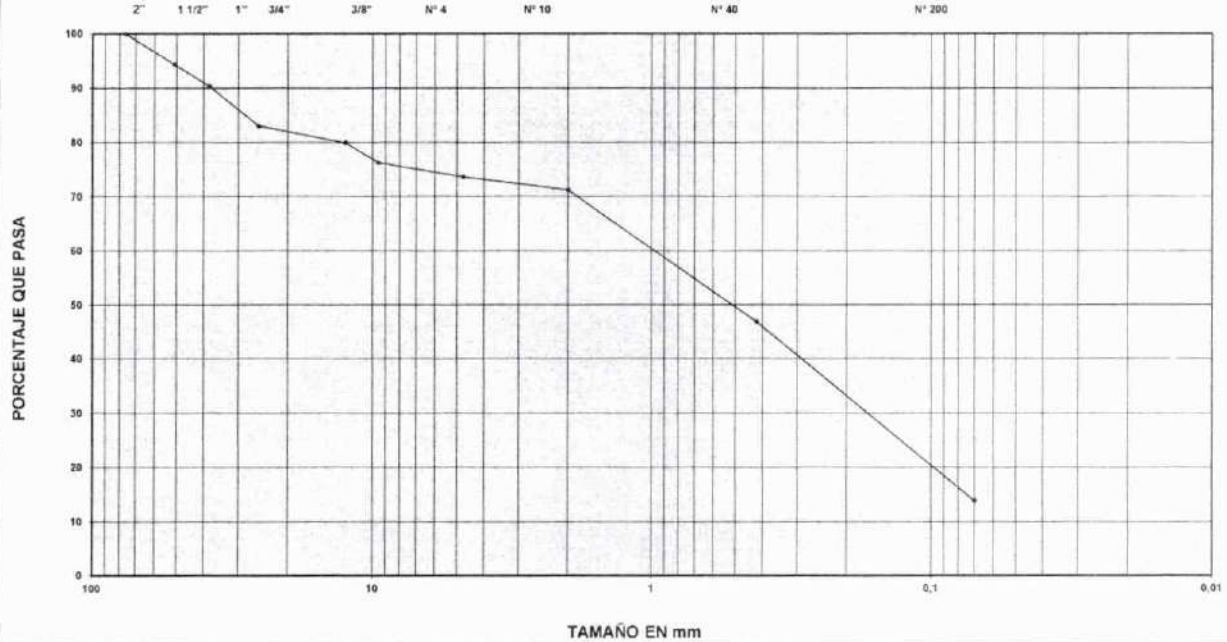
TERRAPLEN

Peso inicial:		7107	Peso final:		6115	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Mínimo	Máximo
3"	76,2	0	0,0	0,0	100,0		
2"	50,80	399	5,6	5,6	94,4		
1 1/2"	38,10	288	4,1	9,7	90,3		
1"	25,40	515	7,2	16,9	83,1		
3/4"	12,50	224	3,2	20,1	79,9		
3/8"	9,51	266	3,7	23,8	76,2		
N° 4	4,76	182	2,6	26,4	73,6		
N° 10	2,00	172	2,4	28,8	71,2		
N° 40	0,42	1731	24,4	53,1	46,9		
N° 200	0,07	2338	32,9	86,0	14,0		
FONDO		992,0	13,96	100,0	0,0		

Peso muestra húmeda + recip.	958
Peso muestra seca + recip.	930
Peso recipiente	110
% de humedad	3,4

Gravas :	26,4
Arenas :	59,7
Finos :	14,0
A.A.S.H.T.O. :	
Índice de Grupo	
U.S.C.	
Limite Liquido :	
Limite Plástico :	
Índice de Plasticidad :	

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: 0

EJECUTO: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO: CARLOS OVIEDO
INGENIERO RESIDENTE

firma (Ingeniero Residente)

00000089

CONSORCIO MONTAJES RURAL NIT 901630343 - 7	CBR DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA INV E-148-13	CODIGO: SGC R-029 VERSION: 001 FECHA: 01/03/2023 PÁGINA 1 DE 2

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAM	FECHA.	lunes, 28 de agosto de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCION LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MI	LOCALIZACION:	KM2+060 KM3+210 Y KM8+650 KM8+880
MATERIAL:	TERRAPLEN	MARGEN.	
FUENTE:	CHICORAL	FECHA MUESTRA.	lunes, 28 de agosto de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No DE ENSAYO.	200

DENSIDAD SECA

PRUEBA		1	2	3
No. de Golpes		56	56	56
Molde No.		1	1	1
No. de Capas		5	5	5
Masa muestra húmeda + molde, (g).		9994,0	10216,0	10204,0
Masa molde, (g)..		5414,0	5414,0	5414,0
Masa muestra húmeda, (g).		4580,0	4802,0	4790,0
Volumen molde, cm3.		2049,8	2049,8	2049,8
Densidad muestra húmeda, gr/cm3		2,234	2,343	2,337
Densidad muestra seca, gr/cm3		1,959	2,015	1,967

HUMEDAD

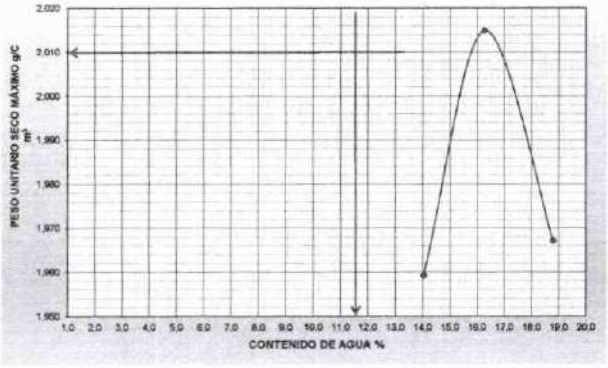
Recipiente No.		1	2	3
Masa rec. + Muestra Hum. (g).		344,50	342,50	223,60
Masa rec. + Muestra Seca (g).		309,40	302,60	195,70
Masa Recipiente (g).		59,40	57,20	47,20
Contenido de Humedad (%)		14,0	16,3	18,8

PRUEBA		1	2	3
No. de Golpes		56	26	12
Molde No.		3	2	1
No. de Capas		5	5	5
Masa muestra húmeda + molde, (g).		8444,0	8446,0	8124,00
Masa molde, (g)..		6297,0	6394,00	6396,00
Masa muestra húmeda, (g).		2147,0	2052,00	1728,00
Volumen molde, cm3		2070,0	2245,70	2187,70
Densidad muestra húmeda, gr/cm3		1,037	0,914	0,790
Densidad muestra seca, gr/cm3		0,900	0,787	0,680

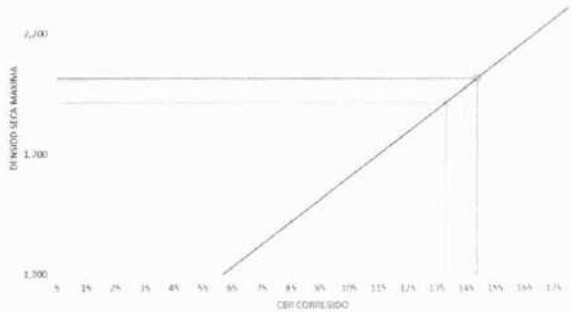
HUMEDAD

Recipiente No.		1	2	3
Masa rec. + Muestra Hum. (g).		362,70	361,90	331,50
Masa rec. + Muestra Seca (g).		322,20	319,80	293,50
Masa Recipiente (g).		57,20	58,60	58,60
Contenido de Humedad (%)		15,3	16,1	16,2

CURVA PROCTOR



CBR VS DENSIDAD SECA MAXIMA



RESULTADOS DEL ENSAYO

DENSIDAD MAX.	2,015	Ton/m3
HUMEDAD OPTIMA	16,26	%

		56	26	12
CBR CORREG. A 01		18	13	6
CBR CORREG. A 02		30	18	7

EJECUTO:

ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

CARLOS OVIEDO
Nombre (INGENIERO RESIDENTE)

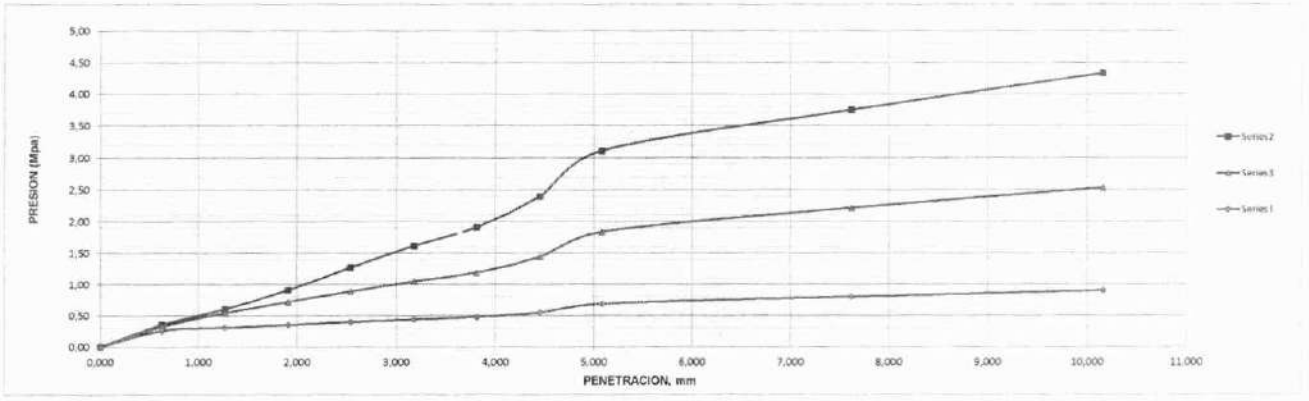
Firma (INGENIERO RESIDENTE)

CONSORCIO MONTAJES RURAL NIT 901033343 - 2	CBR DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA INV E-148-13	CODIGO: SGC R-029 VERSIÓN:001 FECHA: 01/03/2023 PAGINA 2 DE 2

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACION	FECHA:	lunes, 28 de agosto de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA D	LOCALIZACION:	KM2+060 KM3+210 Y KM6+650 KM6+680
MATERIAL:	TERRAPLEN		
FUENTE:	CHICORAL	FECHA MUESTRA:	lunes, 28 de agosto de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No DE ENSAYO:	200

No. DE GOLPES	56		26		12	
Molde.	3		2		1	
Masa sobrecarga utilizada (g)	0		0		0	
Dias de inmersión	4		4		4	
Lectura inicial (mm)	0,000		0,000		0,000	
Lectura Final (mm)	0,031		0,040		0,052	
% Expansión total	0,027		0,034		0,045	
Humedad de penetración.						
Penetración en milimetros	FUERZA (KN)	PRESIÓN Mpa	FUERZA (KN)	PRESIÓN Mpa	FUERZA (KN)	PRESIÓN Mpa
0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,630	0,69	0,35	0,63	0,33	0,50	0,26
1,270	1,16	0,60	1,04	0,54	0,59	0,31
1,910	1,75	0,91	1,38	0,72	0,68	0,35
2,540	2,45	1,27	1,71	0,89	0,77	0,40
3,180	3,12	1,62	2,03	1,05	0,84	0,44
3,810	3,69	1,91	2,30	1,19	0,92	0,48
4,450	4,63	2,39	2,78	1,44	1,05	0,55
5,080	6,01	3,11	3,54	1,83	1,32	0,68
7,620	7,24	3,75	4,28	2,21	1,54	0,80
10,160	8,37	4,33	4,89	2,53	1,74	0,90

319,80 58,60



CBR AL 100%	149
CBR AL 98%	145
CBR AL 95%	138

EJECUTO:	ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO Nombre (Laboratorista) Firma (Laboratorista)	APROBO:	CARLOS OVIEDO Nombre(INGENIERO RESIDENTE) Firma (INGENIERO RESIDENTE)

CONSORCIO MONTAJES RURAL NIT 901533343 7	DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO ORGÁNICO EN SUELOS MEDIANTE PÉRDIDA POR IGNICIÓN INV E-121-13	Codigo: SGC R-030 VERSION: 001 FECHA: 01/03/2023 PAGINA 1 DE 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNIC	**FECHA:**	lunes, 28 de agosto de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	**DIRECCIÓN LAB:**	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNIC	**LOCALIZACION:**	KM2+060 KM3+210 Y KM8+650 KM8+880
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	**FECHA DE TOMA:**	lunes, 28 de agosto de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	**No ENSAYO**	200

ENSAYO No.	1	2	3	PROMEDIO
Peso del crisol + suelo seco al horno antes de la ignición, [g]	78,43	78,33	78,23	0,1
Peso del crisol + suelo seco al horno después de la ignición, [g]	78,41	78,30	78,20	
Peso del crisol o plato de evaporación, con aproximación a 0,01 g	36,69	36,63	37,11	
% de Materia Organica obtenido	0,05	0,07	0,07	

ESPECIFICACION NORMA: 1,0 %

RESULTADO OBTENIDO: 0,1 %

OBSERVACIONES:

0

EJECUTO:	ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO **Nombre (Laboratorista)** **Firma (Laboratorista)**	**APROBO:**	CARLOS OVIEDO **Nombre (INGENIERO RESIDENTE)** **Firma (INGENIERO RESIDENTE)**

00000092

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343 - 7

DETERMINACIÓN DEL ÍNDICE DE COLAPSO DE UN SUELO PARCIALMENTE SATURADO
I.N.V. E – 157 – 13

Código: SGC R-031
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Pág: 1 de 1

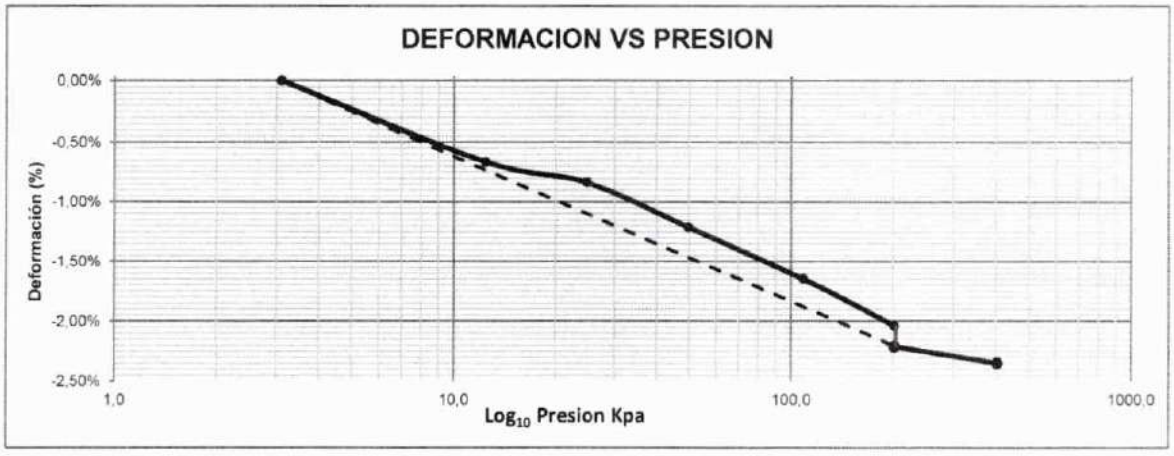
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS I	**FECHA:**	lunes, 28 de agosto de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	**DIRECCIÓN LAB:**	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS I	**LOCALIZACION:**	KM2+060 KM3+210 Y KM8+650 KM8+880
DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	TERRAPLEN	**MARGEN**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	**Nº ENSAYO :**	**200**

DATOS DE LA MUESTRA	INICIAL	FINAL	DATOS MOLDE	
Altura muestra (mm)	24,46	23,37	Peso molde (g)	105,35
Peso muestra humeda+ molde (g)	253,4	254,6	Area molde (mm2)	3220,34
Peso muestra humeda (g)	148,05	149,25		
Peso muestra seca (g)	138,75	121,80	Presión de asentamiento o fijamiento a 5 Kpa (5 minutos)	Lect (mm)
Altura solidos (mm)	17,97	15,77		0,520
Humedad	6,70	22,54		
Peso especifico (g/cm3)	2,398	2,398		
Densidad material (g/cm3)	1,762	1,546		

DATOS MUESTRA SECA

Presion (Kpa)	H inicial (mm)	Lectura (0,002 mm)	Deformacion (mm)	Vacios 2H-2Ho	Relacion de vacios e	Deformación %
3,1	23,94	102	0	5,97	0,332	0,00%
12,4	23,78	159	0,159	5,81	0,323	-0,66%
24,8	23,74	200	0,200	5,77	0,321	-0,84%
49,7	23,65	290	0,29	5,68	0,316	-1,21%
108,7	23,54	394	0,394	5,57	0,310	-1,65%
201,8	23,45	488	0,488	5,48	0,305	-2,04%
DATOS MUESTRA INUNDADA						
201,8	23,41	529	0,529	5,44	0,303	-2,21%
403,7	23,37	562	0,562	5,41	0,301	-2,35%

Δh = cambio de altura del espécimen por inundación, mm	0,041
ho = altura inicial del espécimen, mm.	24,46
Índice colapso (Ie)	**0,17**



Observaciones:

Especificación	% maximo	2,0	**SI CUMPLE**

% Porcentaje Maximo ≤ 2 - Según Especificación INV-A-220-13 - TABLA 220-1 Requisitos de los materiales para terraplenes.

	ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO		CARLOS OVIEDO
	Nombre (Laboratorista)		**ING. RESIDENTE**
ELABORÓ:		**APROBÓ:**	
	Firma (Laboratorista)		**Firma (ING. RESIDENTE)**

00000093

CONSORCIO MONTAJES RURAL
Nit 901630343 - 2

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD
I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: SGC R-022
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

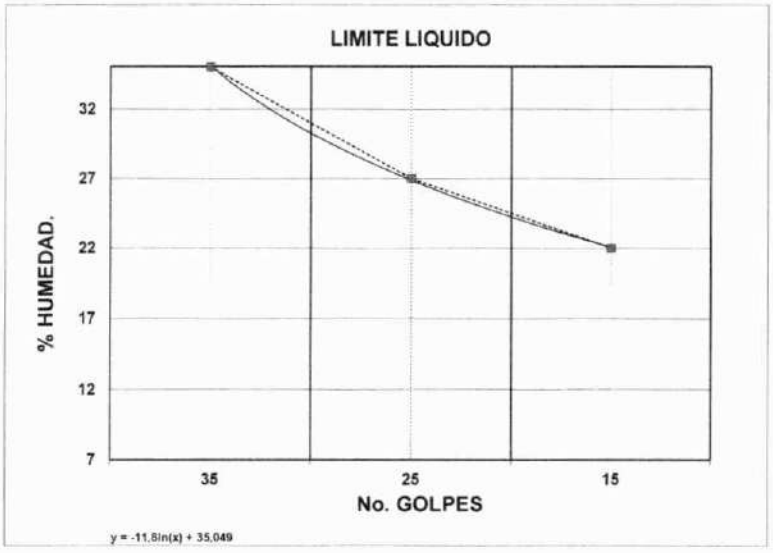
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	lunes, 28 de agosto de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRCCIÓN	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM2+060 KM3+210 Y KM8+650 KM8+880
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	Calzada Completa
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	lunes, 28 de agosto de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	200

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES	15	25	35
Recipiente N°.	14	6	18
Peso de la muestra humeda + recipiente	40,8	42,5	41,9
Peso de la muestra seca + recipiente	36,10	37,65	37,42
Peso recipiente	22,47	22,74	22,82
% DE HUMEDAD	**34,5**	**32,5**	**30,7**

LIMITE PLASTICO

Recipiente N°.	8	5
Peso de la muestra humeda + recipiente	40,15	38,78
Peso de la muestra seca + recipiente	36,89	35,67
Peso recipiente	22,17	21,37
% DE HUMEDAD	**22,1**	**21,7**



RESULTADOS

Limite Liquido	33
Limite Plástico	22
Índ. de Plasticidad	11

ESPECIFICACION INVIAS: 220 - 13		
	Limite Liquido ≤	40,00
	Índice de Plasticidad ≤	15,0

OBSERVACIONES:

EJECUTO:
ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

APROBO:
CARLOS OVIEDO
Ingeniero residente
Firma (Ingeniero Residente)

00000094

CONSORCIO MONTAJES RURAL NIT: 901630343 - 2	DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE SALES SOLUBLES DE LOS SUELOS I.N.V. E – 158 – 13	CÓDIGO	Código: SGC R-032
		VERSIÓN	01
		FECHA	1/03/2023
		PÁGINA	1 de 1

OBRA	CONSORCIO MONTAJES RURAL	PARTE DEL TERRAPLÉN	N/A
FUENTE	CHICORAL	CAPA	1
DESCRIPCION DE MATERIAL	SUELO GRANULAR TM 3" CON GRAVAS Y ARENAS LIMO	MUESTRA No	200
LOCALIZACION	KM2+060 KM3+210 Y KM8+650 KM8+880	FECHA	28/08/2023

CONTENIDO DE SALES SOLUBLES	
A = VOLUMEN INCIAL DE AGUA DESTILADA EN EL FRASCO (cm^3)	500,00
B = MASA DE LA CAPSULA (g)	130,506
C = MASA DE LA CAPSULA + RESIDUO (g)	130,516
D = VOLUMEN DEL EXTRACTO ACUOSO SITUADO EN LA CAPSULA (cm^3)	110,00
E = MASA INCIAL DEL SUELO SECO (g)	50,00
SALES SOLUBLES % E =((A*(B-C))/(D*E))*100	**0,09%**

INVIAS ART.220-13 TERRAPLENES	
Suelo Adecuado	Cumple SI/NO
Valor Máximo 0,2%	SI

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Laboratorista

APROBÓ: CARLOS OVIEDO
Ing. Residente

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343 - 2

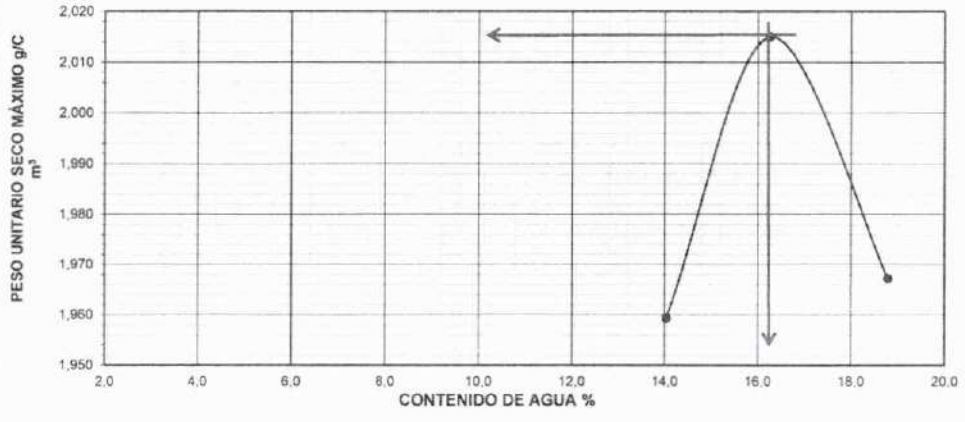
DENSIDAD Vs HUMEDAD - PROCTOR MODIFICADO

NORMA I.N.V. E-142

CÓDIGO:	SGC R-025
VERSIÓN:	001
FECHA:	01/02/2023
PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPI	FECHA:	lunes, 28 de agosto de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	LOCALIZACION:	KM2+060 KM3+210 Y KM8+650 KM8+880
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN	MARGEN:	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	No ENSAYO	200

DETERMINACION		1	2	3		
N°Molde		1	1	1		
Peso Molde + material húmedo	(g)	9994	10216	10204		
Peso del molde	(g)	5414	5414	5414		
Peso material húmedo	(g)	4580	4802	4790		
Volúmen del molde	(g/ cm^3)	2049,8	2049,8	2049,8		
Densidad húmeda	(g/cm^3)	2,234	2,343	2,337		
		CALCULO DE HUMEDADES				
Cápsula + material húmedo	(g)	344,5	342,5	223,6		
Cápsula + material seco	(g)	309,4	302,6	195,7		
Peso del agua	(g)	35,1	39,9	27,9		
Peso de la cápsula	(g)	59,4	57,2	47,2		
Peso material seco	(g)	250,0	245,4	148,5		
Contenido de agua	%	14,0	16,3	18,8		
Densidad seca de la muestra seca (gr/cm^3)		1,959	2,015	1,967		



Método empleado C

Pasa Tamiz No 200

Límite líquido

Índice de plasticidad

CLASIFICACIÓN

U.S.C.

AASHTO

DENSIDAD MÁXIMA (g/cm3) 2,015

HUMEDAD ÓPTIMA % 16,3

OBSERVACIONES:

ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

EJECUTO:

Firma (Laboratorista)

CARLOS OVIEDO
Nombre (Ingeniero Residente)

APROBO:

Firma (Ingeniero residente)

00000096

	RESISTENCIA A LA DEGRADACION DE AGREGADOS DE TAMAÑOS MENORESDE 37.5 mm (1½") POR MEDIO DELA MAQUINA DE LOS ANGELES NORMA INVIAS E -218- 13	Codigo: SGC R-028 Versión: 001 Fecha: 01/03/2023 Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	lunes, 28 de agosto de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓNLAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTA	LOCALIZACION:	KM5+900 KM5+920
TIPO DE MATERIAL:	PIEDRA RAJON	MARGEN:	N/A
FUENTE:	CENTRAL DE AGREGADOS	FECHA DE TOMA:	lunes, 28 de agosto de 2023
DESCRIPCION:	ESTRUCTURA DRENANTE	No ENSAYO:	201

TABLA 1 Y 2 INVIAS 218 - 219 DATOS SOBRE GRADACION, CARGA ABRASIVA Y REVOLUCIONES

TAMAÑOS		PESO Y GRADACION DE LA MUESTRA, (g)						
PASA	RETENIDO	A	B	C	D	E	F	G
3 "	2 1/2 "							
2 1/2 "	2 "					2500 ± 50		
2 "	1 1/2 "					2500 ± 50	5000 ± 50	
1 1/2 "	1 "	1250 ± 25				5000 ± 50	5000 ± 25	5000 ± 25
1 "	3/4 "	1250 ± 25						5000 ± 25
3/4 "	1/2 "	1250 ± 25	2500 ± 10					
1/2 "	3/8 "	1250 ± 25	2500 ± 10					
3/8 "	1/4 "			2500 ± 10				
1/4 "	No. 4			2500 ± 10				
No. 4	No. 8				5000 ± 10			
No. DE ESFERAS		12	11	8	6	12	12	12
No. DE REVOLUCIONES		500	500	500	500	1000	1000	1000

Prueba en:		Seco	Húmedo	Rel: Hum/Sec
Gradación utilizada		E		
Numero de esferas a ser utilizadas		12		
Numero de revoluciones		1000		
Peso de la muestra antes del ensayo, grs		10061,3		
Peso de la muestra después del ensayo, grs		7023,0		
Perdida por desgaste, grs		3038,3		
% DE DESGASTE		30,2		
ESPECIFICACION DEL INVIAS 2013:		**≤ 40%**		

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)



Firma (Laboratorista)

APROBÓ: CARLOS OVIEDO
ING. RESIDENTE



ING. RESIDENTE

00000097

CONSORCIO MONTAJES RURAL NIT 901433843-7	SANIDAD DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCIÓN DE LAS SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO O DE MAGNESIO NORMA I.N.V. E-220 - 13	Código: SGC R-026 Versión: 001 Fecha: 01/03/2023 Página 1 de 1

PROYECTO:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	FECHA:	lunes, 28 de agosto de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	LOCALIZACION:	KM5+900 KM5+920
TIPO DE MATERIAL:	PIEDRA RAJON	MARGEN:	N/A
FUENTE:	CENTRAL DE AGREGADOS	FECHA DE TOMA:	lunes, 28 de agosto de 2023
DESCRIPCION:	ESTRUCTURA DRENANTE	No ENSAYO:	201

Numero de ciclos :	Solución utilizada	Densidad de la solución
5	MAGNESIO	1,302

Fracción		Peso de la fracción recomendada, grs	Peso de las fracciones, grs		Cantidad de particulas del ensayo		Gradación original, %	Fraccion perdida, %	
Pasa	Retenido		Inicial	Final	Antes	Después		% que pasa el tamiz designado	perdida ponderada en %
2"	1 1/2"	2000 ± 200	1005,4	960,3	45	36	66,8	4,5	3,00
1 1/2"	1"	1000 ± 50	500,2	456,3	37	32	33,2	8,8	2,92
1"	3/4"	500 ± 30	0,0	0,0	0,00001	0,00001	0,0	0,0	0,00
3/4"	1/2"	670 ± 10	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,0	0,0	0,00
1/2"	3/8"	330 ± 5	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,0	0,0	0,00
3/8"	Nº 4	300 ± 5	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,0	0,0	0,00
TOTALES			1505,60				100		5,91
Perdida total : %								**5,91**	

Nota: el % retenido en gradacion original de los tamices individuales deben tener mas del 5%, si no se toma el % de perdida del tamaño mayor mas proximo

EXAMEN CUALITATIVO DE LAS PARTÍCULAS GRUESAS									
TAMAÑO TAMIZ	PARTÍCULAS QUE EXHIBEN ALTERACIONES								
	R		D		A		E		No TOTAL DE PARTICULAS ANTES DEL ENSAYO
	No	%	No	%	No	%	No	%	
DE 2 1/2" A 1 1/2"									
DE 1 1/2" A 3/4"									

R	ROTURA
D	DESINTEGRACIÓN
A	AGRIETAMIENTO
E	EXFOLIACIÓN

ESPECIFICACIÓN DEL INVIAS 2013:			
	Sulfato de Sodio		12,0
	Sulfato de Magnesio	X	18,0

OBSERVACIONES:

EJECUTO: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)



Firma (Laboratorista)

APROBÓ: CARLOS OVIEDO
Nombre (INGENIERO RESIDENTE)



Firma (ING. RESIDENTE)

	DETERMINACIÓN DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS NORMA INVIAS E-211 - 13	CODIGO: SGC R-027 VERSION: 001 FECHA: 01/03/2023 PAGINA 1 DE 1

PROYECTO:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	FECHA DE REPORTE:	lunes, 28 de agosto de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	LOCALIZACION:	KM5+900 KM5+920
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA DRENANTE	MARGEN:	N/A
FUENTE:	CENTRAL DE AGREGADOS	FECHA ENSAYO:	28 de agosto de 2023
DESCRIPCION:	PIEDRA RAJON	No DE ENSAYO:	201

FRACCION DEL AGREGADO GRUESO

TAMIZ		PESO INICIAL, grs	PESO FINAL, grs	RETENIDO GRADACION ORIGINAL (%)	PERDIDA TOTAL (%)	PERDIDA TOTAL CORREGIDA (%)
PASA	RETENIDO					
Mayores a 1 1/2"						
>1 1/2"	1 1/2 "	5016,30	5015,40	16,60	0,02	0,30
1 1/2 "	3/4 "	3002,60	3001,40	83,3	0,04	3,33
3/4 "	3/8 "	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00
3/8 "	No. 4	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00
TOTALES :		3003	8016,8	99,9	0,06	3,63

% DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES **0,04**

NOTA 1:Si el agregado contiene menos del 00,5% de cualquiera de los tamaños especificados no se debera ensayar dicho tamaño y se tomara como % de particulas deleznable de acuerdo al tamiz siguiente mayor o menor.

COLORACIÓN DEL AGUA:		
	ALGO TURBIA	X
	TURBIA	
	MUY TURBIA	

FRACCION DEL AGREGADO FINO

TAMIZ		PESO INICIAL (grs)	PESO FINAL, grs	RETENIDO GRADACION ORIGINAL (%)	PERDIDA TOTAL (%)	PERDIDA TOTAL CORREGIDA (%)
PASA	RETENIDO					
No. 4	No. 16	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00

COLORACIÓN DEL AGUA:		
	ALGO TURBIA	X
	TURBIA	
	MUY TURBIA	

ESPECIFICACION DEL INVIAS 2013:	
	≤ 2 % MAX. AG. FINO
	≤ 2 % MAX. AG. GRUESO

OBSERVACIONES: EL MATERIAL GRANULAR DRENANTE CARACTERIZADO SI CUMPLE EL REQUISITO ESTABLECIDO COMO TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES SEGÚN ESPECIFICACION INV A - 673 - 13 - TABLA 673 - 3 - REQUISITOS DEL MATERIAL DRENANTE.

EJECUTO: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO: CARLOS OVIEDO
Nombre (ING. RESIDENTE)

Firma (ING. RESIDENTE)

CONSORCIO MONTAJES RURAL NIT 901830343 - 7	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO INV-E 410-13	CÓDIGO: SGC R-021 VERSIÓN: 001 FECHA: 1/03/2023 PÁGINA 1 DE 1

NORMA ENSAYO:	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO	**FECHA:**	(EN FORMATO SEGUN CORRESPONDA CILINDRO)
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	**TRAMO:**	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	**LOCALIZACION:**	SEGUN CONSECUTIVO
FUENTE:		**MARGEN:**	NO APLICA
TIPO DE CEMENTO:	ESTRUCTURAL	**REGISTRO:**	60

MUESTRA	DESCRIPCION	FECHA TOMA D-M-A	FECHA FALLA D-M-A	EDAD	DIAMETRO PROMEDIO	(pulg)	(kN)	AREA CILINDRO cm^2	(kg/cm^2)	(P.S.I)	(Mpa)	(kg/cm^2)	TIPO DE FALLA	RESISTENCIA OBTENIDA %	RESISTENCIA PROMEDIO %	CUMPLE SI / NO
60A	K7+395 ALETAS Y GUARDARRUEDAS IZQUIERDO Y DERECHO CONCRETO 4000 PSI PREPARADO EN OBRA	28-ago.-23	4-sep.-23	7	15.24	5"	346.7	182.41	193.8	2769	19.4	280	2	69.2	70.8	SI
60B		28-ago.-23	4-sep.-23	7	15.24		362.5	182.41	202.6	2895	20.3	280	2	72.4		
60C		28-ago.-23	25-sep.-23	28	15.24		499.6	182.41	279.3	3990	27.9	280	2	99.7	99.9	SI
60D		28-ago.-23	25-sep.-23	28	15.24		501.0	182.41	280.1	4001	28.0	280	2	100.0		
60E																
60F																

TIPO 1	TIPO 2	TIPO 3	TIPO 4	TIPO 5	TIPO 6
Conos razonablemente bien formados en ambos extremos.	Cono bien formado en un extremo pero no en el otro. Grietas verticales q llegan a	Agrietamiento vertical columnar que avarca ambos extremos. No hay conos	Fractura diagonal sin grietas a traves de los extremos .	Fracturas en las esquinas. (usuales en cilindros sin refrentar).	Similar al tipo 5, pero las grietas tienden a unirsen en la superficie del cilindro.

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ:	ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO **Nombre (Laboratorista)** **Firma (Laboratorista).**	APROBÓ:	CARLOS OVIEDO **Nombre Ingeniero** **Firma Ingeniero**

68000000

CONSORCIO MONTAJES RURAL NIT 901530343 - 2	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO INV-E 410-13	CÓDIGO: SGC R-021 VERSIÓN: 001 FECHA: 1/03/2023 PÁGINA 1 DE 1

NORMA ENSAYO:	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO	**FECHA:**	(EN FORMATO SEGUN CORRESPONDA CILINDRO)
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	**TRAMO:**	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	**LOCALIZACION:**	SEGÚN CONSECUTIVO
FUENTE:		**MARGEN:**	NO APLICA
TIPO DE CEMENTO:	ESTRUCTURAL	**REGISTRO:**	61

MUESTRA	DESCRIPCION	FECHA TOMA D-M-A	FECHA FALLA D-M-A	EDAD	DIAMETRO PROMEDIO	(pulg)	(kN)	AREA CILINDRO cm^2	(kg/cm^2)	(P.S.I)	(Mpa)	(kg/cm^2)	TIPO DE FALLA	RESISTENCIA OBTENIDA %	RESISTENCIA PROMEDIO %	CUMPLE SI / NO
61A	K3+266 MURO PERIMETRAL (B) CONCRETO 4000 PSI PREMEZCLADO VIASCON	29-ago.-23	5-sep.-23	7	15.24	7"	412.4	182.41	230.5	3293	23.1	280	5	82.3	91.3	SI
61B		29-ago.-23	5-sep.-23	7	15.24		502.6	182.41	281.0	4014	28.1	280	5	100.3		
61C		29-ago.-23	26-sep.-23	28	15.24		591.1	182.41	330.4	4720	33.0	280	5	118.0	116.1	SI
61D		29-ago.-23	26-sep.-23	28	15.24		572.3	182.41	319.9	4570	32.0	280	5	114.3		
61E																
61F																

TIPO 1	TIPO 2	TIPO 3	TIPO 4	TIPO 5	TIPO 6
Conos razonablemente bien formados en ambos extremos.	Cono bien formado en un extremo pero no en el otro. Grietas verticales q llegan a	Agrietamiento vertical columnar que avarca ambos extremos. No hay conos	Fractura diagonal sin grietas a traves de los extremos .	Fracturas en las esquinas. (usuales en cilindros sin refrentar).	Similar al tipo 5, pero las grietas tienden a unirsen en la superficie del cilindro.

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ:	ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO **Nombre (Laboratorista)** **Firma (Laboratorista).**	APROBÓ:	CARLOS OVIEDO **Nombre Ingeniero** **Firma Ingeniero**

00000100

CONSORCIO MONTAJES RURAL NIT 901630343 - 7	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO INV-E 410-13	CÓDIGO: SGC R-021 VERSIÓN: 001 FECHA: 1/03/2023 PÁGINA 1 DE 1

NORMA ENSAYO:	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO	**FECHA:**	(EN FORMATO SEGÚN CORRESPONDA CILINDRO)
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	**TRAMO:**	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	**LOCALIZACION:**	SEGÚN CONSECUTIVO
FUENTE:		**MARGEN:**	NO APLICA
TIPO DE CEMENTO:	ESTRUCTURAL	**REGISTRO:**	62

MUESTRA	DESCRIPCION	FECHA TOMA D-M-A	FECHA FALLA D-M-A	EDAD	DIAMETRO PROMEDIO	(pulg)	(kN)	AREA CILINDRO cm^2	(kg/cm^2)	(P.S.I)	(Mpa)	(kg/cm^2)	TIPO DE FALLA	RESISTENCIA OBTENIDA %	RESISTENCIA PROMEDIO %	CUMPLE SI / NO
62A	K4+616 ALETAS Y GUARDARRUEDAS IZQUIERO Y DERECHO, K5+830 ALETAS Y GUARDARRUEDAS DERECHO, CONCRETO 4000 PSI PREPARADO EN OBRA.	29-ago.-23	5-sep.-23	7	15.24	5 1/2"	367.4	182.41	205.4	2934	20.5	280	2	73.4	72.2	SI
62B		29-ago.-23	5-sep.-23	7	15.24		355.6	182.41	198.8	2840	19.9	280	2	71.0		
62C		29-ago.-23	26-sep.-23	28	15.24		500.3	182.41	279.7	3995	28.0	280	2	99.9	101.1	SI
62D		29-ago.-23	26-sep.-23	28	15.24		512.3	182.41	286.4	4091	28.6	280	5	102.3		
62E																
62F																

TIPO 1	TIPO 2	TIPO 3	TIPO 4	TIPO 5	TIPO 6
Conos razonablemente bien formados en ambos extremos.	Cono bien formado en un extremo pero no en el otro. Grietas verticales q llegan a	Agrietamiento vertical columnar que avarca ambos extremos. No hay conos	Fractura diagonal sin grietas a traves de los extremos .	Fracturas en las esquinas. (usuales en cilindros sin refrentar).	Similar al tipo 5, pero las grietas tienden a unirsen en la superficie del cilindro.

