- Continuación Acta Parcial Nº 2

00000160
9224

CONSORCIO MONTAJES RURAL

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

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

Código: SGC R-021
Versión: 001
Fecha: 01/09/2023
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 1993-2021	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 KM+650 , KM0+115 KM3+656
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	viernes, 15 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	232

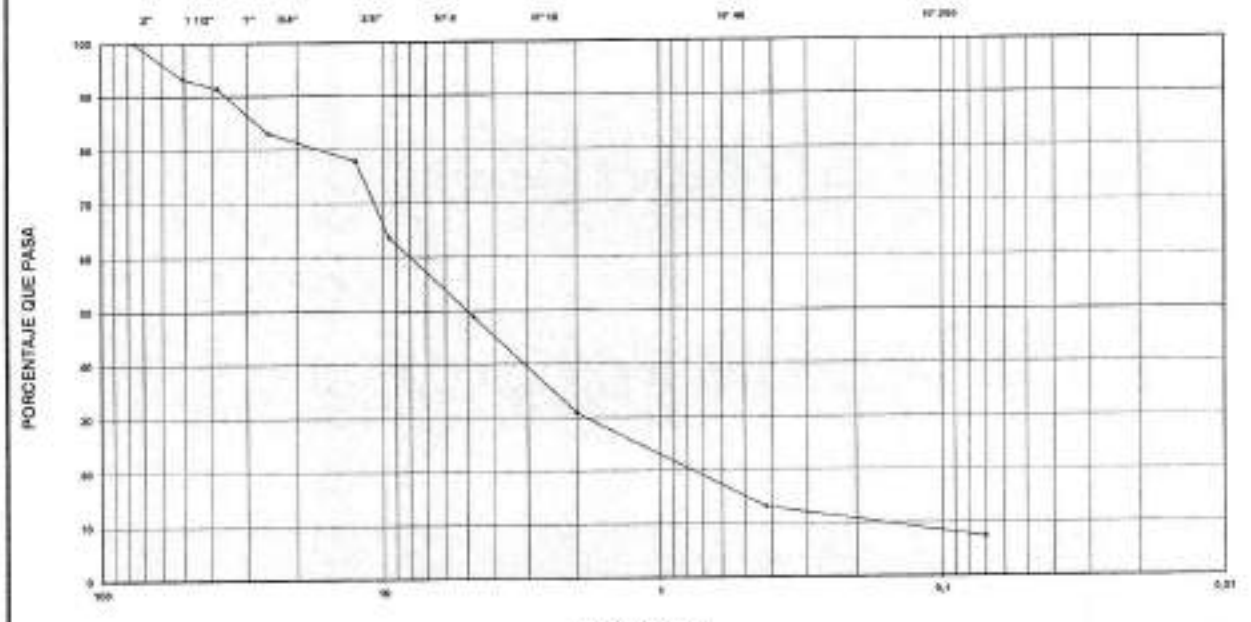
TERRAPLEN

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		
N° 4	4,76	564	14,7	51,1	48,9		
N° 10	2,00	692	18,0	69,1	30,8		
N° 40	0,42	681	17,8	86,9	13,1		
N° 200	0,07	224	5,8	92,7	7,3		
FONDO		280,0	7,30	100,0	0,0		

Peso muestra humeda + recip.	1005
Peso muestra seca + recip.	851
Peso recipiente	174
% de humedad	6,9

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

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: 0

EJECUTO: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO: CARLOS OMEDO
INGENIERO RESIDENTE

firma (Ingeniero Residente)

00000161

9225

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901635343 - 2

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

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

Código: SGC R-021
Versión: 001
Fecha: 01/09/2023
Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE 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 MANTENIMIENTO DE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM5+170 KM4+650 , KM3+115 KM3+955
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	viernes, 15 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	232

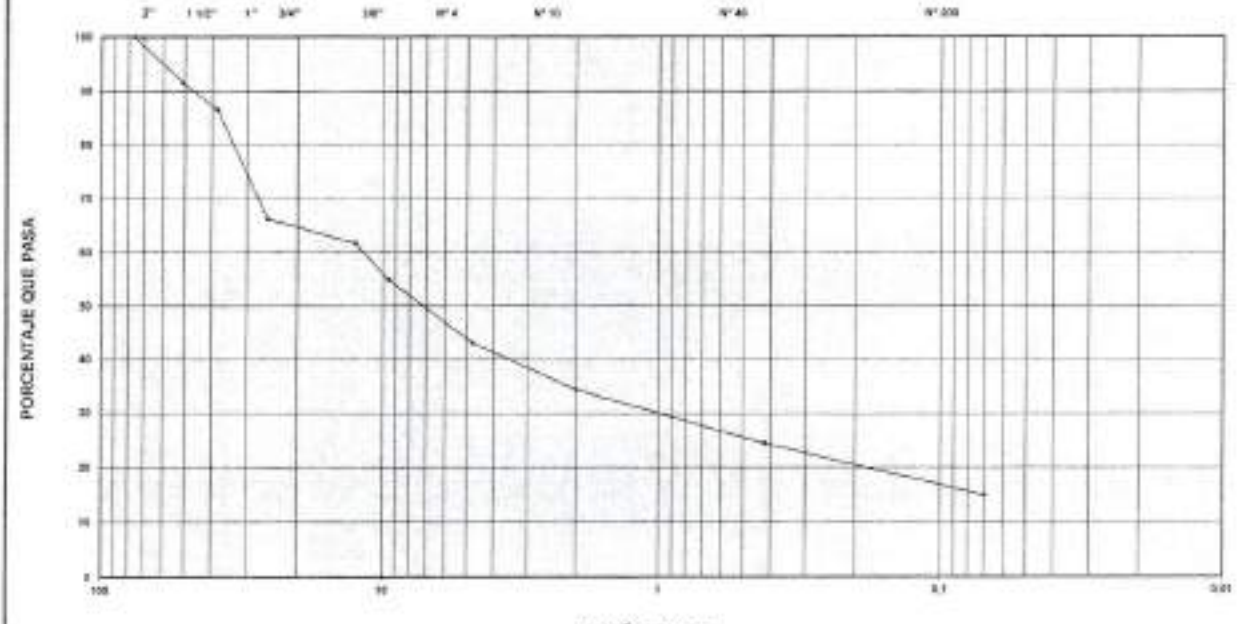
TERRAPLEN

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	462	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		
N° 4	4,76	620	11,6	56,8	43,2		
N° 10	2,00	464	8,7	65,6	34,4		
N° 40	0,42	539	9,9	75,5	24,5		
N° 200	0,07	510	9,6	85,1	14,9		
FONDO		796,0	14,93	100,0	0,0		

Peso muestra húmeda + recip.	809
Peso muestra seca + recip.	660
Peso recipiente	174
% de humedad	8,9

Gravas :	55,6
Arenas :	29,2
Finos :	14,9
A.A.S.H.T.O. :	
Indice de Grupo	
U.S.C.	
Limite Liquido :	
Limite Plastico :	
Indice de Plasticidad :	

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: 0

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

00000162

7226

	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

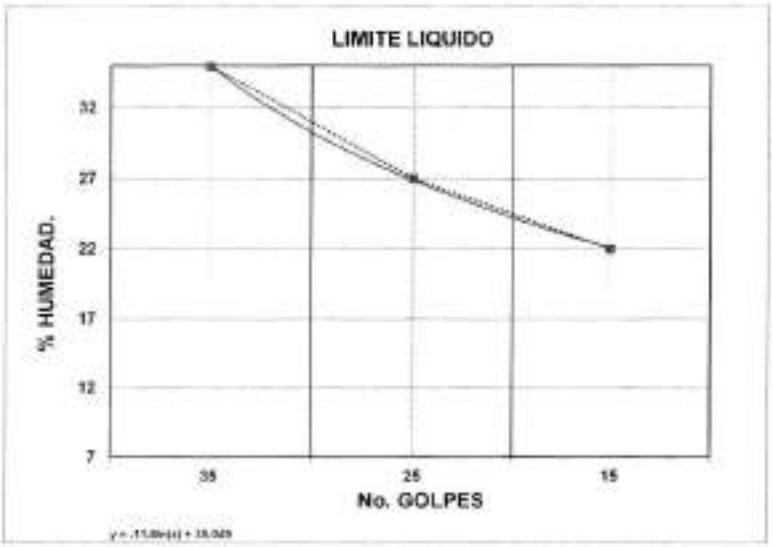
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	viernes, 15 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRCCIÓN	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM5+170 KM+850 . KM3+115 KM3+365
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	Calzada Completa
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	viernes, 15 de septiembre de 2023
DESCRIPCIÓN:	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 Plàstico	19
Ind. de Plasticidad	3

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

OBSERVACIONES:

EJECUTO:

ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

CARLOS OVIEDO
Ingeniero residente

Firma (Ingeniero Residente)

7227

00000163

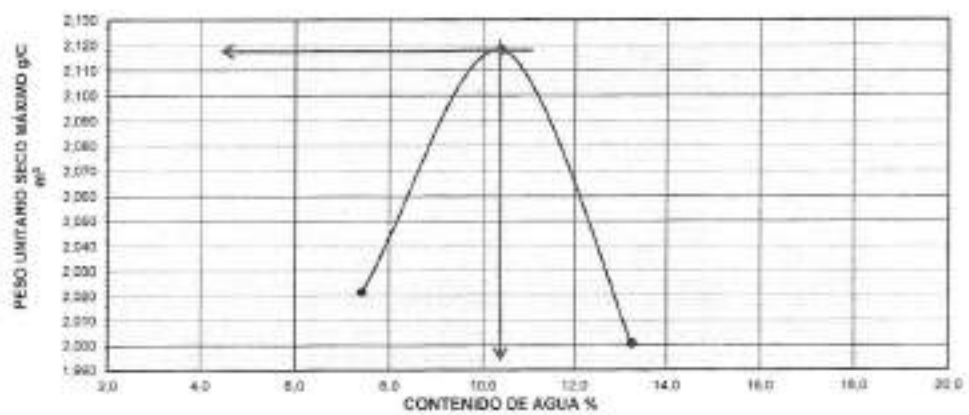
CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901033343 - 7

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

CÓDIGO: SGC R-020	
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+055
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN	MARGEN:	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	No ENSAYO	232

DETERMINACIÓN		1	2	3		
N°Molde		1	1	1		
Peso Molde + material húmedo	(g)	9895	10206	10059		
Peso del molde	(g)	5414	5414	5414		
Peso material húmedo	(g)	4481	4792	4645		
Volúmen del molde	(g/ cm^3	2049,8	2049,8	2049,8		
Densidad humeda	(g/cm^3)	2,171	2,338	2,266		
		CALCULO DE HUMEDADES				
Cápsula + material húmedo	(g)	337,4	736,0	1055,0		
Cápsula + material seco	(g)	326,1	686,0	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 (g/cm^3		2,021	2,118	2,001		