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ:	ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO **Nombre (Laboratorista)** **Firma (Laboratorista).**	APROBÓ:	CARLOS OVIEDO **Nombre Ingeniero** **Firma Ingeniero**

00000101

CONSORCIO MONTAJES RURAL
Nit 901630343 - 7

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD
I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: SGC R-022
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

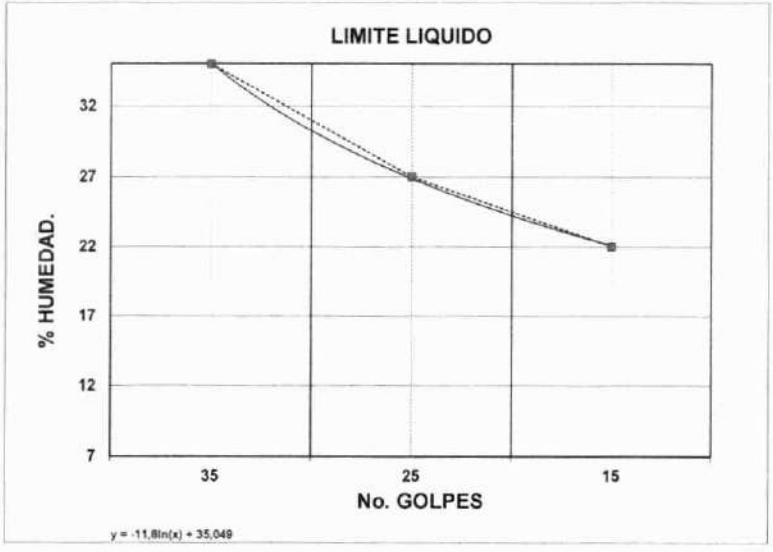
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	martes, 29 de agosto de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRCCIÓN	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM2+000 KM8+900
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	Calzada Completa
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	martes, 29 de agosto de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	202

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES	15	25	35
Recipiente Nº.	1	6	4
Peso de la muestra humeda + recipiente	44,86	45,16	44,9
Peso de la muestra seca + recipiente	40,62	41,25	41,22
Peso recipiente	22,72	22,79	21,92
% DE HUMEDAD	**23,7**	**21,2**	**19,1**

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.	5	3
Peso de la muestra húmeda + recipiente	32,24	32,22
Peso de la muestra seca + recipiente	30,65	30,98
Peso recipiente	21,27	23,6
% DE HUMEDAD	**17,0**	**16,8**



RESULTADOS

Limite Liquido	21
Limite Plástico	17
Índ. de Plasticidad	4

ESPECIFICACION INVIAS: 220 - 13		
	Limite Liquido ≤	40,00
	Índice de Plasticidad ≤	15,0

OBSERVACIONES:

EJECUTO:
ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

APROBO:
CARLOS OVIEDO
Ingeniero residente
Firma (Ingeniero Residente)

00000103

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343 7

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

Código: SGC R-021
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	martes, 29 de agosto de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM2+000 KM8+900
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	martes, 29 de agosto de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	202

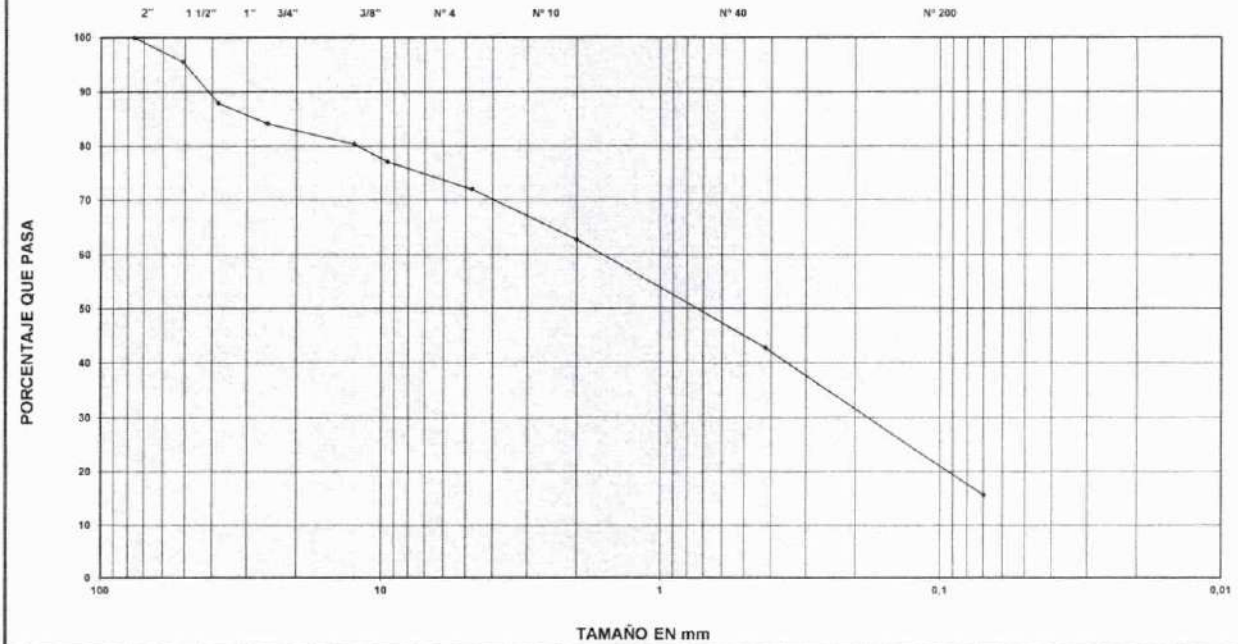
TERRAPLEN

Peso inicial:		4641	Peso final:		3912	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Mínimo	Máximo
3"	76,2	0	0,0	0,0	100,0		
2"	50,80	205,6	4,4	4,4	95,6		
1 1/2"	38,10	355,6	7,7	12,1	87,9		
1"	25,40	174,8	3,8	15,9	84,1		
3/4"	12,50	174,4	3,8	19,6	80,4		
3/8"	9,51	153,3	3,3	22,9	77,1		
Nº 4	4,76	236,3	5,1	28,0	72,0		
Nº 10	2,00	429,9	9,3	37,3	62,7		
Nº 40	0,42	925,6	19,9	57,2	42,8		
Nº 200	0,07	1256,3	27,1	84,3	15,7		
FONDO		729,2	15,71	100,0	0,0		

Peso muestra húmeda + recip.	585
Peso muestra seca + recip.	567
Peso recipiente	117
% de humedad	3,9

Gravas :	28,0
Arenas :	56,3
Finos :	15,7
A.A.S.H.T.O. :	
Índice de Grupo	
U.S.C.	
Limite Liquido :	
Limite Plástico :	
Índice de Plasticidad :	

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: 0

EJECUTO:	ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO	APROBO:	CARLOS OVIEDO
	Nombre (Laboratorista)		INGENIERO RESIDENTE
	Firma (Laboratorista)		firma (Ingeniero Residente)

	RESISTENCIA A LA DEGRADACION DE AGREGADOS DE TAMAÑOS MENORESDE 37.5 mm (1½") POR MEDIO DELA MAQUINA DE LOS ANGELES NORMA INVIAS E -218- 13	Código: SGC R-028 Versión: 001 Fecha: 01/03/2023 Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	martes, 29 de agosto de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓNLAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAN	LOCALIZACION:	KM5+910 KM6+040
TIPO DE MATERIAL:	PIEDRA RAJON	MARGEN:	N/A
FUENTE:	CENTRAL DE AGREGADOS	FECHA DE TOMA:	martes, 29 de agosto de 2023
DESCRIPCION:	ESTRUCTURA DRENANTE	No ENSAYO:	203

TABLA 1 Y 2 INVIAS 218 - 219 DATOS SOBRE GRADACIÓN, CARGA ABRASIVA Y REVOLUCIONES

TAMAÑOS		PESO Y GRADACION DE LA MUESTRA, (g)						
PASA	RETENIDO	A	B	C	D	E	F	G
3"	2 1/2"							
2 1/2"	2"					2500 ± 50		
2"	1 1/2"					2500 ± 50	5000 ± 50	
1 1/2"	1"	1250 ± 25				5000 ± 50	5000 ± 25	5000 ± 25
1"	3/4"	1250 ± 25						5000 ± 25
3/4"	1/2"	1250 ± 25	2500 ± 10					
1/2"	3/8"	1250 ± 25	2500 ± 10					
3/8"	1/4"			2500 ± 10				
1/4"	No. 4			2500 ± 10				
No. 4	No. 8				5000 ± 10			
No. DE ESFERAS		12	11	8	6	12	12	12
No. DE REVOLUCIONES		500	500	500	500	1000	1000	1000

Prueba en:		Seco	Húmedo	Rel. Hum/Sec
Gradación utilizada		B		
Numero de esferas a ser utilizadas		11		
Numero de revoluciones		500		
Peso de la muestra antes del ensayo, grs		5002,4		
Peso de la muestra después del ensayo, grs		3921,4		
Perdida por desgaste, grs		1081,0		
% DE DESGASTE		21,6		
ESPECIFICACION DEL INVIAS 2013:		**≤ 40%**		

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBÓ: CARLOS OVIEDO
ING. RESIDENTE

ING. RESIDENTE

00000105

CONSORCIO MONTAJES RURAL
Nit 901639343 - 7

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

Código: SGC R-021
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	miércoles, 30 de agosto de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM3+340 KM3+610 KM5+850 KM6+050 KM8+370 KM8+460
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	miércoles, 30 de agosto de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	204

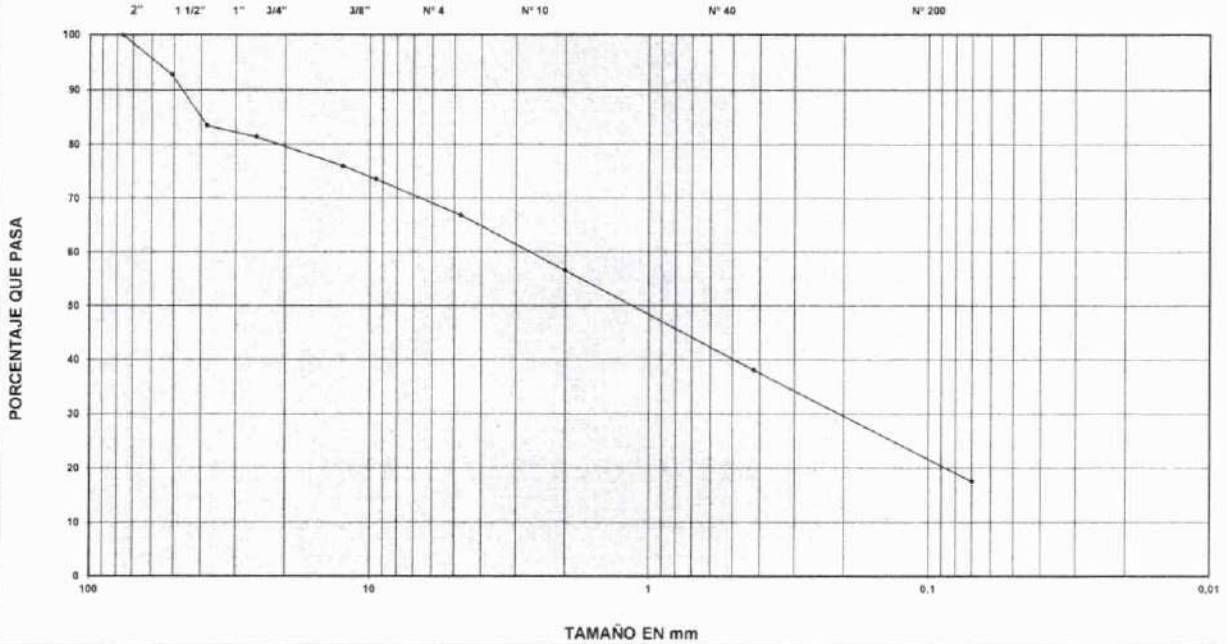
TERRAPLEN

Peso inicial:		4687	Peso final:		3865	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Mínimo	Máximo
3"	76,2	0	0,0	0,0	100,0		
2"	50,80	336,7	7,2	7,2	92,8		
1 1/2"	38,10	439	9,4	16,5	83,5		
1"	25,40	95,7	2,0	18,6	81,4		
3/4"	12,50	253,6	5,4	24,0	76,0		
3/8"	9,51	115,5	2,5	26,5	73,5		
Nº 4	4,76	311,4	6,6	33,1	66,9		
Nº 10	2,00	485,1	10,3	43,5	56,5		
Nº 40	0,42	865,2	18,5	61,9	38,1		
Nº 200	0,07	962,6	20,5	82,5	17,5		
FONDO		822,3	17,54	100,0	0,0		

Peso muestra humeda + recip.	685
Peso muestra seca + recip.	638
Peso recipiente	110
% de humedad	**8,9**

Gravas :	33,1
Arenas :	49,3
Finos :	17,5
A.A.S.H.T.O. :	
Índice de Grupo	
U.S.C.	
Limite Liquido :	
Limite Plástico :	
Índice de Plasticidad :	

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: 0

EJECUTO: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO: CARLOS OVIEDO
INGENIERO RESIDENTE

firma (Ingeniero Residente)

00000106

CONSORCIO MONTAJES RURAL
Nit 901630343 - 2

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD
I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: SGC R-022
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

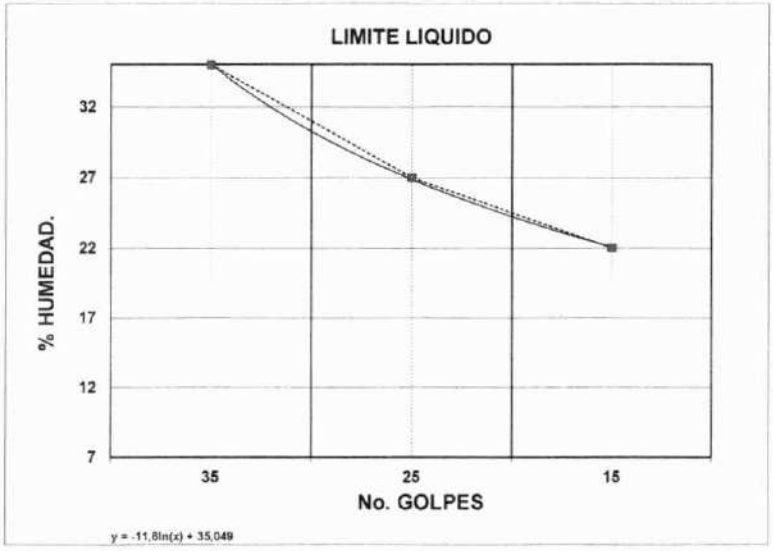
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	miércoles, 30 de agosto de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRCCIÓN	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM3+340 KM3+610 KM5+850 KM6+050 KM8+370 KM8+460
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	Calzada Completa
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	miércoles, 30 de agosto de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	204

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES	15	25	35
Recipiente Nº.	4	5	6
Peso de la muestra húmeda + recipiente	49,25	47,19	48,16
Peso de la muestra seca + recipiente	44,13	42,65	43,99
Peso recipiente	21,92	21,27	22,79
% DE HUMEDAD	**23,1**	**21,2**	**19,7**

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº	12	13
Peso de la muestra húmeda + recipiente	29,17	32,02
Peso de la muestra seca + recipiente	28,36	31,04
Peso recipiente	22,28	22,99
% DE HUMEDAD	**13,3**	**12,2**



RESULTADOS

Limite Liquido	21
Limite Plástico	13
Índ. de Plasticidad	9

ESPECIFICACION INVIAS: 220 - 13		
	Limite Liquido ≤	40,00
	Índice de Plasticidad ≤	15,0

OBSERVACIONES:

EJECUTO: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

APROBO: CARLOS OVIEDO
Ingeniero residente
Firma (Ingeniero Residente)

	RESISTENCIA A LA DEGRADACION DE AGREGADOS DE TAMAÑOS MENORESDE 37.5 mm (1½") POR MEDIO DELA MAQUINA DE LOS ANGELES NORMA INVIAS E -218- 13	Código: SGC R-028 Versión: 001 Fecha: 01/03/2023 Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	miércoles, 30 de agosto de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓNLAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAN	LOCALIZACION:	KM1+970 KM2+970 KM2+680 KM5+935 KM6
TIPO DE MATERIAL:	PIEDRA RAJON	MARGEN:	N/A
FUENTE:	CENTRAL DE AGREGADOS	FECHA DE TOMA:	miércoles, 30 de agosto de 2023
DESCRIPCION:	ESTRUCTURA DRENANTE	No ENSAYO:	205

TABLA 1 Y 2 INVIAS 218 - 219 DATOS SOBRE GRADACION, CARGA ABRASIVA Y REVOLUCIONES

TAMAÑOS		PESO Y GRADACION DE LA MUESTRA, (g)						
PASA	RETENIDO	A	B	C	D	E	F	G
3 "	2 1/2 "							
2 1/2 "	2 "					2500 ± 50		
2 "	1 1/2 "					2500 ± 50	5000 ± 50	
1 1/2 "	1 "	**1250 ± 25**				5000 ± 50	5000 ± 25	**5000 ± 25**
1 "	3/4 "	**1250 ± 25**						5000 ± 25
3/4 "	1/2 "	1250 ± 25	**2500 ± 10**					
1/2 "	3/8 "	**1250 ± 25**	**2500 ± 10**					
3/8 "	1/4 "			**2500 ± 10**				
1/4 "	No. 4			**2500 ± 10**				
No. 4	No. 8				5000 ± 10			
No. DE ESFERAS		**12**	**11**	**8**	**6**	12	12	**12**
No. DE REVOLUCIONES		**500**	**500**	**500**	**500**	1000	1000	**1000**

Prueba en:		Seco	Húmedo	Rel. Hum/Sec
Gradación utilizada		E		
Numero de esferas a ser utilizadas		12		
Numero de revoluciones		1000		
Peso de la muestra antes del ensayo, grs		10040,6		
Peso de la muestra después del ensayo, grs		7754,2		
Perdida por desgaste, grs		2286,4		
% DE DESGASTE		22,8		
ESPECIFICACION DEL INVIAS 2013:		**≤ 40%**		

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)



Firma (Laboratorista)

APROBÓ: CARLOS OVIEDO
ING. RESIDENTE



ING. RESIDENTE

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343 - 7

DENSIDAD METODO CONO DE ARENA. INV E-161-12

Codigo: SGC R-024
versión:001
Fecha:01/03/2023
Página 1 de 1

PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA **FECHA:** miércoles, 30 de agosto de 2023

CONTRATISTA: CONSORCIO MONTAJES RURAL **LOCALIZACION:** KM8+650 AL KM8+900

OBRA: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA **TIPO DE CAPA:** 1 CAPA

TIPO DE MATERIAL: TERRAPLEN CHICORAL **CONSECUTIVO:** 35

DENSIDAD No	1	2	3			
Absisas	KM8+650 AL KM8+900	KM8+650 AL KM8+900	M8+650 AL KM8+9			
Ubicación	KM8+700	KM8+800	KM8+880			
Profundidad en m.	0,15	0,15	0,15			
Matenal	1 CAPA	1 CAPA	1 CAPA			
1. Peso frasco y arena inicial (g).	6476,0	6442,0	6371,0			
2. Peso frasco y arena restante (g).	2190,0	2488,0	1777,0			
3. Peso arena total usada (g).	4286,0	3954,0	4594,0			
4. Constante del cono	**1675,0**	**1675,0**	**1675,0**			
5. Peso arena en el hueco (g).	2611,0	2279,0	2919,0			
6. Densidad de la arena (g/cm³)	**1,464**	**1,464**	**1,464**			
7. Volumen del Hueco (cm³)	1783,5	1556,7	1993,9			
8. Peso material extraido humedo (g).	3960,0	3438,0	4288,0			
9. % Humedad	6,0	5,8	5,2			
10. Peso material extraido seco (g)	3735,8	3249,5	4076,0			
11. Peso material retenido en tamiz 3/4" (g).	523,0	486,0	302,0			
12. % humedad material grueso	2,0	2,0	2,0			
13. % retenido material en tamiz 3/4"	11,7	12,4	6,6			
14. % pasa material en tamiz 3/4"	88,3	87,6	93,4			
15. Densidad del material (g/cm³)	2,095	2,087	2,044			
16. Densidad maxima laboratoria (g/cm³)	2,062	2,062	2,062			
17. % Humedad Optima de laboratorio	6,3	6,3	6,3			
18. Peso especifico gruesos (g/cm³)	2,80	2,80	2,80			
19. Densidad material corregido (g/cm³)	2,027	2,015	2,006			
20. % De compactación terreno	101,6	101,2	99,1			
21. % De Compactación especifica	**90,0**	**90,0**	**90,0**			

Cumple Especificaciones o Requerimientos SI [■] NO [ ] N/A [ ]

Observaciones: 1 CAPA TERRAPLEN KM8+650 AL KM8+900

EJECUTO: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO: CARLOS OVIEDO
INGENIERO RESIDENTE

Firma (Ingeniero Residente)

00000109

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343 - 2

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

Código: SGC R-021
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	**FECHA:**	jueves, 31 de agosto de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	**DIRECCIÓN LAB:**	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	**LOCALIZACION:**	KM3+630 KM3+660 KM5+900 KM5+980 KM8+610 KM8+739
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	**FECHA DE TOMA:**	jueves, 31 de agosto de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	**No ENSAYO:**	206

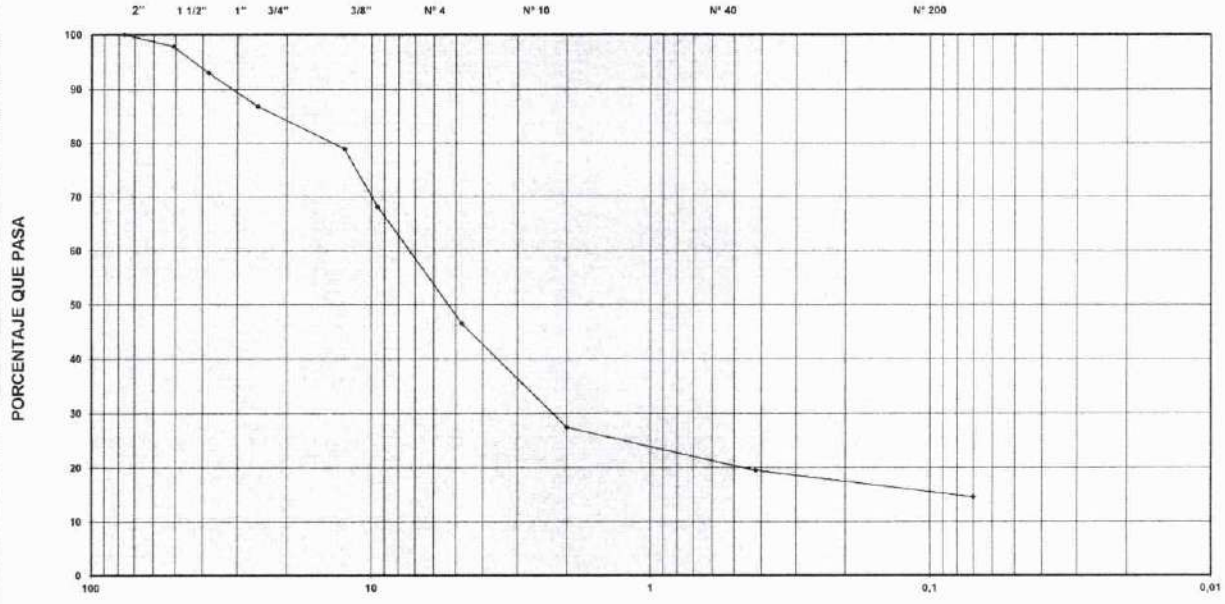
TERRAPLEN

Peso inicial:		10933	Peso final:		9344	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Mínimo	Máximo
3"	76,2	0	0,0	0,0	100,0		
2"	50,80	233,5	2,1	2,1	97,9		
1 1/2"	38,10	528,5	4,8	7,0	93,0		
1"	25,40	672,1	6,1	13,1	86,9		
3/4"	12,50	872,2	8,0	21,1	78,9		
3/8"	9,51	1176,3	10,8	31,9	68,1		
Nº 4	4,76	2367,4	21,7	53,5	46,5		
Nº 10	2,00	2081,3	19,0	72,5	27,5		
Nº 40	0,42	868,4	7,9	80,5	19,5		
Nº 200	0,07	544,3	5,0	85,5	14,5		
FONDO		1589,2	14,54	100,0	0,0		

Peso muestra húmeda + recip.	626
Peso muestra seca + recip.	567
Peso recipiente	110
% de humedad	**12,9**

Gravas :	53,5
Arenas :	32,0
Finos :	14,5
A.A.S.H.T.O. :	
Índice de Grupo	
U.S.C.	
Limite Liquido :	
Limite Plástico :	
Índice de Plasticidad :	

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: 0

EJECUTO:	ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO **Nombre (Laboratorista)**	**APROBO:**	CARLOS OVIEDO **INGENIERO RESIDENTE**
	Firma (Laboratorista)		**firma (Ingeniero Residente)**

00000110

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343 - 7

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD
I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: SGC R-022
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

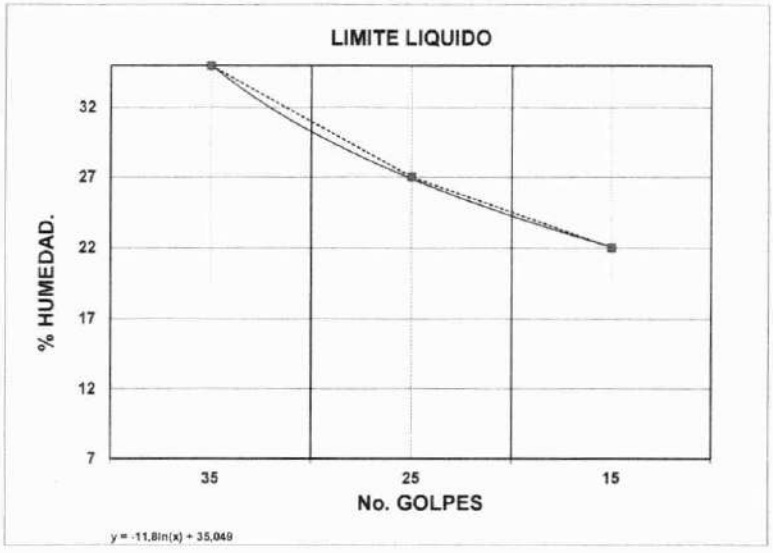
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	jueves, 31 de agosto de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRCCIÓN	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM3+630 KM3+660 KM5+900 KM5+980 KM8+610 KM8+739
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	Calzada Completa
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	jueves, 31 de agosto de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	206

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES	15	25	35
Recipiente Nº.	2	7	12
Peso de la muestra humeda + recipiente	51,74	52,01	51,02
Peso de la muestra seca + recipiente	46,34	46,75	46,16
Peso recipiente	22,31	22,68	22,28
% DE HUMEDAD	**22,5**	**21,9**	**20,4**

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.	11	9
Peso de la muestra humeda + recipiente	33,03	33,03
Peso de la muestra seca + recipiente	31,89	31,66
Peso recipiente	23,46	22,2
% DE HUMEDAD	**13,5**	**14,5**



RESULTADOS

Limite Liquido	22
Limite Plástico	14
Ind. de Plasticidad	8

ESPECIFICACION INVIAS: 220 - 13		
	Limite Liquido ≤	40,00
	Índice de Plasticidad ≤	15,0

OBSERVACIONES:

ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO	CARLOS OVIEDO
Nombre (Laboratorista)	Ingeniero residente
EJECUTO:	APROBO:
Firma (Laboratorista)	Firma (Ingeniero Residente)

00000111

	RESISTENCIA A LA DEGRADACION DE AGREGADOS DE TAMAÑOS MENORESDE 37.5 mm (1½") POR MEDIO DELA MAQUINA DE LOS ANGELES NORMA INVIAS E -218- 13	Código: SGC R-028 Versión: 001 Fecha: 01/03/2023 Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	jueves, 31 de agosto de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIONLAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAN	LOCALIZACION:	KM1+850 KM2+240
TIPO DE MATERIAL:	PIEDRA RAJON	MARGEN:	N/A
FUENTE:	CENTRAL DE AGREGADOS	FECHA DE TOMA:	jueves, 31 de agosto de 2023
DESCRIPCION:	ESTRUCTURA DRENANTE	No ENSAYO:	207

TABLA 1 Y 2 INVIAS 218 - 219 DATOS SOBRE GRADACION, CARGA ABRASIVA Y REVOLUCIONES

TAMAÑOS		PESO Y GRADACION DE LA MUESTRA, (g)						
PASA	RETENIDO	A	B	C	D	E	F	G
3 "	2 1/2 "							
2 1/2 "	2 "					2500 ± 50		
2 "	1 1/2 "					2500 ± 50	5000 ± 50	
1 1/2 "	1 "	1250 ± 25				5000 ± 50	5000 ± 25	5000 ± 25
1 "	3/4 "	1250 ± 25						5000 ± 25
3/4 "	1/2 "	1250 ± 25	2500 ± 10					
1/2 "	3/8 "	1250 ± 25	2500 ± 10					
3/8 "	1/4 "			2500 ± 10				
1/4 "	No. 4			2500 ± 10				
No. 4	No. 8				5000 ± 10			
No. DE ESFERAS		12	11	8	6	12	12	12
No. DE REVOLUCIONES		500	500	500	500	1000	1000	1000

Prueba en:		Seco	Húmedo	Rel: Hum/Sec
Gradación utilizada		E		
Numero de esferas a ser utilizadas		12		
Numero de revoluciones		1000		
Peso de la muestra antes del ensayo, grs		10025,3		
Peso de la muestra después del ensayo, grs		7739,4		
Perdida por desgaste, grs		2285,9		
% DE DESGASTE		22,8		
ESPECIFICACION DEL INVIAS 2013:		**≤ 40%**		

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBÓ: CARLOS OVIEDO
ING. RESIDENTE

ING. RESIDENTE

CONSORCIO MONTAJES RURAL NIT 901639343 - 2	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO INV-E 410-13	CÓDIGO: SGC R-021 VERSIÓN: 001 FECHA: 1/03/2023 PÁGINA 1 DE 1

NORMA ENSAYO:	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO	**FECHA:**	(EN FORMATO SEGUN CORRESPONDA CILINDRO)
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	**TRAMO:**	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	**LOCALIZACION:**	SEGÚN CONSECUTIVO
FUENTE:		**MARGEN:**	NO APLICA
TIPO DE CEMENTO:	ESTRUCTURAL	**REGISTRO:**	63

MUESTRA	DESCRIPCION	FECHA TOMA D-M-A	FECHA FALLA D-M-A	EDAD	DIAMETRO PROMEDIO	(pulg)	(kN)	AREA CILINDRO cm^2	(kg/cm^2)	(P.S.I)	(Mpa)	(kg/cm^2)	TIPO DE FALLA	RESISTENCIA OBTENIDA %	RESISTENCIA PROMEDIO %	CUMPLE SI / NO
63A	K6+359 MUROS, LOSA SUPERIOR, ALETAS IZQUIERDA Y DERECHA Y GUARDARRUEDAS CONCRETO 4000 PSI VIASCON	31-ago.-23	7-sep.-23	7	15.24	8"	421.3	182.41	235.5	3364	23.6	280	5	84.1	84.3	SI
63B		31-ago.-23	7-sep.-23	7	15.24		423.6	182.41	236.8	3383	23.7	280	5	84.6		
63C		31-ago.-23	28-sep.-23	28	15.24		599.3	182.41	335.0	4786	33.5	280	5	119.6	114.5	SI
63D		31-ago.-23	28-sep.-23	28	15.24		547.7	182.41	306.2	4374	30.6	280	5	109.3		
63E																
63F																

TIPO 1	TIPO 2	TIPO 3	TIPO 4	TIPO 5	TIPO 6
Conos razonablemente bien formados en ambos extremos.	Cono bien formado en un extremo pero no en el otro. Grietas verticales q llegan a	Agrietamiento vertical columnar que avarca ambos extremos. No hay conos	Fractura diagonal sin grietas a traves de los extremos .	Fracturas en las esquinas. (usuales en cilindros sin refrentar).	Similar al tipo 5, pero las grietas tienden a unirsen en la superficie del cilindro.

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ:	ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO **Nombre (Laboratorista)** **Firma (Laboratorista).**	APROBÓ:	CARLOS OVIEDO **Nombre Ingeniero** **Firma Ingeniero**

00000112

00000113

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343 - 2

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

Código: SGC R-021
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	viernes, 1 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM3+640 KM3+705 KM8+360 KM8+656
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	viernes, 1 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	208

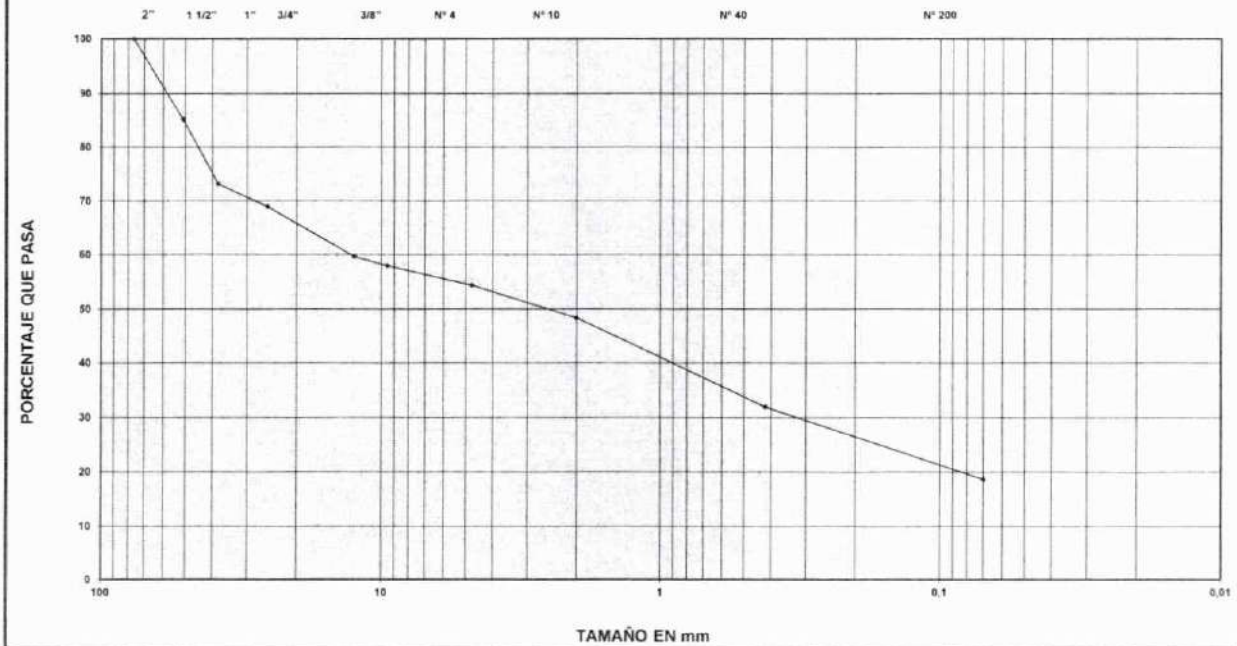
TERRAPLEN

Peso inicial:		3837	Peso final:		3121	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Mínimo	Máximo
3"	76,2	0	0,0	0,0	100,0		
2"	50,80	566,3	14,8	14,8	85,2		
1 1/2"	38,10	464,4	12,1	26,9	73,1		
1"	25,40	159,7	4,2	31,0	69,0		
3/4"	12,50	358	9,3	40,4	59,6		
3/8"	9,51	65,3	1,7	42,1	57,9		
Nº 4	4,76	136,8	3,6	45,6	54,4		
Nº 10	2,00	231,1	6,0	51,6	48,4		
Nº 40	0,42	630,3	16,4	68,1	31,9		
Nº 200	0,07	508,9	13,3	81,3	18,7		
FONDO		716,6	18,67	100,0	0,0		

Peso muestra húmeda + recip.	555,7
Peso muestra seca + recip.	526,6
Peso recipiente	174
% de humedad	8,3

Gravas :	45,6
Arenas :	35,7
Finos :	18,7
A.A.S.H.T.O. :	
Índice de Grupo	
U.S.C.	
Limite Liquido :	
Limite Plástico :	
Índice de Plasticidad :	

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: 0

EJECUTO:	ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO	APROBO:	CARLOS OVIEDO
	Nombre (Laboratorista)		INGENIERO RESIDENTE
	Firma (Laboratorista)		firma (Ingeniero Residente)

00000114

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343 -7

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD
I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: SGC R-022
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

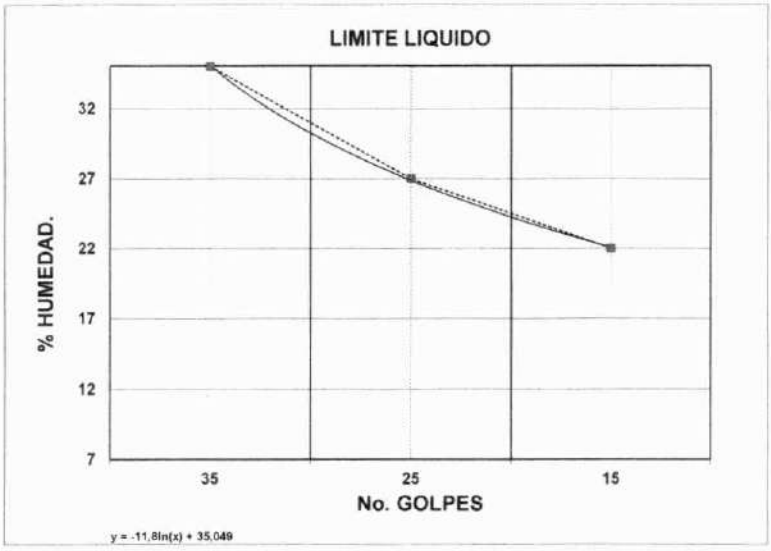
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	viernes, 1 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRCCIÓN	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM3+640 KM3+705 KM8+360 KM8+656
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	Calzada Completa
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	viernes, 1 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	208

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES	15	25	35
Recipiente Nº.	11	9	8
Peso de la muestra humeda + recipiente	44,21	44,75	44,4
Peso de la muestra seca + recipiente	39,53	39,87	39,87
Peso recipiente	23,46	22,2	22,18
% DE HUMEDAD	**29,1**	**27,6**	**25,6**

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.	6	4
Peso de la muestra humeda + recipiente	30,18	30,25
Peso de la muestra seca + recipiente	28,92	28,80
Peso recipiente	22,79	21,92
% DE HUMEDAD	**20,6**	**21,1**



RESULTADOS

Limite Liquido	27
Limite Plástico	21
Ind. de Plasticidad	7

ESPECIFICACION INVIAS: 220 - 13		
	Limite Liquido ≤	40,00
	Índice de Plasticidad ≤	15,0

OBSERVACIONES:

ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO	CARLOS OVIEDO
Nombre (Laboratorista)	Ingeniero residente
EJECUTO:	APROBO:
Firma (Laboratorista)	Firma (Ingeniero Residente)

00000115

	RESISTENCIA A LA DEGRADACION DE AGREGADOS DE TAMAÑOS MENORESDE 37.5 mm (1½") POR MEDIO DELA MAQUINA DE LOS ANGELES NORMA INVIAS E -218- 13	Código: SGC R-028 Versión: 001 Fecha: 01/03/2023 Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	viernes, 1 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIONLAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTA	LOCALIZACION:	KM1+754 KM1+800
TIPO DE MATERIAL:	PIEDRA RAJON	MARGEN:	N/A
FUENTE:	CENTRAL DE AGREGADOS	FECHA DE TOMA:	viernes, 1 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	ESTRUCTURA DRENANTE	No ENSAYO:	209

TABLA 1 Y 2 INVIAS 218 - 219 DATOS SOBRE GRADACION, CARGA ABRASIVA Y REVOLUCIONES

TAMAÑOS		PESO Y GRADACION DE LA MUESTRA, (g)						
PASA	RETENIDO	A	B	C	D	E	F	G
3 "	2 1/2 "							
2 1/2 "	2 "					2500 ± 50		
2 "	1 1/2 "					2500 ± 50	5000 ± 50	
1 1/2 "	1 "	1250 ± 25				5000 ± 50	5000 ± 25	5000 ± 25
1 "	3/4 "	1250 ± 25						5000 ± 25
3/4 "	1/2 "	1250 ± 25	2500 ± 10					
1/2 "	3/8 "	1250 ± 25	2500 ± 10					
3/8 "	1/4 "			2500 ± 10				
1/4 "	No. 4			2500 ± 10				
No. 4	No. 8				5000 ± 10			
No. DE ESFERAS		12	11	8	6	12	12	12
No. DE REVOLUCIONES		500	500	500	500	1000	1000	1000

Prueba en:		Seco	Húmedo	Rel: Hum/Sec
Gradación utilizada		E		
Numero de esferas a ser utilizadas		12		
Numero de revoluciones		1000		
Peso de la muestra antes del ensayo, grs		10048,5		
Peso de la muestra después del ensayo, grs		7865,3		
Perdida por desgaste, grs		2183,2		
% DE DESGASTE		21,7		
ESPECIFICACION DEL INVIAS 2013:		**≤ 40%**		

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBÓ: CARLOS OVIEDO
ING. RESIDENTE

ING. RESIDENTE

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343 - 7

DENSIDAD METODO CONO DE ARENA. INV E-161-12

Codigo: SGC R-024
versión:001
Fecha:01/03/2023
Página 1 de 1

PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA **FECHA:** viernes, 1 de septiembre de 2023

CONTRATISTA: CONSORCIO MONTAJES RURAL **LOCALIZACION:** KM0+000 KM0+250

OBRA: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA **TIPO DE CAPA:** 2 CAPA

TIPO DE MATERIAL: TERRAPLEN CHICORAL **CONSECUTIVO:** 36

DENSIDAD No	1	2	3	4		
Absisas	KM0+000 KM0+250	KM0+000 KM0+250	KM0+000 KM0+250	KM0+000 KM0+250		
Ubicación	KM0+050	KM0+150	KM0+150	KM0+250		
Profundidad en m.	0,15	0,15	0,15	0,15		
Material	2 CAPA	2 CAPA	2 CAPA	2 CAPA		
1. Peso frasco y arena inicial (g).	6402,0	6322,0	6295,0	6203,0		
2. Peso frasco y arena restante (g).	1922,0	1858,0	1870,0	904,0		
3. Peso arena total usada (g).	4480,0	4464,0	4425,0	5299,0		
4. Constante del cono	**1675,0**	**1675,0**	**1675,0**	**1675,0**		
5. Peso arena en el hueco (g).	2805,0	2789,0	2750,0	3624,0		
6. Densidad de la arena (g/cm³)	**1,464**	**1,464**	**1,464**	**1,464**		
7. Volumen del Hueco (cm³)	1916,0	1905,1	1878,4	2475,4		
8. Peso material extraido humedo (g).	3978,0	4036,0	3945,0	5284,0		
9. % Humedad	6,2	6,4	8,3	8,6		
10. Peso material extraido seco (g)	3745,8	3793,2	3642,7	4865,6		
11. Peso material retenido en tamiz 3/4" (g).	484,0	471,0	256,0	1354,0		
12. % humedad material grueso	2,0	2,0	2,0	2,0		
13. % retenido material en tamiz 3/4"	10,8	10,5	6,1	20,4		
14. % pasa material en tamiz 3/4"	89,2	89,5	93,9	79,6		
15. Densidad del material (g/cm³)	1,955	1,991	1,939	1,966		
16. Densidad maxima laboratoria (g/cm³)	2,071	2,071	2,071	2,071		
17. % Humedad Optima de laboratorio	10,1	10,1	10,1	10,1		
18. Peso especifico gruesos (g/cm³)	2,80	2,80	2,80	2,80		
19. Densidad material corregido (g/cm³)	1,886	1,926	1,901	1,826		
20. % De compactación terreno	94,4	96,1	93,6	94,9		
21. % De Compactación especifica	**90,0**	**90,0**	**90,0**	**90,0**		

Cumple Especificaciones o Requerimientos SI [■] NO [ ] N/A [ ]

Observaciones: 1 CAPA TERRAPLEN KM8+650 AL KM8+900

EJECUTO: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO: CARLOS OVIEDO
INGENIERO RESIDENTE

Firma (Ingeniero Residente)

CONSORCIO MONTAJES RURAL NIT 901630343 - 2	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO INV-E 410-13	CÓDIGO: SGC R-021 VERSIÓN: 001 FECHA: 1/03/2023 PÁGINA 1 DE 1

NORMA ENSAYO:	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO	**FECHA:**	(EN FORMATO SEGUN CORRESPONDA CILINDRO)
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	**TRAMO:**	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	**LOCALIZACION:**	SEGÚN CONSECUTIVO
FUENTE:		**MARGEN:**	NO API ICA
TIPO DE CEMENTO:	ESTRUCTURAL	**REGISTRO:**	64

MUESTRA	DESCRIPCION	FECHA TOMA D-M-A	FECHA FALLA D-M-A	EDAD	DIAMETRO PROMEDIO	(pulg)	(kN)	AREA CILINDRO cm^2	(kg/cm^2)	(P.S.I)	(Mpa)	(kg/cm^2)	TIPO DE FALLA	RESISTENCIA OBTENIDA %	RESISTENCIA PROMEDIO %	CUMPLE SI / NO
64A	K3+807 MUROS, LOSA SUPERIOR, PATINES ALETAS IZQUIERDA Y DERECHA CONCRETO 4000 PSI VIASCON	2-sep.-23	9-sep.-23	7	15.24	7 1/2"	425.9	182.41	238.1	3401	23.8	280	5	85.0	**85.0**	**SI**
64B		2-sep.-23	9-sep.-23	7	15.24		426.1	182.41	238.2	3403	23.8	280	5	85.1		
64C		2-sep.-23	30-sep.-23	28	15.24		531.8	182.41	297.3	4247	29.7	280	5	106.2	**102.1**	**SI**
64D		2-sep.-23	30-sep.-23	28	15.24		490.7	182.41	274.3	3919	27.4	280	5	98.0		
64E																
64F																

TIPO 1	TIPO 2	TIPO 3	TIPO 4	TIPO 5	TIPO 6
Conos razonablemente bien formados en ambos extremos.	Cono bien formado en un extremo pero no en el otro. Grietas verticales q llegan a	Agrietamiento vertical columnar que avarca ambos extremos. No hay conos	Fractura diagonal sin grietas a traves de los extremos .	Fracturas en las esquinas. (usuales en cilindros sin refrentar).	Similar al tipo 5, pero las grietas tienden a unirsen en la superficie del cilindro.

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ:	ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO **Nombre (Laboratorista)** **Firma (Laboratorista).**	APROBÓ:	CARLOS OVIEDO **Nombre Ingeniero** **Firma Ingeniero**

00000117

CONSORCIO MONTAJES RURAL NIT 901630343 -2	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO INV-E 410-13	CÓDIGO: SGC R-021
		VERSIÓN: 001
		FECHA: 1/03/2023
		PÁGINA 1 DE 1

NORMA ENSAYO:	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO	**FECHA:**	(EN FORMATO SEGÚN CORRESPONDA CILINDRO)
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	**TRAMO:**	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	**LOCALIZACION:**	SEGÚN CONSECUTIVO
FUENTE:		**MARGEN:**	NO APLICA
TIPO DE CEMENTO:	ESTRUCTURAL	**REGISTRO:**	65

MUESTRA	DESCRIPCION	FECHA TOMA D-M-A	FECHA FALLA D-M-A	EDAD	DIAMETRO PROMEDIO	(pulg)	(kN)	AREA CILINDRO cm^2	(kg/cm^2)	(P.S.I)	(Mpa)	(kg/cm^2)	TIPO DE FALLA	RESISTENCIA OBTENIDA %	RESISTENCIA PROMEDIO %	CUMPLE SI / NO
65A	K5+526 SOLADO CONCRETO DE 2000 PSI VIASCON	2-sep.-23	9-sep.-23	7	15.24	7 1/2"	196.6	182.41	109.9	1570	11.0	140	2	78.5	77.1	SI
65B		2-sep.-23	9-sep.-23	7	15.24		189.6	182.41	106.0	1514	10.6	140	2	75.7		
65C		2-sep.-23	30-sep.-23	28	15.24		265.3	182.41	148.3	2119	14.8	140	0	105.9	103.1	SI
65D		2-sep.-23	30-sep.-23	28	15.24		251.3	182.41	140.5	2007	14.0	140	0	100.3		
65E																
65F																

TIPO 1	TIPO 2	TIPO 3	TIPO 4	TIPO 5	TIPO 6
Conos razonablemente bien formados en ambos extremos.	Cono bien formado en un extremo pero no en el otro. Grietas verticales q llegan a	Agrietamiento vertical columnar que avarca ambos extremos. No hay conos	Fractura diagonal sin grietas a traves de los extremos .	Fracturas en las esquinas. (usuales en cilindros sin refrentar).	Similar al tipo 5, pero las grietas tienden a unirsen en la superficie del cilindro.

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)



Firma (Laboratorista).

APROBÓ: CARLOS OVIEDO
Nombre Ingeniero



Firma Ingeniero

00000118

00000119

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343 - 7

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

Código: SGC R-021
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	**FECHA:**	sábado, 2 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	**DIRECCIÓN LAB:**	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	**LOCALIZACION:**	KM8+230 KM8+300
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	**FECHA DE TOMA:**	sábado, 2 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	**No ENSAYO:**	210

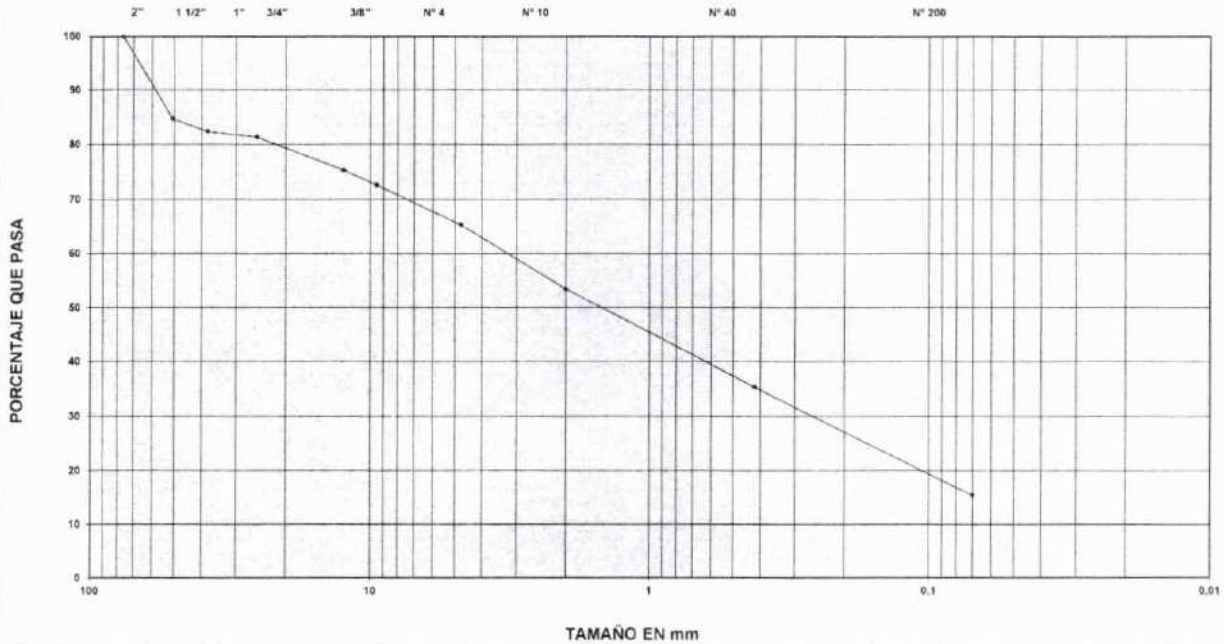
TERRAPLEN

Peso inicial:		4870	Peso final:		4116	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Mínimo	Máximo
3"	76,2	0	0,0	0,0	100,0		
2"	50,80	745,3	15,3	15,3	84,7		
1 1/2"	38,10	112	2,3	17,6	82,4		
1"	25,40	51,7	1,1	18,7	81,3		
3/4"	12,50	293,7	6,0	24,7	75,3		
3/8"	9,51	133	2,7	27,4	72,6		
Nº 4	4,76	353,4	7,3	34,7	65,3		
Nº 10	2,00	578,2	11,9	46,6	53,4		
Nº 40	0,42	879,7	18,1	64,6	35,4		
Nº 200	0,07	969,3	19,9	84,5	15,5		
FONDO		753,3	15,47	100,0	0,0		

Peso muestra humeda + recip.	6159,2
Peso muestra seca + recip.	5298,3
Peso recipiente	428,7
% de humedad	17,7

Gravas :	34,7
Arenas :	49,8
Finos :	15,5
A.A.S.H.T.O. :	
Indice de Grupo	
U.S.C.	
Limite Liquido :	
Limite Plástico :	
Indice de Plasticidad :	

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: 0

EJECUTO: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO: CARLOS OVIEDO
INGENIERO RESIDENTE

firma (Ingeniero Residente)

00000120

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343 - 2

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD
I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: SGC R-022
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

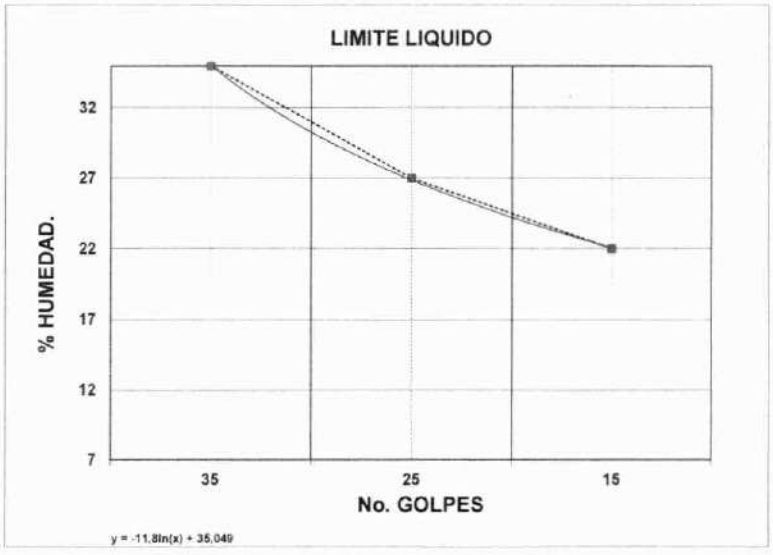
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	sábado, 2 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRCCIÓN	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM8+230 KM8+300
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	Calzada Completa
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	sábado, 2 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	210

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES	15	25	35
Recipiente Nº.	5	3	13
Peso de la muestra humeda + recipiente	48,23	43,16	40,15
Peso de la muestra seca + recipiente	42,66	39,21	36,78
Peso recipiente	21,27	23,6	22,99
% DE HUMEDAD	**26,0**	**25,3**	**24,4**

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.	1	8
Peso de la muestra húmeda + recipiente	31,10	33,23
Peso de la muestra seca + recipiente	29,87	31,66
Peso recipiente	22,72	22,18
% DE HUMEDAD	**17,2**	**16,6**



RESULTADOS

Limite Liquido	25
Limite Plástico	17
Ind. de Plasticidad	8

ESPECIFICACION INVIAS: 220 - 13		
	Limite Liquido ≤	40,00
	Índice de Plasticidad ≤	15,0

OBSERVACIONES:

EJECUTO:

ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

CARLOS OVIEDO
Ingeniero residente

Firma (Ingeniero Residente)

00000151

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901639343 2

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

Código: SGC R-021
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	miércoles, 13 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM6+855 KM7+160 KM8+890
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	miércoles, 13 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	228

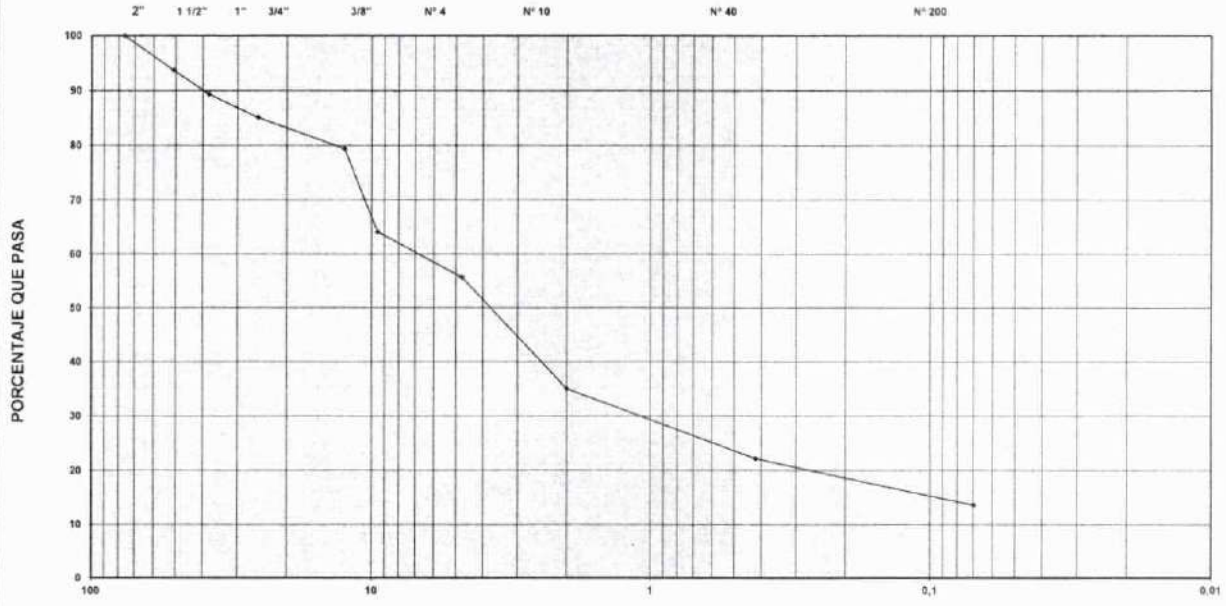
TERRAPLEN

Peso inicial:		4747	Peso final:		4101	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Mínimo	Máximo
3"	76,2	0	0,0	0,0	100,0		
2"	50,80	300,3	6,3	6,3	93,7		
1 1/2"	38,10	203,3	4,3	10,6	89,4		
1"	25,40	200	4,2	14,8	85,2		
3/4"	12,50	275	5,8	20,6	79,4		
3/8"	9,51	725,6	15,3	35,9	64,1		
N° 4	4,76	402,1	8,5	44,4	55,6		
N° 10	2,00	977,8	20,6	65,0	35,0		
N° 40	0,42	611,1	12,9	77,8	22,2		
N° 200	0,07	405,3	8,5	86,4	13,6		
FONDO		646,9	13,63	100,0	0,0		

Peso muestra húmeda + recip.	808
Peso muestra seca + recip.	756
Peso recipiente	175
% de humedad	9,0

Gravas :	44,4
Arenas :	42,0
Finos :	13,6
A.A.S.H.T.O. :	
Índice de Grupo	
U.S.C.	
Limite Liquido :	
Limite Plástico :	
Índice de Plasticidad :	

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: 0

EJECUTO:	ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO	APROBO:	CARLOS OVIEDO
	Nombre (Laboratorista)		INGENIERO RESIDENTE
	Firma (Laboratorista)		firma (Ingeniero Residente)

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343 - 7

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD
I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: SGC R-022
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

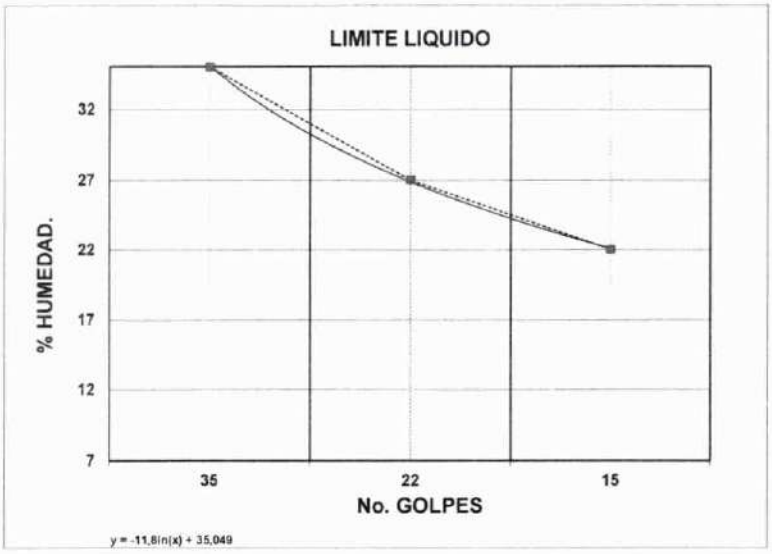
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	miércoles, 13 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRCCIÓN	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM6+855 KM7+160 KM8+890
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	Calzada Completa
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	miércoles, 13 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	228

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES	15	22	35
Recipiente Nº	88	70	91
Peso de la muestra húmeda + recipiente	53,41	53,74	53,22
Peso de la muestra seca + recipiente	49,06	49,03	48,44
Peso recipiente	23,02	22,15	22,94
% DE HUMEDAD	**16,7**	**17,5**	**18,7**

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº	77	15
Peso de la muestra húmeda + recipiente	32,12	32,12
Peso de la muestra seca + recipiente	31,03	31,23
Peso recipiente	22,05	24,16
% DE HUMEDAD	**12,1**	**12,6**



RESULTADOS

Limite Liquido	18
Limite Plàstico	12
Índ. de Plasticidad	5

ESPECIFICACION INVIAS: 220 - 13		
	Limite Liquido ≤	40,00
	Índice de Plasticidad ≤	15,0

OBSERVACIONES:

EJECUTO:
ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

APROBO:
CARLOS OVIEDO
Ingeniero residente
Firma (Ingeniero Residente)

CONSORCIO MONTAJES RURAL NIT 901630343 -2	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO INV-E 410-13	CÓDIGO: SGC R-021
		VERSIÓN: 001
		FECHA: 1/03/2023
		PÁGINA 1 DE 1

NORMA ENSAYO:	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO	**FECHA:**	(EN FORMATO SEGUN CORRESPONDA CILINDRO)
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	**TRAMO:**	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	**LOCALIZACION:**	SEGÚN CONSECUTIVO
FUENTE:		**MARGEN:**	NO APLICA
TIPO DE CEMENTO:	ESTRUCTURAL	**REGISTRO:**	69

MUESTRA	DESCRIPCION	FECHA TOMA D-M-A	FECHA FALLA D-M-A	EDAD	DIAMETRO PROMEDIO	(pulg)	(kN)	AREA CILINDRO cm^2	(kg/cm^2)	(P.S.I)	(Mpa)	(kg/cm^2)	TIPO DE FALLA	RESISTENCIA OBTENIDA %	RESISTENCIA PROMEDIO %	CUMPLE SI / NO
69A	K3+266 MURO PERIMETRAL EN CONCRETO 4000 PSI VIASCON	13-sep.-23	20-sep.-23	7	15.24	7 1/2"	356.6	182.41	199.3	2848	19.9	280	2	71.2	70.6	SI
69B		13-sep.-23	20-sep.-23	7	15.24		350.5	182.41	195.9	2799	19.6	280	5	70.0		
69C		13-sep.-23	11-oct.-23	28	15.24		0.0	182.41	0.0	0	0.0	280	0	0.0	.0	
69D		13-sep.-23	11-oct.-23	28	15.24		0.0	182.41	0.0	0	0.0	280	0	0.0		
69E																
69F																

TIPO 1	TIPO 2	TIPO 3	TIPO 4	TIPO 5	TIPO 6
Conos razonablemente bien formados en ambos extremos.	Cono bien formado en un extremo pero no en el otro. Grietas verticales q llegan a	Agrietamiento vertical columnar que avarca ambos extremos. No hay conos	Fractura diagonal sin grietas a traves de los extremos .	Fracturas en las esquinas. (usuales en cilindros sin refrentar).	Similar al tipo 5, pero las grietas tienden a unirsen en la superficie del cilindro.

OBSERVACIONES:

ELABORÓ:	ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO **Nombre (Laboratorista)**	APROBÓ:	CARLOS OVIEDO **Nombre Ingeniero**
	Firma (Laboratorista).		**Firma Ingeniero**

00000153

CONSORCIO MONTAJES RURAL NIT 901630343 - 2	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO INV-E 410-13	CÓDIGO: SGC R-021 VERSIÓN: 001 FECHA: 1/03/2023 PÁGINA 1 DE 1

NORMA ENSAYO:	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO	**FECHA:**	(EN FORMATO SEGUN CORRESPONDA CILINDRO)
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	**TRAMO:**	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	**LOCALIZACION:**	SEGÚN CONSECUTIVO
FUENTE:		**MARGEN:**	NO APLICA
TIPO DE CEMENTO:	ESTRUCTURAL	**REGISTRO:**	70

MUESTRA	DESCRIPCION	FECHA TOMA D-M-A	FECHA FALLA D-M-A	EDAD	DIAMETRO PROMEDIO	(pulg)	(kN)	AREA CILINDRO cm^2	(kg/cm^2)	(P.S.I)	(Mpa)	(kg/cm^2)	TIPO DE FALLA	RESISTENCIA OBTENIDA %	RESISTENCIA PROMEDIO %	CUMPLE SI / NO
70A	K6+549 LOSA SUPERIOR GUARDARRUEDAS Y ALETAS CONCRETO 4000 PSI VIASCON	13-sep.-23	20-sep.-23	7	15.24	8"	369.9	182.41	206.8	2954	20.7	280	5	73.8	77.7	SI
70B		13-sep.-23	20-sep.-23	7	15.24		408.5	182.41	228.4	3262	22.8	280	4	81.6		
70C		13-sep.-23	11-oct.-23	28	15.24		0.0	182.41	0.0	0	0.0	280	0	0.0	,0	
70D		13-sep.-23	11-oct.-23	28	15.24		0.0	182.41	0.0	0	0.0	280	0	0.0		
70E																
70F																

TIPO 1	TIPO 2	TIPO 3	TIPO 4	TIPO 5	TIPO 6
Conos razonablemente bien formados en ambos extremos.	Cono bien formado en un extremo pero no en el otro. Grietas verticales q llegan a	Agrietamiento vertical columnar que avarca ambos extremos. No hay conos	Fractura diagonal sin grietas a traves de los extremos .	Fracturas en las esquinas. (usuales en cilindros sin refrentar).	Similar al tipo 5, pero las grietas tienden a unirsen en la superficie del cilindro.

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ:	ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO **Nombre (Laboratorista)** **Firma (Laboratorista).**	APROBÓ:	CARLOS OVIEDO **Nombre Ingeniero** **Firma Ingeniero**

00000154

00000155

	RESISTENCIA A LA DEGRADACION DE AGREGADOS DE TAMAÑOS MENORESDE 37.5 mm (1½") POR MEDIO DELA MAQUINA DE LOS ANGELES NORMA INVIAS E -218- 13	Código: SGC R-028 Versión: 001 Fecha: 01/03/2023 Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	jueves, 14 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓNLAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAN	LOCALIZACION:	KM4+990 KM5+120 KM8+990
TIPO DE MATERIAL:	PIEDRA RAJON	MARGEN:	N/A
FUENTE:	CENTRAL DE AGREGADOS	FECHA DE TOMA:	jueves, 14 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	ESTRUCTURA DRENANTE	No ENSAYO:	229

TABLA 1 Y 2 INVIAS 216 - 219 DATOS SOBRE GRADACION, CARGA ABRASIVA Y REVOLUCIONES

TAMAÑOS		PESO Y GRADACION DE LA MUESTRA, (g)						
PASA	RETENIDO	A	B	C	D	E	F	G
3 "	2 1/2 "							
2 1/2 "	2 "					2500 ± 50		
2 "	1 1/2 "					2500 ± 50	5000 ± 50	
1 1/2 "	1 "	1250 ± 25				5000 ± 50	5000 ± 25	5000 ± 25
1 "	3/4 "	1250 ± 25						5000 ± 25
3/4 "	1/2 "	1250 ± 25	2500 ± 10					
1/2 "	3/8 "	1250 ± 25	2500 ± 10					
3/8 "	1/4 "			2500 ± 10				
1/4 "	No. 4			2500 ± 10				
No. 4	No. 8				5000 ± 10			
No. DE ESFERAS		12	11	8	6	12	12	12
No. DE REVOLUCIONES		500	500	500	500	1000	1000	1000

Prueba en:		Seco	Húmedo	Rel: Hum/Sec
Gradación utilizada		E		
Numero de esferas a ser utilizadas		12		
Numero de revoluciones		1000		
Peso de la muestra antes del ensayo, grs		10040,6		
Peso de la muestra después del ensayo, grs		7754,2		
Perdida por desgaste, grs		2286,4		
% DE DESGASTE		22,8		
ESPECIFICACION DEL INVIAS 2013:		**≤ 40%**		

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBÓ: CARLOS OVIEDO
ING. RESIDENTE

ING. RESIDENTE

00000156

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343 7

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

Código: SGC R-021
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	jueves, 14 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM5+180 KM5+250 , KM7+000 KM7+060
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	jueves, 14 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	230

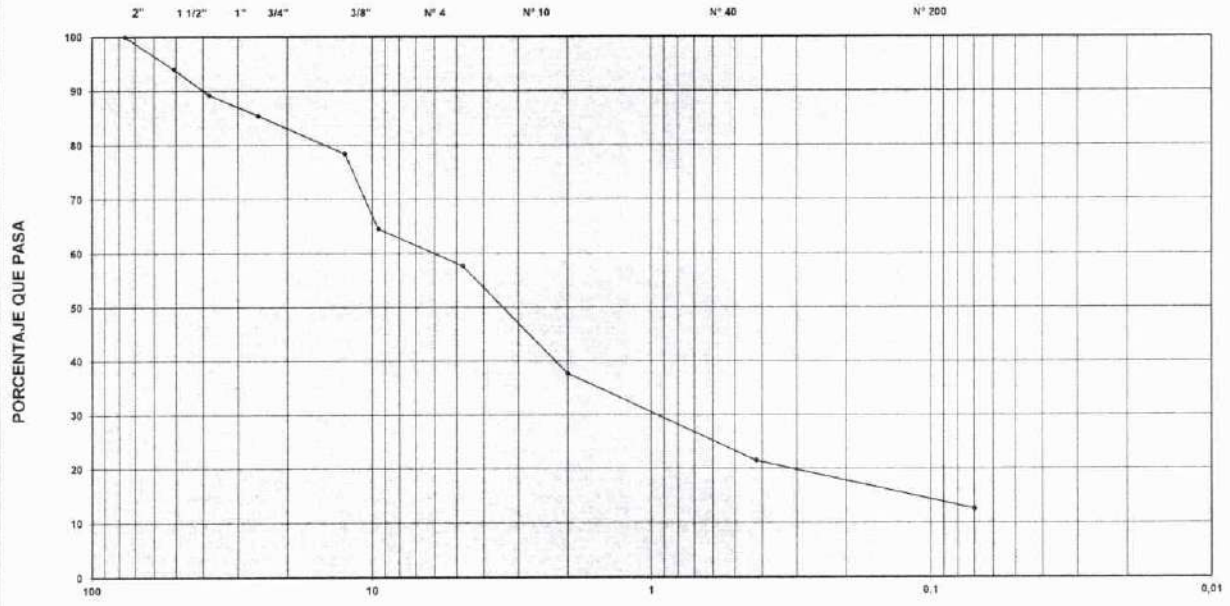
TERRAPLEN

Peso inicial:		4747	Peso final:		4154	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Mínimo	Máximo
3"	76,2	0	0,0	0,0	100,0		
2"	50,80	285,6	6,0	6,0	94,0		
1 1/2"	38,10	225,6	4,8	10,8	89,2		
1"	25,40	179,5	3,8	14,5	85,5		
3/4"	12,50	334,5	7,0	21,6	78,4		
3/8"	9,51	656,3	13,8	35,4	64,6		
Nº 4	4,76	325,5	6,9	42,3	57,7		
Nº 10	2,00	950,6	20,0	62,3	37,7		
Nº 40	0,42	769,8	16,2	78,5	21,5		
Nº 200	0,07	426,6	9,0	87,5	12,5		
FONDO		593,4	12,50	100,0	0,0		

Peso muestra húmeda + recip.	576
Peso muestra seca + recip.	540
Peso recipiente	175
% de humedad	9,9

Gravas :	42,3
Arenas :	45,2
Finos :	12,5
A.A.S.H.T.O. :	
Índice de Grupo	
U.S.C.	
Limite Liquido :	
Limite Plástico :	
Índice de Plasticidad :	

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: 0

EJECUTO:	ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO	APROBO:	CARLOS OVIEDO
	Nombre (Laboratorista)		INGENIERO RESIDENTE
	Firma (Laboratorista)		firma (Ingeniero Residente)

00000157

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901530343 - 2

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD
I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: SGC R-022
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

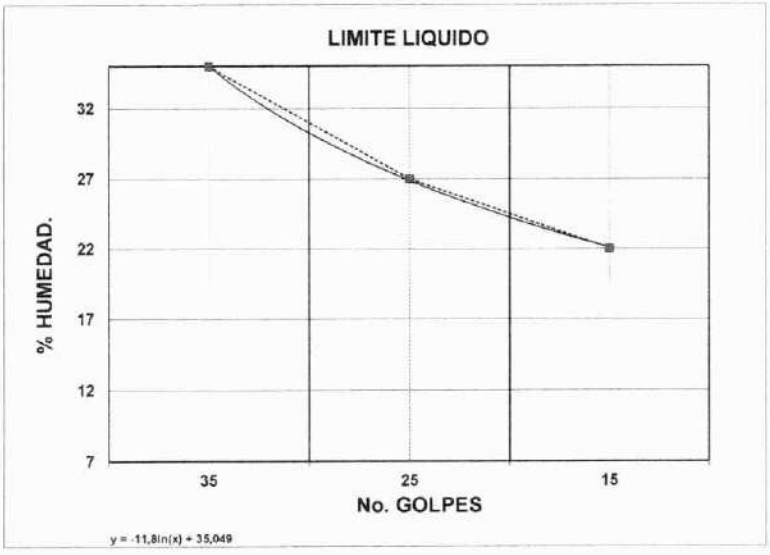
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	jueves, 14 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRCCIÓN	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM5+180 KM5+250 , KM7+000 KM7+060
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	Calzada Completa
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	jueves, 14 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	230

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES	15	25	35
Recipiente Nº.	13	12	11
Peso de la muestra humeda + recipiente	46,75	48,97	48,89
Peso de la muestra seca + recipiente	41,91	44,11	44,66
Peso recipiente	22,99	22,28	23,46
% DE HUMEDAD	**25,6**	**22,3**	**20,0**

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº	1	4
Peso de la muestra humeda + recipiente	30,45	30,40
Peso de la muestra seca + recipiente	29,35	29,23
Peso recipiente	22,72	21,92
% DE HUMEDAD	**16,6**	**16,0**



RESULTADOS

Limite Liquido	23
Limite Plástico	16
Índ. de Plasticidad	6

ESPECIFICACION INVIAS: 220 - 13		
	Limite Liquido ≤	40,00
	Índice de Plasticidad ≤	15,0

OBSERVACIONES:

EJECUTO:
ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

APROBO:
CARLOS OVIEDO
Ingeniero residente
Firma (Ingeniero Residente)

CONSORCIO MONTAJES RURAL NIT 901630343 - 2	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO INV-E 410-13	CÓDIGO: SGC R-021 VERSIÓN: 001 FECHA: 1/03/2023 PÁGINA 1 DE 1

NORMA ENSAYO:	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO	**FECHA:**	(EN FORMATO SEGÚN CORRESPONDA CILINDRO)
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	**TRAMO:**	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	**LOCALIZACION:**	SEGÚN CONSECUTIVO
FUENTE:		**MARGEN:**	NO APLICA
TIPO DE CEMENTO:	ESTRUCTURAL	**REGISTRO:**	71

MUESTRA	DESCRIPCION	FECHA TOMA D-M-A	FECHA FALLA D-M-A	EDAD	DIAMETRO PROMEDIO	(pulg)	(kN)	AREA CILINDRO cm^2	(kg/cm^2)	(P.S.I)	(Mpa)	(kg/cm^2)	TIPO DE FALLA	RESISTENCIA OBTENIDA %	RESISTENCIA PROMEDIO %	CUMPLE SI / NO
71A	K1+389 LOSA DE CIMENTACIÓN, LOSA ENTRE ALETAS, DENTELLON Y PATINES INFERIOR CONCRETO 4000 PSI VIASCON	15-sep.-23	22-sep.-23	7	15.24	7 1/2"	351.8	182.41	196.7	2809	19.7	280	5	70.2	74.3	SI
71B		15-sep.-23	22-sep.-23	7	15.24		392.5	182.41	219.4	3134	21.9	280	5	78.4		
71C		15-sep.-23	13-oct.-23	28	15.24		0.0	182.41	0.0	0	0.0	280	0	0.0	.0	
71D		15-sep.-23	13-oct.-23	28	15.24		0.0	182.41	0.0	0	0.0	280	0	0.0		
71E																
71F																

TIPO 1	TIPO 2	TIPO 3	TIPO 4	TIPO 5	TIPO 6
Conos razonablemente bien formados en ambos extremos.	Cono bien formado en un extremo pero no en el otro. Grietas verticales q llegan a	Agrietamiento vertical columnar que avarca ambos extremos. No hay conos	Fractura diagonal sin grietas a traves de los extremos .	Fracturas en las esquinas. (usuales en cilindros sin refrentar).	Similar al tipo 5, pero las grietas tienden a unirsen en la superficie del cilindro.