Método empleado	C
Pasa Tamiz No 200	
Limite liquido	
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

7228

CONSORCIO MONTAJES RURAL

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA UNV. E-213-13

Código: SGC R-021
Versión: 001
Fecha: 01/09/2020
Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE 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 MANTENIMIENTO DE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM5+055 KM6+950
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	sábado, 16 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	233

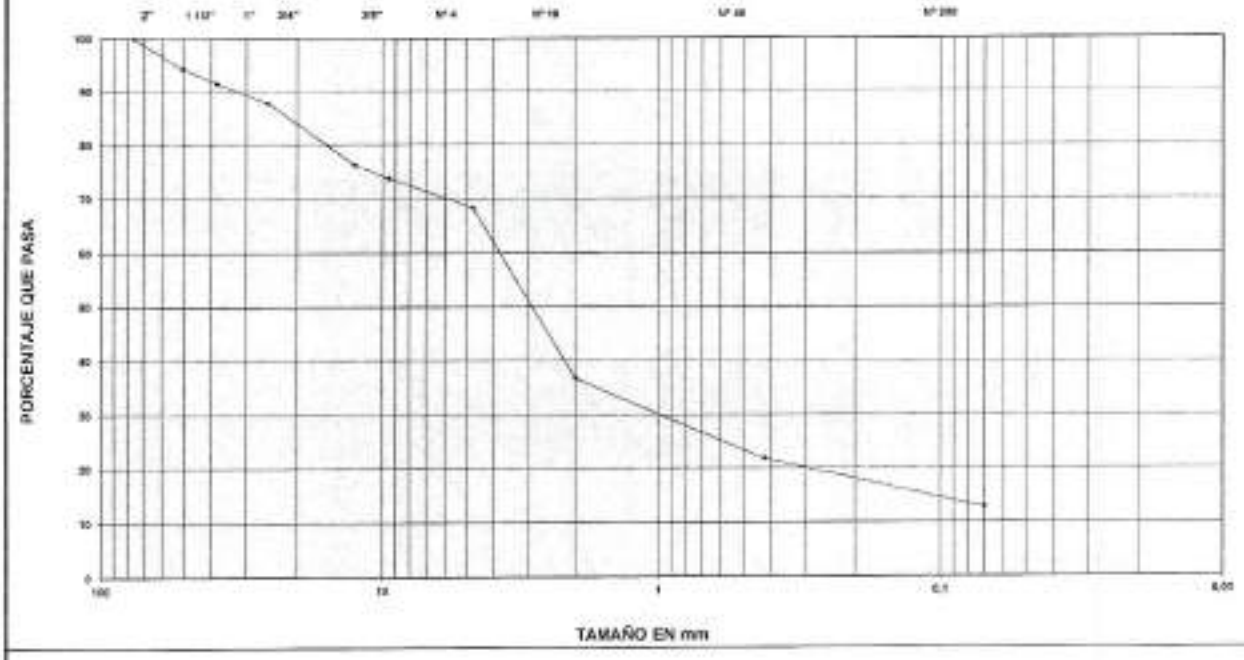
TERRAPLEN

Peso inicial:		4500	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		577,8	12,81	100,0	0,0		

Peso muestra húmeda + recip.	530,2
Peso muestra seca + recip.	489,5
Peso recipiente	428,1
% de humedad	8,3

Gravas :	31,7
Arenas :	55,5
Finos :	12,8
A.A.S.H.T.O. :	
Indice de Grupo	
U.S.C.	
Limite Liquido :	
Limite Plastico :	
Indice de Plasticidad :	

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: 0

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

00000165 7229

CONSORCIO MONTAJES RURAL	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	

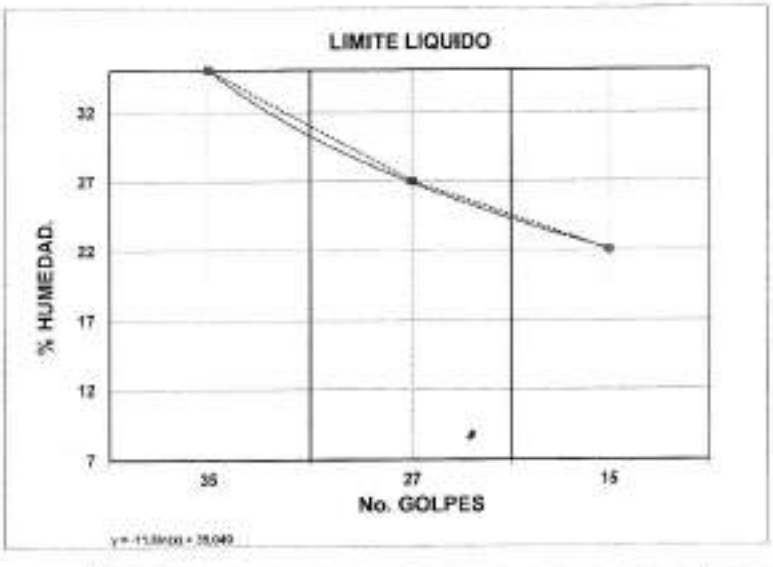
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	sábado, 16 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRCCIÓN	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM5+000 KM8+000
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 humeda + 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 humeda + 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
	Indice de Plasticidad ≤	15,0

OBSERVACIONES:

EJECUTO:

ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

CARLOS OVIEDO
Ingeniero residente

Firma (Ingeniero Residente)

00000166
7230

	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 Version: 001 Fecha: 01/03/2023 Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RUARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL - CONVENIO No: 1986-2021	FECHA:	lunes, 18 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCION LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAM	LOCALIZACION:	K986+790 K994+680 KSO+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 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"			3500 ± 10				
1/4"	No. 4			3500 ± 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		12		
Numero de revoluciones		1000		
Peso de la muestra antes del ensayo, grs		10053,2		
Peso de la muestra despues 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

7231

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901433013-1

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

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

Código: SGC R-021
Versión: 001
Fecha: 01/09/2023
Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE 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 MANTENIMIENTO DE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM4+920 KM9+045 KM9+180 KM4+840
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	lunes, 18 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLÉN	No ENSAYO:	235

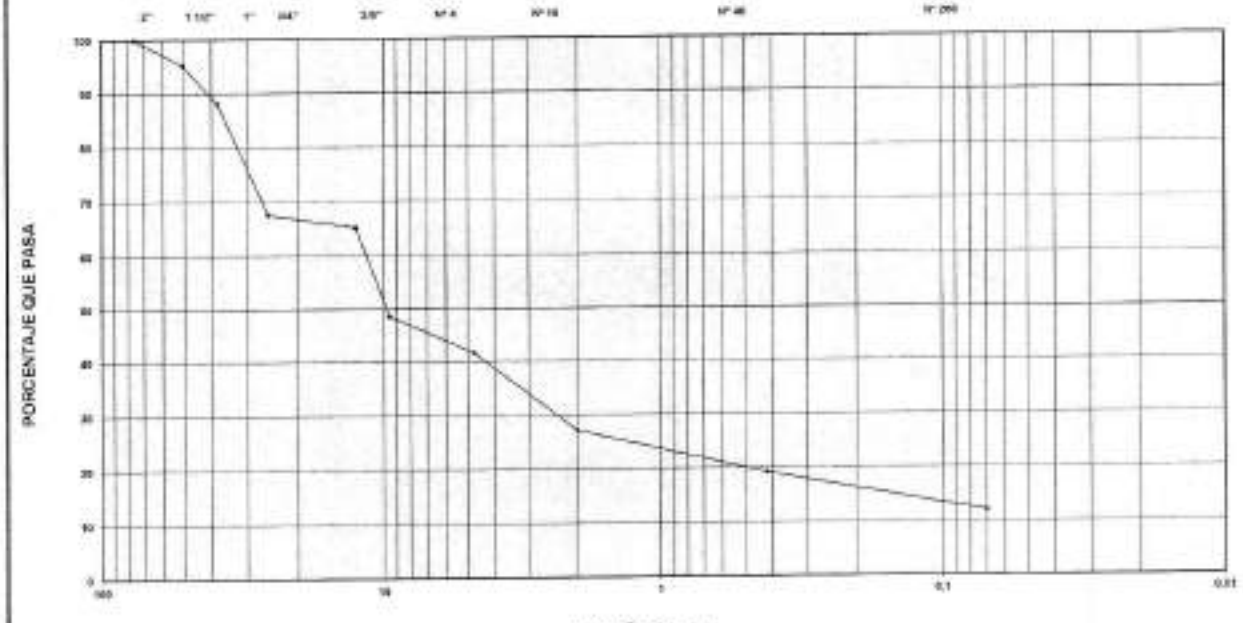
TERRAPLEN

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"	12,00	119,3	2,5	34,9	65,1		
3/8"	9,51	805,6	16,6	51,5	48,5		
Nº 4	4,76	336,5	6,9	58,4	41,6		
Nº 10	2,00	708,6	14,6	72,9	27,1		
Nº 40	0,42	382,5	7,9	80,8	19,2		
Nº 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.	539,3
Peso recipiente	175
% de humedad	10,5

Gravas :	58,4
Arenas :	29,5
Finos :	12,1
A.A.S.H.T.O. :	
Indice de Grupo	
U.S.C.	
Limite Liquido :	
Limite Plastico :	
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)

00000168 7232

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901033413-7

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

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

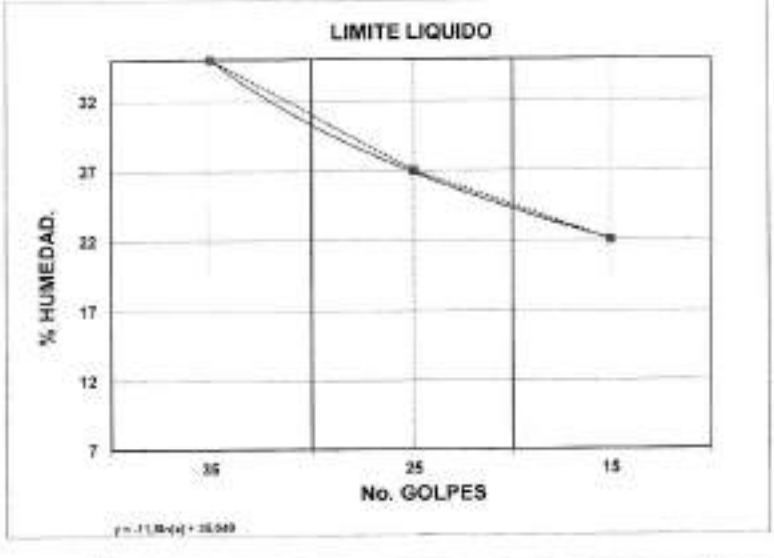
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	lunes, 18 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRCCIÓN	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM4+970 KM3+945 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 humeda + recipiente	49,17	49,83	49,02
Peso de la muestra seca + recipiente	44,15	44,99	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 humeda + 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 Plàstico	17
Ind. de Plasticidad	4