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ:	ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO **Nombre (Laboratorista)** **Firma (Laboratorista).**	APROBÓ:	CARLOS OVIEDO **Nombre Ingeniero** **Firma Ingeniero**

00000158

	RESISTENCIA A LA DEGRADACION DE AGREGADOS DE TAMAÑOS MENORESDE 37.5 mm (1½") POR MEDIO DELA MAQUINA DE LOS ANGELES NORMA INVIAS E -218- 13	Código: SGC R-028 Versión: 001 Fecha: 01/03/2023 Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	viernes, 15 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓNLAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAN	LOCALIZACION:	KM3+070 KM3+110 KM4-320 KM4+980
TIPO DE MATERIAL:	PIEDRA RAJON	MARGEN:	N/A
FUENTE:	CENTRAL DE AGREGADOS	FECHA DE TOMA:	viernes, 15 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	ESTRUCTURA DRENANTE	No ENSAYO:	231

TABLA 1 Y 2 INVIAS 218 - 219 DATOS SOBRE GRADACION, CARGA ABRASIVA Y REVOLUCIONES

TAMAÑOS		PESO Y GRADACION DE LA MUESTRA, (g)						
PASA	RETENIDO	A	B	C	D	E	F	G
3 "	2 1/2 "							
2 1/2 "	2 "					2500 ± 50		
2 "	1 1/2 "					2500 ± 50	5000 ± 50	
1 1/2 "	1 "	1250 ± 25				5000 ± 50	5000 ± 25	5000 ± 25
1 "	3/4 "	1250 ± 25						5000 ± 25
3/4 "	1/2 "	1250 ± 25	2500 ± 10					
1/2 "	3/8 "	1250 ± 25	2500 ± 10					
3/8 "	1/4 "			2500 ± 10				
1/4 "	No. 4			2500 ± 10				
No. 4	No. 8				5000 ± 10			
No. DE ESFERAS		12	11	8	6	12	12	12
No. DE REVOLUCIONES		500	500	500	500	1000	1000	1000

Prueba en:		Seco	Húmedo	Rel: Hum/Sec
Gradación utilizada		E		
Numero de esferas a ser utilizadas		12		
Numero de revoluciones		1000		
Peso de la muestra antes del ensayo, grs		10025,3		
Peso de la muestra después del ensayo, grs		7739,4		
Perdida por desgaste, grs		2285,9		
% DE DESGASTE		22,8		
ESPECIFICACION DEL INVIAS 2013:		**≤ 40%**		

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBÓ: CARLOS OVIEDO
ING. RESIDENTE

ING. RESIDENTE

00000160

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343 7

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

Código: SGC R-021
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	viernes, 15 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM5+170 KM4+850 . KM3+115 KM3+065
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	viernes, 15 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	232

TERRAPLEN

Peso inicial:		3836	Peso final:		3556	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Mínimo	Máximo
3"	76,2	0	0,0	0,0	100,0		
2"	50,80	256	6,7	6,7	93,3		
1 1/2"	38,10	72	1,9	8,6	91,4		
1"	25,40	324	8,4	17,0	83,0		
3/4"	12,50	197	5,1	22,1	77,9		
3/8"	9,51	546	14,2	36,4	63,6		
Nº 4	4,76	564	14,7	51,1	48,9		
Nº 10	2,00	692	18,0	69,1	30,9		
Nº 40	0,42	681	17,8	86,9	13,1		
Nº 200	0,07	224	5,8	92,7	7,3		
FONDO		280,0	7,30	100,0	0,0		

Peso muestra húmeda + recip.	1005
Peso muestra seca + recip.	951
Peso recipiente	174
% de humedad	**6,9**

Gravas :	51,1
Arenas :	41,6
Finos :	7,3
A.A.S.H.T.O. :	
Índice de Grupo	
U.S.C.	
Limite Liquido :	
Limite Plástico :	
Índice de Plasticidad :	

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: 0

EJECUTO:	ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO Nombre (Laboratorista)	APROBO:	CARLOS OVIEDO INGENIERO RESIDENTE
	Firma (Laboratorista)		firma (Ingeniero Residente)

00000161

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343 - 7

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

Código: SGC R-021
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	viernes, 15 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM5+170 KM4+850 , KM3+115 KM3+065
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	viernes, 15 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	232

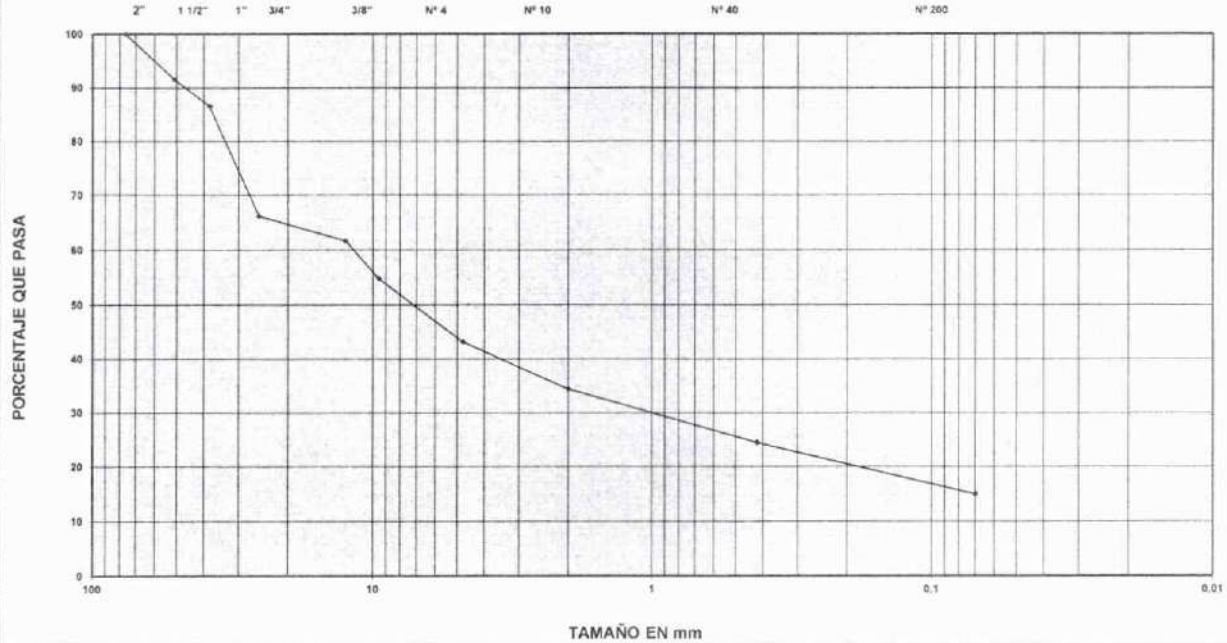
TERRAPLEN

Peso inicial:		5330	Peso final:		4534	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Mínimo	Máximo
3"	76,2	0	0,0	0,0	100,0		
2"	50,80	452	8,5	8,5	91,5		
1 1/2"	38,10	264	5,0	13,4	86,6		
1"	25,40	1088	20,4	33,8	66,2		
3/4"	12,50	242	4,5	38,4	61,6		
3/8"	9,51	364	6,8	45,2	54,8		
Nº 4	4,76	620	11,6	56,8	43,2		
Nº 10	2,00	464	8,7	65,6	34,4		
Nº 40	0,42	530	9,9	75,5	24,5		
Nº 200	0,07	510	9,6	85,1	14,9		
FONDO		796,0	14,93	100,0	0,0		

Peso muestra húmeda + recip.	699
Peso muestra seca + recip.	660
Peso recipiente	174
% de humedad	**8,0**

Gravas :	56,8
Arenas :	28,2
Finos :	14,9
A.A.S.H.T.O. :	
Índice de Grupo	
U.S.C.	
Limite Liquido :	
Limite Plástico :	
Índice de Plasticidad :	

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: 0

EJECUTO:	ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO Nombre (Laboratorista)	APROBO:	CARLOS OVIEDO INGENIERO RESIDENTE
	Firma (Laboratorista)		firma (Ingeniero Residente)

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343 - 7

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD
I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: SGC R-022
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

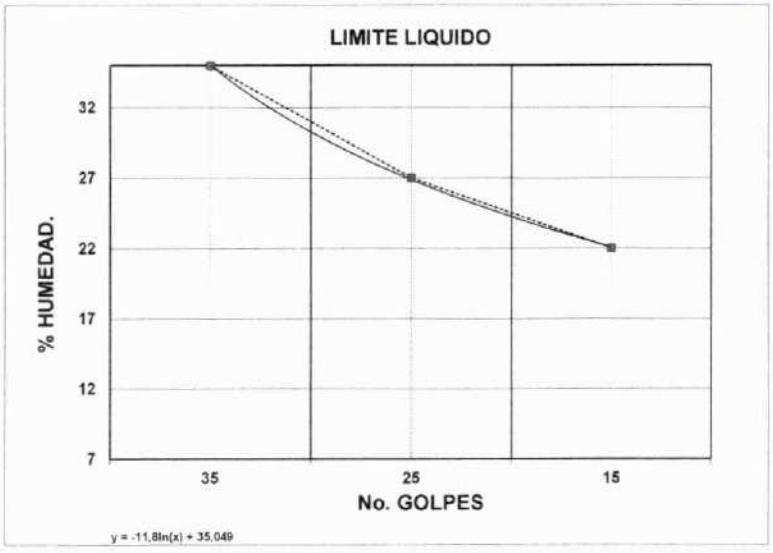
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	viernes, 15 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRCCIÓN	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM5+170 KM4+850 ; KM3+115 KM3+065
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	Calzada Completa
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	viernes, 15 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	232

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES	15	25	35
Recipiente Nº.	1	11	14
Peso de la muestra humeda + recipiente	49,16	49,37	49,52
Peso de la muestra seca + recipiente	44,19	44,59	44,89
Peso recipiente	22,72	23,46	22,65
% DE HUMEDAD	**23,1**	**22,6**	**20,8**

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.	13	7
Peso de la muestra humeda + recipiente	33,16	33,10
Peso de la muestra seca + recipiente	31,52	31,40
Peso recipiente	22,99	22,66
% DE HUMEDAD	**19,2**	**19,5**



RESULTADOS

Limite Liquido	22
Limite Plástico	19
Ind. de Plasticidad	3

ESPECIFICACION INVIAS: 220 - 13		
	Limite Liquido ≤	40,00
	Índice de Plasticidad ≤	15,0

OBSERVACIONES:

EJECUTO: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

APROBO: CARLOS OVIEDO
Ingeniero residente
Firma (Ingeniero Residente)

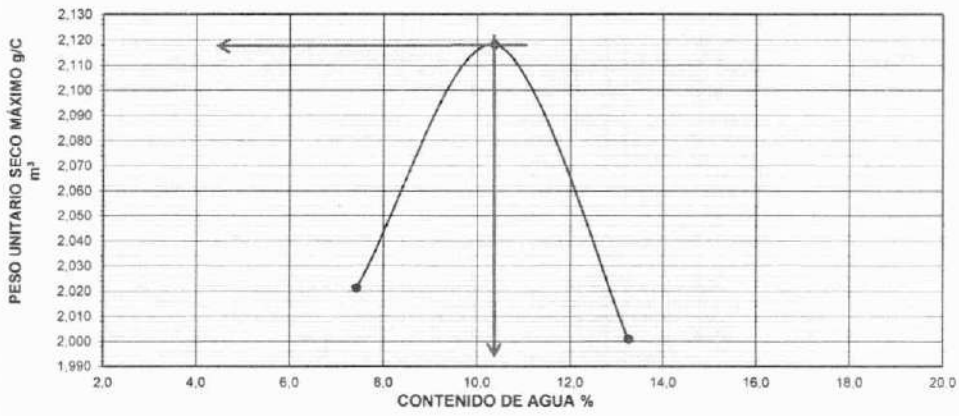
CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT.901630343 - 2

DENSIDAD Vs HUMEDAD - PROCTOR MODIFICADO
NORMA I.N.V. E-142

CÓDIGO:	SGC R-025
VERSIÓN:	001
FECHA:	01/02/2023
PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPI	FECHA:	viernes, 15 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	LOCALIZACION:	KM5+170 KM4+850 , KM3+115 KM3+065
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN	MARGEN:	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	No ENSAYO	232

DETERMINACION		1	2	3		
N°Molde		1	1	1		
Peso Molde + material húmedo	(g)	9865	10206	10059		
Peso del molde	(g)	5414	5414	5414		
Peso material húmedo	(g)	4451	4792	4645		
Volúmen del molde	(g/ cm^3)	2049,8	2049,8	2049,8		
Densidad húmeda	(g/cm^3)	2,171	2,338	2,266		
		CALCULO DE HUMEDADES				
Cápsula + material húmedo	(g)	337,4	738,0	1055,0		
Cápsula + material seco	(g)	326,1	685,0	963,0		
Peso del agua	(g)	11,3	53,0	92,0		
Peso de la cápsula	(g)	174,0	174,0	269,0		
Peso material seco	(g)	152,1	511,0	694,0		
Contenido de agua	%	7,4	10,4	13,3		
Densidad seca de la muestra seca (gr/cm^3)		2,021	2,118	2,001		



Método empleado C

Pasa Tamiz No 200

Límite líquido

Índice de plasticidad

CLASIFICACIÓN

U.S.C.

AASHTO

DENSIDAD MAXIMA (g/cm3) 2,118

HUMEDAD ÓPTIMA % 10,4

OBSERVACIONES:

ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

EJECUTO:

Firma (Laboratorista)

CARLOS OVIEDO
Nombre (Ingeniero Residente)

APROBO:

Firma (Ingeniero residente)

00000164

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343 - 7

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

Código: SGC R-021
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	**FECHA:**	sábado, 16 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	**DIRECCIÓN LAB:**	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	**LOCALIZACION:**	KM5+065 KM6+980
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	**FECHA DE TOMA:**	sábado, 16 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	**No ENSAYO:**	233

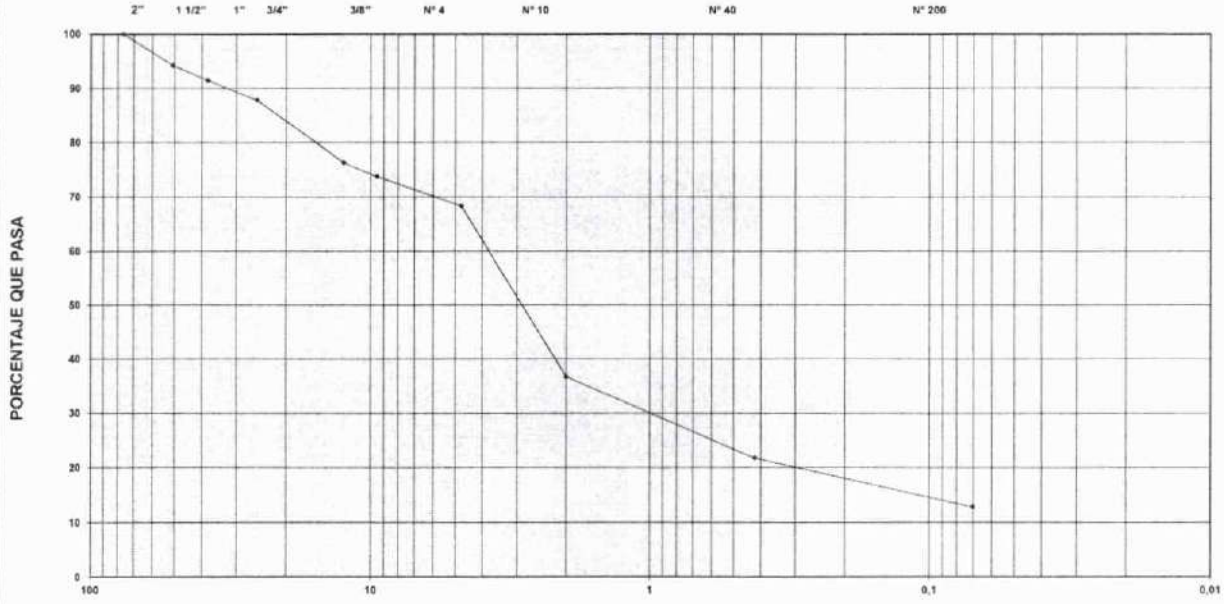
TERRAPLEN

Peso inicial:		4508	Peso final:		3931	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Mínimo	Máximo
3"	76,2	0	0,0	0,0	100,0		
2"	50,80	256,7	5,7	5,7	94,3		
1 1/2"	38,10	128,2	2,8	8,5	91,5		
1"	25,40	162,2	3,6	12,1	87,9		
3/4"	12,50	522,3	11,6	23,7	76,3		
3/8"	9,51	114	2,5	26,2	73,8		
Nº 4	4,76	245,3	5,4	31,7	68,3		
Nº 10	2,00	1425,6	31,6	63,3	36,7		
Nº 40	0,42	670,2	14,9	78,2	21,8		
Nº 200	0,07	406,3	9,0	87,2	12,8		
FONDO		577,6	12,81	100,0	0,0		

Peso muestra humeda + recip.	530,2
Peso muestra seca + recip.	4936,5
Peso recipiente	428,1
% de humedad	8,3

Gravas :	31,7
Arenas :	55,5
Finos :	12,8
A.A.S.H.T.O. :	
Índice de Grupo	
U.S.C.	
Límite Líquido :	
Límite Plástico :	
Índice de Plasticidad :	

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: 0

EJECUTO: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO: CARLOS OVIEDO
INGENIERO RESIDENTE

firma (Ingeniero Residente)

00000165

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343 - 7

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD
I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: SGC R-022
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

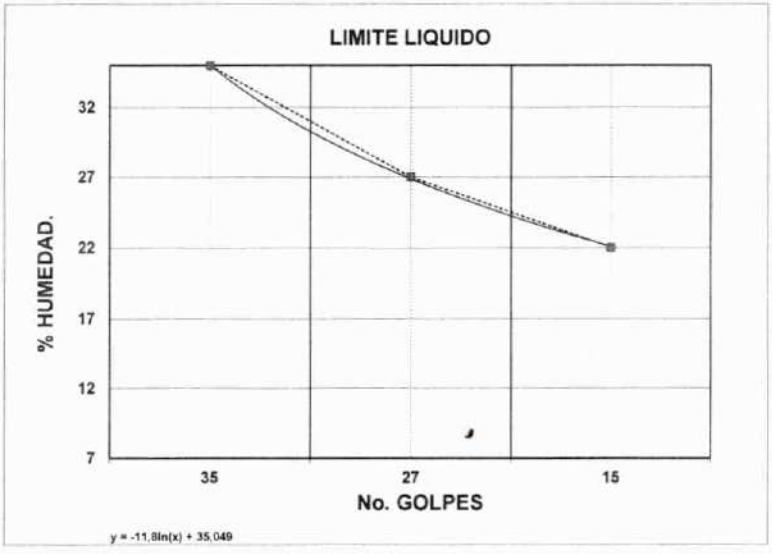
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	sábado, 16 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRCCIÓN	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM5+065 KM6+980
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	Calzada Completa
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	sábado, 16 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	233

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES	15	27	35
Recipiente Nº.	4	12	8
Peso de la muestra húmeda + recipiente	48,16	48,54	48,37
Peso de la muestra seca + recipiente	42,79	43,33	43,56
Peso recipiente	21,96	22,33	22,23
% DE HUMEDAD	25,8	24,8	22,6

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.	1	7
Peso de la muestra húmeda + recipiente	33,13	33,15
Peso de la muestra seca + recipiente	31,36	31,34
Peso recipiente	22,77	22,71
% DE HUMEDAD	20,6	21,0



RESULTADOS

Limite Liquido	24
Limite Plástico	21
Ind. de Plasticidad	4

ESPECIFICACION INVIAS: 220 - 13		
	Limite Liquido ≤	40,00
	Índice de Plasticidad ≤	15,0

OBSERVACIONES:

EJECUTO:
ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

APROBO:
CARLOS OVIEDO
Ingeniero residente
Firma (Ingeniero Residente)

00000166

	RESISTENCIA A LA DEGRADACION DE AGREGADOS DE TAMAÑOS MENORESDE 37.5 mm (1½") POR MEDIO DELA MAQUINA DE LOS ANGELES NORMA INVIAS E -218- 13	Código: SGC R-028 Versión: 001 Fecha: 01/03/2023 Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	lunes, 18 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓNLAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAN	LOCALIZACION:	KM4+790 KM4+660 KM3+250 KM3+250
TIPO DE MATERIAL:	PIEDRA RAJON	MARGEN:	N/A
FUENTE:	CENTRAL DE AGREGADOS	FECHA DE TOMA:	lunes, 18 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	ESTRUCTURA DRENANTE	No ENSAYO:	234

TABLA 1 Y 2 INVIAS 218 - 219 DATOS SOBRE GRADACION, CARGA ABRASIVA Y REVOLUCIONES

TAMAÑOS		PESO Y GRADACION DE LA MUESTRA, (g)						
PASA	RETENIDO	A	B	C	D	E	F	G
3 "	2 1/2 "							
2 1/2 "	2 "					2500 ± 50		
2 "	1 1/2 "					2500 ± 50	5000 ± 50	
1 1/2 "	1 "	1250 ± 25				5000 ± 50	5000 ± 25	5000 ± 25
1 "	3/4 "	1250 ± 25						5000 ± 25
3/4 "	1/2 "	1250 ± 25	2500 ± 10					
1/2 "	3/8 "	1250 ± 25	2500 ± 10					
3/8 "	1/4 "			2500 ± 10				
1/4 "	No. 4			2500 ± 10				
No. 4	No. 8				5000 ± 10			
No. DE ESFERAS		12	11	8	6	12	12	12
No. DE REVOLUCIONES		500	500	500	500	1000	1000	1000

Prueba en:		Seco	Húmedo	Rel: Hum/Sec
Gradación utilizada		E		
Numero de esferas a ser utilizadas		12		
Numero de revoluciones		1000		
Peso de la muestra antes del ensayo, grs		10053,2		
Peso de la muestra después del ensayo, grs		7793,2		
Perdida por desgaste, grs		2260,0		
% DE DESGASTE		**22,5**		
ESPECIFICACION DEL INVIAS 2013:		**≤ 40%**		

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBÓ: CARLOS OVIEDO
ING. RESIDENTE

ING. RESIDENTE

00000167

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901620834-2

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

Código: SGC R-021
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	lunes, 18 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM4+970 KM3+045 KM3+100 KM4+840
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	lunes, 18 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	235

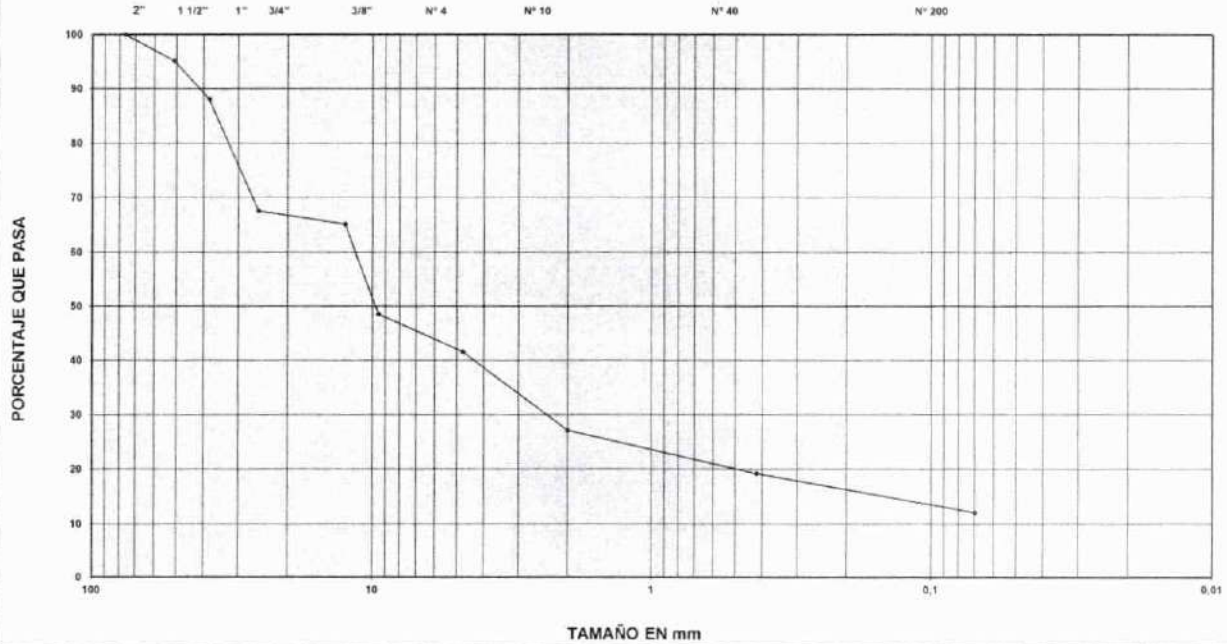
TERRAPLEN

Peso inicial:		4867	Peso final:		4279	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Mínimo	Máximo
3"	76,2	0	0,0	0,0	100,0		
2"	50,80	236,6	4,9	4,9	95,1		
1 1/2"	38,10	346,6	7,1	12,0	88,0		
1"	25,40	996,3	20,5	32,5	67,5		
3/4"	12,50	119,3	2,5	34,9	65,1		
3/8"	9,51	805,6	16,6	51,5	48,5		
N° 4	4,76	336,5	6,9	58,4	41,6		
N° 10	2,00	708,6	14,6	72,9	27,1		
N° 40	0,42	382,5	7,9	80,8	19,2		
N° 200	0,07	346,5	7,1	87,9	12,1		
FONDO		588,2	12,09	100,0	0,0		

Peso muestra húmeda + recip.	596,3
Peso muestra seca + recip.	556,3
Peso recipiente	175
% de humedad	10,5

Gravas :	58,4
Arenas :	29,5
Finos :	12,1
A.A.S.H.T.O. :	
Índice de Grupo	
U.S.C.	
Limite Liquido :	
Limite Plástico :	
Índice de Plasticidad :	

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: 0

EJECUTO:	ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO Nombre (Laboratorista)	APROBO:	CARLOS OVIEDO INGENIERO RESIDENTE
	Firma (Laboratorista)		firma (Ingeniero Residente)

00000168

CONSORCIO MONTAJES RURAL
Nit 901630343 - 7

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD
I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: SGC R-022
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

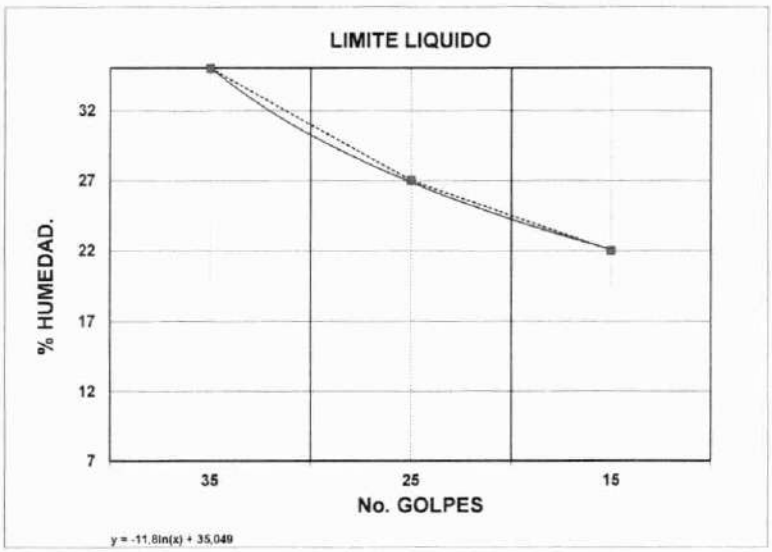
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	lunes, 18 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRCCIÓN	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM4+970 KM3+045 KM3+100 KM4+840
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	Calzada Completa
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	lunes, 18 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	235

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES	15	25	35
Recipiente Nº.	18	9	4
Peso de la muestra húmeda + recipiente	49,17	49,88	49,02
Peso de la muestra seca + recipiente	44,15	44,98	44,59
Peso recipiente	22,48	22,2	21,9
% DE HUMEDAD	23,2	21,5	19,5

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.	3	10
Peso de la muestra húmeda + recipiente	31,12	31,17
Peso de la muestra seca + recipiente	30,03	29,91
Peso recipiente	23,66	22,68
% DE HUMEDAD	17,1	17,4



RESULTADOS

Limite Liquido	21
Limite Plástico	17
Ind. de Plasticidad	4

ESPECIFICACION INVIAS: 220 - 13		
	Limite Liquido ≤	40,00
	Índice de Plasticidad ≤	15,0

OBSERVACIONES:

EJECUTO:
ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

APROBO:
CARLOS OVIEDO
Ingeniero residente
Firma (Ingeniero Residente)

	RESISTENCIA A LA DEGRADACION DE AGREGADOS DE TAMAÑOS MENORESDE 37.5 mm (1½") POR MEDIO DELA MAQUINA DE LOS ANGELES NORMA INVIAS E -218- 13	Código: SGC R-028 Versión: 001 Fecha: 01/03/2023 Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	martes, 19 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓNLAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAN	LOCALIZACION:	KM1+920 KM1+760
TIPO DE MATERIAL:	PIEDRA RAJON	MARGEN:	N/A
FUENTE:	CENTRAL DE AGREGADOS	FECHA DE TOMA:	martes, 19 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	ESTRUCTURA DRENANTE	No ENSAYO:	236

TABLA 1 Y 2 INVIAS 218 - 219 DATOS SOBRE GRADACION, CARGA ABRASIVA Y REVOLUCIONES

TAMAÑOS		PESO Y GRADACION DE LA MUESTRA, (g)						
PASA	RETENIDO	A	B	C	D	E	F	G
3 "	2 1/2 "							
2 1/2 "	2 "					2500 ± 50		
2 "	1 1/2 "					2500 ± 50	5000 ± 50	
1 1/2 "	1 "	1250 ± 25				5000 ± 50	5000 ± 25	5000 ± 25
1 "	3/4 "	1250 ± 25						5000 ± 25
3/4 "	1/2 "	1250 ± 25	2500 ± 10					
1/2 "	3/8 "	1250 ± 25	2500 ± 10					
3/8 "	1/4 "			2500 ± 10				
1/4 "	No. 4			2500 ± 10				
No. 4	No. 8				5000 ± 10			
No. DE ESFERAS		12	11	8	6	12	12	12
No. DE REVOLUCIONES		500	500	500	500	1000	1000	1000

Prueba en:		Seco	Húmedo	Rel: Hum/Sec
Gradación utilizada		E		
Numero de esferas a ser utilizadas		12		
Numero de revoluciones		1000		
Peso de la muestra antes del ensayo, grs		10003,2		
Peso de la muestra después del ensayo, grs		7733,2		
Perdida por desgaste, grs		2270,0		
% DE DESGASTE		22,7		
ESPECIFICACION DEL INVIAS 2013:		**≤ 40%**		

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)



Firma (Laboratorista)

APROBÓ: CARLOS OVIEDO
ING. RESIDENTE



ING. RESIDENTE

00000170

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343-2

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

Código: SGC R-021
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	martes, 19 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM9+970 KM3+045
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	martes, 19 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	237

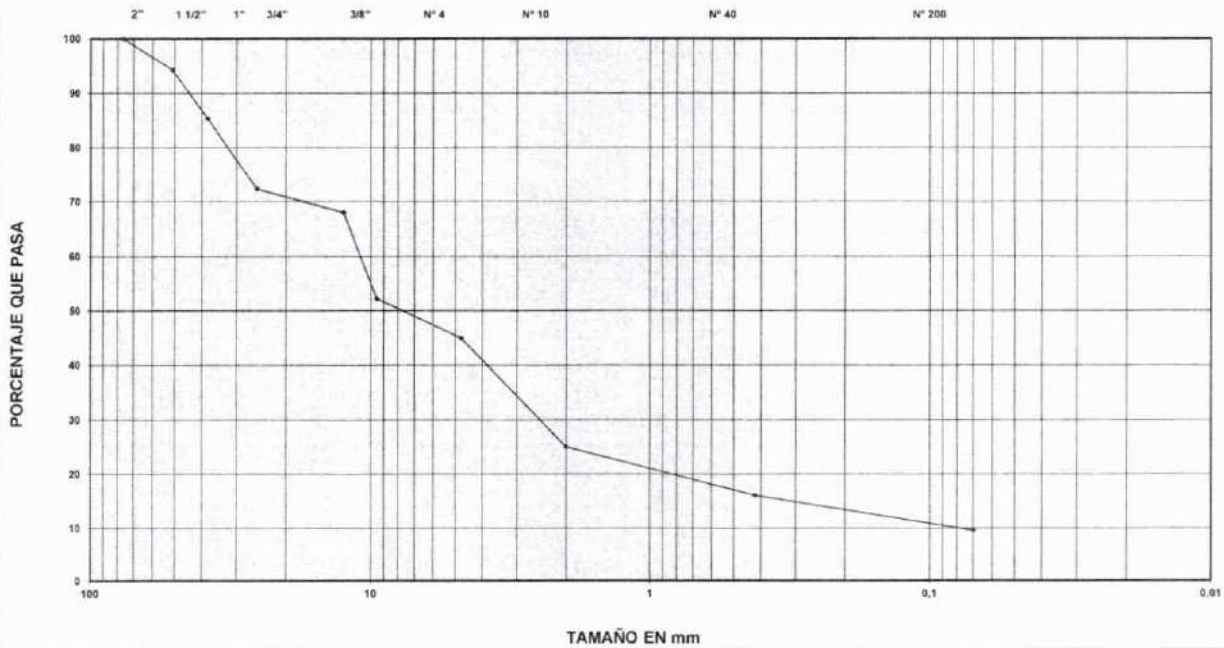
TERRAPLEN

Peso inicial:		4641	Peso final:		4197	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Mínimo	Máximo
3"	76,2	0	0,0	0,0	100,0		
2"	50,80	265,3	5,7	5,7	94,3		
1 1/2"	38,10	415,3	8,9	14,7	85,3		
1"	25,40	603,2	13,0	27,7	72,3		
3/4"	12,50	201,3	4,3	32,0	68,0		
3/8"	9,51	732,3	15,8	47,8	52,2		
N° 4	4,76	336,6	7,3	55,0	45,0		
N° 10	2,00	925,6	19,9	75,0	25,0		
N° 40	0,42	415,1	8,9	83,9	16,1		
N° 200	0,07	302,6	6,5	90,4	9,6		
FONDO		443,7	9,56	100,0	0,0		

Peso muestra húmeda + recip.	807
Peso muestra seca + recip.	756
Peso recipiente	175
% de humedad	8,8

Gravas :	55,0
Arenas :	35,4
Finos :	9,6
A.A.S.H.T.O. :	
Índice de Grupo	
U.S.C.	
Limite Liquido :	
Limite Plástico :	
Índice de Plasticidad :	

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: 0

EJECUTO:	ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO Nombre (Laboratorista)	APROBO:	CARLOS OVIEDO INGENIERO RESIDENTE
	Firma (Laboratorista)		firma (Ingeniero Residente)

00000171

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343 - 2

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD
I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: SGC R-022
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

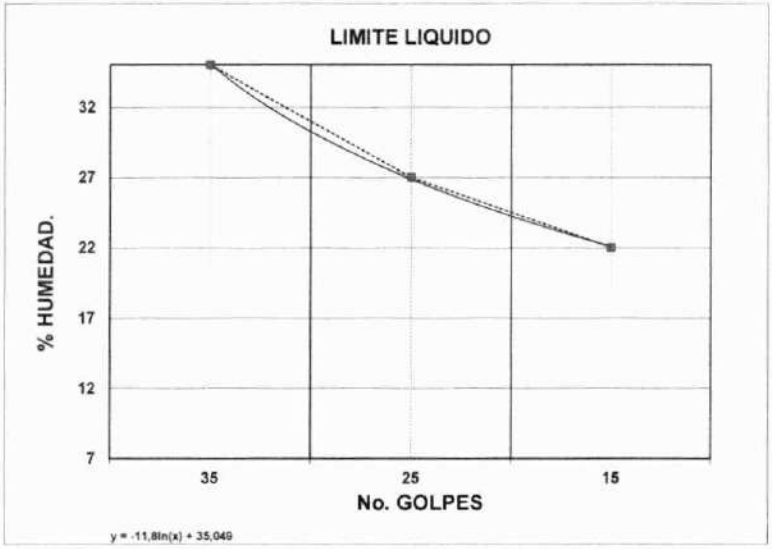
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	martes, 19 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRCCIÓN	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM9+970 KM3+045
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	Calzada Completa
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	martes, 19 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	237

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES	15	25	35
Recipiente N°.	15	10	9
Peso de la muestra húmeda + recipiente	53,44	54,04	53,87
Peso de la muestra seca + recipiente	45,87	46,35	46,9
Peso recipiente	23,6	22,8	23,7
% DE HUMEDAD	**34,0**	**32,7**	**30,0**

LIMITE PLASTICO

Recipiente N°.	16	14
Peso de la muestra húmeda + recipiente	34,16	34,15
Peso de la muestra seca + recipiente	31,76	32,23
Peso recipiente	22,4	24,6
% DE HUMEDAD	**25,6**	**25,2**



RESULTADOS

Limite Liquido	32
Limite Plástico	25
Ind. de Plasticidad	7

ESPECIFICACION INVIAS: 220 - 13		
	Limite Liquido ≤	40,00
	Índice de Plasticidad ≤	15,0

OBSERVACIONES:

EJECUTO:
ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

APROBO:
CARLOS OVIEDO
Ingeniero residente
Firma (Ingeniero Residente)

CONSORCIO MONTAJES RURAL NIT 901630343 -2	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO INV-E 410-13	CÓDIGO: SGC R-021 VERSIÓN: 001 FECHA: 1/03/2023 PÁGINA 1 DE 1

NORMA ENSAYO:	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO	FECHA:	(EN FORMATO SEGUN CORRESPONDA CILINDRO)
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	TRAMO:	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	LOCALIZACION:	SEGÚN CONSECUTIVO
FUENTE:		MARGEN:	NO APLICA
TIPO DE CEMENTO:	ESTRUCTURAL	REGISTRO:	73

MUESTRA	DESCRIPCION	FECHA TOMA D-M-A	FECHA FALLA D-M-A	EDAD	DIAMETRO PROMEDIO	(pulg)	(kN)	AREA CILINDRO cm^2	(kg/cm^2)	(P.S.I)	(Mpa)	(kg/cm^2)	TIPO DE FALLA	RESISTENCIA OBTENIDA %	RESISTENCIA PROMEDIO %	CUMPLE SI / NO
73A	K1+389 LMUROS Y ALETAS CONCRETO DE 4000 PSI VIASCON	20-sep.-23	27-sep.-23	7	15.24	9"	374.1	182.41	209.1	2988	20.9	280	5	74.7	70.4	SI
73B		20-sep.-23	27-sep.-23	7	15.24		331.6	182.41	185.4	2648	18.5	280	5	66.2		
73C		20-sep.-23	18-oct.-23	28	15.24		0.0	182.41	0.0	0	0.0	280	0	0.0	.0	
73D		20-sep.-23	18-oct.-23	28	15.24		0.0	182.41	0.0	0	0.0	280	0	0.0		
73E																
73F																

TIPO 1	TIPO 2	TIPO 3	TIPO 4	TIPO 5	TIPO 6
Conos razonablemente bien formados en ambos extremos.	Cono bien formado en un extremo pero no en el otro. Grietas verticales q llegan a	Agrietamiento vertical columnar que avarca ambos extremos. No hay conos	Fractura diagonal sin grietas a traves de los extremos .	Fracturas en las esquinas. (usuales en cilindros sin refrentar).	Similar al tipo 5, pero las grietas tienden a unirsen en la superficie del cilindro.

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ:	ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO **Nombre (Laboratorista)** **Firma (Laboratorista).**	APROBÓ:	CARLOS OVIEDO **Nombre Ingeniero** **Firma Ingeniero**

00000172

CONSORCIO MONTAJES RURAL NIT 901630343 - 2	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO INV-E 410-13	CÓDIGO: SGC R-021 VERSIÓN: 001 FECHA: 1/03/2023 PÁGINA 1 DE 1

NORMA ENSAYO:	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO	**FECHA:**	(EN FORMATO SEGUN CORRESPONDA CILINDRO)
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	**TRAMO:**	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	**LOCALIZACION:**	SEGÚN CONSECUTIVO
FUENTE:		**MARGEN:**	NO APLICA
TIPO DE CEMENTO:	ESTRUCTURAL	**REGISTRO:**	72

MUESTRA	DESCRIPCION	FECHA TOMA D-M-A	FECHA FALLA D-M-A	EDAD	DIAMETRO PROMEDIO	(pulg)	(kN)	AREA CILINDRO cm^2	(kg/cm^2)	(P.S.I)	(Mpa)	(kg/cm^2)	TIPO DE FALLA	RESISTENCIA OBTENIDA %	RESISTENCIA PROMEDIO %	CUMPLE SI / NO
72A	K4+131 MURO Y ALETAS 1 BOX CULVERT CONCRETO 4000 PSI VIASCON	20-sep.-23	27-sep.-23	7	15.24	8 1/2"	502.1	182.41	280.7	4010	28.1	280	5	100.2	99.7	SI
72B		20-sep.-23	27-sep.-23	7	15.24		496.6	182.41	277.6	3966	27.8	280	5	99.1		
72C		20-sep.-23	18-oct.-23	28	15.24		0.0	182.41	0.0	0	0.0	280	0	0.0	.0	
72D		20-sep.-23	18-oct.-23	28	15.24		0.0	182.41	0.0	0	0.0	280	0	0.0		
72E																
72F																

TIPO 1	TIPO 2	TIPO 3	TIPO 4	TIPO 5	TIPO 6
Conos razonablemente bien formados en ambos extremos.	Cono bien formado en un extremo pero no en el otro. Grietas verticales q llegan a	Agrietamiento vertical columnar que avarca ambos extremos. No hay conos	Fractura diagonal sin grietas a traves de los extremos .	Fracturas en las esquinas. (usuales en cilindros sin refrentar).	Similar al tipo 5, pero las grietas tienden a unirsen en la superficie del cilindro.

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ	ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO **Nombre (Laboratorista)**	APROBÓ:	CARLOS OVIEDO **Nombre Ingeniero**
	Firma (Laboratorista).		**Firma Ingeniero**

00000173

00000174

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901620243 - 7

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

Código: SGC R-021
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	miércoles, 20 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM6+900 KM6+670 KM4+940 KM4+900 KM3+800 KM4+670
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	miércoles, 20 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	238

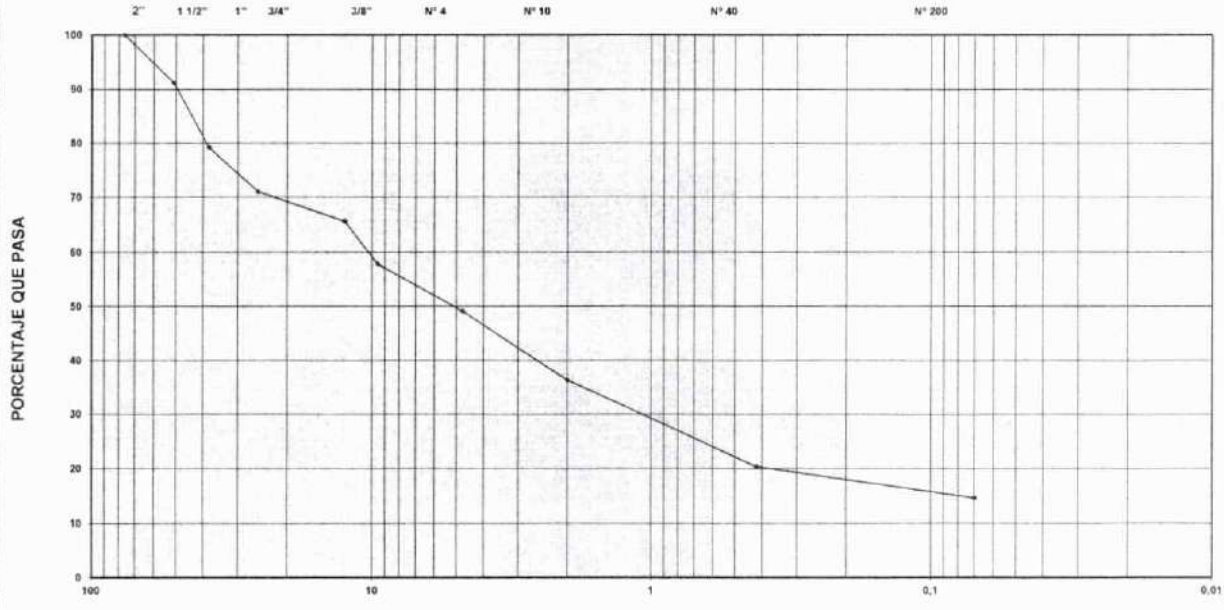
TERRAPLEN

Peso inicial:		7859	Peso final:		6714	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Mínimo	Máximo
3"	76,2	0	0,0	0,0	100,0		
2"	50,80	689,7	8,8	8,8	91,2		
1 1/2"	38,10	942,1	12,0	20,8	79,2		
1"	25,40	644,7	8,2	29,0	71,0		
3/4"	12,50	429,7	5,5	34,4	65,6		
3/8"	9,51	612,3	7,8	42,2	57,8		
Nº 4	4,76	678,4	8,6	50,9	49,1		
Nº 10	2,00	1006,7	12,8	63,7	36,3		
Nº 40	0,42	1254,1	16,0	79,6	20,4		
Nº 200	0,07	456,7	5,8	85,4	14,6		
FONDO		1145,0	14,57	100,0	0,0		

Peso muestra húmeda + recip.	854,3
Peso muestra seca + recip.	803,6
Peso recipiente	175
% de humedad	**8,1**

Gravas :	50,9
Arenas :	34,6
Finos :	14,6
A.A.S.H.T.O. :	
Índice de Grupo	
U.S.C.	
Limite Liquido :	
Limite Plástico :	
Índice de Plasticidad :	

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: 0

EJECUTO:	ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO	APROBO:	CARLOS OVIEDO
	Nombre (Laboratorista)		INGENIERO RESIDENTE
	Firma (Laboratorista)		firma (Ingeniero Residente)

00000175

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343 - 7

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD
I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: SGC R-022
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

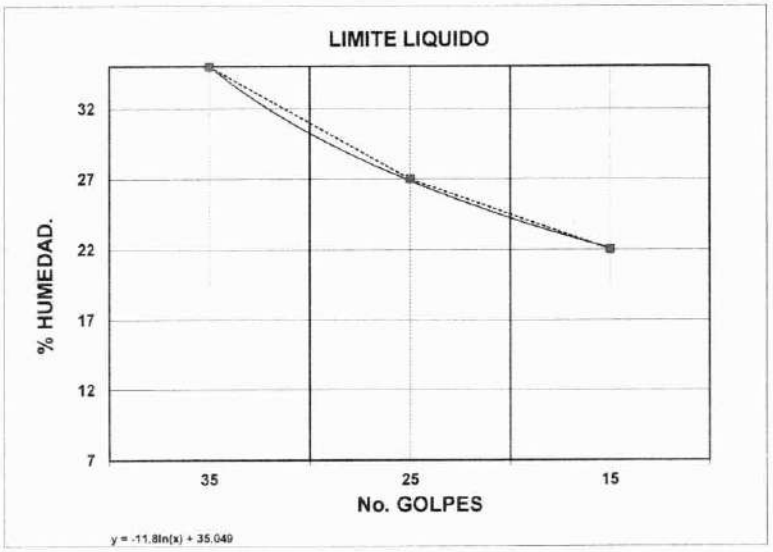
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	miércoles, 20 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRCCIÓN	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM6+900 KM6+670 KM4+940 KM4+900 KM3+800 KM4+670
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	Calzada Completa
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TÓMA:	miércoles, 20 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	238

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES	15	25	35
Recipiente Nº.	1	6	4
Peso de la muestra húmeda + recipiente	53,73	52,76	53,41
Peso de la muestra seca + recipiente	46,32	45,99	46,72
Peso recipiente	22,72	22,79	21,92
% DE HUMEDAD	**31,4**	**29,2**	**27,0**

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº	11	9
Peso de la muestra húmeda + recipiente	44,05	33,31
Peso de la muestra seca + recipiente	39,76	31,02
Peso recipiente	23,46	22,2
% DE HUMEDAD	**26,3**	**26,0**



RESULTADOS

Limite Liquido	29
Limite Plástico	26
Ind. de Plasticidad	3

ESPECIFICACION INVIAS: 220 - 13

Limite Liquido	≤	40,00
Índice de Plasticidad	≤	15,0

OBSERVACIONES:

EJECUTO:

ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

CARLOS OVIEDO
Ingeniero residente

Firma (Ingeniero Residente)

00000176

	RESISTENCIA A LA DEGRADACION DE AGREGADOS DE TAMAÑOS MENORESDE 37.5 mm (1½") POR MEDIO DELA MAQUINA DE LOS ANGELES NORMA INVIAS E -218- 13	Código: SGC R-028 Versión: 001 Fecha: 01/03/2023 Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	miércoles, 20 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIONLAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAN	LOCALIZACION:	KM1+300 KM1+330
TIPO DE MATERIAL:	PIEDRA RAJON	MARGEN:	N/A
FUENTE:	CENTRAL DE AGREGADOS	FECHA DE TOMA:	miercoles, 20 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	ESTRUCTURA DRENANTE	No ENSAYO:	259

TABLA 1 Y 2 INVIAS 218 - 219 DATOS SOBRE GRADACION, CARGA ABRASIVA Y REVOLUCIONES

TAMAÑOS		PESO Y GRADACION DE LA MUESTRA, (g)						
PASA	RETENIDO	A	B	C	D	E	F	G
3 "	2 1/2 "							
2 1/2 "	2 "					2500 ± 50		
2 "	1 1/2 "					2500 ± 50	5000 ± 50	
1 1/2 "	1 "	1250 ± 25				5000 ± 50	5000 ± 25	5000 ± 25
1 "	3/4 "	1250 ± 25						5000 ± 25
3/4 "	1/2 "	1250 ± 25	2500 ± 10					
1/2 "	3/8 "	1250 ± 25	2500 ± 10					
3/8 "	1/4 "			2500 ± 10				
1/4 "	No. 4			2500 ± 10				
No. 4	No. 8				5000 ± 10			
No. DE ESFERAS		12	11	8	6	12	12	12
No. DE REVOLUCIONES		500	500	500	500	1000	1000	1000

Prueba en:		Seco	Húmedo	Rel: Hum/Sec
Gradación utilizada		E		
Numero de esferas a ser utilizadas		12		
Numero de revoluciones		1000		
Peso de la muestra antes del ensayo, grs		10000,0		
Peso de la muestra despues del ensayo, grs		7799,6		
Perdida por desgaste, grs		2200,4		
% DE DESGASTE		22,0		
ESPECIFICACION DEL INVIAS 2013:		**≤ 40%**		

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBÓ: CARLOS OVIEDO
ING. RESIDENTE

ING. RESIDENTE

00000177

	RESISTENCIA A LA DEGRADACION DE AGREGADOS DE TAMAÑOS MENORESDE 37.5 mm (1½") POR MEDIO DELA MAQUINA DE LOS ANGELES NORMA INVIAS E -218- 13	Código: SGC R-028 Version: 001 Fecha: 01/03/2023 Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	jueves, 21 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓNLAB.	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAN	LOCALIZACION:	KM1+330 KM1+360 KM4+500 KM4+470
TIPO DE MATERIAL:	PIEDRA RAJON	MARGEN:	N/A
FUENTE:	CENTRAL DE AGREGADOS	FECHA DE TOMA:	jueves, 21 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	ESTRUCTURA DRENANTE	No ENSAYO:	240

TABLA 1 Y 2 INVIAS 216 - 219 DATOS SOBRE GRADACION, CARGA ABRASIVA Y REVOLUCIONES

TAMAÑOS		PESO Y GRADACION DE LA MUESTRA, (g)						
PASA	RETENIDO	A	B	C	D	E	F	G
3 "	2 1/2 "							
2 1/2 "	2 "					2500 ± 50		
2 "	1 1/2 "					2500 ± 50	5000 ± 50	
1 1/2 "	1 "	1250 ± 25				5000 ± 50	5000 ± 25	5000 ± 25
1 "	3/4 "	1250 ± 25						5000 ± 25
3/4 "	1/2 "	1250 ± 25	2500 ± 10					
1/2 "	3/8 "	1250 ± 25	2500 ± 10					
3/8 "	1/4 "			2500 ± 10				
1/4 "	No. 4			2500 ± 10				
No. 4	No. 8				5000 ± 10			
No. DE ESFERAS		12	11	8	6	12	12	12
No. DE REVOLUCIONES		500	500	500	500	1000	1000	1000

Prueba en:		Seco	Humedo	Rel: Hum/Sec
Gradación utilizada		E		
Numero de esferas a ser utilizadas		12		
Numero de revoluciones		1000		
Peso de la muestra antes del ensayo, grs		10053,2		
Peso de la muestra después del ensayo, grs		7803,2		
Perdida por desgaste, grs		2250,0		
% DE DESGASTE		22,4		
ESPECIFICACION DEL INVIAS 2013:		**≤ 40%**		

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBÓ: CARLOS OVIEDO
ING. RESIDENTE

ING. RESIDENTE

00000178

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901620343 - 2

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

Código: SGC R-021
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	jueves, 21 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM4+620 KM3+330 KM3+420 KM1+090 KM1+000
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	jueves, 21 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	241

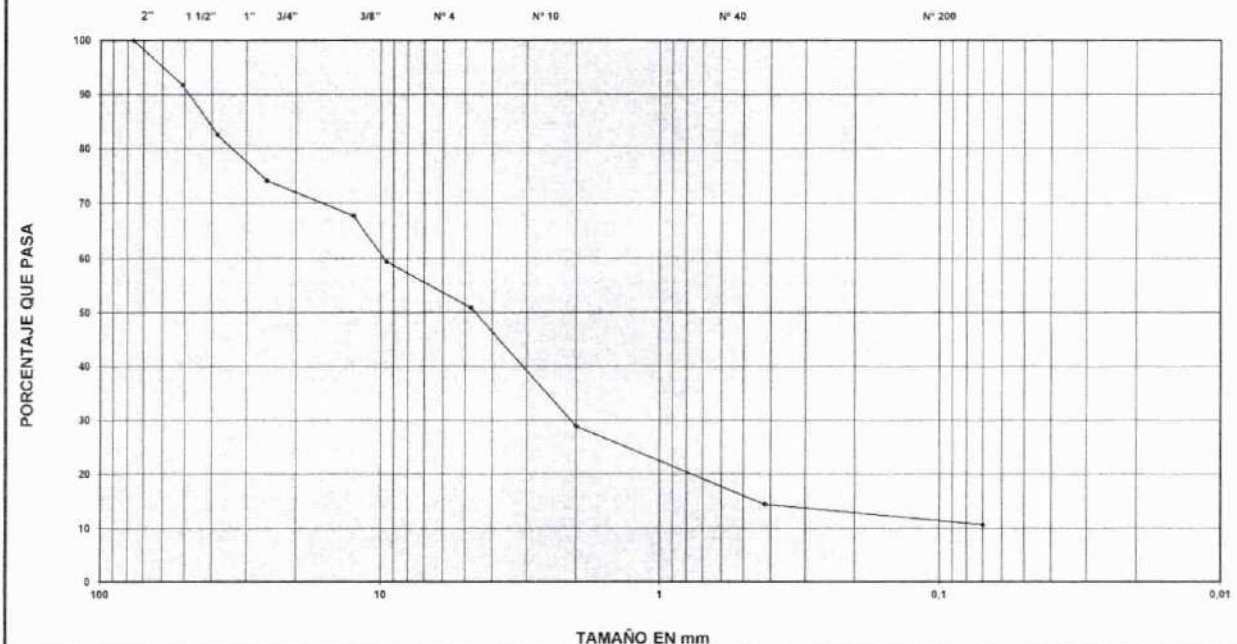
TERRAPLEN

Peso inicial:		8601	Peso final:		7688	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Mínimo	Máximo
3"	76,2	0	0,0	0,0	100,0		
2"	50,80	712,3	8,3	8,3	91,7		
1 1/2"	38,10	789,9	9,2	17,5	82,5		
1"	25,40	725,7	8,4	25,9	74,1		
3/4"	12,50	546,2	6,4	32,3	67,7		
3/8"	9,51	722,4	8,4	40,7	59,3		
Nº 4	4,76	724,5	8,4	49,1	50,9		
Nº 10	2,00	1896	22,0	71,1	28,9		
Nº 40	0,42	1244,6	14,5	85,6	14,4		
Nº 200	0,07	326,3	3,8	89,4	10,6		
FONDO		912,6	10,61	100,0	0,0		

Peso muestra húmeda + recip.	526,3
Peso muestra seca + recip.	499,7
Peso recipiente	175
% de humedad	8,2

Gravas :	49,1
Arenas :	40,3
Finos :	10,6
A.A.S.H.T.O. :	
Índice de Grupo	
U.S.C.	
Limite Liquido :	
Limite Plástico :	
Índice de Plasticidad :	

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: 0

EJECUTO:	ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO Nombre (Laboratorista)	APROBO:	CARLOS OVIEDO INGENIERO RESIDENTE
	Firma (Laboratorista)		firma (Ingeniero Residente)

00000179

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343 - 2

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD
I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: SGC R-022
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

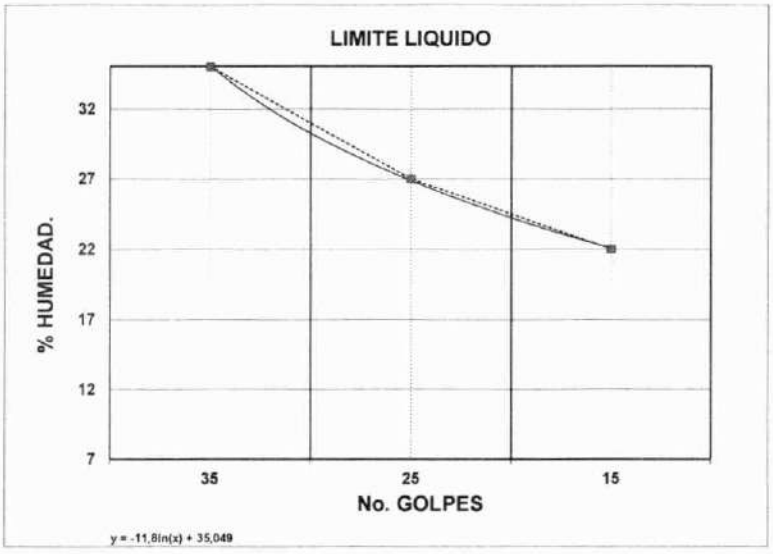
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	jueves, 21 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRCCIÓN	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM4+620 KM3+330 KM3+420 KM1+090 KM1+000
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	Calzada Completa
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	jueves, 21 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	241

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES	15	25	35
Recipiente N°.	2	7	12
Peso de la muestra humeda + recipiente	54,77	54,16	55,61
Peso de la muestra seca + recipiente	47,13	47,02	48,28
Peso recipiente	22,31	22,68	22,28
% DE HUMEDAD	**30,8**	**29,3**	**28,2**

LIMITE PLASTICO

Recipiente N°.	5	3
Peso de la muestra humeda + recipiente	34,16	34,44
Peso de la muestra seca + recipiente	31,97	32,56
Peso recipiente	21,27	23,6
% DE HUMEDAD	**20,5**	**21,0**



RESULTADOS

Limite Liquido	29
Limite Plástico	21
Índ. de Plasticidad	9

ESPECIFICACION INVIAS: 220 - 13		
	Limite Liquido ≤	40,00
	Índice de Plasticidad ≤	15,0

OBSERVACIONES:

EJECUTO: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

APROBO: CARLOS OVIEDO
Ingeniero residente
Firma (Ingeniero Residente)

CONSORCIO MONTAJES RURAL NIT 901630343 2	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO INV-E 410-13	CÓDIGO: SGC R-021 VERSIÓN: 001 FECHA: 1/03/2023 PÁGINA 1 DE 1

NORMA ENSAYO:	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO	**FECHA:**	(EN FORMATO SEGUN CORRESPONDA CILINDRO)
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	**TRAMO:**	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	**LOCALIZACION:**	SEGÚN CONSECUTIVO
FUENTE:		**MARGEN:**	NO APLICA
TIPO DE CEMENTO:	ESTRUCTURAL	**REGISTRO:**	74

MUESTRA	DESCRIPCION	FECHA TOMA D-M-A	FECHA FALLA D-M-A	EDAD	DIAMETRO PROMEDIO	(pulg)	(kN)	AREA CILINDRO cm^2	(kg/cm^2)	(P.S.I)	(Mpa)	(kg/cm^2)	TIPO DE FALLA	RESISTENCIA OBTENIDA %	RESISTENCIA PROMEDIO %	CUMPLE SI / NO
74A	K1+389 LOSA SUPERIOR CONCRETO DE 4000 PSI VIASCON	22-sep.-23	29-sep.-23	7	15.24	8 1/2"	567.1	182.41	317.0	4529	31.7	280	0	113.2	113.6	SI
74B		22-sep.-23	29-sep.-23	7	15.24		570.9	182.41	319.1	4559	31.9	280	0	114.0		
74C		22-sep.-23	20-oct.-23	28	15.24		0.0	182.41	0.0	0	0.0	280	0	0.0	.0	
74D		22-sep.-23	20-oct.-23	28	15.24		0.0	182.41	0.0	0	0.0	280	0	0.0		
74E																
74F																

TIPO 1	TIPO 2	TIPO 3	TIPO 4	TIPO 5	TIPO 6
Conos razonablemente bien formados en ambos extremos.	Cono bien formado en un extremo pero no en el otro. Grietas verticales q llegan a	Agrietamiento vertical columnar que avarca ambos extremos. No hay conos	Fractura diagonal sin grietas a traves de los extremos .	Fracturas en las esquinas. (usuales en cilindros sin refrentar).	Similar al tipo 5, pero las grietas tienden a unirsen en la superficie del cilindro.

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ:

ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista).

APROBÓ:

CARLOS OVIEDO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero

00000180

00000181

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343 - 7

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

Código: SGC R-021
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	viernes, 22 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM6+650 KM6+350 KM3+850 KM1+025 KM1+260 KM3+580 KM3+280
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	viernes, 22 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	242

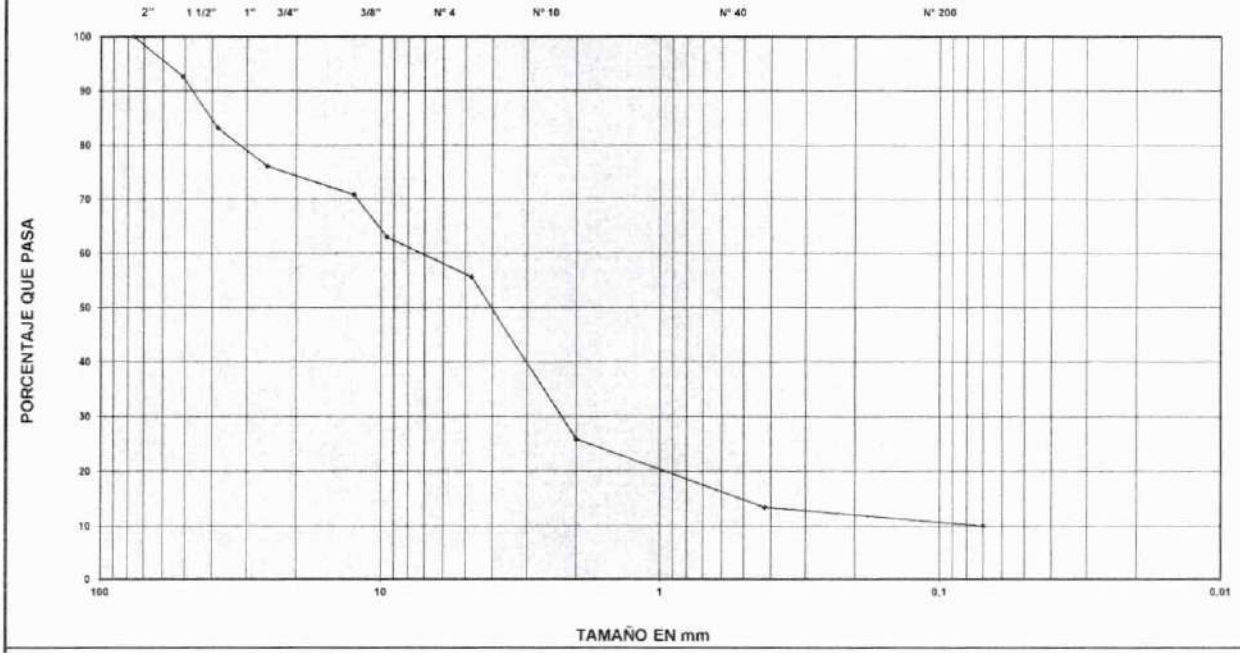
TERRAPLEN

Peso inicial:		8905	Peso final:		8012	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Mínimo	Máximo
3"	76,2	0	0,0	0,0	100,0		
2"	50,80	655	7,4	7,4	92,6		
1 1/2"	38,10	842	9,5	16,8	83,2		
1"	25,40	626	7,0	23,8	76,2		
3/4"	12,50	477	5,4	29,2	70,8		
3/8"	9,51	700	7,9	37,1	62,9		
Nº 4	4,76	656	7,4	44,4	55,6		
Nº 10	2,00	2641	29,7	74,1	25,9		
Nº 40	0,42	1112	12,5	86,6	13,4		
Nº 200	0,07	303	3,4	90,0	10,0		
FONDO		893,0	10,03	100,0	0,0		

Peso muestra húmeda + recip.	726
Peso muestra seca + recip.	689
Peso recipiente	175
% de humedad	7,2

Gravas :	44,4
Arenas :	45,5
Finos :	10,0
A.A.S.H.T.O. :	
Índice de Grupo	
U.S.C.	
Limite Liquido :	
Limite Plástico :	
Índice de Plasticidad :	

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: 0

EJECUTO:	ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO	APROBO:	CARLOS OVIEDO
	Nombre (Laboratorista)		INGENIERO RESIDENTE
	Firma (Laboratorista)		firma (Ingeniero Residente)

00000182

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901530343 - 7

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD
I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: SGC R-022
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

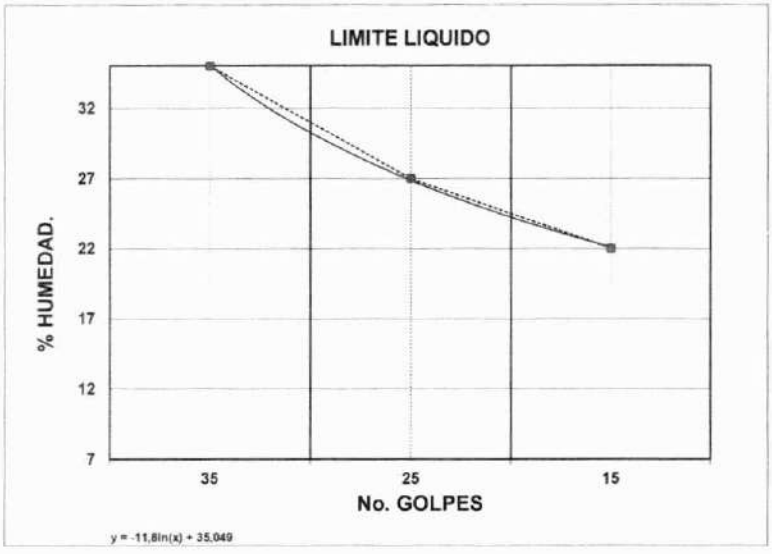
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	viernes, 22 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRCCIÓN	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM6+850 KM6+350 KM3+850 KM1+025 KM1+260 KM3+580 KM3+280
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	Calzada Completa
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	viernes, 22 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	242

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES	15	25	35
Recipiente N°.	13	8	12
Peso de la muestra humeda + recipiente	53,76	53,4	53,33
Peso de la muestra seca + recipiente	46,77	46,71	46,94
Peso recipiente	22,99	22,18	22,28
% DE HUMEDAD	**29,4**	**27,3**	**25,9**

LIMITE PLASTICO

Recipiente N°	6	4
Peso de la muestra humeda + recipiente	32,74	32,47
Peso de la muestra seca + recipiente	30,99	30,71
Peso recipiente	22,79	21,92
% DE HUMEDAD	**21,3**	**20,0**



RESULTADOS

Limite Liquido	28
Limite Plástico	21
Índ. de Plasticidad	7

ESPECIFICACION INVIAS: 220 - 13		
	Limite Liquido ≤	40,00
	Índice de Plasticidad ≤	15,0

OBSERVACIONES:

EJECUTO: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

APROBO: CARLOS OVIEDO
Ingeniero residente
Firma (Ingeniero Residente)

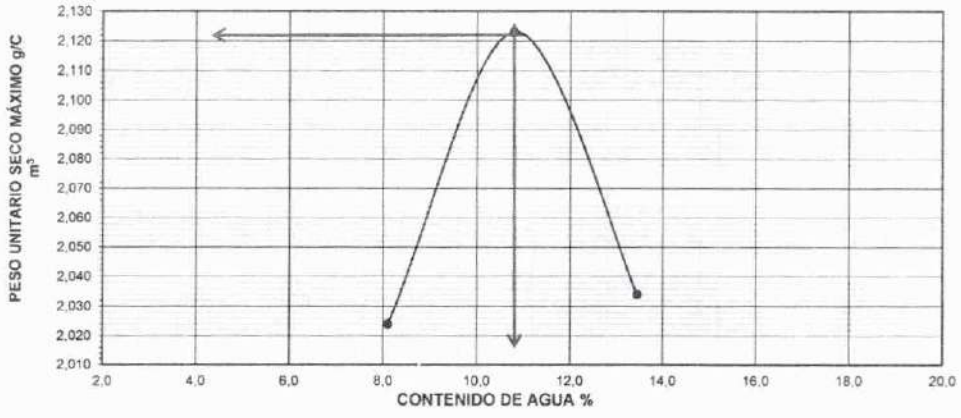
CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343 - 2

DENSIDAD Vs HUMEDAD - PROCTOR MODIFICADO
NORMA I.N.V. E-142

CÓDIGO:	SGC R-025
VERSIÓN:	001
FECHA:	01/02/2023
PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPI	FECHA:	viernes, 22 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	LOCALIZACION:	KM6+850 KM6+350 KM3+850 KM1+025 KM1+260 KM3+580 KM3+280
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN	MARGEN:	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	No ENSAYO	242

DETERMINACION		1	2	3		
N°Molde		1	1	1		
Peso Molde + material húmedo	(g)	9899	10236	10144		
Peso del molde	(g)	5414	5414	5414		
Peso material húmedo	(g)	4485	4822	4730		
Volúmen del molde	(g/ cm^3)	2049,8	2049,8	2049,8		
Densidad húmeda	(g/cm^3)	2,188	2,352	2,308		
		CALCULO DE HUMEDADES				
Cápsula + material húmedo	(g)	451,6	350,3	405,1		
Cápsula + material seco	(g)	421,6	321,2	364,2		
Peso del agua	(g)	30,0	29,1	40,9		
Peso de la cápsula	(g)	51,6	51,7	60,1		
Peso material seco	(g)	370,0	269,5	304,1		
Contenido de agua	%	8,1	10,8	13,4		
Densidad seca de la muestra seca (gr/cm^3)		2,024	2,123	2,034		



Método empleado	C
Pasa Tamiz No 200	
Límite líquido	
Índice de plaicidad	
CLASIFICACIÓN	
U.S.C.	
AASHTO	
DENSIDAD MÁXIMA (g/cm3)	2,123
HUMEDAD ÓPTIMA %	10,8

OBSERVACIONES:

ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

EJECUTO:

Firma (Laboratorista)

CARLOS OVIEDO
Nombre (Ingeniero Residente)

APROBO:

Firma (Ingeniero residente)

	RESISTENCIA A LA DEGRADACION DE AGREGADOS DE TAMAÑOS MENORESDE 37.5 mm (1½") POR MEDIO DELA MAQUINA DE LOS ANGELES NORMA INVIAS E -218- 13	Código: SGC R-028 Versión: 001 Fecha: 01/03/2023 Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	sábado, 23 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓNLAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTA	LOCALIZACION:	KM4+480 KM4+430
TIPO DE MATERIAL:	PIEDRA RAJON	MARGEN:	N/A
FUENTE:	CENTRAL DE AGREGADOS	FECHA DE TOMA:	sábado, 23 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	ESTRUCTURA DRENANTE	No ENSAYO:	243

TABLA 1 Y 2 INVIAS 218 - 219 DATOS SOBRE GRADACION, CARGA ABRASIVA Y REVOLUCIONES

TAMAÑOS		PESO Y GRADACION DE LA MUESTRA, (g)						
PASA	RETENIDO	A	B	C	D	E	F	G
3 "	2 1/2 "							
2 1/2 "	2 "					2500 ± 50		
2 "	1 1/2 "					2500 ± 50	5000 ± 50	
1 1/2 "	1 "	**1250 ± 25**				5000 ± 50	5000 ± 25	**5000 ± 25**
1 "	3/4 "	**1250 ± 25**						**5000 ± 25**
3/4 "	1/2 "	**1250 ± 25**	**2500 ± 10**					
1/2 "	3/8 "	1250 ± 25	2500 ± 10					
3/8 "	1/4 "			**2500 ± 10**				
1/4 "	No. 4			**2500 ± 10**				
No. 4	No. 8				**5000 ± 10**			
No. DE ESFERAS		**12**	**11**	**8**	**6**	12	12	**12**
No. DE REVOLUCIONES		**500**	**500**	**500**	**500**	1000	1000	**1000**

Prueba en:		Seco	Húmedo	Rel: Hum/Sec
Gradación utilizada		E		
Numero de esferas a ser utilizadas		12		
Numero de revoluciones		1000		
Peso de la muestra antes del ensayo, grs		10053,2		
Peso de la muestra después del ensayo, grs		7726,1		
Perdida por desgaste, grs		2327,1		
% DE DESGASTE		23,1		
ESPECIFICACION DEL INVIAS 2013:		**≤ 40%**		

OBSERVACIONES:

ELABORÓ: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO **Nombre (Laboratorista)** **Firma (Laboratorista)**	**APROBÓ:** CARLOS OVIEDO **ING. RESIDENTE** **ING. RESIDENTE**

	RESISTENCIA A LA DEGRADACION DE AGREGADOS DE TAMAÑOS MENORESDE 37.5 mm (1½") POR MEDIO DELA MAQUINA DE LOS ANGELES NORMA INVIAS E -218- 13	Código: SGC R-028 Versión: 001 Fecha: 01/03/2023 Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	lunes, 25 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓNLAB.	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTA	LOCALIZACION:	KM4+360 AL KM4+645
TIPO DE MATERIAL:	PIEDRA RAJON	MARGEN:	N/A
FUENTE:	CENTRAL DE AGREGADOS	FECHA DE TOMA:	lunes, 25 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	ESTRUCTURA DRENANTE	No ENSAYO:	244

TABLA 1 Y 2 INVIAS 218 - 219 DATOS SOBRE GRADACION, CARGA ABRASIVA Y REVOLUCIONES

TAMAÑOS		PESO Y GRADACION DE LA MUESTRA, (g)						
PASA	RETENIDO	A	B	C	D	E	F	G
3 "	2 1/2 "							
2 1/2 "	2 "					2500 ± 50		
2 "	1 1/2 "					2500 ± 50	5000 ± 50	
1 1/2 "	1 "	1250 ± 25				5000 ± 50	5000 ± 25	5000 ± 25
1 "	3/4 "	1250 ± 25						5000 ± 25
3/4 "	1/2 "	1250 ± 25	2500 ± 10					
1/2 "	3/8 "	1250 ± 25	2500 ± 10					
3/8 "	1/4 "			2500 ± 10				
1/4 "	No. 4			2500 ± 10				
No. 4	No. 8				5000 ± 10			
No. DE ESFERAS		12	11	8	6	12	12	12
No. DE REVOLUCIONES		500	500	500	500	1000	1000	1000

Prueba en:		Seco	Húmedo	Rel: Hum/Sec
Gradación utilizada		E		
Numero de esferas a ser utilizadas		12		
Numero de revoluciones		1000		
Peso de la muestra antes del ensayo, grs		10053,2		
Peso de la muestra después del ensayo, grs		7803,2		
Perdida por desgaste, grs		2250,0		
% DE DESGASTE		22,4		
ESPECIFICACION DEL INVIAS 2013:		**≤ 40%**		

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBÓ: CARLOS OVIEDO
ING. RESIDENTE

ING. RESIDENTE

00000186

CONSORCIO MONTAJES RURAL
Nit 901638343 - 7

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

Código: SGC R-021
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	lunes, 25 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM3+700
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	lunes, 25 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	245

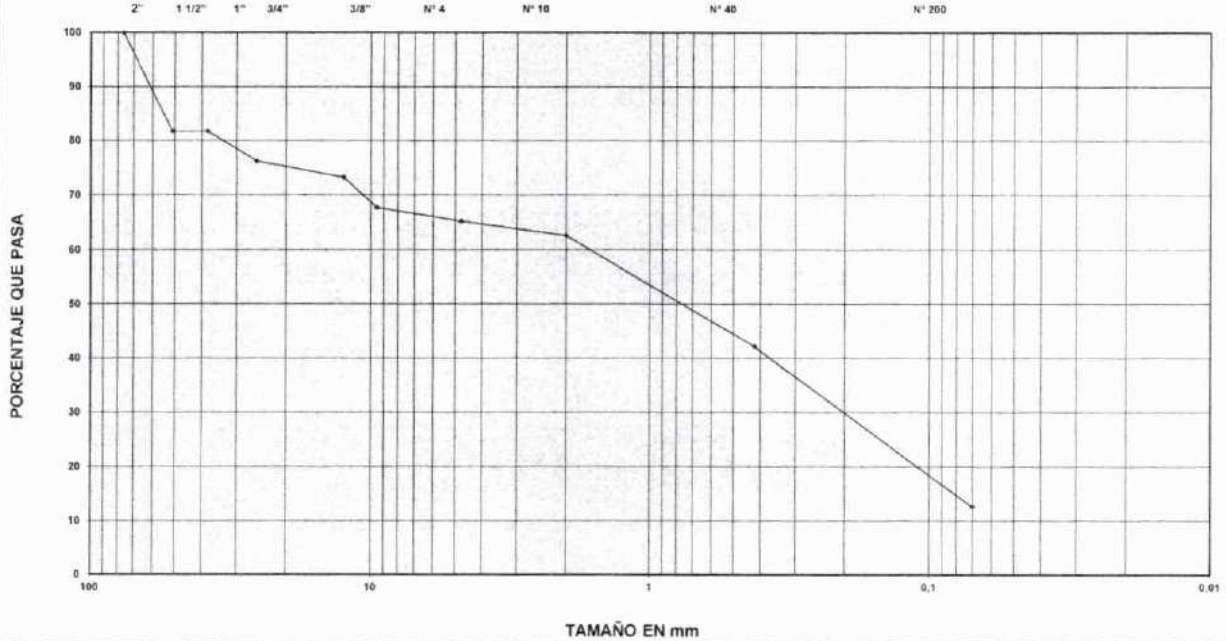
TERRAPLEN

Peso inicial:		4973	Peso final:		4347	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Mínimo	Máximo
3"	76,2	0	0,0	0,0	100,0		
2"	50,80	911	18,3	18,3	81,7		
1 1/2"	38,10	0	0,0	18,3	81,7		
1"	25,40	272	5,5	23,8	76,2		
3/4"	12,50	144	2,9	26,7	73,3		
3/8"	9,51	277	5,6	32,3	67,7		
Nº 4	4,76	124	2,5	34,7	65,3		
Nº 10	2,00	135	2,7	37,5	62,5		
Nº 40	0,42	1016	20,4	57,9	42,1		
Nº 200	0,07	1468	29,5	87,4	12,6		
FONDO		626,0	12,59	100,0	0,0		

Peso muestra húmeda + recip.	1054
Peso muestra seca + recip.	976
Peso recipiente	174
% de humedad	**9,7**

Gravas :	34,7
Arenas :	52,7
Finos :	12,6
A.A.S.H.T.O. :	
Índice de Grupo	
U.S.C.	
Límite Líquido :	
Límite Plástico :	
Índice de Plasticidad :	

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: 0

EJECUTO: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO: CARLOS OVIEDO
INGENIERO RESIDENTE

firma (Ingeniero Residente)

00000187

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343 - 7

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD
I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: SGC R-022
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

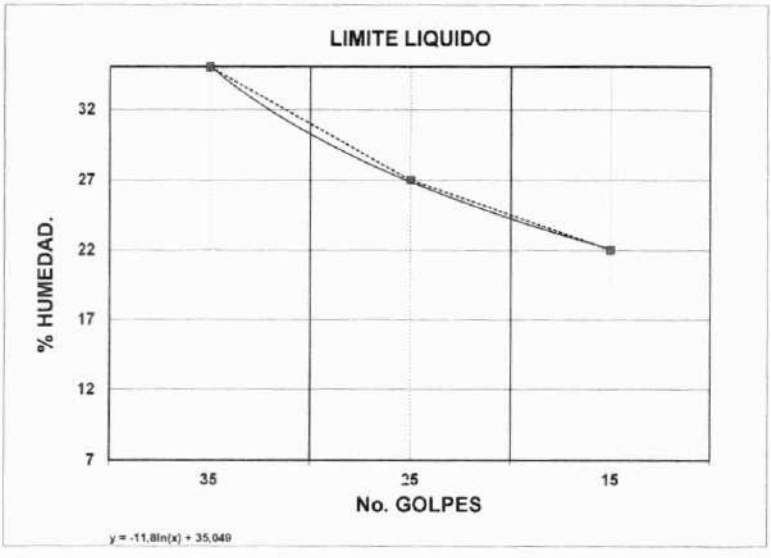
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	lunes, 25 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRCCIÓN	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM3+861 KM3+620 KM3+520
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	Calzada Completa
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	lunes, 25 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	245

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES	15	25	35
Recipiente N°.	1	12	18
Peso de la muestra húmeda + recipiente	48,78	49,7	50,66
Peso de la muestra seca + recipiente	43,14	44,14	45,33
Peso recipiente	22,71	22,28	22,47
% DE HUMEDAD	**27,6**	**25,4**	**23,3**

LIMITE PLASTICO

Recipiente N°	17	8
Peso de la muestra húmeda + recipiente	33,12	33,14
Peso de la muestra seca + recipiente	31,42	31,44
Peso recipiente	22,59	22,17
% DE HUMEDAD	**19,3**	**18,3**



RESULTADOS

Limite Liquido	25
Limite Plástico	19
Índ. de Plasticidad	7

ESPECIFICACION INVIAS: 220 - 13		
	Limite Liquido ≤	40,00
	Índice de Plasticidad ≤	15,0

OBSERVACIONES:

EJECUTO:
ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

APROBO:
CARLOS OVIEDO
Ingeniero residente
Firma (Ingeniero Residente)

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT:901630343 2

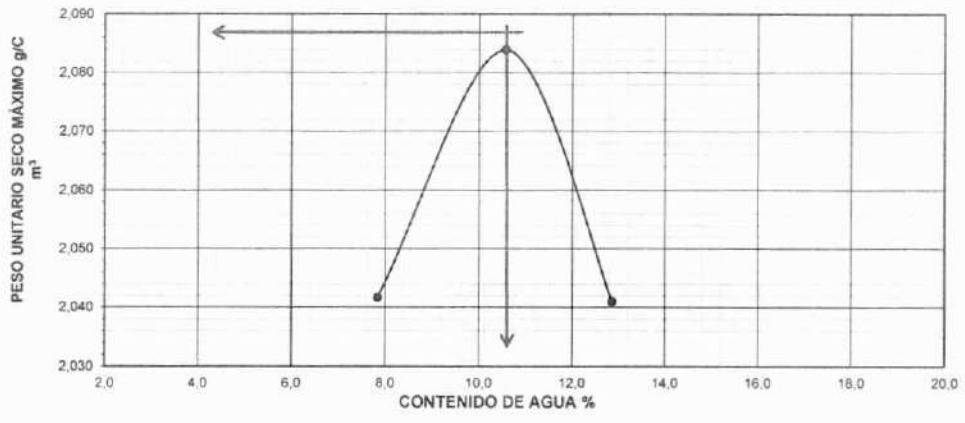
DENSIDAD Vs HUMEDAD - PROCTOR MODIFICADO

NORMA I.N.V. E-142

CÓDIGO:	SGC R-025
VERSIÓN:	001
FECHA:	01/02/2023
PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPI	FECHA:	lunes, 25 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	LOCALIZACION:	KM3+861 KM3+620 KM3+520
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN	MARGEN:	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	No ENSAYO	245

DETERMINACION		1	2	3		
N°Molde		1	1	1		
Peso Molde + material húmedo	(g)	9927	10137	10136		
Peso del molde	(g)	5414	5414	5414		
Peso material humedo	(g)	4513	4723	4722		
Volúmen del molde	(g/ cm^3)	2049,8	2049,8	2049,8		
Densidad húmeda	(g/cm^3)	2,202	2,304	2,304		
		CALCULO DE HUMEDADES				
Cápsula + material húmedo	(g)	1521,0	906,0	1031,0		
Cápsula + material seco	(g)	1430,0	841,0	944,0		
Peso del agua	(g)	91,0	65,0	87,0		
Peso de la cápsula	(g)	269,0	226,0	268,0		
Peso material seco	(g)	1161,0	615,0	676,0		
Contenido de agua	%	7,8	10,6	12,9		
Densidad seca de la muestra seca (gr/cm^3)		2,042	2,084	2,041		



Método empleado	C
Pasa Tamiz No 200	
Limite liquido	
Índice de platicidad	
CLASIFICACIÓN	
U.S.C.	
AASHTO	
DENSIDAD MÁXIMA (g/cm3)	2,084
HUMEDAD ÓPTIMA %	10,6

OBSERVACIONES:

ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

EJECUTO:

Firma (Laboratorista)

CARLOS OVIEDO
Nombre (Ingeniero Residente)

APROBO:

Firma (Ingeniero residente)

00000189

	RESISTENCIA A LA DEGRADACION DE AGREGADOS DE TAMAÑOS MENORESDE 37.5 mm (1½") POR MEDIO DELA MAQUINA DE LOS ANGELES NORMA INVIAS E -218- 13	Código: SGC R-028 Versión: 001 Fecha: 01/03/2023 Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	miércoles, 27 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓNLAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTA	LOCALIZACION:	KM4+370 KM4+410
TIPO DE MATERIAL:	PIEDRA RAJON	MARGEN:	N/A
FUENTE:	CENTRAL DE AGREGADOS	FECHA DE TOMA:	miércoles, 27 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	ESTRUCTURA DRENANTE	No ENSAYO:	246