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

OBSERVACIONES:

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

APROBO: CARLOS OVIEDO
Ingeniero residente
Firma (Ingeniero Residente)

7233

00000169

	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: 90C R-039 Version: 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, 19 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN/LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTA	LOCALIZACION:	KM1+420 KM1+150
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	Humedo	Rel. Hum/Sec
Gradación utilizada		G		
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 despues 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

7234

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901403331-1

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 MANTENIMIENTO DE 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 MANTENIMIENTO DE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM0+870 KM3+845
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	martes, 19 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	237

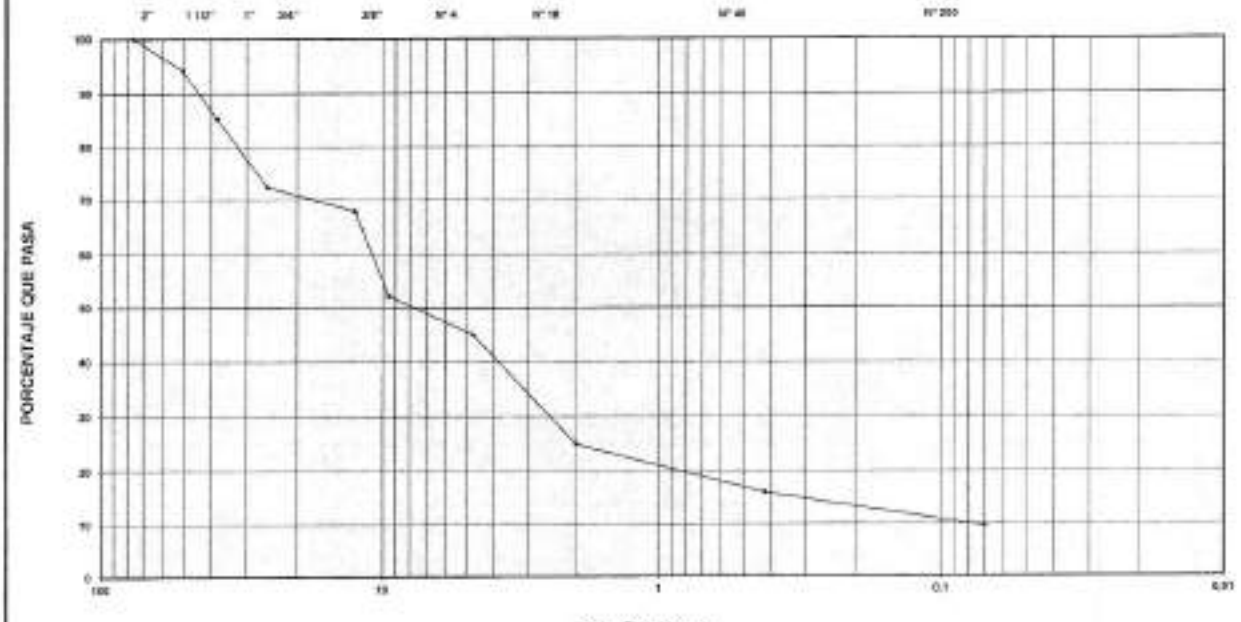
TERRAPLEN

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		
Nº 4	4,76	306,6	7,3	55,0	45,0		
Nº 10	2,00	925,6	19,9	75,0	25,0		
Nº 40	0,42	415,1	8,9	83,9	16,1		
Nº 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	171
% de humedad	6,8

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

9235

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901039314-2

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	

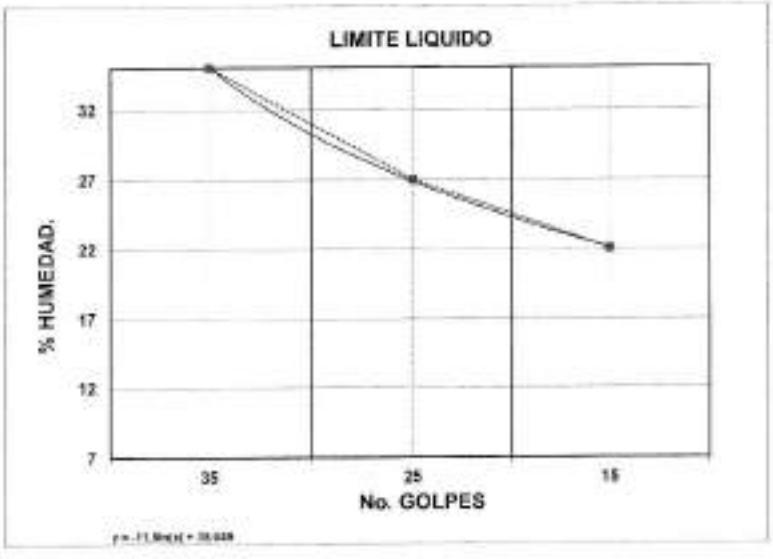
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	martes, 19 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUMICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM9+670 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 Nº.	15	10	9
Peso de la muestra humeda + 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 Nº.	16	14
Peso de la muestra humeda + 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 901 630 043 - 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 1956- 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 cm²	(kg/cm²)	(P.S.I)	(Mpa)	(kg/cm²)	TIPO DE FALLA	RESISTENCIA OBTENIDA %	RESISTENCIA PROMEDIO %	CUMPLE SI / NO
73A	K1+389 LMUROS Y ALETAS CONCRETO DE 4000 PSI VIASCÓN	20-sep.-23	27-sep.-23	7	15.24	9"	374.1	182.41	209.1	2968	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 o llegan a	Agrietamiento vertical columnar que avanza 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

00000172
2236

CONSORCIO MONTAJES RURAL NIT 901630343 - 3	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO INV-E 410-13	CODIGO: 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 MANTENIMIENTO DE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1566- 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/cm²)	(P.S.I)	(Mpa)	(kg/cm²)	TIPO DE FALLA	RESISTENCIA OBTENIDA %	RESISTENCIA PROMEDIO %	CUMPLE SI / NO
72A	KA+131 MURO Y ALETAS 1 BOX CULVERT CONCRETO 4000 PSI VIASCON	20-sep.-23	27-sep.-23	7	15.24	6 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 aviesa 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
7237

00000174

7238

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 MANTENIMIENTO DE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	miercoles, 20 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM0+900 KM0+870 KM0+840 KM0+800 KM0+800 KM0+870
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	miércoles, 20 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	238

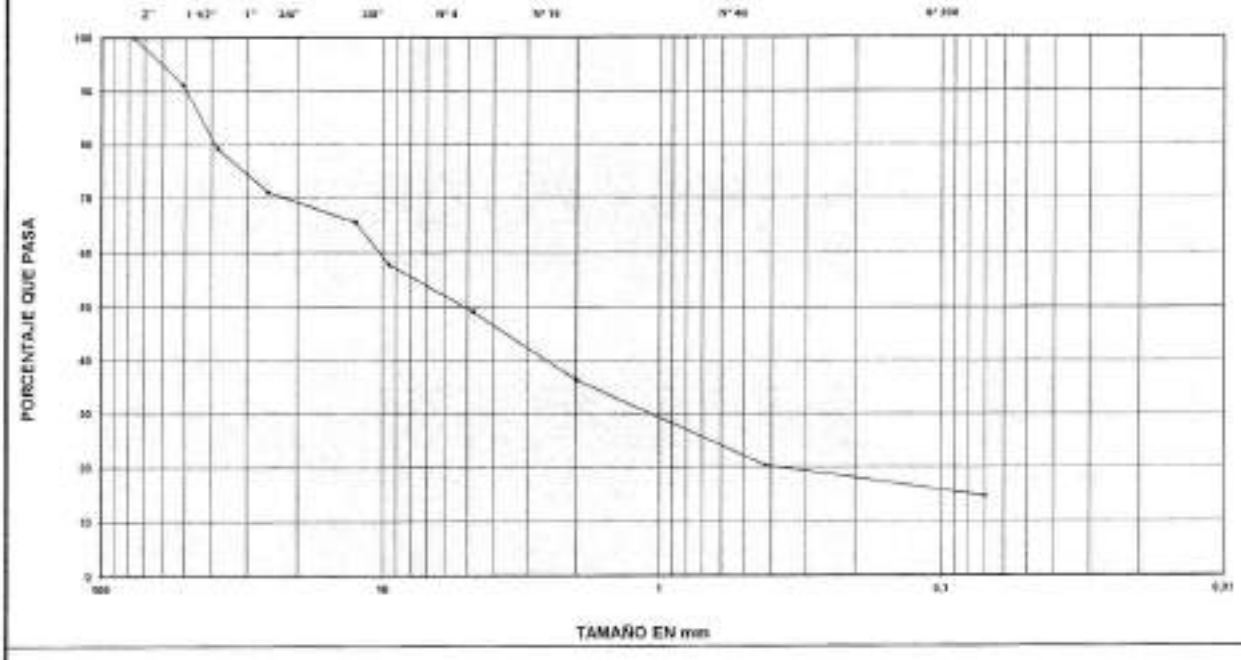
TERRAPLEN

Peso inicial:		7869	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	844,7	10,7	31,5	68,5		
3/4"	12,50	429,7	5,5	37,0	63,0		
3/8"	9,51	612,3	7,8	44,8	55,2		
N° 4	4,76	678,4	8,6	53,4	46,6		
N° 10	2,00	1008,7	12,8	66,2	33,8		
N° 40	0,42	1254,1	16,0	82,2	17,8		
N° 200	0,07	455,7	5,8	88,0	12,0		
FONDO		1145,0	14,57	102,6	-2,6		

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

Gravas :	53,8
Arenas :	34,6
Finos :	11,6
A.A.S.H.T.O. :	
Indice de Grupo	
U.S.C.	
Limite Liquido :	
Limite Plastico :	
Indice 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

7239

	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

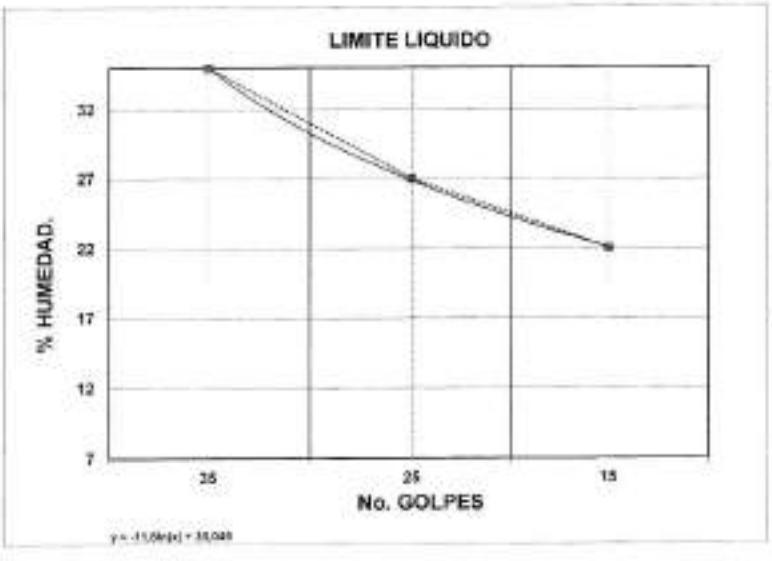
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	miércoles, 20 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRCCIÓN	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM6+800 KM6+670 KM4+940 KM5+000 KM3+600 KM4+670
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	Calzada Completa
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	miercoles, 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	21,99
% 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	23,95	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

7240

	RESISTENCIA A LA DEGRADACION DE AGREGADOS DE TAMAÑOS MENORESDE 37.5 mm (1½") POR MEDIO DELA MAQUINA DE LOS ANGELES NORMA INVIAS E-216- 13	Codigo: SGC R-018 Version: 001 Fecha: 01/03/2021 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	DIRECCION/LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTA	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:	239

TABLA 1 Y 2 INVIAS 210 - 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		10000,0		
Peso de la muestra después 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 7241

	RESISTENCIA A LA DEGRADACION DE AGREGADOS DE TAMAÑOS MENORESDE 37.5 mm (1½") POR MEDIO DELA MAQUINA DE LOS ANGELES NORMA INVIAS E -215- 13	Codigo: SGC R-639 Version: 001 Fecha: 01/08/2023 Página: 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL. CONVENIO No 1969-2021	FECHA:	jueves, 21 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCION LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTA	LOCALIZACION:	KM1+330 KM1+360 KM4+930 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 215 - 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		10053.0		
Peso de la muestra después del ensayo, grs		7800.2		
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

7242

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901103343-7

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

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

Codigo: SGC N-021
Version: 001
Fecha: 01/02/2022
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:	jueves, 21 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM0+000 KM0+300 KM0+400 KM1+080 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

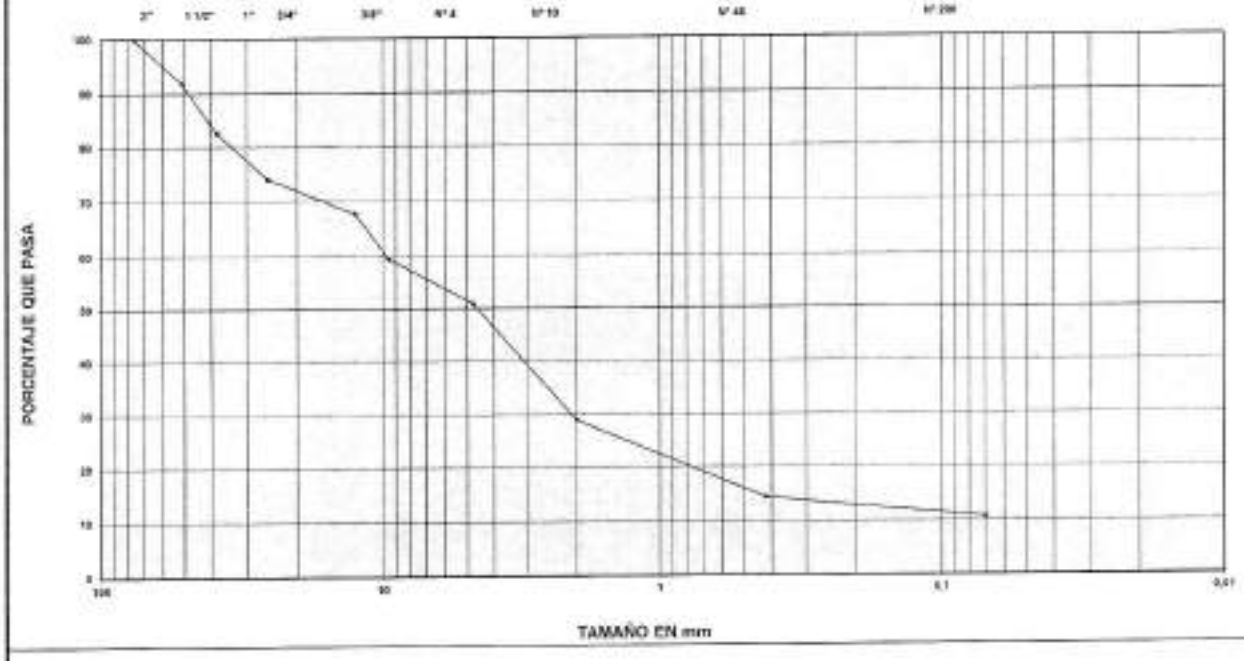
TERRAPLEN

Peso inicial:		8801	Peso final:		7686	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	712,9	8,3	8,3	91,7		
1 1/2"	38,10	789,9	9,2	17,5	82,5		
1"	25,40	726,7	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		
N° 4	4,76	724,5	8,4	49,1	50,9		
N° 10	2,00	1696	22,0	71,1	28,9		
N° 40	0,42	1244,8	14,5	85,6	14,4		
N° 200	0,07	326,3	3,8	89,4	10,6		
FONDO		812,8	10,61	930,0	0,0		

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

Gravas :	48,1
Arenas :	40,3
Finos :	10,6
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)

00000179

9243

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901080934-5

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	

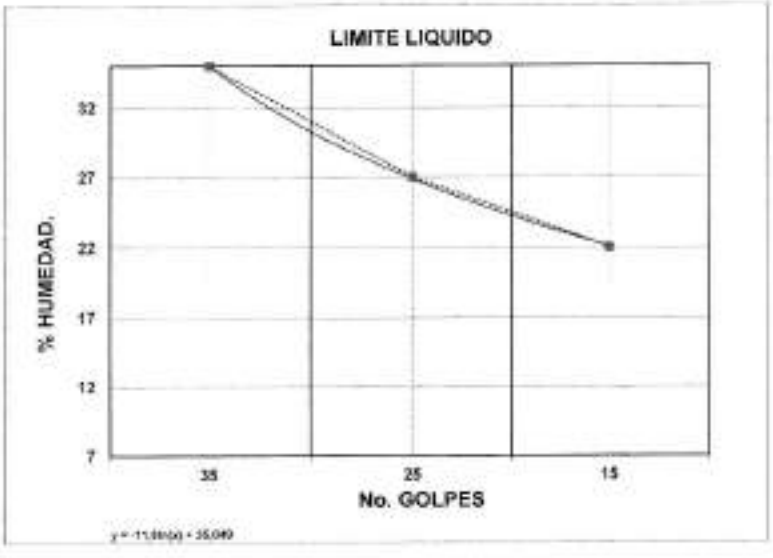
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	jueves, 21 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRCCION	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM4+620 KM3+030 KM3+420 KM1+060 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	54,95	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
Ind. de Plasticidad	9

ESPECIFICACION INVIAS: 220 - 13		
	Limite Liquido ≤	40,00
	Indice 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 901130314-2	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 1986- 2021	TRAMO:	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	LOCALIZACION:	SEGUN 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 cm²	(kg/cm²)	(P.S.I)	(Mpa)	(kg/cm²)	TIPO DE FALLA	RESISTENCIA OBTENIDA %	RESISTENCIA PROMEDIO %	CUMPLE SI / NO
74A	K1+388 LOSA SUPERIOR CONCRETO DE 4000 PSI VIASCON	22-sep.-23	29-sep.-23	7	15.24	6 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 avanza 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 unirse en la superficie del cilindro.

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista).

APROBÓ: CARLOS OVIEDO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero

00000180

2244

00000181

7245

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901030343 - 7

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

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

Código: SGC R-021
Versión: 001
Fecha: 01/09/2023
Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE 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 MANTENIMIENTO DE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM0+000 KM0+200 KM0+400 KM0+555 KM1+280 KM0+000 KM0+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

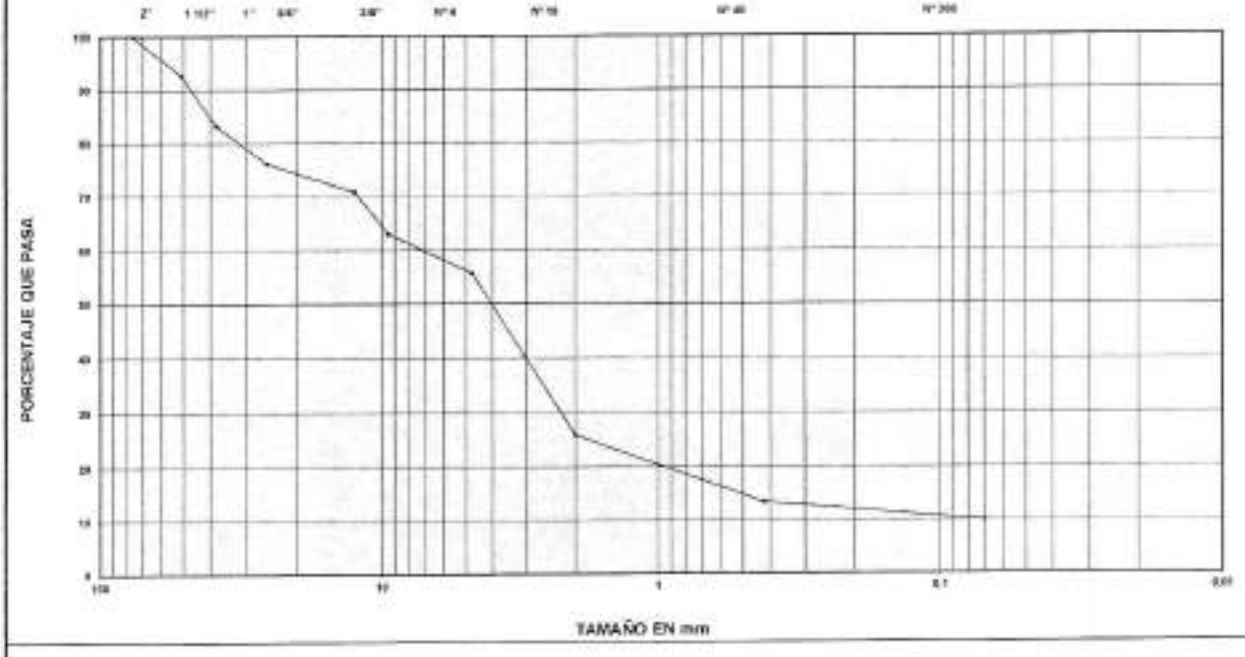
TERRAPLEN

Peso Inicial:		8905	Peso final:		9012	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	666	7,4	7,4	92,6		
1 1/2"	38,10	842	9,5	16,8	83,2		
1"	25,40	628	7,0	23,8	76,2		
3/4"	12,50	407	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 humeda + recip.	726
Peso muestra seco + recip.	689
Peso recipiente	175
% de humedad	7,2