TABLA 1 Y 2 INVIAS 218 - 219 DATOS SOBRE GRADACION, CARGA ABRASIVA Y REVOLUCIONES

TAMAÑOS		PESO Y GRADACION DE LA MUESTRA, (g)						
PASA	RETENIDO	A	B	C	D	E	F	G
3 "	2 1/2 "							
2 1/2 "	2 "					2500 ± 50		
2 "	1 1/2 "					2500 ± 50	5000 ± 50	
1 1/2 "	1 "	**1250 ± 25**				5000 ± 50	5000 ± 25	**5000 ± 25**
1 "	3/4 "	1250 ± 25						5000 ± 25
3/4 "	1/2 "	1250 ± 25	2500 ± 10					
1/2 "	3/8 "	1250 ± 25	2500 ± 10					
3/8 "	1/4 "			2500 ± 10				
1/4 "	No. 4			2500 ± 10				
No. 4	No. 8				5000 ± 10			
No. DE ESFERAS		12	11	8	6	12	12	12
No. DE REVOLUCIONES		500	500	500	500	1000	1000	1000

Prueba en:		Seco	Húmedo	Rel. Hum/Sec
Gradación utilizada		E		
Numero de esferas a ser utilizadas		12		
Numero de revoluciones		1000		
Peso de la muestra antes del ensayo, grs		10003,2		
Peso de la muestra después del ensayo, grs		7799,6		
Perdida por desgaste, grs		2203,6		
% DE DESGASTE		22,0		
ESPECIFICACION DEL INVIAS 2013:		**≤ 40%**		

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBÓ: CARLOS OVIEDO
ING. RESIDENTE

ING. RESIDENTE

00000190

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343 - 7

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

Código: SGC R-021
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	miércoles, 27 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM3+620 KM3+715 KM4+460 KM4+540 KM9+250
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	miércoles, 27 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	247

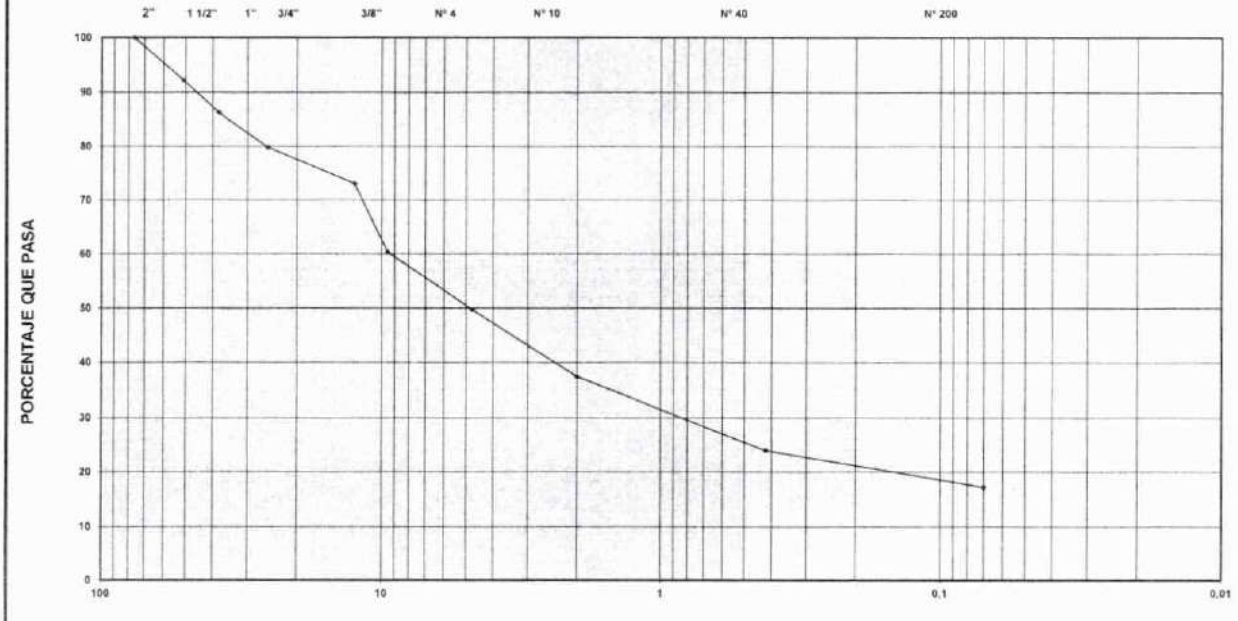
TERRAPLEN

Peso inicial:		5222	Peso final:		4322	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Mínimo	Máximo
3"	76,2	0	0,0	0,0	100,0		
2"	50,80	408	7,8	7,8	92,2		
1 1/2"	38,10	306	5,9	13,7	86,3		
1"	25,40	342	6,5	20,2	79,8		
3/4"	12,50	351	6,7	26,9	73,1		
3/8"	9,51	665	12,7	39,7	60,3		
Nº 4	4,76	554	10,6	50,3	49,7		
Nº 10	2,00	641	12,3	62,6	37,4		
Nº 40	0,42	700	13,4	76,0	24,0		
Nº 200	0,07	355	6,8	82,8	17,2		
FONDO		900,0	17,23	100,0	0,0		

Peso muestra húmeda + recip.	1637
Peso muestra seca + recip.	1556
Peso recipiente	272
% de humedad	6,3

Gravas :	50,3
Arenas :	32,5
Finos :	17,2
A.A.S.H.T.O. :	
Índice de Grupo	
U.S.C.	
Limite Liquido :	
Limite Plástico :	
Índice de Plasticidad :	

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: 0

EJECUTO: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO: CARLOS OVIEDO
INGENIERO RESIDENTE

firma (Ingeniero Residente)

00000191

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343 7

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

Código: SGC R-021
Versión: 001
Fecha. 01/03/2023
Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	miércoles, 27 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM3+620 KM3+715 KM4+460 KM4+540 KM9+250
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	miércoles, 27 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	247

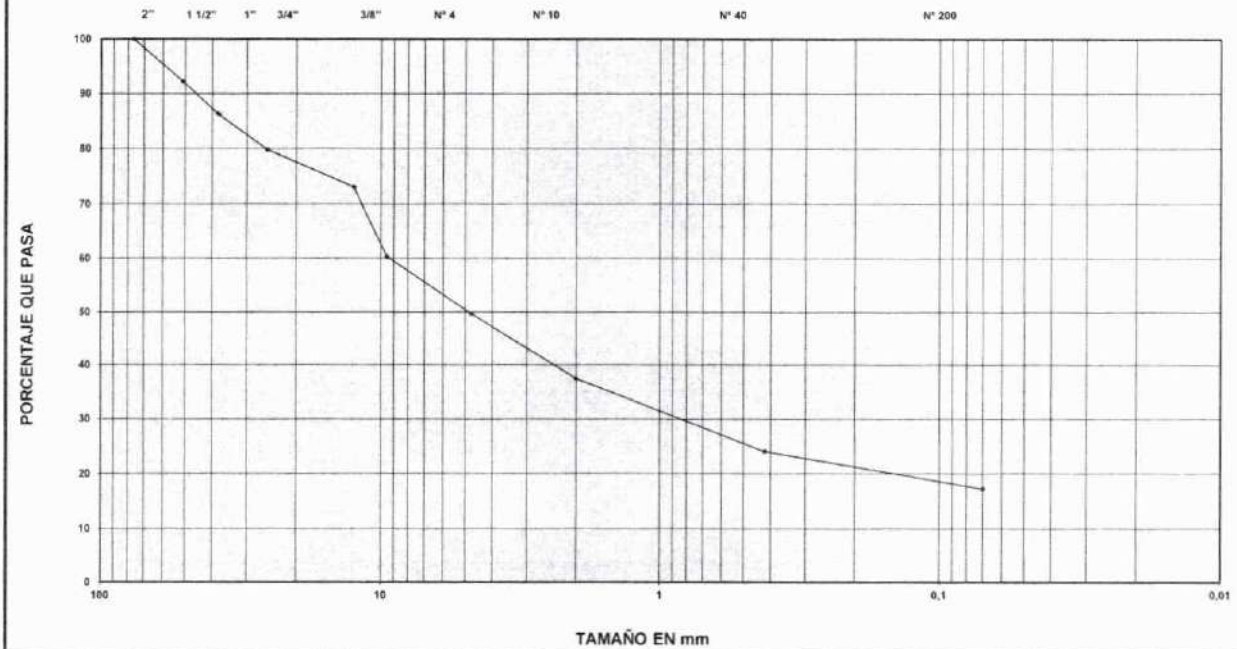
TERRAPLEN

Peso inicial:		5222	Peso final:		4322	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Mínimo	Máximo
3"	76,2	0	0,0	0,0	100,0		
2"	50,80	408	7,8	7,8	92,2		
1 1/2"	38,10	306	5,9	13,7	86,3		
1"	25,40	342	6,5	20,2	79,8		
3/4"	12,50	351	6,7	26,9	73,1		
3/8"	9,51	665	12,7	39,7	60,3		
Nº 4	4,76	554	10,6	50,3	49,7		
Nº 10	2,00	641	12,3	62,6	37,4		
Nº 40	0,42	700	13,4	76,0	24,0		
Nº 200	0,07	355	6,8	82,8	17,2		
FONDO		900,0	17,23	100,0	0,0		

Peso muestra húmeda + recip.	1637
Peso muestra seca + recip.	1556
Peso recipiente	272
% de humedad	6,3

Gravas :	50,3
Arenas :	32,5
Finos :	17,2
A.A.S.H.T.O. :	
Índice de Grupo	
U.S.C.	
Limite Liquido :	
Limite Plástico :	
Índice de Plasticidad :	

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: 0

EJECUTO: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO: CARLOS OVIEDO
INGENIERO RESIDENTE

firma (Ingeniero Residente)

00000192

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343 - 7

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD
I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: SGC R-022
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

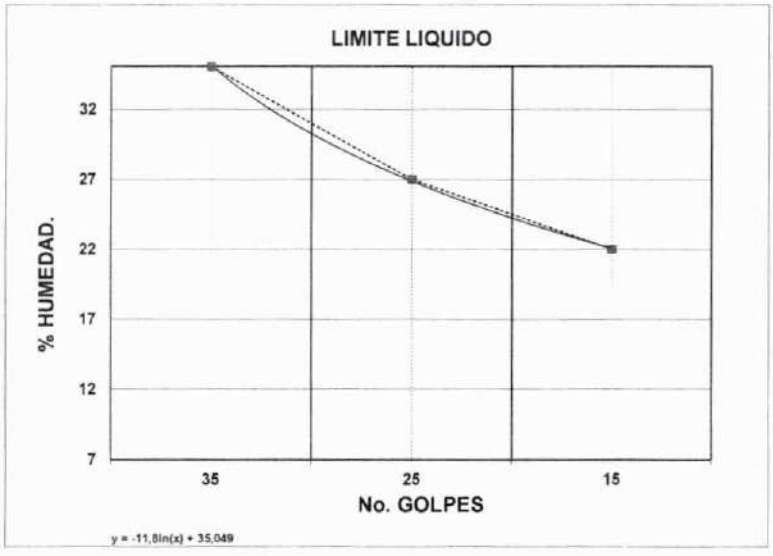
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	miércoles, 27 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRCCIÓN	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM3+620 KM3+715 KM4+460 KM4+540 KM9+250
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	Calzada Completa
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	miércoles, 27 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	247

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES	15	25	35
Recipiente N°.	10	7	14
Peso de la muestra húmeda + recipiente	47,77	47,92	49,16
Peso de la muestra seca + recipiente	42,74	43,15	44,52
Peso recipiente	22,68	22,66	22,65
% DE HUMEDAD	**25,1**	**23,3**	**21,2**

LIMITE PLASTICO

Recipiente N°.	13	15
Peso de la muestra húmeda + recipiente	30,16	30,18
Peso de la muestra seca + recipiente	29,09	29,25
Peso recipiente	22,99	24,23
% DE HUMEDAD	**17,5**	**18,5**



RESULTADOS

Limite Liquido	23
Limite Plástico	18
Índ. de Plasticidad	5

ESPECIFICACION INVIAS: 220 - 13		
	Limite Liquido ≤	40,00
	Índice de Plasticidad ≤	15,0

OBSERVACIONES:

EJECUTO:
ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

APROBO:
CARLOS OVIEDO
Ingeniero residente
Firma (Ingeniero Residente)

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901030343 - 2

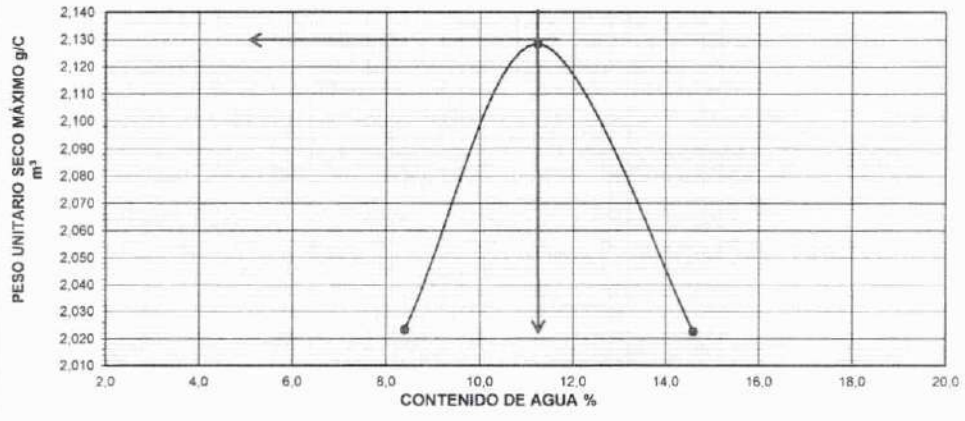
DENSIDAD Vs HUMEDAD - PROCTOR MODIFICADO

NORMA I.N.V. E-142

CÓDIGO: SGC R-025
VERSIÓN: 001
FECHA: 01/02/2023
PÁGINA 1 DE 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPI	FECHA:	miércoles, 27 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	LOCALIZACION:	KM3+620 KM3+715 KM4+460 KM4+540 KM9+250
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN	MARGEN:	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	No ENSAYO	247

DETERMINACION		1	2	3		
N°Molde		1	1	1		
Peso Molde + material húmedo	(g)	9910	10267	10165		
Peso del molde	(g)	5414	5414	5414		
Peso material humedo	(g)	4496	4853	4751		
Volúmen del molde	(g/ cm^3)	2049,8	2049,8	2049,8		
Densidad humeda	(g/cm^3)	2,193	2,368	2,318		
		CALCULO DE HUMEDADES				
Cápsula + material húmedo	(g)	1000,0	1080,0	1164,0		
Cápsula + material seco	(g)	940,0	998,0	1050,0		
Peso del agua	(g)	60,0	82,0	114,0		
Peso de la cápsula	(g)	226,0	268,0	269,0		
Peso material seco	(g)	714,0	730,0	781,0		
Contenido de agua	%	8,4	11,2	14,6		
Densidad seca de la muestra seca (gr/cm^3)		2,023	2,128	2,023		



Método empleado	C
Pasa Tamiz No 200	
Límite líquido	
Índice de plasticidad	
CLASIFICACIÓN	
U.S.C.	
AASHTO	
DENSIDAD MÁXIMA (g/cm3)	2,128
HUMEDAD ÓPTIMA %	11,2

OBSERVACIONES:

ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

EJECUTO:

Firma (Laboratorista)

CARLOS OVIEDO
Nombre (Ingeniero Residente)

APROBO:

Firma (Ingeniero residente)

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343 - 2

DENSIDAD METODO CONO DE ARENA. INV E-161-12

Codigo: SGC R-024
versión:001
Fecha:01/03/2023
Página 1 de 1

PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA **FECHA:** miércoles, 27 de septiembre de 2023

CONTRATISTA: CONSORCIO MONTAJES RURAL **LOCALIZACION:** KM3+000 KM3+200

OBRA: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA **TIPO DE CAPA:** 1 CAPA

TIPO DE MATERIAL: TERRAPLEN CHICORAL **CONSECUTIVO:** 39

DENSIDAD No	1	2	3	4		
Absisas	KM3+000 KM3+200	KM3+000 KM3+200	KM3+000 KM3+200	KM3+000 KM3+200		
Ubicación	KM3+050	KM3+100	KM3+150	KM3+200		
Profundidad en m.	0,15	0,15	0,15	0,15		
Material	1 CAPA	1 CAPA	1 CAPA	1 CAPA		
1. Peso frasco y arena inicial (g).	6066,0	5978,0	5957,0	5944,0		
2. Peso frasco y arena restante (g).	2464,0	1949,0	2051,0	1944,0		
3. Peso arena total usada (g).	3602,0	4029,0	3906,0	4000,0		
4. Constante del cono	**1678,0**	**1678,0**	**1678,0**	**1678,0**		
5. Peso arena en el hueco (g).	1924,0	2351,0	2228,0	2322,0		
6. Densidad de la arena (g/cm³)	**1,475**	**1,475**	**1,475**	**1,475**		
7. Volumen del Hueco (cm³)	1304,4	1593,9	1510,5	1574,2		
8. Peso material extraido humedo (g).	2959,0	3656,0	3390,0	3494,0		
9. % Humedad	6,8	7,2	7,0	7,4		
10. Peso material extraido seco (g).	2770,6	3410,4	3168,2	3253,3		
11. Peso material retenido en tamiz 3/4" (g).	224,0	504,0	241,0	296,0		
12. % humedad material grueso	2,0	2,0	2,0	2,0		
13. % retenido material en tamiz 3/4"	7,0	12,1	6,6	7,8		
14. % pasa material en tamiz 3/4"	93,0	87,9	93,4	92,2		
15. Densidad del material (g/cm³)	2,124	2,140	2,097	2,067		
16. Densidad maxima laboratoria (g/cm³)	2,124	2,124	2,124	2,124		
17. % Humedad Optima de laboratorio	10,8	10,8	10,8	10,8		
18. Peso especifico gruesos (g/cm³)	2,80	2,80	2,80	2,80		
19. Densidad material corregido (g/cm³)	2,086	2,072	2,061	2,022		
20. % De compactación terreno	100,0	100,7	98,8	97,3		
21. % De Compactación especifica	**90,0**	**90,0**	**90,0**	**90,0**		

Cumple Especificaciones o Requerimientos SI ■ NO ☐ N/A ☐

Observaciones:

EJECUTO: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO: CARLOS OVIEDO
INGENIERO RESIDENTE

Firma (Ingeniero Residente)

00000195

	RESISTENCIA A LA DEGRADACION DE AGREGADOS DE TAMAÑOS MENORESDE 37.5 mm (1½") POR MEDIO DELA MAQUINA DE LOS ANGELES NORMA INVIAS E -218- 13	Código: SGC R-028 Versión: 001 Fecha: 01/03/2023 Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	jueves, 28 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓNLAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTA	LOCALIZACION:	KM4+360 KM4+350
TIPO DE MATERIAL:	PIEDRA RAJON	MARGEN:	N/A
FUENTE:	CENTRAL DE AGREGADOS	FECHA DE TOMA:	jueves, 28 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	ESTRUCTURA DRENANTE	No ENSAYO:	248

TABLA 1 Y 2 INVIAS 218 - 219 DATOS SOBRE GRADACION, CARGA ABRASIVA Y REVOLUCIONES

TAMAÑOS		PESO Y GRADACION DE LA MUESTRA, (g)						
PASA	RETENIDO	A	B	C	D	E	F	G
3 "	2 1/2 "							
2 1/2 "	2 "					2500 ± 50		
2 "	1 1/2 "					2500 ± 50	5000 ± 50	
1 1/2 "	1 "	1250 ± 25				5000 ± 50	5000 ± 25	5000 ± 25
1 "	3/4 "	1250 ± 25						5000 ± 25
3/4 "	1/2 "	1250 ± 25	2500 ± 10					
1/2 "	3/8 "	1250 ± 25	2500 ± 10					
3/8 "	1/4 "			2500 ± 10				
1/4 "	No. 4			2500 ± 10				
No. 4	No. 8				5000 ± 10			
No. DE ESFERAS		12	11	8	6	12	12	12
No. DE REVOLUCIONES		500	500	500	500	1000	1000	1000

Prueba en:		Seco	Húmedo	Rel Hum/Sec
Gradación utilizada		E		
Numero de esferas a ser utilizadas		12		
Numero de revoluciones		1000		
Peso de la muestra antes del ensayo, grs		10000,0		
Peso de la muestra después del ensayo, grs		7669,0		
Perdida por desgaste, grs		2331,0		
% DE DESGASTE		23,3		
ESPECIFICACION DEL INVIAS 2013:		**≤ 40%**		

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBÓ: CARLOS OVIEDO
ING. RESIDENTE

ING. RESIDENTE

00000196

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343 -7

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

Código: SGC R-021
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	jueves, 28 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM3+630 KM3+720 KM6+690 KM6+860 KM4+420 KM4+400
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	jueves, 28 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	249

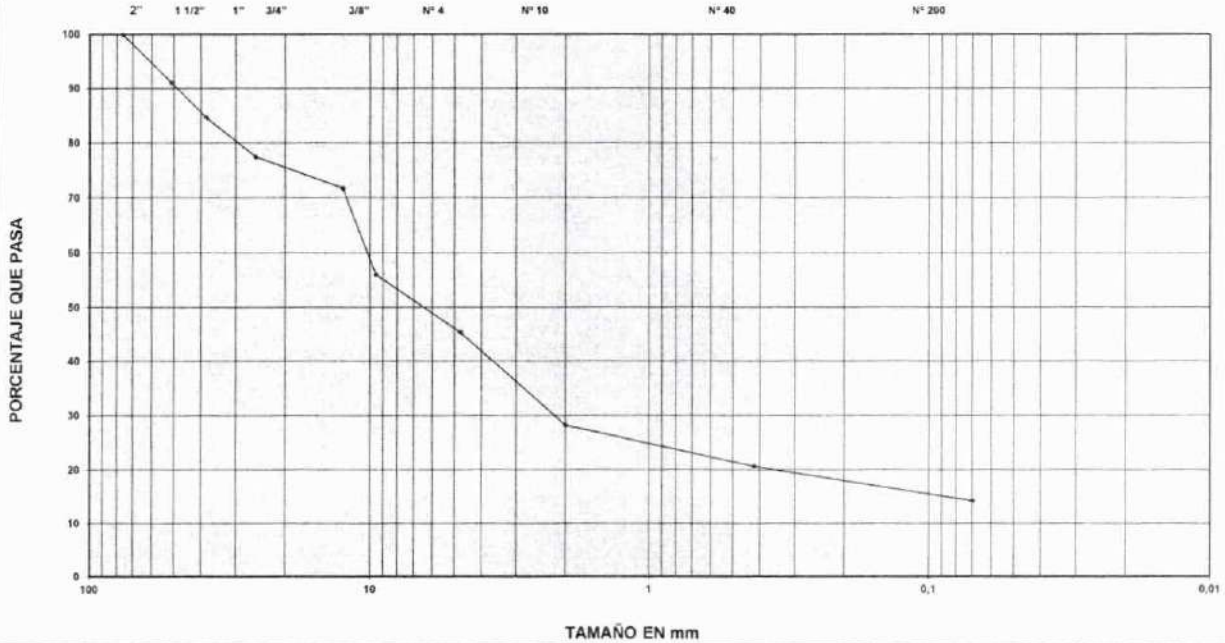
TERRAPLEN

Peso inicial:		5566	Peso final:		4774	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Mínimo	Máximo
3"	76,2	0	0,0	0,0	100,0		
2"	50,80	502	9,0	9,0	91,0		
1 1/2"	38,10	356	6,4	15,4	84,6		
1"	25,40	402	7,2	22,6	77,4		
3/4"	12,50	312,6	5,6	28,3	71,7		
3/8"	9,51	877,6	15,8	44,0	56,0		
Nº 4	4,76	589,6	10,6	54,6	45,4		
Nº 10	2,00	955,6	17,2	71,8	28,2		
Nº 40	0,42	422,3	7,6	79,4	20,6		
Nº 200	0,07	356,3	6,4	85,8	14,2		
FONDO		792,0	14,23	100,0	0,0		

Peso muestra húmeda + recip.	1744
Peso muestra seca + recip.	1633
Peso recipiente	272
% de humedad	8,2

Gravas :	54,6
Arenas :	31,2
Finos :	14,2
A.A.S.H.T.O. :	
Índice de Grupo	
U.S.C.	
Limite Liquido :	
Límite Plástico :	
Índice de Plasticidad :	

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: 0

EJECUTO: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO: CARLOS OVIEDO
INGENIERO RESIDENTE

firma (Ingeniero Residente)

00000197

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901638343-7

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD
I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: SGC R-022
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

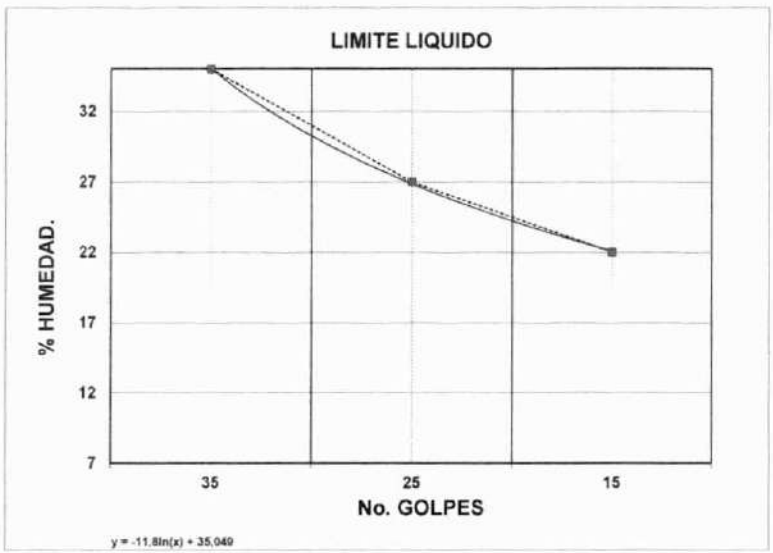
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	jueves, 28 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRCCIÓN	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM3+630 KM3+720 KM6+890 KM6+860 KM4+420 KM4+400
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	Calzada Completa
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	jueves, 28 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	249

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES	15	25	35
Recipiente Nº.	11	13	7
Peso de la muestra húmeda + recipiente	52,74	50,61	51,24
Peso de la muestra seca + recipiente	46,77	45,33	46,08
Peso recipiente	23,46	22,97	22,64
% DE HUMEDAD	**25,6**	**23,6**	**22,0**

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.	5	2
Peso de la muestra húmeda + recipiente	32,16	32,40
Peso de la muestra seca + recipiente	30,47	30,89
Peso recipiente	21,26	22,3
% DE HUMEDAD	**18,3**	**17,6**



RESULTADOS

Limite Liquido	24
Limite Plástico	18
Ind. de Plasticidad	6

ESPECIFICACION INVIAS: 220 - 13		
	Limite Liquido ≤	40,00
	Índice de Plasticidad ≤	15,0

OBSERVACIONES:

EJECUTO:

ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

CARLOS OVIEDO
Ingeniero residente

Firma (Ingeniero Residente)

00000198

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343 - 7

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

Código: SGC R-021
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	viernes, 29 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM6+890 KM6+760 Y KM4+350
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	viernes, 29 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	250

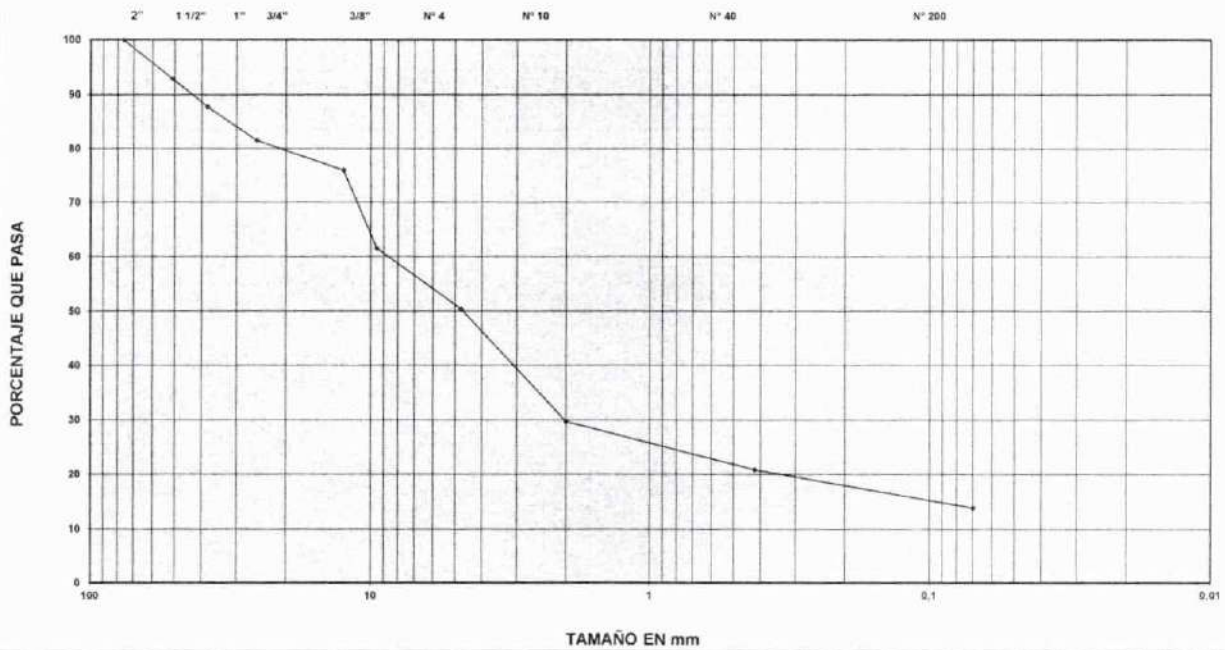
TERRAPLEN

Peso inicial:		6403	Peso final:		5515	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Mínimo	Máximo
3"	76,2	0	0,0	0,0	100,0		
2"	50,80	456,6	7,1	7,1	92,9		
1 1/2"	38,10	326,6	5,1	12,2	87,8		
1"	25,40	399,5	6,2	18,5	81,5		
3/4"	12,50	356,1	5,6	24,0	76,0		
3/8"	9,51	925,6	14,5	38,5	61,5		
N° 4	4,76	715,2	11,2	49,7	50,3		
N° 10	2,00	1322,5	20,7	70,3	29,7		
N° 40	0,42	566,7	8,9	79,2	20,8		
N° 200	0,07	446,2	7,0	86,1	13,9		
FONDO		887,9	13,87	100,0	0,0		

Peso muestra húmeda + recip.	1233
Peso muestra seca + recip.	1142
Peso recipiente	272
% de humedad	10,5

Gravas :	49,7
Arenas :	36,5
Finos :	13,9
A.A.S.H.T.O. :	
Índice de Grupo	
U.S.C.	
Límite Líquido :	
Límite Plástico :	
Índice de Plasticidad :	

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: 0

EJECUTO:	ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO Nombre (Laboratorista)	APROBO:	CARLOS OVIEDO INGENIERO RESIDENTE
	Firma (Laboratorista)		firma (Ingeniero Residente)

00000199

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343 - 2

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD
I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: SGC R-022
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

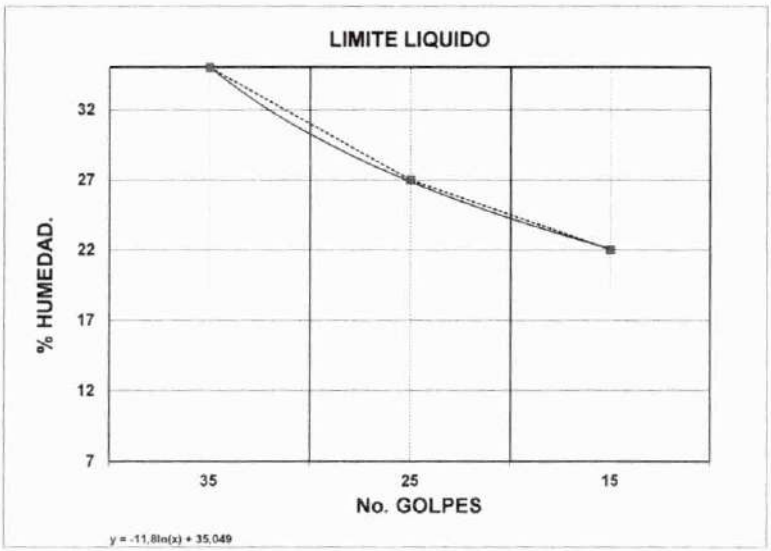
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	viernes, 29 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRCCIÓN	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM6+890 KM6+760 Y KM4+350
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	Calzada Completa
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	viernes, 29 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	250

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES	15	25	35
Recipiente N°.	14	6	4
Peso de la muestra húmeda + recipiente	53,16	52,16	53,07
Peso de la muestra seca + recipiente	46,23	45,8	46,91
Peso recipiente	22,7	22,77	21,9
% DE HUMEDAD	**29,5**	**27,6**	**24,6**

LIMITE PLASTICO

Recipiente N°	18	3
Peso de la muestra húmeda + recipiente	30,16	30,16
Peso de la muestra seca + recipiente	28,81	28,74
Peso recipiente	22,48	22,3
% DE HUMEDAD	**21,3**	**22,0**



RESULTADOS

Limite Liquido	27
Limite Plástico	22
Ind. de Plasticidad	6

ESPECIFICACION INVIAS: 220 - 13		
	Limite Liquido ≤	40,00
	Índice de Plasticidad ≤	15,0

OBSERVACIONES:

EJECUTO:

ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

CARLOS OVIEDO
Ingeniero residente

Firma (Ingeniero Residente)

CONSORCIO MONTAJES RURAL NIT 901630343 - 2	DENSIDAD METODO CONO DE ARENA. INV E-161-12	Codigo: SGC R-024
		versión:001
		Fecha:01/03/2023
		Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA	**FECHA:**	viernes, 29 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	**LOCALIZACION:**	KM6+861 KM7+200
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA	**TIPO DE CAPA:**	2 CAPA
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN CHICORAL	**CONSECUTIVO:**	40

DENSIDAD No	1	2	3	4		
Absisas	KM6+861 KM7+200	KM6+861 KM7+200	KM6+861 KM7+200	KM6+861 KM7+200		
Ubicación	KM6+900	KM7+000	KM7+100	KM7+200		
Profundidad en m.	0,15	0,15	0,15	0,15		
Material	2 CAPA	2 CAPA	2 CAPA	2 CAPA		
1. Peso frasco y arena inicial (g).	7372,0	7321,0	7280,0	7236,0		
2. Peso frasco y arena restante (g).	2732,0	2959,0	2930,0	2873,0		
3. Peso arena total usada (g).	4640,0	4362,0	4350,0	4363,0		
4. Constante del cono	**1678,0**	**1678,0**	**1678,0**	**1678,0**		
5. Peso arena en el hueco (g).	2962,0	2684,0	2672,0	2685,0		
6. Densidad de la arena (g/cm³)	**1,475**	**1,475**	**1,475**	**1,475**		
7. Volumen del Hueco (cm³)	2008,1	1819,7	1811,5	1820,3		
8. Peso material extraido humedo (g).	4505,0	4288,0	3988,0	4243,0		
9. % Humedad	6,2	6,4	6,6	6,4		
10. Peso material extraido seco (g).	4242,0	4030,1	3741,1	3987,8		
11. Peso material retenido en tamiz 3/4" (g).	833,0	780,0	252,0	621,0		
12. % humedad material grueso	2,0	2,0	2,0	2,0		
13. % retenido material en tamiz 3/4"	15,6	15,4	5,9	12,8		
14. % pasa material en tamiz 3/4"	84,4	84,6	94,1	87,2		
15. Densidad del material (g/cm³)	2,112	2,215	2,065	2,191		
16. Densidad maxima laboratoria (g/cm³)	2,128	2,128	2,128	2,128		
17. % Humedad Optima de laboratorio	11,2	11,2	11,2	11,2		
18. Peso especifico gruesos (g/cm³)	2,80	2,80	2,80	2,80		
19. Densidad material corregido (g/cm³)	2,021	2,134	2,031	2,123		
20. % De compactación terreno	99,3	104,1	97,0	102,9		
21. % De Compactación especifica	**90,0**	**90,0**	**90,0**	**90,0**		

Cumple Especificaciones o Requerimientos SI ■ NO ☐ N/A ☐

Observaciones:

EJECUTO: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO	**APROBO:** CARLOS OVIEDO
Nombre (Laboratorista)	**INGENIERO RESIDENTE**
Firma (Laboratorista)	**Firma (Ingeniero Residente)**

00000121

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343 - 7

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

Código: SGC R-021
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	**FECHA:**	lunes, 4 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	**DIRECCIÓN LAB:**	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	**LOCALIZACION:**	KM8+015 KM8+890
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	**MARGEN:**	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	**FECHA DE TOMA:**	lunes, 4 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	**No ENSAYO:**	211

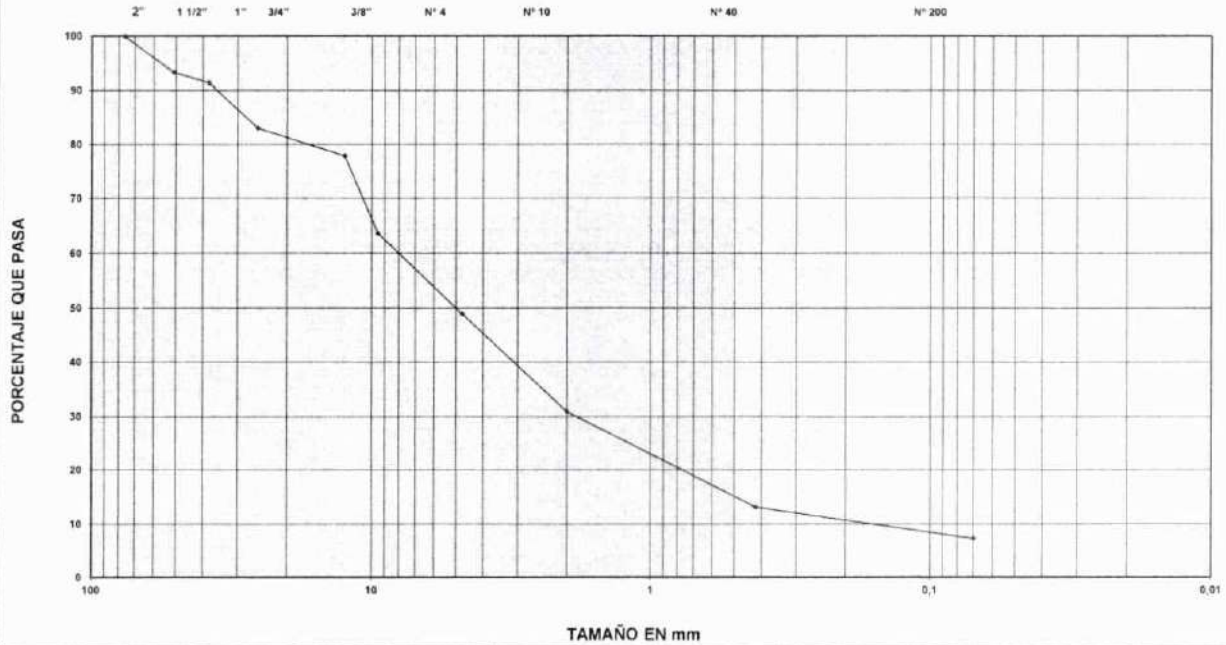
TERRAPLEN

Peso inicial:		3836	Peso final:		3556	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Mínimo	Máximo
3"	76,2	0	0,0	0,0	100,0		
2"	50,80	256	6,7	6,7	93,3		
1 1/2"	38,10	72	1,9	8,6	91,4		
1"	25,40	324	8,4	17,0	83,0		
3/4"	12,50	197	5,1	22,1	77,9		
3/8"	9,51	546	14,2	36,4	63,6		
Nº 4	4,76	564	14,7	51,1	48,9		
Nº 10	2,00	692	18,0	69,1	30,9		
Nº 40	0,42	681	17,8	86,9	13,1		
Nº 200	0,07	224	5,8	92,7	7,3		
FONDO		280,0	7,30	100,0	0,0		

Peso muestra húmeda + recip.	1005
Peso muestra seca + recip.	951
Peso recipiente	174
% de humedad	**6,9**

Gravas :	51,1
Arenas :	41,6
Finos :	7,3
A.A.S.H.T.O. :	
Índice de Grupo	
U.S.C.	
Limite Líquido :	
Limite Plástico :	
Índice de Plasticidad :	

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: 0

EJECUTO: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO: CARLOS OVIEDO
INGENIERO RESIDENTE

firma (Ingeniero Residente)

00000122

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901638343 - 7

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD
I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: SGC R-022
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

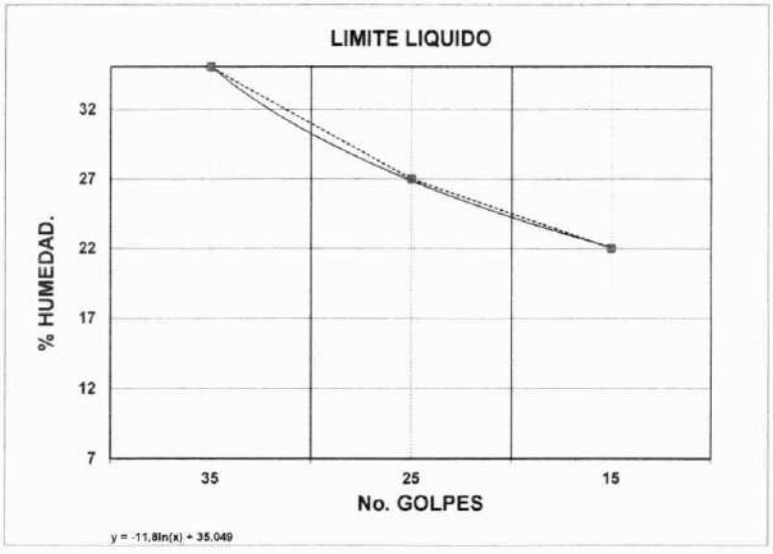
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	lunes, 4 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRCCIÓN	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM8+015 KM8+890
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	Calzada Completa
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	lunes, 4 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	211

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES	15	25	35
Recipiente Nº.	11	9	8
Peso de la muestra humeda + recipiente	49 16	48,7	48,16
Peso de la muestra seca + recipiente	44,22	43,85	43,59
Peso recipiente	23,46	22,2	22,18
% DE HUMEDAD	**23,8**	**22,4**	**21,3**

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.	5	3
Peso de la muestra humeda + recipiente	30,15	30,34
Peso de la muestra seca + recipiente	28,72	29,25
Peso recipiente	21,27	23,6
% DE HUMEDAD	**19,2**	**19,3**



RESULTADOS

Limite Liquido	23
Limite Plástico	19
Ind. de Plasticidad	3

ESPECIFICACION INVIAS: 220 - 13		
	Limite Liquido ≤	40,00
	Índice de Plasticidad ≤	15,0

OBSERVACIONES:

EJECUTO:
ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

APROBO:
CARLOS OVIEDO
Ingeniero residente
Firma (Ingeniero Residente)

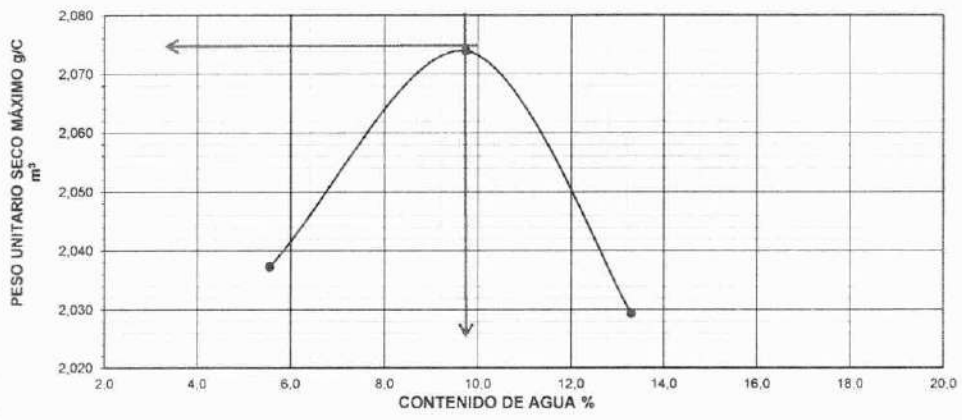
CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343 - 2

DENSIDAD Vs HUMEDAD - PROCTOR MODIFICADO
NORMA I.N.V. E-142

CÓDIGO: SGC R-025
VERSIÓN: 001
FECHA: 01/02/2023
PÁGINA 1 DE 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPI	FECHA:	lunes, 4 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	LOCALIZACION:	KM8+015 KM8+890
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN	MARGEN:	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	No ENSAYO	211

DETERMINACION		1	2	3		
N°Molde		1	1	1		
Peso Molde + material húmedo	(g)	9822	10079	10127		
Peso del molde	(g)	5414	5414	5414		
Peso material húmedo	(g)	4408	4665	4713		
Volúmen del molde	(g/ cm^3)	2049,8	2049,8	2049,8		
Densidad húmeda	(g/cm^3)	2,150	2,276	2,299		
		CALCULO DE HUMEDADES				
Cápsula + material húmedo	(g)	612,0	546,0	617,0		
Cápsula + material seco	(g)	589,0	513,0	565,0		
Peso del agua	(g)	23,0	33,0	52,0		
Peso de la cápsula	(g)	175,0	174,0	174,0		
Peso material seco	(g)	414,0	339,0	391,0		
Contenido de agua	%	5,6	9,7	13,3		
Densidad seca de la muestra seca (gr/cm^3)		2,037	2,074	2,029		



Método empleado C

Pasa Tamiz No 200

Límite líquido

Índice de plasticidad

CLASIFICACIÓN

U.S.C.