Gravas :	44,4
Arenas :	45,6
Finos :	10,0
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)

00000182

7246

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901033413-7

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

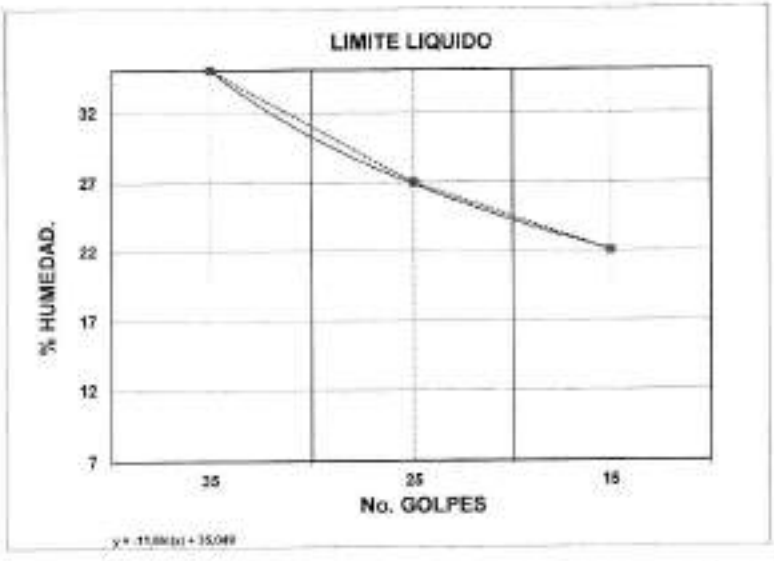
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	viernes, 22 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM6+850 KM6+350 KM3+850 KM1+025 KM1+250 KM3+680 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 húmeda + 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 húmeda + 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
Ind. de Plasticidad	7

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

OBSERVACIONES:

EJECUTO:

ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

CARLOS OVIEDO
Ingeniero residente

Firma (Ingeniero Residente)

00000183

7247

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630313 2

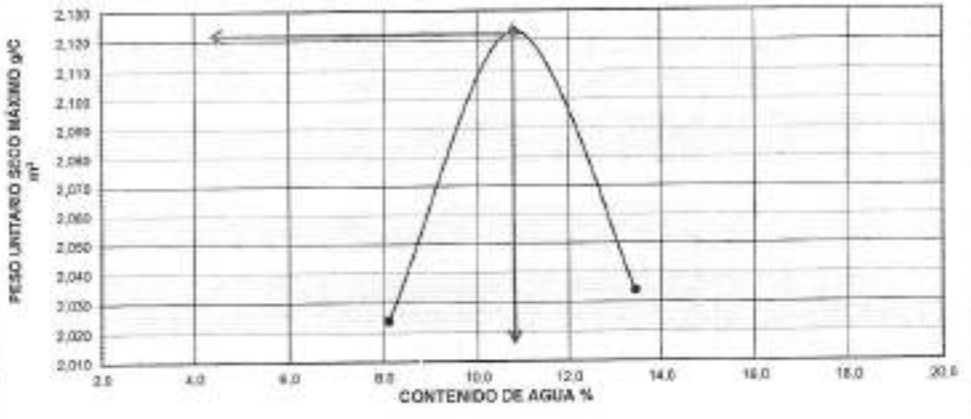
DENSIDAD Vs HUMEDAD - PROCTOR MODIFICADO

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 1968-2021	LOCALIZACION:	KM6+650 KM6+350 KM3+850 KM1+025 KM1+250 KM3+580 KM3+200
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	353,3	425,1		
Cápsula + material seco	(g)	421,6	321,2	384,2		
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	324,1		
Contenido de agua	%	8,1	10,8	13,4		
Densidad seca de la muestra seca (g/cm^3)		2,024	2,123	2,034		



Método empleado C

Pasa Tamiz No 200

Limite liquido

Indice de plasticidad

CLASIFICACIÓN

U.S.C.

AASHTO

DENSIDAD MAXIMA (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)

00000184
7248

	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-029 Version: 001 Fecha: 01/03/2021 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	DIRECCIÓN/LAB:	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"	No. 4			5000 ± 10				
No. 4	No. 8			5000 ± 10				
No. 4	No. 8				5000 ± 10			
No. DE ESFERAS		12	11	8	6	12	12	13
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		10063,2		
Peso de la muestra despues del ensayo, grs		7726,1		
Perdida por desgaste, grs		2337,1		
% 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

7249
00000185

	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-019 Version: 001 Fecha: 01/03/2020 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	DIRECCION LAS:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAI	LOCALIZACION:	KM4+350 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 - 319 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"	No.4			2500 ± 10				
No.4	No.8			2500 ± 10				
No.8	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 despues 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

7250

CONSORCIO MONTAJES RURAL

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

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

Código: SGC R-921
Versión: 001
Fecha: 01/03/2021
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:	KM0+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

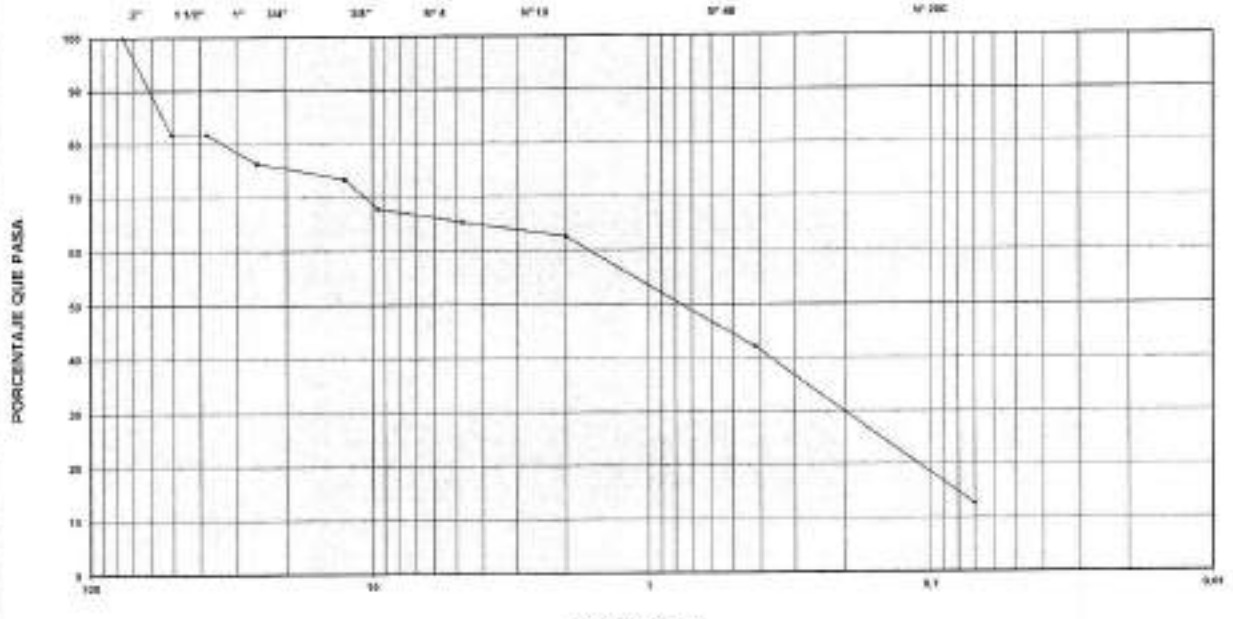
TERRAPLEN

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 humeda + recip.	1064
Peso muestra seca + recip.	970
Peso recipiente	174
% de humedad	9,7

Gravas :	38,7
Arenas :	52,7
Finos :	12,6
A.A.S.H.T.O. :	
Indice de Grupo	
U.S.C.	
Limite Liquido :	
Limite Plastico :	
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)

00000187

7251

CONSORCIO MONTAJES RURAL

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-002
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

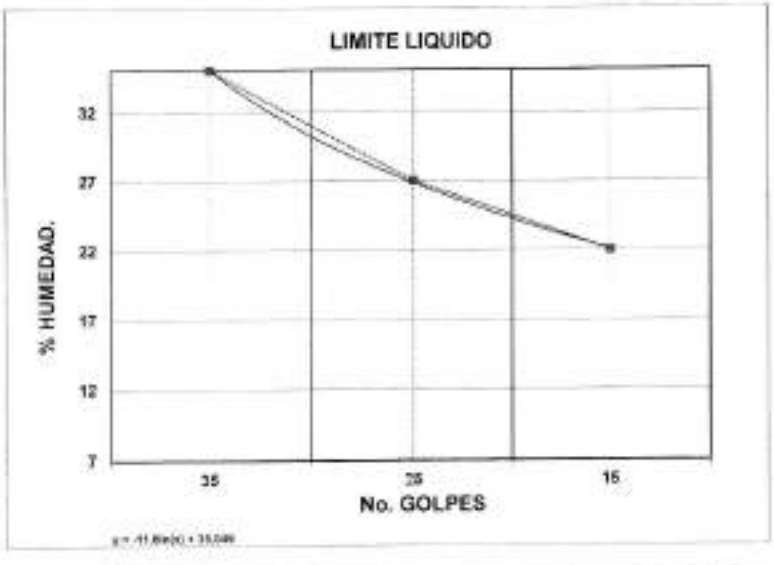
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1986-2021	FECHA:	lunes, 25 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM0+661 KM0+820 KM0+620
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 Nº.	1	12	16
Peso de la muestra húmeda + recipiente	48,78	49,7	50,98
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 Nº	17	8
Peso de la muestra húmeda + recipiente	33,12	33,14
Peso de la muestra seca + recipiente	31,42	31,44
Peso recipiente	22,99	22,17
% DE HUMEDAD	19,3	18,3



RESULTADOS

Limite Liquido	25
Limite Plástico	19
Ind. de Plasticidad	7

ESPECIFICACION INVIAS: 220 - 13		
	Limite Liquido ≤	40,00
	Indice 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 901520343 - 2

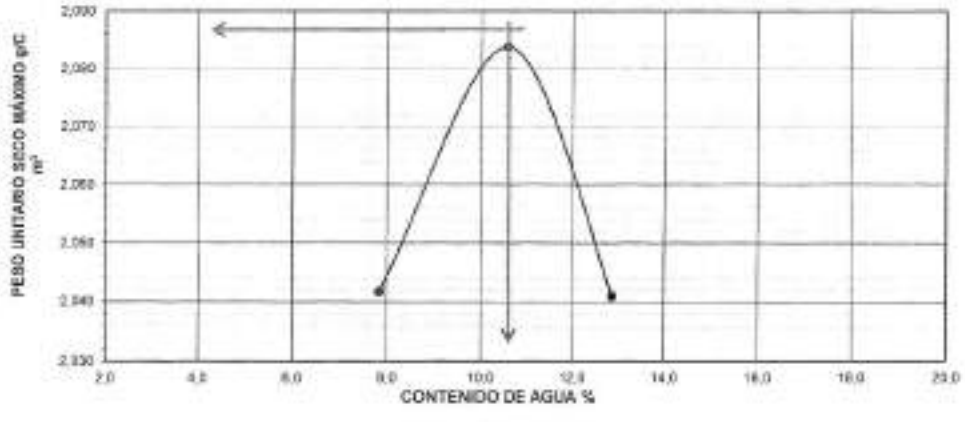
DENSIDAD Vs HUMEDAD - PROCTOR MODIFICADO

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 CÓRDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966 2021	LOCALIZACION:	KM3+661 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 húmedo	(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				
Capsula + material húmedo	(g)	1521,0	998,0	1031,0		
Capsula + material seco	(g)	1430,0	941,0	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	715,0	676,0		
Contenido de agua	%	7,8	10,6	12,9		
Densidad seca de la muestra seca	(g/cm^3)	2,042	2,084	2,041		



Método empleado: C

Pasa Tamiz No 200:

Límite líquido:

Índice de plasticidad:

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)

	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 Version: 001 Fecha: 01/03/2023 Página: 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL. CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	miercoles, 27 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCION LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTA	LOCALIZACION:	KM0+270 KM4+410
TIPO DE MATERIAL:	PIEDRA RAJON	MARGEN:	N/A
FUENTE:	CENTRAL DE AGREGADOS	FECHA DE TOMA:	miercoles, 27 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	ESTRUCTURA DRENANTE	No ENSAYO:	246

TABLA 1 Y 2 INVIAS 218 - 219 ENTRE 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		5000.0		
Peso de la muestra despues del ensayo, grs		7799.0		
Perdida por desgaste, grs		2201.0		
% 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 7254

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901-630843-1

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 1956-2021	FECHA:	miercoles, 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+480 KM4+540 KM8+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

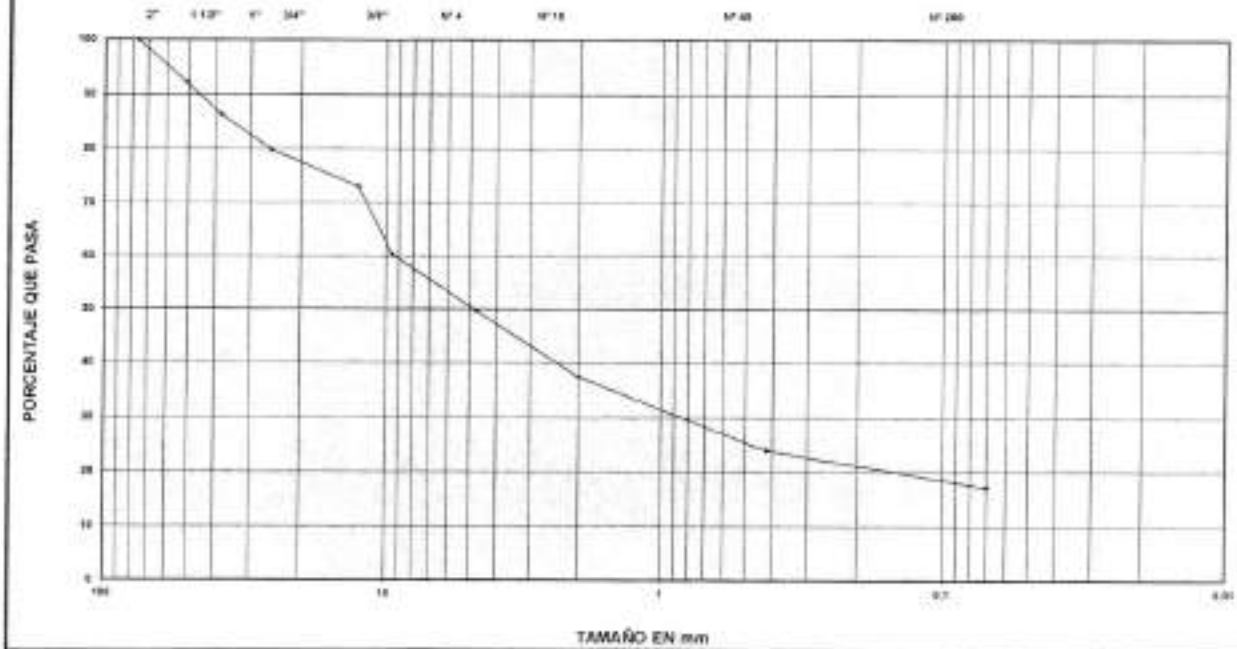
TERRAPLEN

Peso inicial:		5222	Peso final:		4322	ERPEC. 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 humeda + 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. :	
Indice de Grupo	
U.S.C.	
Limite Liquido :	
Limite Plástico :	
Indice de Plasticidad :	

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: 0

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

7255

00000191

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901.035.545 - 7

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

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

Código: SGC R-021
Versión: 001
Fecha: 01/02/2023
Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	miercoles, 27 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM0+620 KM0+715 KM0+800 KM0+840 KM0+950
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	miércoles, 27 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	247

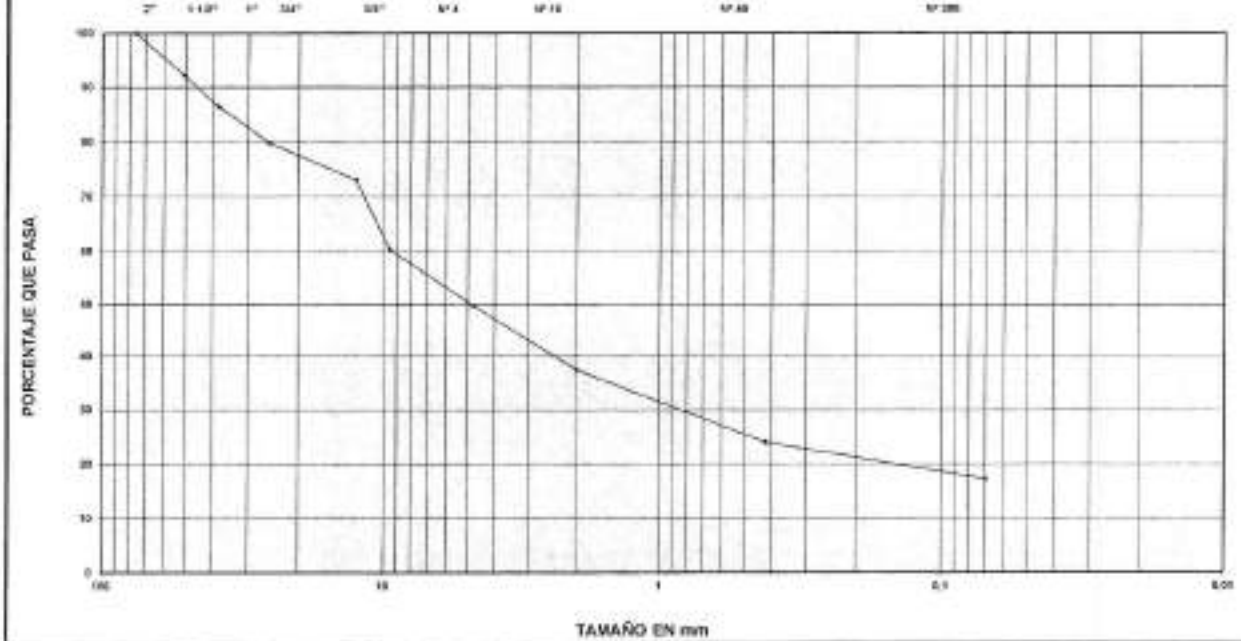
TERRAPLEN

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	409	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		
N° 4	4,76	554	10,6	50,3	49,7		
N° 10	2,00	641	12,3	62,6	37,4		
N° 40	0,42	700	13,4	76,0	24,0		
N° 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. :	
Indice de Grupo	
U.S.C.	
Limite Liquido :	
Limite Plastico :	
Indice 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	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	

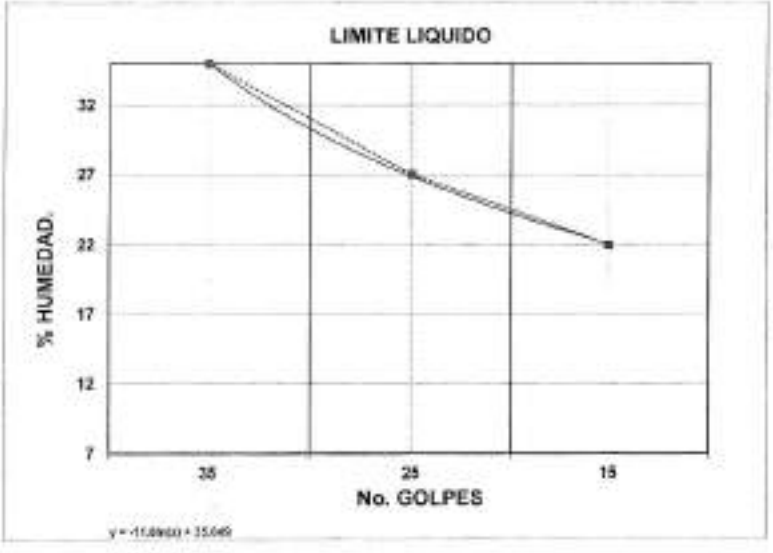
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	miércoles, 27 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRCCIÓN	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM3+620 KM3+715 KM4+480 KM4+540 KM5+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 humeda + recipiente	47,77	47,92	49,16
Peso de la muestra seca + recipiente	42,74	43,15	44,50
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 humeda + 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
Ind. 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)