AASHTO

DENSIDAD MAXIMA (g/cm3) 2,074

HUMEDAD ÓPTIMA % 9,7

OBSERVACIONES:

ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

EJECUTO:

Firma (Laboratorista)

CARLOS OVIEDO
Nombre (Ingeniero Residente)

APROBO:

Firma (Ingeniero residente)

00000124

	RESISTENCIA A LA DEGRADACION DE AGREGADOS DE TAMAÑOS MENORESDE 37.5 mm (1½") POR MEDIO DELA MAQUINA DE LOS ANGELES NORMA INVIAS E -218- 13	Código: SGC R-028 Versión: 001 Fecha: 01/03/2023 Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	lunes, 4 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓNLAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAN	LOCALIZACION:	KM2+750 KM2+840
TIPO DE MATERIAL:	PIEDRA RAJON	MARGEN:	N/A
FUENTE:	CENTRAL DE AGREGADOS	FECHA DE TOMA:	lunes, 4 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	ESTRUCTURA DRENANTE	No ENSAYO:	212

TABLA 1 Y 2 INVIAS 218 - 219 DATOS SOBRE GRADACION, CARGA ABRASIVA Y REVOLUCIONES

TAMAÑOS		PESO Y GRADACION DE LA MUESTRA, (g)						
PASA	RETENIDO	A	B	C	D	E	F	G
3 "	2 1/2 "							
2 1/2 "	2 "					2500 ± 50		
2 "	1 1/2 "					2500 ± 50	5000 ± 50	
1 1/2 "	1 "	1250 ± 25				5000 ± 50	5000 ± 25	5000 ± 25
1 "	3/4 "	1250 ± 25						5000 ± 25
3/4 "	1/2 "	1250 ± 25	2500 ± 10					
1/2 "	3/8 "	1250 ± 25	2500 ± 10					
3/8 "	1/4 "			2500 ± 10				
1/4 "	No. 4			2500 ± 10				
No. 4	No. 8				5000 ± 10			
No. DE ESFERAS		12	11	8	6	12	12	12
No. DE REVOLUCIONES		500	500	500	500	1000	1000	1000

Prueba en:		Seco	Húmedo	Rel: Hum/Sec
Gradación utilizada		E		
Numero de esferas a ser utilizadas		12		
Numero de revoluciones		1000		
Peso de la muestra antes del ensayo, grs		10025,9		
Peso de la muestra después del ensayo, grs		7792,4		
Perdida por desgaste, grs		2233,5		
% DE DESGASTE		22,3		
ESPECIFICACION DEL INVIAS 2013:		**≤ 40%**		

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBÓ: CARLOS OVIEDO
ING. RESIDENTE

ING. RESIDENTE

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343 - 7

DENSIDAD METODO CONO DE ARENA. INV E-161-12

Codigo: SGC R-024
versión:001
Fecha:01/03/2023
Página 1 de 1

PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA **FECHA:** martes, 5 de septiembre de 2023

CONTRATISTA: CONSORCIO MONTAJES RURAL **LOCALIZACION:** km0+250 al km0+981

OBRA: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA **TIPO DE CAPA:** 2 CAPA

TIPO DE MATERIAL: TERRAPLEN CHICORAL **CONSECUTIVO:** 37

DENSIDAD No	1	2	3	4	5	6
Absisas	km0+250 al km0+981	km0+250 al km0+981	m0+250 al km0+98	km0+250 al km0+981	km0+250 al km0+981	km0+250 al km0+981
Ubicación	KM0+350	KM0+450	KM0+550	KM0+650	KM0+750	KM0+850
Profundidad en m.	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Material	2 CAPA	2 CAPA	2 CAPA	2 CAPA	2 CAPA	2 CAPA
1. Peso frasco y arena inicial (g).	6116,0	6096,0	6041,0	5969,0	5944,0	5932,0
2. Peso frasco y arena restante (g).	2224,0	2406,0	1906,0	1596,0	1969,0	1816,0
3. Peso arena total usada (g).	3892,0	3690,0	4135,0	4373,0	3975,0	4116,0
4. Constante del cono	**1675,0**	**1675,0**	**1675,0**	**1675,0**	**1675,0**	**1675,0**
5. Peso arena en el hueco (g).	2217,0	2015,0	2460,0	2698,0	2300,0	2441,0
6. Densidad de la arena (g/cm³)	**1,464**	**1,464**	**1,464**	**1,464**	**1,464**	**1,464**
7. Volumen del Hueco (cm³)	1514,3	1378,4	1680,3	1842,9	1571,0	1667,3
8. Peso material extraido humedo (g).	3214,0	2946,0	3572,0	3608,0	3272,0	3556,0
9. % Humedad	5,4	6,4	6,2	5,6	5,8	6,3
10. Peso material extraido seco (g)	3049,3	2768,8	3363,5	3416,7	3092,6	3345,2
11. Peso material retenido en tamiz 3/4" (g).	458,0	314,0	182,0	126,0	289,0	362,0
12. % humedad material grueso	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
13. % retenido material en tamiz 3/4"	12,5	9,6	4,8	3,4	8,1	9,2
14. % pasa material en tamiz 3/4"	87,5	90,4	95,2	96,6	91,9	90,8
15. Densidad del material (g/cm³)	2,014	2,012	2,002	1,854	1,969	2,006
16. Densidad maxima laboratoria (g/cm³)	2,015	2,015	2,015	2,015	2,015	2,015
17. % Humedad Optima de laboratorio	16,3	16,3	16,3	16,3	16,3	16,3
18. Peso especifico gruesos (g/cm³)	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80
19. Densidad material corregido (g/cm³)	1,936	1,953	1,973	1,832	1,918	1,950
20. % De compactación terreno	99,9	99,8	99,3	92,0	97,7	99,6
21. % De Compactación especifica	**90,0**	**90,0**	**90,0**	**90,0**	**90,0**	**90,0**

Cumple Especificaciones o Requerimientos SI ■ NO ☐ N/A ☐

Observaciones: 1 CAPA TERRAPLEN KM8+650 AL KM8+900

EJECUTO: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO: CARLOS OVIEDO
INGENIERO RESIDENTE

Firma (Ingeniero Residente)

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343 - 7

DENSIDAD METODO CONO DE ARENA. INV E-161-12

Codigo: SGC R-024
versión:001
Fecha:01/03/2023
Página 1 de 1

PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA **FECHA:** martes, 5 de septiembre de 2023

CONTRATISTA: CONSORCIO MONTAJES RURAL **LOCALIZACION:** km0+250 al km0+981

OBRA: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA **TIPO DE CAPA:** 2 CAPA

TIPO DE MATERIAL: TERRAPLEN CHICORAL **CONSECUTIVO:** 38

DENSIDAD No	1					
Absisas	km0+250 al km0+981					
Ubicación	KM0+950					
Profundidad en m.	0,15					
Material	2 CAPA					
1. Peso frasco y arena inicial (g).	5898,0					
2. Peso frasco y arena restante (g).	1790,0					
3. Peso arena total usada (g).	4108,0					
4. Constante del cono	**1675,0**					
5. Peso arena en el hueco (g).	2433,0					
6. Densidad de la arena (g/cm³)	**1,464**					
7. Volumen del Hueco (cm³)	1661,9					
8. Peso material extraido humedo (g).	3494,0					
9. % Humedad	6,0					
10. Peso matenal extraido seco (g)	3296,2					
11. Peso material retenido en tamiz 3/4" (g).	299,0					
12. % humedad material grueso	1,0					
13. % retenido material en tamiz 3/4"	7,9					
14. % pasa material en tamiz 3/4"	92,1					
15. Densidad del material (g/cm³)	1,983					
16. Densidad maxima laboratoria (g/cm³)	2,015					
17. % Humedad Optima de laboratorio	16,3					
18. Peso especifico gruesos (g/cm³)	2,80					
19. Densidad material corregido (g/cm³)	1,935					
20. % De compactación terreno	98,4					
21. % De Compactación especifica	**90,0**					

Cumple Especificaciones o Requerimientos SI [■] NO [ ] N/A [ ]

Observaciones: 1 CAPA TERRAPLEN KM8+650 AL KM8+900

EJECUTO: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO: CARLOS OVIEDO
INGENIERO RESIDENTE

Firma (Ingeniero Residente)

00000127

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343 2

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

Código: SGC R-021
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	martes, 5 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM8+320 KM8+730
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	martes, 5 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	213

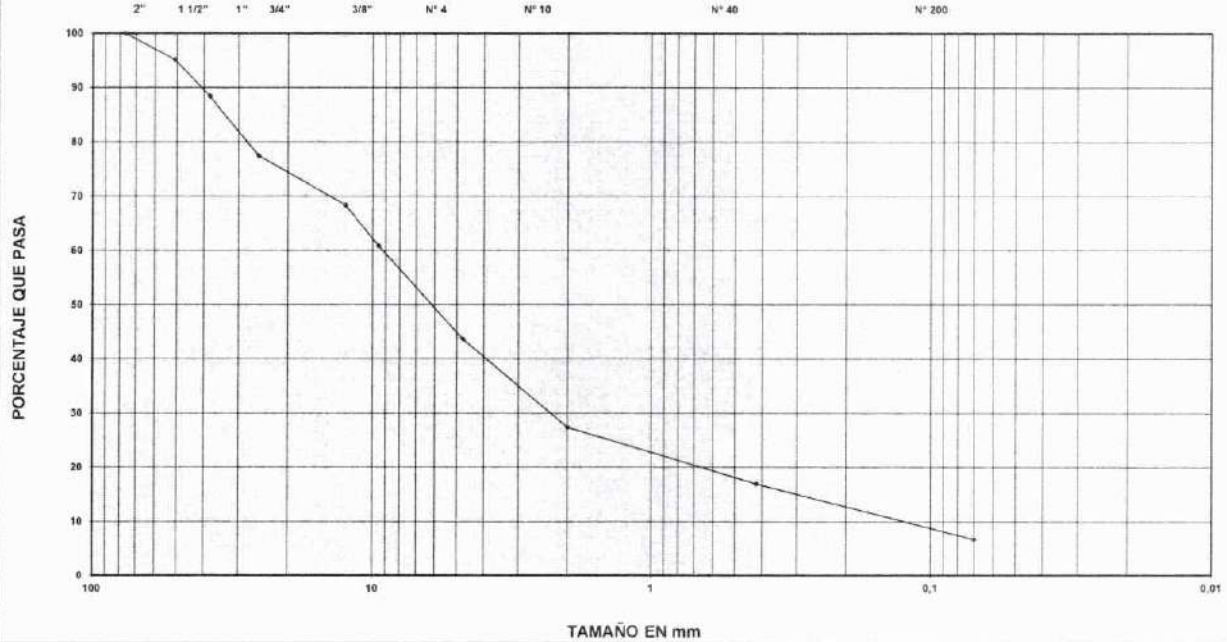
TERRAPLEN

Peso inicial:		14023	Peso final:		13077	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Mínimo	Máximo
3"	76,2	0	0,0	0,0	100,0		
2"	50,80	678,2	4,8	4,8	95,2		
1 1/2"	38,10	946,7	6,8	11,6	88,4		
1"	25,40	1547,3	11,0	22,6	77,4		
3/4"	12,50	1261,2	9,0	31,6	68,4		
3/8"	9,51	1062,3	7,6	39,2	60,8		
N° 4	4,76	2404,5	17,1	56,3	43,7		
N° 10	2,00	2282,1	16,3	72,6	27,4		
N° 40	0,42	1459,4	10,4	83,0	17,0		
N° 200	0,07	1435,2	10,2	93,3	6,7		
FONDO		945,9	6,75	100,0	0,0		

Peso muestra húmeda + recip.	4729,3
Peso muestra seca + recip.	4454,2
Peso recipiente	431,4
% de humedad	6,8

Gravas :	56,3
Arenas :	36,9
Finos :	6,7
A.A.S.H.T.O. :	
Índice de Grupo	
U.S.C.	
Limite Liquido :	
Limite Plástico :	
Índice de Plasticidad :	

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: 0

EJECUTO:	ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO	APROBO:	CARLOS OVIEDO
	Nombre (Laboratorista)		INGENIERO RESIDENTE
	Firma (Laboratorista)		firma (Ingeniero Residente)

00000128

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343 - 2

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD
I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: SGC R-022
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

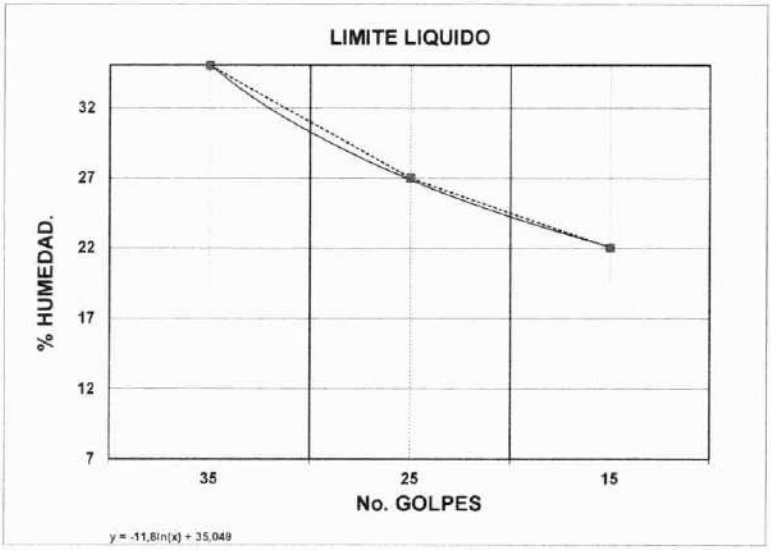
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	martes, 5 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRCCIÓN	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM8+320 KM8+730
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	Calzada Completa
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	martes, 5 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	213

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES	15	25	35
Recipiente Nº.	2	7	12
Peso de la muestra húmeda + recipiente	49,88	50,16	49,77
Peso de la muestra seca + recipiente	45,98	46,47	46,3
Peso recipiente	22,31	22,68	22,28
% DE HUMEDAD	**16,5**	**15,5**	**14,4**

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.	13	11
Peso de la muestra húmeda + recipiente	31,92	32,12
Peso de la muestra seca + recipiente	30,84	31,11
Peso recipiente	22,99	23,46
% DE HUMEDAD	**13,8**	**13,2**



RESULTADOS

Limite Liquido	15
Limite Plástico	13
Índ. de Plasticidad	2

ESPECIFICACION INVIAS: 220 - 13		
	Limite Liquido ≤	40,00
	Índice de Plasticidad ≤	15,0

OBSERVACIONES:

EJECUTO:
ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

APROBO:
CARLOS OVIEDO
Ingeniero residente
Firma (Ingeniero Residente)

00000129

	RESISTENCIA A LA DEGRADACION DE AGREGADOS DE TAMAÑOS MENORESDE 37.5 mm (1½") POR MEDIO DELA MAQUINA DE LOS ANGELES NORMA INVIAS E -218- 13	Código: SGC R-028 Versión: 001 Fecha: 01/03/2023 Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	martes, 5 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓNLAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAN	LOCALIZACION:	KM5+040 KM5+260 Y KM2+725 KM2+740
TIPO DE MATERIAL:	PIEDRA RAJON	MARGEN:	N/A
FUENTE:	CENTRAL DE AGREGADOS	FECHA DE TOMA:	martes, 5 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	ESTRUCTURA DRENANTE	No ENSAYO:	214

TABLA 1 Y 2 INVIAS 218 - 219 DATOS SOBRE GRADACION, CARGA ABRASIVA Y REVOLUCIONES

TAMAÑOS		PESO Y GRADACION DE LA MUESTRA, (g)						
PASA	RETENIDO	A	B	C	D	E	F	G
3 "	2 1/2 "							
2 1/2 "	2 "					2500 ± 50		
2 "	1 1/2 "					2500 ± 50	5000 ± 50	
1 1/2 "	1 "	**1250 ± 25**				5000 ± 50	5000 ± 25	**5000 ± 25**
1 "	3/4 "	**1250 ± 25**						5000 ± 25
3/4 "	1/2 "	1250 ± 25	2500 ± 10					
1/2 "	3/8 "	1250 ± 25	2500 ± 10					
3/8 "	1/4 "			**2500 ± 10**				
1/4 "	No. 4			**2500 ± 10**				
No. 4	No. 8				5000 ± 10			
No. DE ESFERAS		**12**	11	8	6	12	12	12
No. DE REVOLUCIONES		**500**	**500**	**500**	**500**	1000	1000	1000

Prueba en:		Seco	Húmedo	Rel: Hum/Sec
Gradación utilizada		E		
Numero de esferas a ser utilizadas		12		
Numero de revoluciones		1000		
Peso de la muestra antes del ensayo, grs		10025,4		
Peso de la muestra después del ensayo, grs		7558,6		
Perdida por desgaste, grs		2466,8		
% DE DESGASTE		**24,6**		
ESPECIFICACION DEL INVIAS 2013:		**≤ 40%**		

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBÓ: CARLOS OVIEDO
ING. RESIDENTE

ING. RESIDENTE

00000130

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343 2

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

Código SGC R-021
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	miércoles, 6 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM8+700 KM8+880
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	miércoles, 6 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	215

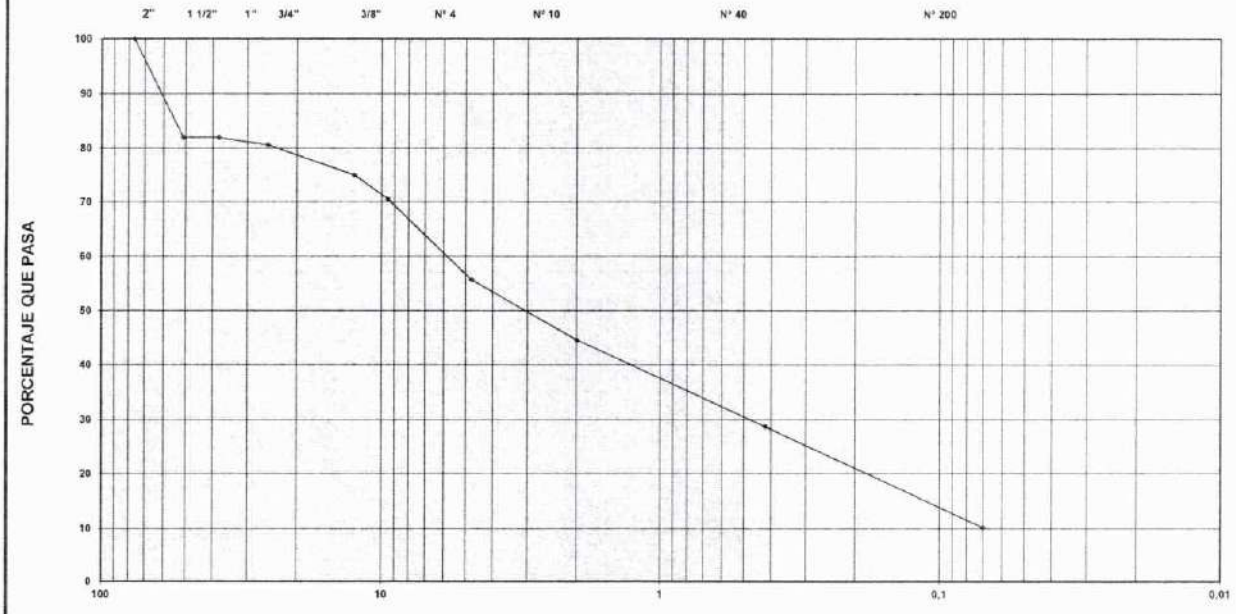
TERRAPLEN

Peso inicial:		3799	Peso final:		3412	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Mínimo	Máximo
3"	76,2	0	0,0	0,0	100,0		
2"	50,80	685,3	18,0	18,0	82,0		
1 1/2"	38,10	0	0,0	18,0	82,0		
1"	25,40	49,3	1,3	19,3	80,7		
3/4"	12,50	216	5,7	25,0	75,0		
3/8"	9,51	168,3	4,4	29,5	70,5		
Nº 4	4,76	566,2	14,9	44,4	55,6		
Nº 10	2,00	422,6	11,1	55,5	44,5		
Nº 40	0,42	600,2	15,8	71,3	28,7		
Nº 200	0,07	704,5	18,5	89,8	10,2		
FONDO		386,7	10,18	100,0	0,0		

Peso muestra húmeda + recip.	567
Peso muestra seca + recip.	536
Peso recipiente	175
% de humedad	8,6

Gravas :	44,4
Arenas :	45,5
Finos :	10,2
A.A.S.H.T.O. :	
Índice de Grupo	
U.S.C.	
Limite Liquido :	
Limite Plástico :	
Índice de Plasticidad :	

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: 0

EJECUTO:	ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO Nombre (Laboratorista)	APROBO:	CARLOS OVIEDO INGENIERO RESIDENTE
	Firma (Laboratorista)		firma (Ingeniero Residente)

00000131

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343 - 2

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD
I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: SGC R-022
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

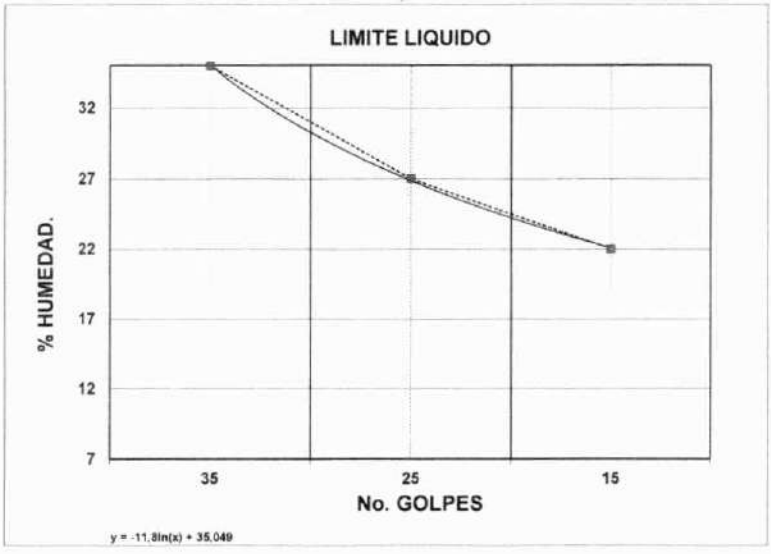
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	miércoles, 6 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRCCIÓN	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM8+700 KM8+880
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	Calzada Completa
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	miércoles, 6 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	215

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES	15	25	35
Recipiente Nº.	5	3	12
Peso de la muestra humeda + recipiente	48,98	47,06	45,19
Peso de la muestra seca + recipiente	42,70	41,97	40,64
Peso recipiente	21,27	23,6	22,99
% DE HUMEDAD	29,3	27,7	25,8

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.	6	4
Peso de la muestra húmeda + recipiente	33,17	33,16
Peso de la muestra seca + recipiente	31,52	31,45
Peso recipiente	22,79	21,92
% DE HUMEDAD	18,9	17,9



RESULTADOS

Limite Liquido	28
Limite Plástico	18
Índ. de Plasticidad	9

ESPECIFICACION INVIAS: 220 - 13		
	Limite Liquido ≤	40,00
	Índice de Plasticidad ≤	15,0

OBSERVACIONES:

EJECUTO:
ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

APROBO:
CARLOS OVIEDO
Ingeniero residente
Firma (Ingeniero Residente)

	RESISTENCIA A LA DEGRADACION DE AGREGADOS DE TAMAÑOS MENORESDE 37.5 mm (1½") POR MEDIO DELA MAQUINA DE LOS ANGELES NORMA INVIAS E -218- 13	Código: SGC R-028 Versión: 001 Fecha: 01/03/2023 Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	miércoles, 6 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓNLAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAN	LOCALIZACION:	KMKM1+970 KM2+260
TIPO DE MATERIAL:	PIEDRA RAJON	MARGEN:	N/A
FUENTE:	CENTRAL DE AGREGADOS	FECHA DE TOMA:	miércoles, 6 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	ESTRUCTURA DRENANTE	No ENSAYO:	216

TABLA 1 Y 2 INVIAS 218 - 219 DATOS SOBRE GRADACION, CARGA ABRASIVA Y REVOLUCIONES

TAMAÑOS		PESO Y GRADACION DE LA MUESTRA, (g)						
PASA	RETENIDO	A	B	C	D	E	F	G
3 "	2 1/2 "							
2 1/2 "	2 "					2500 ± 50		
2 "	1 1/2 "					2500 ± 50	5000 ± 50	
1 1/2 "	1 "	1250 ± 25				5000 ± 50	5000 ± 25	5000 ± 25
1 "	3/4 "	1250 ± 25						5000 ± 25
3/4 "	1/2 "	1250 ± 25	2500 ± 10					
1/2 "	3/8 "	1250 ± 25	2500 ± 10					
3/8 "	1/4 "			2500 ± 10				
1/4 "	No. 4			2500 ± 10				
No. 4	No. 8				5000 ± 10			
No. DE ESFERAS		12	11	8	6	12	12	12
No. DE REVOLUCIONES		500	500	500	500	1000	1000	1000

Prueba en:		Seco	Húmedo	Rel. Hum/Sec
Gradación utilizada		E		
Numero de esferas a ser utilizadas		12		
Numero de revoluciones		1000		
Peso de la muestra antes del ensayo, grs		10048,3		
Peso de la muestra después del ensayo, grs		7792,5		
Perdida por desgaste, grs		2255,8		
% DE DESGASTE		22,4		
ESPECIFICACION DEL INVIAS 2013:		≤ 40%		

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)



Firma (Laboratorista)

APROBÓ: CARLOS OVIEDO
ING. RESIDENTE



ING. RESIDENTE

00000133

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343 - 2

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

Código: SGC R-021
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	jueves, 7 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM1+950
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	jueves, 7 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	217

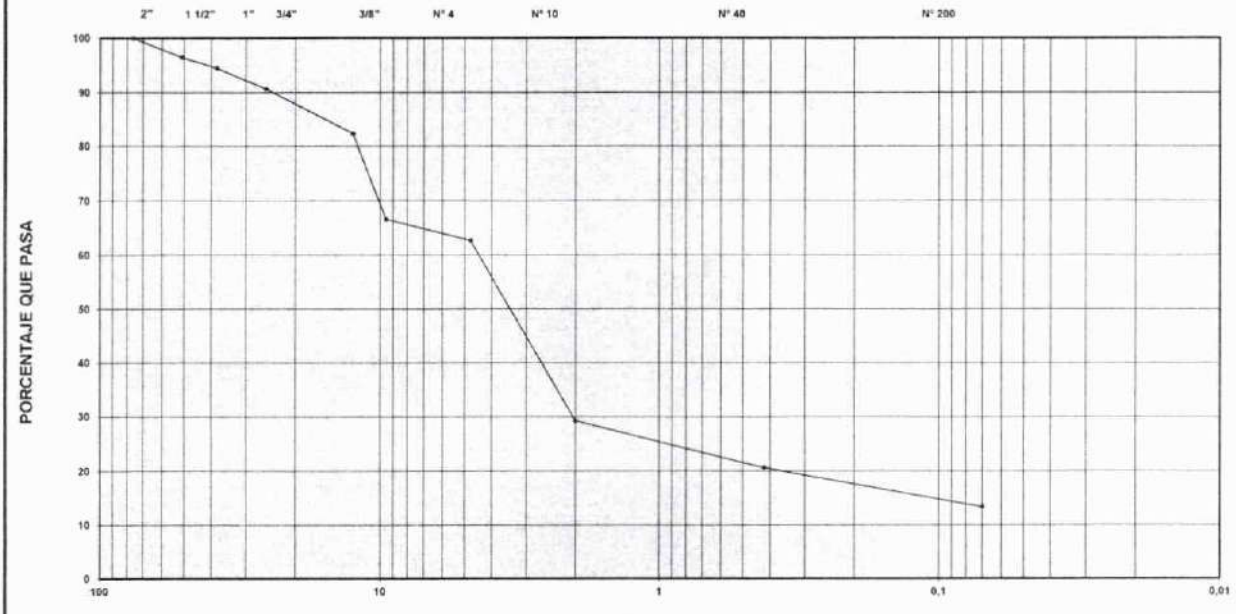
TERRAPLEN

Peso inicial:		5851	Peso final:		5069	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Mínimo	Máximo
3"	76,2	0	0,0	0,0	100,0		
2"	50,80	205	3,5	3,5	96,5		
1 1/2"	38,10	116,3	2,0	5,5	94,5		
1"	25,40	226,1	3,9	9,4	90,6		
3/4"	12,50	489	8 4	17,7	82,3		
3/8"	9,51	923	15,8	33,5	66,5		
N° 4	4,76	225,3	3,9	37,3	62,7		
N° 10	2,00	1956	33,4	70,8	29,2		
N° 40	0,42	502,3	8,6	79,4	20,6		
N° 200	0,07	425,6	7,3	86,6	13,4		
FONDO		782,0	13,37	100,0	0,0		

Peso muestra húmeda + recip.	5678,1
Peso muestra seca + recip.	5278,6
Peso recipiente	428
% de humedad	8,2

Gravas :	37,3
Arenas :	49,3
Finos :	13,4
A.A.S.H.T.O. :	
Índice de Grupo	
U.S.C.	
Limite Liquido :	
Limite Plástico :	
Índice de Plasticidad :	

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: 0

EJECUTO:	ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO	APROBO:	CARLOS OVIEDO
	Nombre (Laboratorista)		INGENIERO RESIDENTE
	Firma (Laboratorista)		firma (Ingeniero Residente)

00000134

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343 - 2

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD
I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: SGC R-022
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

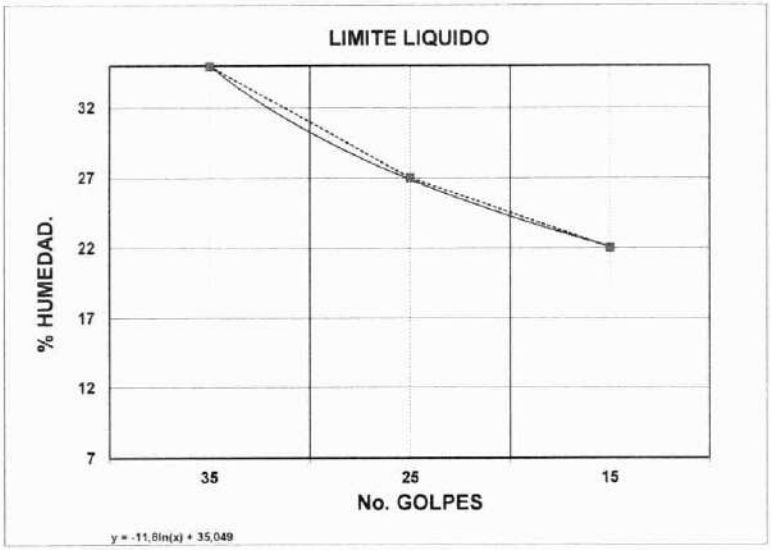
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	jueves, 7 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRCCIÓN	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM1+950
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	Calzada Completa
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	jueves, 7 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	217

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES	15	25	35
Recipiente N°.	9	7	1
Peso de la muestra húmeda + recipiente	46,66	45,59	44,41
Peso de la muestra seca + recipiente	40,98	40,94	39,16
Peso recipiente	22,2	22,68	22,79
% DE HUMEDAD	**30,2**	**25,5**	**32,1**

LIMITE PLASTICO

Recipiente N°.	12	3
Peso de la muestra humeda + recipiente	34,01	37,14
Peso de la muestra seca + recipiente	31,38	34,78
Peso recipiente	22,28	23,6
% DE HUMEDAD	**28,9**	**21,1**



RESULTADOS

Limite Liquido	29
Limite Plástico	25
Índ. de Plasticidad	4

ESPECIFICACION INVIAS: 220 - 13		
	Limite Liquido ≤	40,00
	Índice de Plasticidad ≤	15,0

OBSERVACIONES:

EJECUTO:
ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

APROBO:
CARLOS OVIEDO
Ingeniero residente
Firma (Ingeniero Residente)

	RESISTENCIA A LA DEGRADACION DE AGREGADOS DE TAMAÑOS MENORESDE 37.5 mm (1½") POR MEDIO DELA MAQUINA DE LOS ANGELES NORMA INVIAS E -218- 13	Código: SGC R-028 Versión: 001 Fecha: 01/03/2023 Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	jueves, 7 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓNLAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAN	LOCALIZACION:	KM1+705 KM1+740 , KM4+960 KM5+060
TIPO DE MATERIAL:	PIEDRA RAJON	MARGEN:	N/A
FUENTE:	CENTRAL DE AGREGADOS	FECHA DE TOMA:	jueves, 7 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	ESTRUCTURA DRENANTE	No ENSAYO:	218

TABLA 1 Y 2 INVIAS 218 - 219 DATOS SOBRE GRADACION, CARGA ABRASIVA Y REVOLUCIONES

TAMAÑOS		PESO Y GRADACION DE LA MUESTRA, (g)						
PASA	RETENIDO	A	B	C	D	E	F	G
3 "	2 1/2 "							
2 1/2 "	2 "					2500 ± 50		
2 "	1 1/2 "					2500 ± 50	5000 ± 50	
1 1/2 "	1 "	1250 ± 25				5000 ± 50	5000 ± 25	5000 ± 25
1 "	3/4 "	1250 ± 25						5000 ± 25
3/4 "	1/2 "	1250 ± 25	2500 ± 10					
1/2 "	3/8 "	1250 ± 25	2500 ± 10					
3/8 "	1/4 "			2500 ± 10				
1/4 "	No. 4			2500 ± 10				
No. 4	No. 8				5000 ± 10			
No. DE ESFERAS		12	11	8	6	12	12	12
No. DE REVOLUCIONES		500	500	500	500	1000	1000	1000

Prueba en:		Seco	Húmedo	Rel. Hum/Sec
Gradación utilizada		E		
Numero de esferas a ser utilizadas		12		
Numero de revoluciones		1000		
Peso de la muestra antes del ensayo, grs		10012,5		
Peso de la muestra después del ensayo, grs		7219,7		
Perdida por desgaste, grs		2792,8		
% DE DESGASTE		27,9		
ESPECIFICACION DEL INVIAS 2013:		≤ 40%		

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBÓ: CARLOS OVIEDO
ING. RESIDENTE

ING. RESIDENTE

CONSORCIO MONTAJES RURAL NIT.901630343 -2	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO INV-E 410-13	CÓDIGO: SGC R-021 VERSIÓN: 001 FECHA: 1/03/2023 PÁGINA 1 DE 1

NORMA ENSAYO:	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO	**FECHA:**	(EN FORMATO SEGÚN CORRESPONDA CILINDRO)
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	**TRAMO:**	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	**LOCALIZACION:**	SEGÚN CONSECUTIVO
FUENTE:		**MARGEN:**	NO APLICA
TIPO DE CEMENTO:	ESTRUCTURAL	**REGISTRO:**	67

MUESTRA	DESCRIPCION	FECHA TOMA D-M-A	FECHA FALLA D-M-A	EDAD	DIAMETRO PROMEDIO	(pulg)	(kN)	AREA CILINDRO cm^2	(kg/cm²)	(P.S.I)	(Mpa)	(kg/cm²)	TIPO DE FALLA	RESISTENCIA OBTENIDA %	RESISTENCIA PROMEDIO %	CUMPLE SI / NO
67A	K6+861 MUROS, LOSA SUPERIOR, ALETAS Y GUARDARRUEDAS. K6+549 MUROS Y ALETAS CONCRETO 4000 PSI VIASCON	8-sep.-23	15-sep.-23	7	15.24	8"	356.1	182.41	199.1	2844	19.9	280	5	71.1	70.0	SI
67B		8-sep.-23	15-sep.-23	7	15.24		345.6	182.41	193.2	2760	19.3	280	5	69.0		
67C		8-sep.-23	6-oct.-23	28	15.24		0.0	182.41	0.0	0	0.0	280	0	0.0	.0	
67D		8-sep.-23	6-oct.-23	28	15.24		0.0	182.41	0.0	0	0.0	280	0	0.0		
67E																
67F																

TIPO 1	TIPO 2	TIPO 3	TIPO 4	TIPO 5	TIPO 6
Conos razonablemente bien formados en ambos extremos.	Cono bien formado en un extremo pero no en el otro. Grietas verticales q llegan a	Agrietamiento vertical columnar que avarca ambos extremos. No hay conos	Fractura diagonal sin grietas a traves de los extremos .	Fracturas en las esquinas. (usuales en cilindros sin refrentar).	Similar al tipo 5, pero las grietas tienden a unirsen en la superficie del cilindro.