7257
00000193

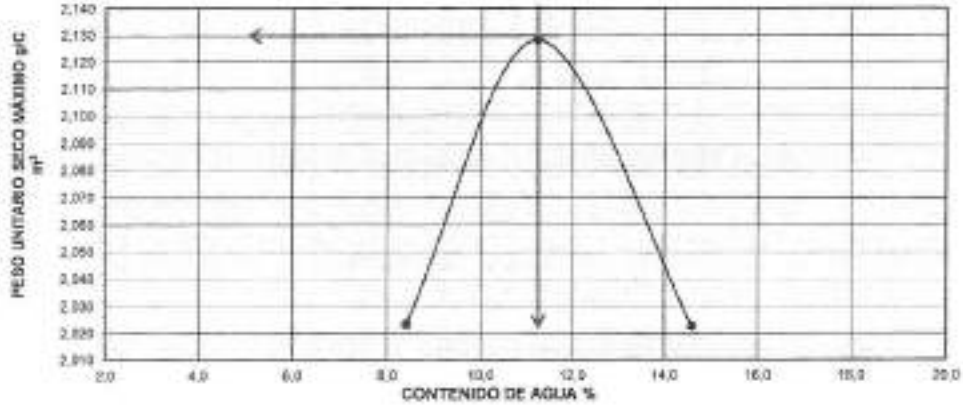
CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901083913-7

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 1995-2021	LOCALIZACION:	KM3+620 KM3+715 KM9+460 KM9+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 húmedo	(g)	4496	4853	4751		
Volúmen del molde	(g/ cm^3	2049,0	2049,0	2049,0		
Densidad húmeda	(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 (g/cm^3)		2,023	2,128	2,023		



Método empleado	C
Pasa Tamiz No 200	
Limite liquido	
Índice de plasticidad	
CLASIFICACIÓN	
U.S.C.	
AASHTO	
DENSIDAD MÁXIMA (gr/cc)	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)

7258

00000194

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 MANTENIMIENTO DE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA	FECHA:	miercoles, 27 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	LOCALIZACION:	KM0+000 KM3+200
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE 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		
Abscisa	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	6,6	7,2	7,0	7,4		
10. Peso material extraido seco (g).	2770,8	3410,4	3168,2	3253,3		
11. Peso material retenido en tamiz 3/4" (g).	224,0	604,0	241,5	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	2,087		
16. Densidad maxima laboratorio (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)	2,099	2,072	2,061	2,022		
20. % De compactación lemeno	100,0	100,7	98,6	97,3		
21. % De Compactación especifica	**98,0**	**98,0**	**98,0**	**98,0**		

Cumple Especificaciones o Requerimientos SI [X] NO [ ] NA [ ]

Observaciones:

EJECUTO: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO: CARLOS OVIEDO
INGENIERO RESIDENTE

Firma (Ingeniero Residente)

7259

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	Codigo: 000 R-028 Versión: 001 Fecha: 01/03/2021 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 1566-2021	FECHA:	jueves, 28 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN/LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTA	LOCALIZACION:	KM4+360 KM4+365
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 7 Y 8 INVIAS 218 - 219 DATOS SOBRE GRADACION, CARGA ABRASIVA Y REVOLUCIONES

TAMAÑO		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 ± 10		
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 es:		Seco	Húmedo	Rac 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		7680.0		
Perdida por desgaste, grs		2320.0		
% DE DESGASTE		23.2		
ESPECIFICACION DEL INVIAS 2013:		≤ 40%		

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBÓ: CARLOS OVIEDO
ING. RESIDENTE

ING. RESIDENTE

00000196 7260

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

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

Código: SGC R-821
Versión: 001
Fecha: 01/03/2021
Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTCDE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1566-2021	FECHA:	jueves, 28 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTCDE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM0+630 KM0+720 KM8+690 KM8+850 KM4+420 KM4+480
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	jueves, 28 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	249

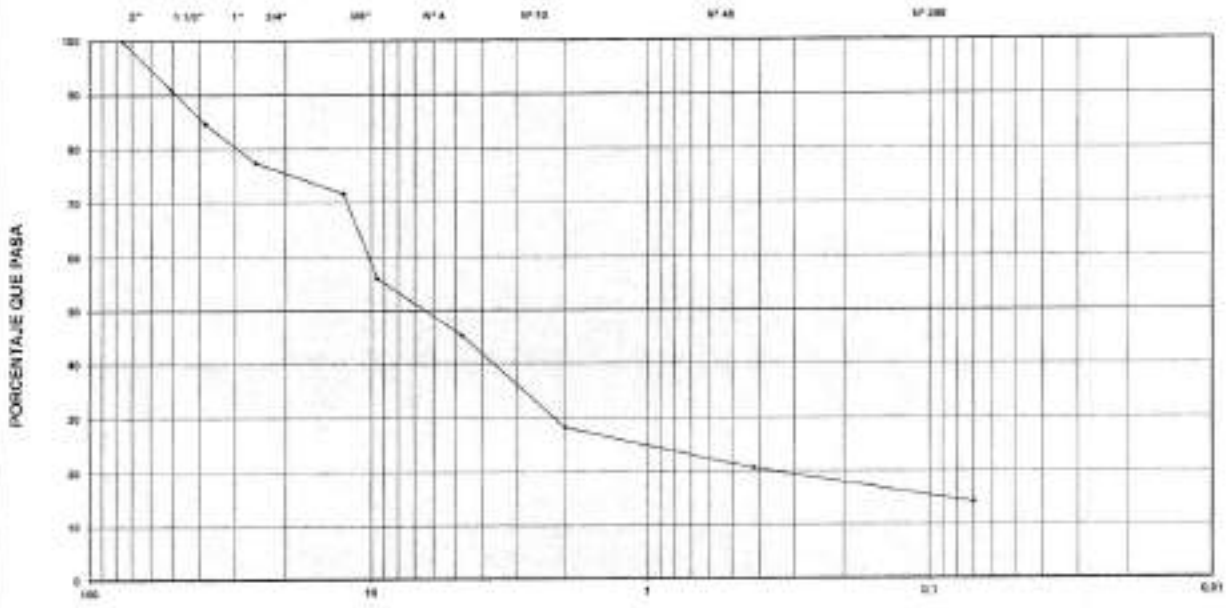
TERRAPLEN

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	877,8	15,8	44,0	56,0		
N° 4	4,76	589,6	10,6	54,5	45,4		
N° 10	2,00	955,6	17,2	71,8	28,2		
N° 40	0,42	422,3	7,6	79,4	20,6		
N° 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. :	
Indice de Grupo	
U.S.C.	
Limite Liquido :	
Limite Plastico :	
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)

00000197 7261

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901133143-7

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

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

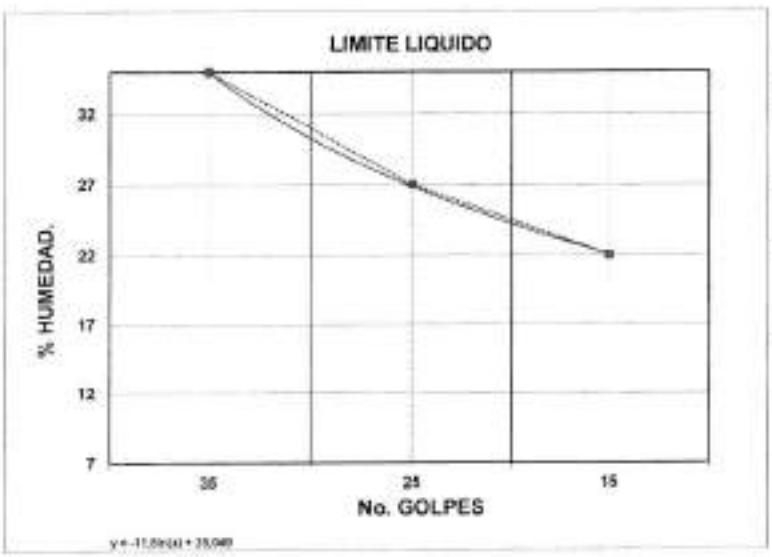
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTOOE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	jueves, 28 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRCCIÓN	LATICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTOOE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM0+630 KM3+120 KM6+850 KM9+950 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 N°	11	13	7
Peso de la muestra humeda + 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	22,84
% DE HUMEDAD	25,6	23,6	22,0

LIMITE PLASTICO

Recipiente N°	5	2
Peso de la muestra humeda + recipiente	32,16	32,40
Peso de la muestra seca + recipiente	30,47	30,69
Peso recipiente	21,26	22,3
% DE HUMEDAD	18,3	17,6



RESULTADOS

Limite Liquido	24
Limite Plàstico	18
Ind. de Plasticidad	6

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

OBSERVACIONES:

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

APROBO: CARLOS OVIEDO
Ingeniero residente
Firma (Ingeniero Residente)

00000198

7262

CONSORCIO MONTAJES RURAL

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 1986-2021	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:	KM0+000 KM0+750 Y KM1+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

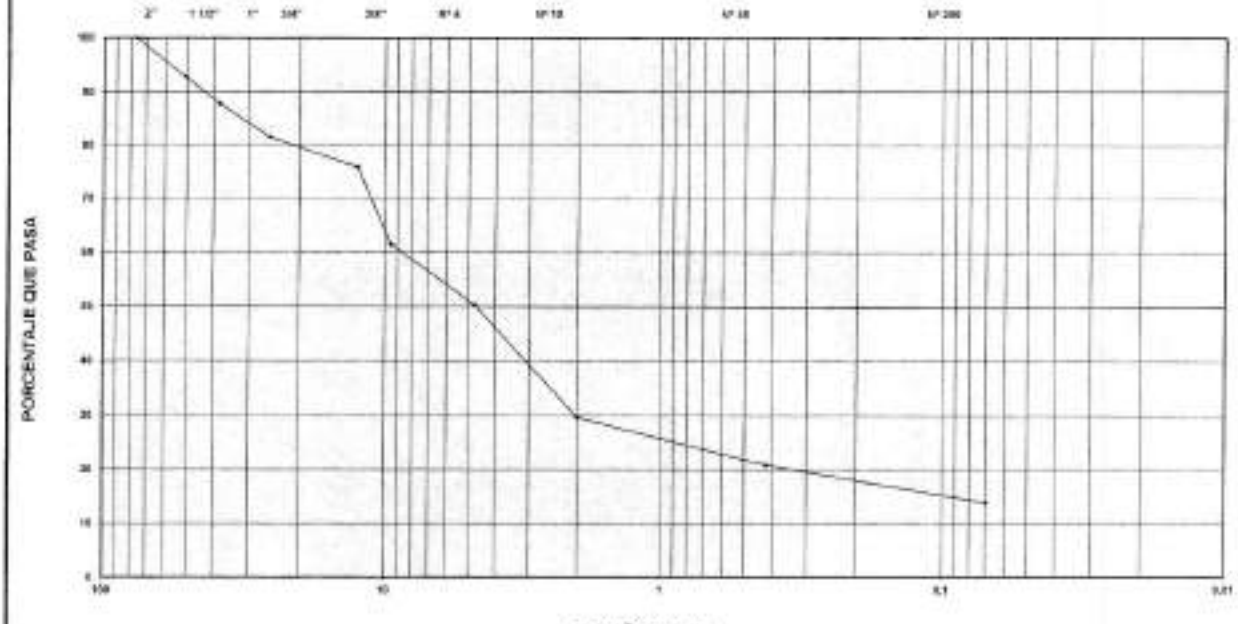
TERRAPLEN

Peso Inicial:		6403	Peso final:		5515	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMUL.	% QUE PASA	Mínimo	Máximo
3"	75,2	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		
Nº 4	4,76	715,2	11,2	49,7	50,3		
Nº 10	2,00	1322,5	20,7	70,3	29,7		
Nº 40	0,42	566,7	8,9	79,2	20,8		
Nº 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. :	
Indice de Grupo	
U.S.C.	
Limite Liquido :	
Limite Plástico :	
Indice de Plasticidad :	