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ:	ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO **Nombre (Laboratorista)** **Firma (Laboratorista).**	APROBÓ:	CARLOS OVIEDO **Nombre Ingeniero** **Firma Ingeniero**

00000136

00000137

CONSORCIO MONTAJES RURAL
Nit: 901630343 - 7

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

Código: SGC R-021
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	viernes, 8 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM1+390 KM1+400 ; KM4+490 KM5+275 ; KM7+200 KM7+325
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	viernes, 8 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	219

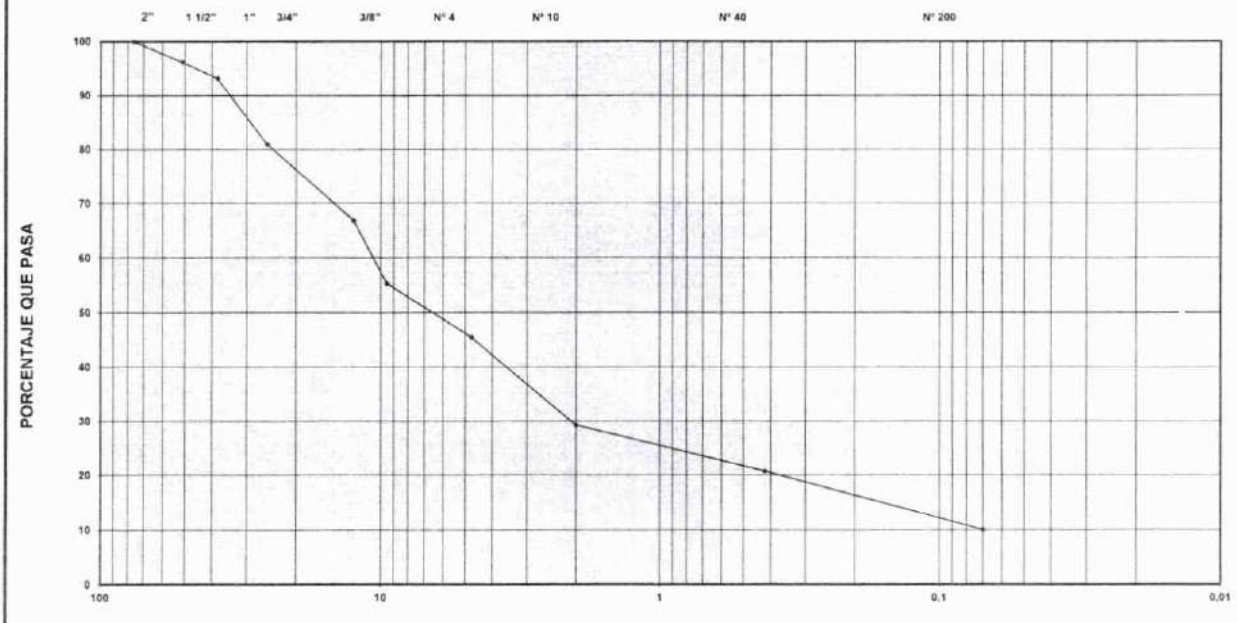
TERRAPLEN

Peso inicial:		8945	Peso final:		8050	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Mínimo	Máximo
3"	76,2	0	0,0	0,0	100,0		
2"	50,80	344,2	3,8	3,8	96,2		
1 1/2"	38,10	267,3	3,0	6,8	93,2		
1"	25,40	1090,3	12,2	19,0	81,0		
3/4"	12,50	1265,7	14,1	33,2	66,8		
3/8"	9,51	1032,2	11,5	44,7	55,3		
Nº 4	4,76	876,3	9,8	54,5	45,5		
Nº 10	2,00	1455,6	16,3	70,8	29,2		
Nº 40	0,42	762,1	8,5	79,3	20,7		
Nº 200	0,07	956,7	10,7	90,0	10,0		
FONDO		894,9	10,00	100,0	0,0		

Peso muestra húmeda + recip.	455
Peso muestra seca + recip.	434,2
Peso recipiente	175
% de humedad	8,0

Gravas :	54,5
Arenas :	35,5
Finos :	10,0
A.A.S.H.T.O. :	
Índice de Grupo	
U.S.C.	
Limite Liquido :	
Limite Plástico :	
Índice de Plasticidad :	

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: 0

EJECUTO:	ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO	APROBO:	CARLOS OVIEDO
	Nombre (Laboratorista)		INGENIERO RESIDENTE
	Firma (Laboratorista)		firma (Ingeniero Residente)

00000138

CONSORCIO MONTAJES RURAL
Nº 901620343 - 7

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD
I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: SGC R-022
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

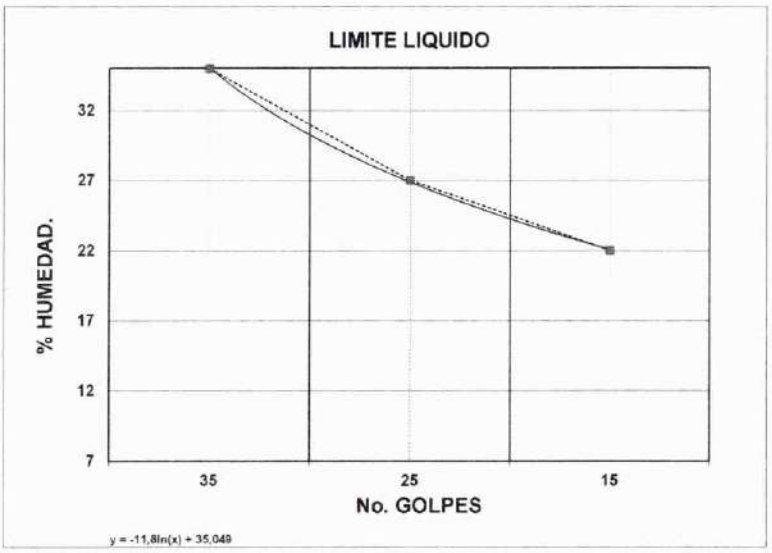
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	viernes, 8 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRCCIÓN	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM1+390 KM1+400 , KM4+490 KM5+275 , KM7+200 KM7+325
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	Calzada Completa
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	viernes, 8 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	219

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES	15	25	35
Recipiente Nº.	16	8	10
Peso de la muestra humeda + recipiente	52,88	53,4	52,41
Peso de la muestra seca + recipiente	47,57	48,18	47,56
Peso recipiente	25,1	23,8	22,8
% DE HUMEDAD	**23,6**	**21,4**	**19,6**

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.	92	100
Peso de la muestra humeda + recipiente	33,33	33,29
Peso de la muestra seca + recipiente	31,86	31,85
Peso recipiente	21,29	21,76
% DE HUMEDAD	**13,9**	**14,3**



RESULTADOS

Limite Liquido	22
Limite Plástico	14
Índ. de Plasticidad	7

ESPECIFICACION INVIAS: 220 - 13		
	Limite Liquido ≤	40,00
	Índice de Plasticidad ≤	15,0

OBSERVACIONES:

EJECUTO:
ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

APROBO:
CARLOS OVIEDO
Ingeniero residente
Firma (Ingeniero Residente)

00000139

	RESISTENCIA A LA DEGRADACION DE AGREGADOS DE TAMAÑOS MENORESDE 37.5 mm (1½") POR MEDIO DELA MAQUINA DE LOS ANGELES NORMA INVIAS E -218- 13	Código: SGC R-028 Versión: 001 Fecha: 01/03/2023 Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	viernes, 8 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓNLAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAN	LOCALIZACION:	KM1+930 KM2+230 . KM4+780 KM4+930
TIPO DE MATERIAL:	PIEDRA RAJON	MARGEN:	N/A
FUENTE:	CENTRAL DE AGREGADOS	FECHA DE TOMA:	viernes, 8 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	ESTRUCTURA DRENANTE	No ENSAYO:	220

TABLA 1 Y 2 INVIAS 218 - 219 DATOS SOBRE GRADACION, CARGA ABRASIVA Y REVOLUCIONES

TAMAÑOS		PESO Y GRADACION DE LA MUESTRA, (g)						
PASA	RETENIDO	A	B	C	D	E	F	G
3 "	2 1/2 "							
2 1/2 "	2 "					2500 ± 50		
2 "	1 1/2 "					2500 ± 50	5000 ± 50	
1 1/2 "	1 "	**1250 ± 25**				5000 ± 50	5000 ± 25	**5000 ± 25**
1 "	3/4 "	**1250 ± 25**						**5000 ± 25**
3/4 "	1/2 "	**1250 ± 25**	**2500 ± 10**					
1/2 "	3/8 "	**1250 ± 25**	**2500 ± 10**					
3/8 "	1/4 "			**2500 ± 10**				
1/4 "	No. 4			**2500 ± 10**				
No. 4	No. 8				**5000 ± 10**			
No. DE ESFERAS		**12**	**11**	**8**	**6**	12	12	**12**
No. DE REVOLUCIONES		**500**	**500**	**500**	**500**	1000	1000	1000

Prueba en:		Seco	Húmedo	Rel: Hum/Sec
Gradación utilizada		B		
Numero de esferas a ser utilizadas		11		
Numero de revoluciones		500		
Peso de la muestra antes del ensayo, grs		5000,7		
Peso de la muestra después del ensayo, grs		3825,9		
Perdida por desgaste, grs		1174,8		
% DE DESGASTE		**23,5**		
ESPECIFICACION DEL INVIAS 2013:		**≤ 40%**		

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBÓ: CARLOS OVIEDO
ING. RESIDENTE

ING. RESIDENTE

00000140

CONSORCIO MONTAJES RURAL
Nit 901630343-7

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

Código: SGC R-021
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	sábado, 9 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM4+980 KM5+140
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	sábado, 9 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	221

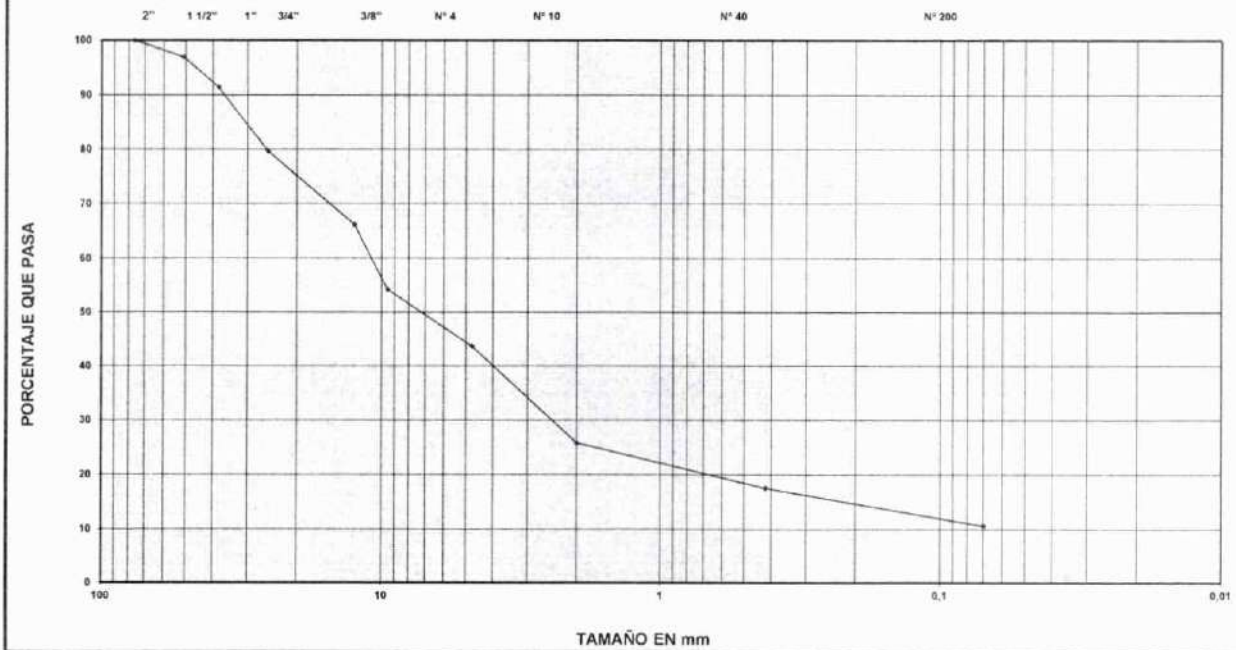
TERRAPLEN

Peso inicial:		8762	Peso final:		7830	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Mínimo	Máximo
3"	76,2	0	0,0	0,0	100,0		
2"	50,80	265	3,0	3,0	97,0		
1 1/2"	38,10	487	5,6	8,6	91,4		
1"	25,40	1027	11,7	20,3	79,7		
3/4"	12,50	1187	13,5	33,9	66,1		
3/8"	9,51	1045	11,9	45,8	54,2		
Nº 4	4,76	925	10,6	56,3	43,7		
Nº 10	2,00	1566	17,9	74,2	25,8		
Nº 40	0,42	725	8,3	82,5	17,5		
Nº 200	0,07	603	6,9	89,4	10,6		
FONDO		931,6	10,63	100,0	0,0		

Peso muestra húmeda + recip.	552
Peso muestra seca + recip.	522
Peso recipiente	175
% de humedad	8,6

Gravas :	56,3
Arenas :	33,0
Finos :	10,6
A.A.S.H.T.O. :	
Índice de Grupo	
U.S.C.	
Limite Liquido :	
Limite Plástico :	
Índice de Plasticidad :	

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: 0

EJECUTO: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO: CARLOS OVIEDO
INGENIERO RESIDENTE

firma (Ingeniero Residente)

00000141

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343 - 7

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD
I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: SGC R-022
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

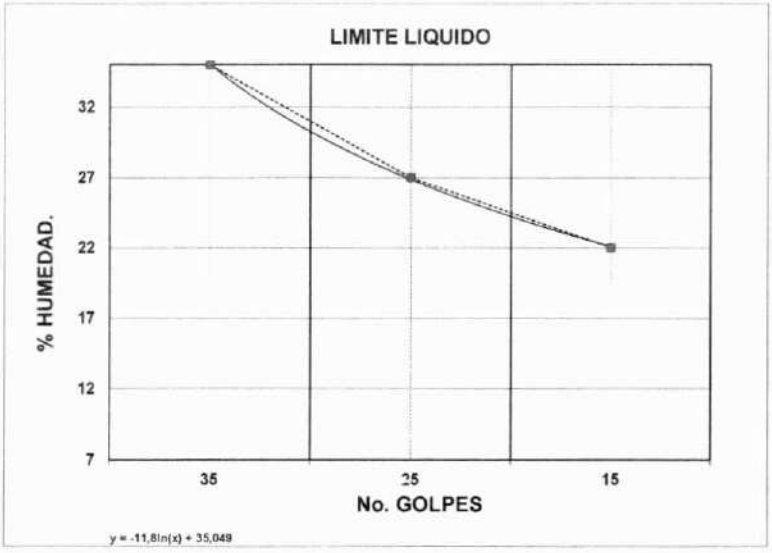
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	sábado, 9 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRCCIÓN	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM4+980 KM5+140
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	Calzada Completa
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	sábado, 9 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	221

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES	15	25	35
Recipiente N°.	13	3	5
Peso de la muestra húmeda + recipiente	53,16	52,7	50,16
Peso de la muestra seca + recipiente	46,90	46,87	44,67
Peso recipiente	22,99	23,6	21,27
% DE HUMEDAD	**26,2**	**25,1**	**23,5**

LIMITE PLASTICO

Recipiente N°.	11	9
Peso de la muestra húmeda + recipiente	33,17	32,39
Peso de la muestra seca + recipiente	31,90	31,10
Peso recipiente	23,46	22,2
% DE HUMEDAD	**15,0**	**14,5**



RESULTADOS

Limite Liquido	25
Limite Plástico	15
Índ. de Plasticidad	10

ESPECIFICACION INVIAS: 220 - 13		
	Limite Liquido ≤	40,00
	Índice de Plasticidad ≤	15,0

OBSERVACIONES:

EJECUTO:	ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO Nombre (Laboratorista) Firma (Laboratorista)	APROBO:	CARLOS OVIEDO Ingeniero residente Firma (Ingeniero Residente)

00000142

	RESISTENCIA A LA DEGRADACION DE AGREGADOS DE TAMAÑOS MENORESDE 37.5 mm (1½") POR MEDIO DELA MAQUINA DE LOS ANGELES NORMA INVIAS E -218- 13	Codigo: SuC R-028 Versión: 001 Fecha: 01/03/2023 Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	sabado, 9 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓNLAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAN	LOCALIZACION:	KM4+670 KM4+760
TIPO DE MATERIAL:	PIEDRA RAJON	MARGEN:	N/A
FUENTE:	CENTRAL DE AGREGADOS	FECHA DE TOMA:	sabado, 9 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	ESTRUCTURA DRENANTE	No ENSAYO:	222

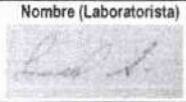
TABLA 1 Y 2 INVIAS 218 - 219 DATOS SOBRE GRADACION, CARGA ABRASIVA Y REVOLUCIONES

TAMAÑOS		PESO Y GRADACION DE LA MUESTRA, (g)						
PASA	RETENIDO	A	B	C	D	E	F	G
3 "	2 1/2 "							
2 1/2 "	2 "					2500 ± 50		
2 "	1 1/2 "					2500 ± 50	5000 ± 50	
1 1/2 "	1 "	1250 ± 25				5000 ± 50	5000 ± 25	5000 ± 25
1 "	3/4 "	1250 ± 25						5000 ± 25
3/4 "	1/2 "	1250 ± 25	2500 ± 10					
1/2 "	3/8 "	1250 ± 25	2500 ± 10					
3/8 "	1/4 "			2500 ± 10				
1/4 "	No. 4			2500 ± 10				
No. 4	No. 8				5000 ± 10			
No. DE ESFERAS		12	11	8	6	12	12	12
No. DE REVOLUCIONES		500	500	500	500	1000	1000	1000

Prueba en:		Seco	Húmedo	Rel: Hum/Sec
Gradación utilizada		E		
Numero de esferas a ser utilizadas		12		
Numero de revoluciones		1000		
Peso de la muestra antes del ensayo, grs		10053,2		
Peso de la muestra después del ensayo, grs		7803,2		
Perdida por desgaste, grs		2250,0		
% DE DESGASTE		22,4		
ESPECIFICACION DEL INVIAS 2013:		≤ 40%		

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)



Firma (Laboratorista)

APROBÓ: CARLOS OVIEDO
ING. RESIDENTE



ING. RESIDENTE

CONSORCIO MONTAJES RURAL NIT 001630343 -2	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO INV-E 410-13	CÓDIGO: SGC R-021 VERSIÓN: 001 FECHA: 1/03/2023 PÁGINA 1 DE 1

NORMA ENSAYO:	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO	**FECHA:**	(EN FORMATO SEGÚN CORRESPONDA CILINDRO)
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	**TRAMO:**	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	**LOCALIZACION:**	SEGÚN CONSECUTIVO
FUENTE:		**MARGEN:**	NO APLICA
TIPO DE CEMENTO:	ESTRUCTURAL	**REGISTRO:**	68

MUESTRA	DESCRIPCION	FECHA TOMA D-M-A	FECHA FALLA D-M-A	EDAD	DIAMETRO PROMEDIO	(pulg)	(kN)	AREA CILINDRO cm^2	(kg/cm²)	(P.S.I)	(Mpa)	(kg/cm²)	TIPO DE FALLA	RESISTENCIA OBTENIDA %	RESISTENCIA PROMEDIO %	CUMPLE SI / NO
68A	K6+861 ALETAS Y GUARDARRUEDAS CONCRETO DE 4000 PSI PREPARADO EN OBRA	9-sep.-23	16-sep.-23	7	15.24	6"	366.7	182.41	205.0	2928	20.5	280	5	73.2	73.8	SI
68B		9-sep.-23	16-sep.-23	7	15.24		372.2	182.41	208.1	2972	20.8	280	5	74.3		
68C		9-sep.-23	7-oct.-23	28	15.24		0.0	182.41	0.0	0	0.0	280	0	0.0	.0	
68D		9-sep.-23	7-oct.-23	28	15.24		0.0	182.41	0.0	0	0.0	280	0	0.0		
68E																
68F																

TIPO 1	TIPO 2	TIPO 3	TIPO 4	TIPO 5	TIPO 6
Conos razonablemente bien formados en ambos extremos.	Cono bien formado en un extremo pero no en el otro. Grietas verticales q llegan a	Agrietamiento vertical columnar que avarca ambos extremos. No hay conos	Fractura diagonal sin grietas a traves de los extremos .	Fracturas en las esquinas. (usuales en cilindros sin refrentar).	Similar al tipo 5, pero las grietas tienden a unirsen en la superficie del cilindro.

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ:	ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO **Nombre (Laboratorista)** **Firma (Laboratorista).**	APROBÓ:	CARLOS OVIEDO **Nombre Ingeniero** **Firma Ingeniero**

00000143

00000144

	RESISTENCIA A LA DEGRADACION DE AGREGADOS DE TAMAÑOS MENORESDE 37.5 mm (1½") POR MEDIO DELA MAQUINA DE LOS ANGELES NORMA INVIAS E -218- 13	Código: SGC R-028 Versión: 001 Fecha: 01/03/2023 Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	lunes, 11 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓNLAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAN	LOCALIZACION:	KM1+880 KM2+240
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN	MARGEN:	N/A
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	lunes, 11 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	ESTRUCTURA LLENANTE	No ENSAYO:	223

TABLA 1 Y 2 INVIAS 218 - 219 DATOS SOBRE GRADACION, CARGA ABRASIVA Y REVOLUCIONES

TAMAÑOS		PESO Y GRADACION DE LA MUESTRA, (g)						
PASA	RETENIDO	A	B	C	D	E	F	G
3 "	2 1/2 "							
2 1/2 "	2 "					2500 ± 50		
2 "	1 1/2 "					2500 ± 50	5000 ± 50	
1 1/2 "	1 "	**1250 ± 25**				5000 ± 50	5000 ± 25	**5000 ± 25**
1 "	3/4 "	**1250 ± 25**						**5000 ± 25**
3/4 "	1/2 "	**1250 ± 25**	**2500 ± 10**					
1/2 "	3/8 "	**1250 ± 25**	2500 ± 10					
3/8 "	1/4 "			**2500 ± 10**				
1/4 "	No. 4			**2500 ± 10**				
No. 4	No. 8				**5000 ± 10**			
No. DE ESFERAS		**12**	**11**	**8**	**6**	12	12	**12**
No. DE REVOLUCIONES		**500**	**500**	**500**	500	1000	1000	1000

Prueba en:		Seco	Húmedo	Rel: Hum/Sec
Gradación utilizada		E		
Numero de esferas a ser utilizadas		12		
Numero de revoluciones		1000		
Peso de la muestra antes del ensayo, grs		10025,4		
Peso de la muestra después del ensayo, grs		7558,6		
Perdida por desgaste, grs		2466,8		
% DE DESGASTE		24,8		
ESPECIFICACION DEL INVIAS 2013:		**≤ 40%**		

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBÓ: CARLOS OVIEDO
ING. RESIDENTE

ING. RESIDENTE

00000145

CONSORCIO MONTAJES RURAL
Nit 901630343 - 7

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

Código: SGC R-021
Versión: 001
Fecha. 01/03/2023
Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	lunes, 11 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM4+700 KM4+990
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	lunes, 11 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	224

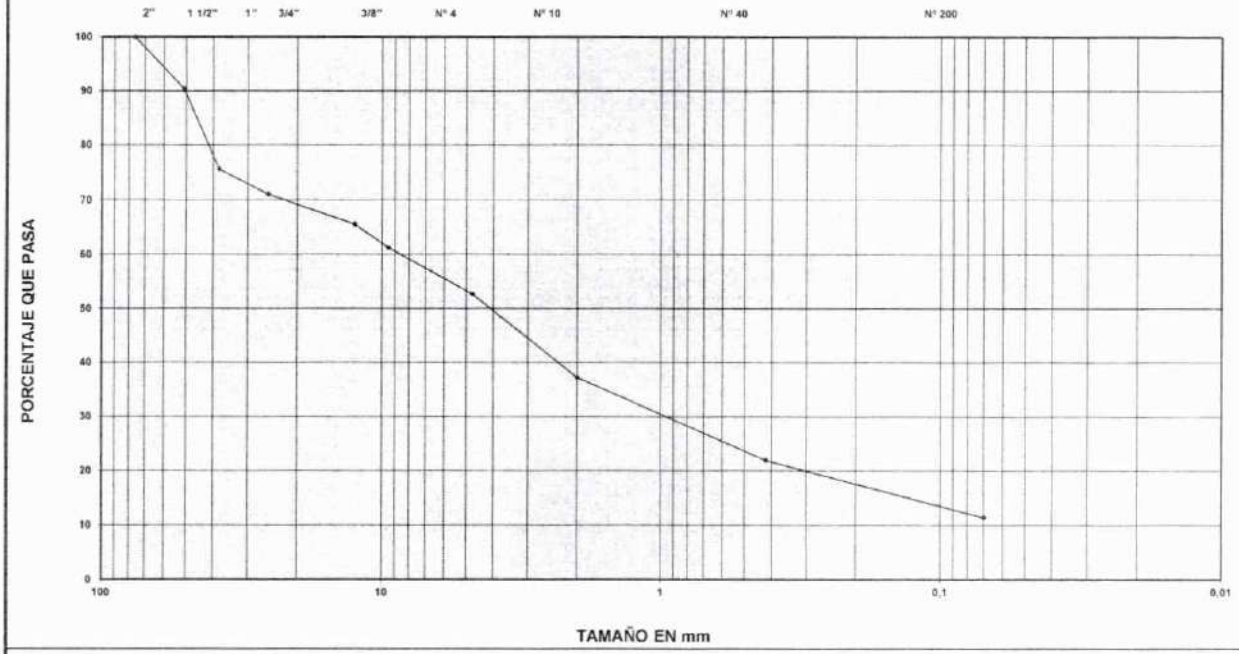
TERRAPLEN

Peso inicial:		4740	Peso final:		4200	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Mínimo	Máximo
3"	76,2	0	0,0	0,0	100,0		
2"	50,80	456	9,6	9,6	90,4		
1 1/2"	38,10	702	14,8	24,4	75,6		
1"	25,40	213,5	4,5	28,9	71,1		
3/4"	12,50	260,8	5,5	34,4	65,6		
3/8"	9,51	203,6	4,3	38,7	61,3		
Nº 4	4,76	405,5	8,6	47,3	52,7		
Nº 10	2,00	735,3	15,5	62,8	37,2		
Nº 40	0,42	723,1	15,3	78,1	21,9		
Nº 200	0,07	500,6	10,6	88,6	11,4		
FONDO		539,6	11,38	100,0	0,0		

Peso muestra húmeda + recip.	586,3
Peso muestra seca + recip.	556,3
Peso recipiente	175
% de humedad	7,9

Gravas :	47,3
Arenas :	41,3
Finos :	11,4
A.A.S.H.T.O. :	
Índice de Grupo	
U.S.C.	
Limite Liquido :	
Limite Plástico :	
Índice de Plasticidad :	

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: 0

EJECUTO:	ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO	APROBO:	CARLOS OVIEDO
	Nombre (Laboratorista)		INGENIERO RESIDENTE
	Firma (Laboratorista)		firma (Ingeniero Residente)

00000146

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343 - 7

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD
I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: SGC R-022
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

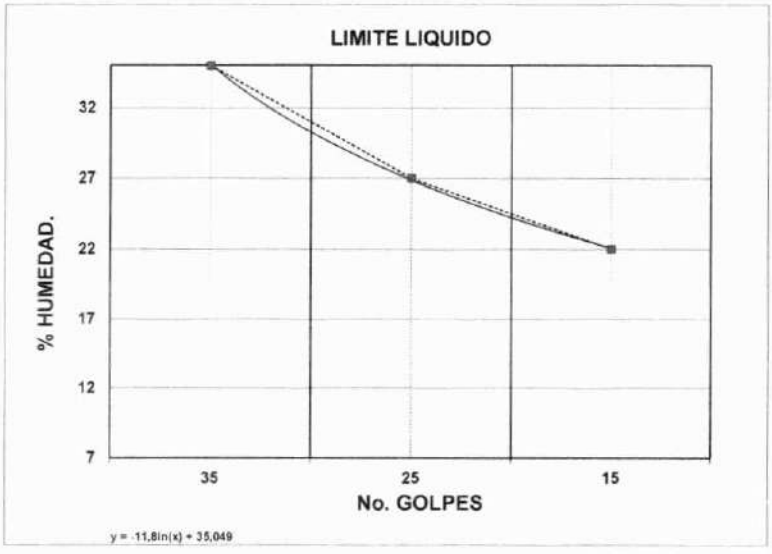
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	lunes, 11 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRCCIÓN	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM4+700 KM4+990
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	Calzada Completa
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	lunes, 11 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	224

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES	15	25	35
Recipiente Nº	18	7	12
Peso de la muestra humeda + recipiente	50,16	52,17	52,1
Peso de la muestra seca + recipiente	45,14	47,12	47,46
Peso recipiente	22,28	22,66	22,49
% DE HUMEDAD	**22,0**	**20,6**	**18,6**

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº	33	57
Peso de la muestra humeda + recipiente	34,01	34,02
Peso de la muestra seca + recipiente	32,85	32,95
Peso recipiente	24,01	24,72
% DE HUMEDAD	**13,1**	**13,0**



RESULTADOS

Limite Liquido	20
Limite Plástico	13
Índ. de Plasticidad	7

ESPECIFICACION INVIAS: 220 - 13		
	Limite Liquido ≤	40,00
	Índice de Plasticidad ≤	15,0

OBSERVACIONES:

EJECUTO: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

APROBO: CARLOS OVIEDO
Ingeniero residente
Firma (Ingeniero Residente)

00000147

	RESISTENCIA A LA DEGRADACION DE AGREGADOS DE TAMAÑOS MENORESDE 37.5 mm (1½") POR MEDIO DELA MAQUINA DE LOS ANGELES NORMA INVIAS E -218- 13	Código: SGC R-028 Versión: 001 Fecha: 01/03/2023 Pagina 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	martes, 12 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓNLAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAN	LOCALIZACION:	KM1+905 KM1+950
TIPO DE MATERIAL:	PIEDRA RAJON	MARGEN:	N/A
FUENTE:	CENTRAL DE AGREGADOS	FECHA DE TOMA:	martes, 12 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	ESTRUCTURA DRENANTE	No ENSAYO:	225

TABLA 1 Y 2 INVIAS 218 - 219 DATOS SOBRE GRADACION, CARGA ABRASIVA Y REVOLUCIONES

TAMAÑOS		PESO Y GRADACION DE LA MUESTRA, (g)						
PASA	RETENIDO	A	B	C	D	E	F	G
3 "	2 1/2 "							
2 1/2 "	2 "					2500 ± 50		
2 "	1 1/2 "					2500 ± 50	5000 ± 50	
1 1/2 "	1 "	**1250 ± 25**				5000 ± 50	5000 ± 25	**5000 ± 25**
1 "	3/4 "	**1250 ± 25**						5000 ± 25
3/4 "	1/2 "	**1250 ± 25**	2500 ± 10					
1/2 "	3/8 "	**1250 ± 25**	2500 ± 10					
3/8 "	1/4 "			**2500 ± 10**				
1/4 "	No. 4			**2500 ± 10**				
No. 4	No. 8				**5000 ± 10**			
No. DE ESFERAS		**12**	**11**	**8**	**6**	12	12	**12**
No. DE REVOLUCIONES		**500**	**500**	**500**	**500**	1000	1000	**1000**

Prueba en:		Seco	Húmedo	Rel: Hum/Sec
Gradación utilizada		E		
Numero de esferas a ser utilizadas		12		
Numero de revoluciones		1000		
Peso de la muestra antes del ensayo, grs		10012,5		
Peso de la muestra después del ensayo, grs		7219,7		
Perdida por desgaste, grs		2792,8		
% DE DESGASTE		**27,9**		
ESPECIFICACION DEL INVIAS 2013:		**≤ 40%**		

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBÓ: CARLOS OVIEDO
ING. RESIDENTE

ING. RESIDENTE

00000148

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901830343 - 7

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13

Código: SGC R-021
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	martes, 12 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM4+680 KM5+650 , KM7+190 KM7+260
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	martes, 12 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	226

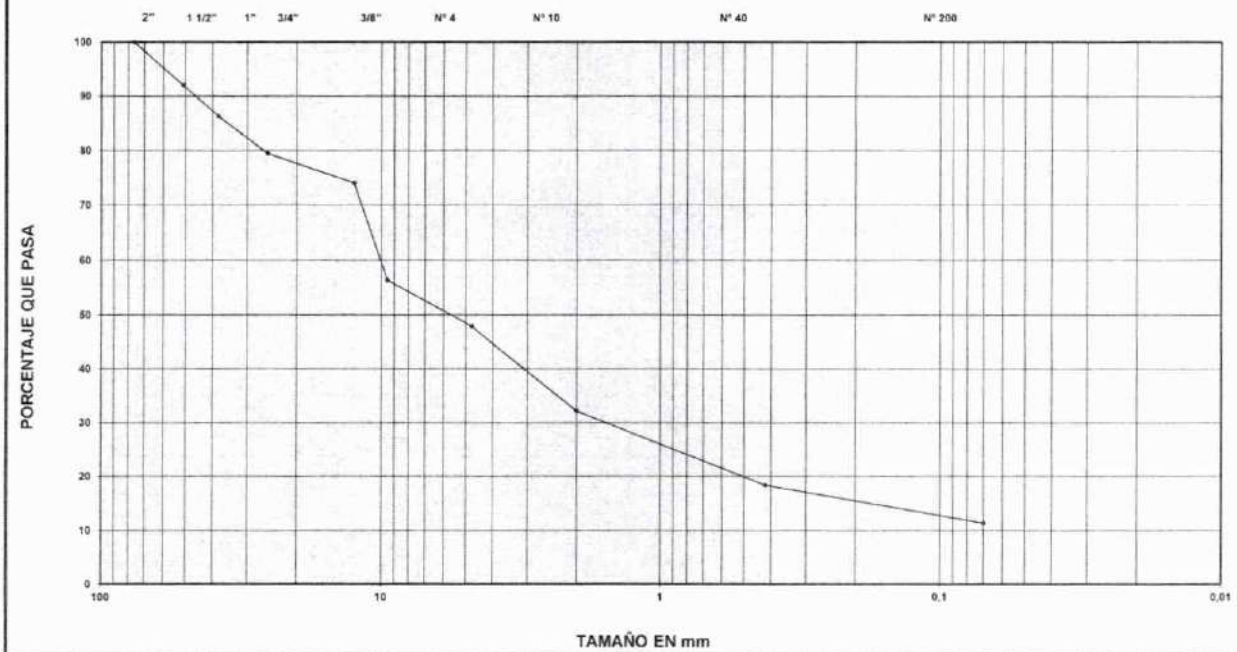
TERRAPLEN

Peso inicial:		4571	Peso final:		4054	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Mínimo	Máximo
3"	76,2	0	0,0	0,0	100,0		
2"	50,80	366,6	8,0	8,0	92,0		
1 1/2"	38,10	261,3	5,7	13,7	86,3		
1"	25,40	310,4	6,8	20,5	79,5		
3/4"	12,50	250,9	5,5	26,0	74,0		
3/8"	9,51	806,1	17,6	43,6	56,4		
Nº 4	4,76	385,6	8,4	52,1	47,9		
Nº 10	2,00	720,3	15,8	67,8	32,2		
Nº 40	0,42	630,6	13,8	81,6	18,4		
Nº 200	0,07	322,6	7,1	88,7	11,3		
FONDO		516,9	11,31	100,0	0,0		

Peso muestra húmeda + recip.	5604,6
Peso muestra seca + recip.	4999,5
Peso recipiente	428,2
% de humedad	13,2

Gravas :	52,1
Arenas :	36,6
Finos :	11,3
A.A.S.H.T.O. :	
Índice de Grupo	
U.S.C.	
Límite Líquido :	
Límite Plástico :	
Índice de Plasticidad :	

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: 0

EJECUTO: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO: CARLOS OVIEDO
INGENIERO RESIDENTE

firma (Ingeniero Residente)

00000149

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630343 - 2

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD
I.N.V. E-125 Y E 126 -13

Código: SGC R-022
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

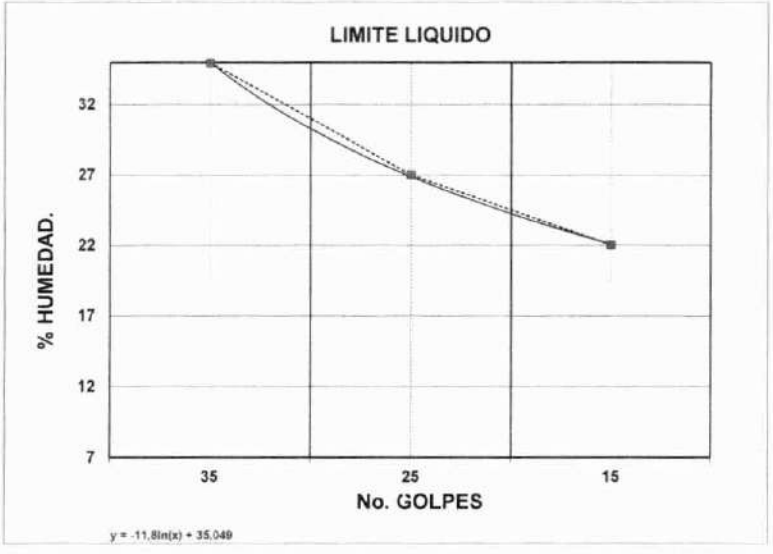
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	martes, 12 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRCCIÓN	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM4+680 KM5+850 , KM7+190 KM7+260
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	Calzada Completa
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	martes, 12 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	226

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES	15	25	35
Recipiente N°.	13	15	14
Peso de la muestra húmeda + recipiente	52,12	52,12	53,4
Peso de la muestra seca + recipiente	46,62	47,35	48,67
Peso recipiente	23	24,17	24,2
% DE HUMEDAD	**23,3**	**20,6**	**19,3**

LIMITE PLASTICO

Recipiente N°.	16	72
Peso de la muestra húmeda + recipiente	33,15	32,99
Peso de la muestra seca + recipiente	31,96	31,73
Peso recipiente	24,16	23,43
% DE HUMEDAD	**15,3**	**15,2**



RESULTADOS

Limite Liquido	21
Limite Plástico	15
Ind. de Plasticidad	6

ESPECIFICACION INVIAS: 220 - 13		
	Limite Liquido ≤	40,00
	Índice de Plasticidad ≤	15,0

OBSERVACIONES:

EJECUTO: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

APROBO: CARLOS OVIEDO
Ingeniero residente
Firma (Ingeniero Residente)

	RESISTENCIA A LA DEGRADACION DE AGREGADOS DE TAMAÑOS MENORESDE 37.5 mm (1½") POR MEDIO DELA MAQUINA DE LOS ANGELES NORMA INVIAS E -218- 13	Código: SGC R-028 Versión: 001 Fecha: 01/03/2023 Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	miércoles, 13 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓNLAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAN	LOCALIZACION:	KM1+770 KM1+900 KM5+130 KM5+250
TIPO DE MATERIAL:	PIEDRA RAJON	MARGEN:	N/A
FUENTE:	CENTRAL DE AGREGADOS	FECHA DE TOMA:	miércoles, 13 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	ESTRUCTURA DRENANTE	No ENSAYO:	227

TABLA 1 Y 2 INVIAS 218 - 219 DATOS SOBRE GRADACION, CARGA ABRASIVA Y REVOLUCIONES

TAMAÑOS		PESO Y GRADACION DE LA MUESTRA (g)						
PASA	RETENIDO	A	B	C	D	E	F	G
3 "	2 1/2 "							
2 1/2 "	2 "					2500 ± 50		
2 "	1 1/2 "					2500 ± 50	5000 ± 50	
1 1/2 "	1 "	1250 ± 25				5000 ± 50	5000 ± 25	5000 ± 25
1 "	3/4 "	1250 ± 25						5000 ± 25
3/4 "	1/2 "	1250 ± 25	2500 ± 10					
1/2 "	3/8 "	1250 ± 25	2500 ± 10					
3/8 "	1/4 "			2500 ± 10				
1/4 "	No. 4			2500 ± 10				
No. 4	No. 8				5000 ± 10			
No. DE ESFERAS		12	11	8	6	12	12	12
No. DE REVOLUCIONES		500	500	500	500	1000	1000	1000

Prueba en:		Seco	Húmedo	Rel: Hum/Sec
Gradación utilizada		E		
Numero de esferas a ser utilizadas		12		
Numero de revoluciones		1000		
Peso de la muestra antes del ensayo, grs		10029,7		
Peso de la muestra después del ensayo, grs		7354,7		
Perdida por desgaste, grs		2675,0		
% DE DESGASTE		26,7		
ESPECIFICACION DEL INVIAS 2013:		**≤ 40%**		

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO Nombre (Laboratorista)	APROBÓ: CARLOS OVIEDO ING. RESIDENTE
Firma (Laboratorista)	ING. RESIDENTE