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: 0

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

00000199

7263

	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	

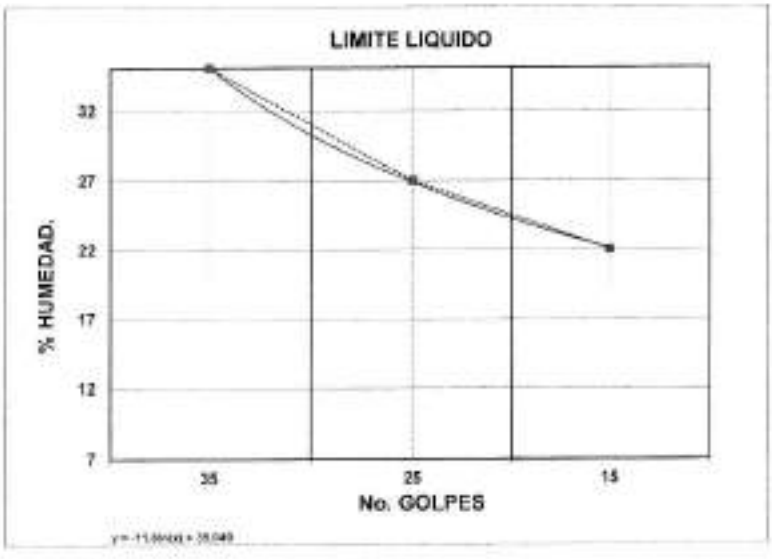
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1965-2021	FECHA:	viernes, 29 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO D	LOCALIZACION:	KM0+650 KM0+700 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 Nº	14	6	4
Peso de la muestra humeda + recipiente	53,16	52,16	53,07
Peso de la muestra seca + recipiente	46,23	45,6	46,91
Peso recipiente	22,7	22,77	21,9
% DE HUMEDAD	**29,5**	**27,6**	**24,6**

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº	18	3
Peso de la muestra humeda + recipiente	30,16	30,16
Peso de la muestra seca + recipiente	28,61	28,74
Peso recipiente	22,48	22,0
% 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
	Indice de Plasticidad ≤	15,0

OBSERVACIONES:

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

APROBO: CARLOS OVIEDO
Ingeniero residente
Firma (Ingeniero Residente)

00000201

7264

CONSORCIO MONTAJES RURAL

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

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

Código: SGC R-021
Versión: 001
Fecha: 01/03/2021
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, 30 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM0+780 KM0+740
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	sábado, 30 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	251

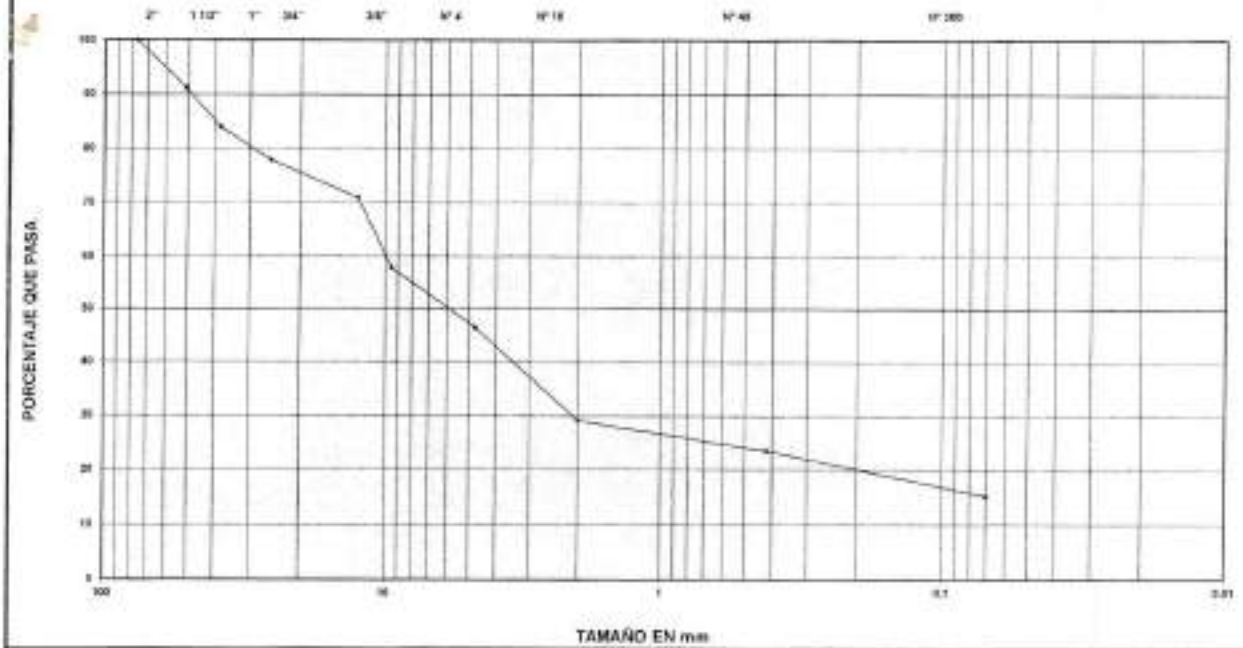
TERRAPLEN

Peso inicial:		5044	Peso final:		4951	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	521	6.9	6.9	91.1		
1 1/2"	38.10	412	7.0	16.0	84.0		
1"	25.40	380	6.2	22.1	77.9		
3/4"	12.50	404	6.9	29.0	71.0		
3/8"	9.51	765	13.1	42.1	57.9		
N° 4	4.76	665	11.4	53.5	46.5		
N° 10	2.00	1012	17.3	70.8	29.2		
N° 40	0.42	326	5.6	76.4	23.6		
N° 200	0.07	485.9	8.3	84.7	15.3		
FONDO		893.1	15.28	100.0	0.0		

Peso muestra húmeda + recip.	555
Peso muestra seca + recip.	530
Peso recipiente	175
% de humedad	10,1

Gravas :	53.5
Arenas :	31.2
Finos :	15.3
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	APROBO:	CARLOS OVIEDO
	Nombre (Laboratorista)		INGENIERO RESIDENTE
	Firma (Laboratorista)		firma (Ingeniero Residente)

00000202 226

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901423015-3

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

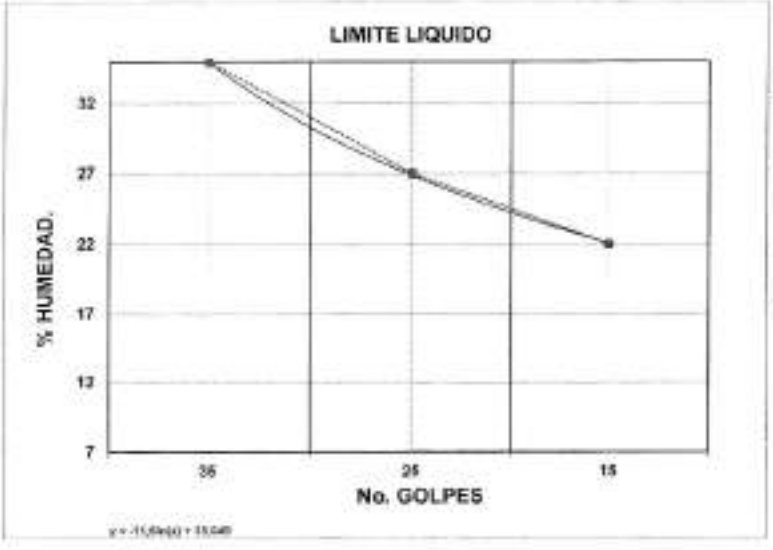
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1956-2021	FECHA:	sábado, 30 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM6+760 KM6+740
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	Calzada Completa
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	sábado, 30 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	251

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES	15	25	35
Recipiente Nº	7	9	1
Peso de la muestra humeda + recipiente	48,18	48,75	48,47
Peso de la muestra seca + recipiente	42,43	43,09	43,3
Peso recipiente	22,64	22,19	22,71
% DE HUMEDAD	29,1	27,1	25,1

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº	5	8
Peso de la muestra húmeda + recipiente	29,80	29,72
Peso de la muestra seca + recipiente	28,38	28,47
Peso recipiente	21,26	22,16
% DE HUMEDAD	19,9	19,8



RESULTADOS

Limite Liquido	27
Limite Plástico	20
Ind. de Plasticidad	7

ESPECIFICACION INVIAS: 220 - 13		
	Limite Liquido ≤	40,00
	Indice 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

INFORME DE INTERVENTORÍA MENSUAL

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

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
INFORME SEMANAL

CÓDIGO	MEPMIOP-IN-FR-3
VERSIÓN	1
PÁGINA	

FECHA: 9 11 2023 (DÍA MES AÑO)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL - CONVENIO Nº 1666-2021

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VÍAS REGIONALES DIRECCIÓN TERRITORIAL: CÓRDOBA

SEMANA No: 56 del 3-nov al 9-nov (Numeración consecutiva) Último informe

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: LUIS MIGUEL GONZÁLEZ OZUNA GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: ÁLVARO DE JESÚS GALVIS ARAGÓN

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL - CONVENIO Nº 1666-2021

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL (indicar lo meta física a ejecutar de acuerdo con el alcance del contrato):

Pavimento flexible en MDC-19: 14.0 km ; Obras de Drenaje: Box Culvert 52
Box Sec. 1.00 x 1.00: 31 - Box Sec. 1.50 x 1.00: 1 - Box Sec. 1.90 x 1.90: 1 - Box Sec. 2.00 x 1.00: 5 - Box Sec. 2.00 x 1.00 (Doble): 3 - Box Sec. 2.00 x 1.50: 2 - Box Sec. 3.00 x 1.50: 1 - Box Sec. 3.00 x 2.00: 2 - Box Sec. 3.00 x 3.00: 1 - Box Sec. 6.00 x 3.00 (Doble): 2 - Box Sec. 7.50 x 3.00 (Triple): 1 - Box Sec. 7.00 x 3.00 (Cuádruple): 1 - Box Sec. 7.00 x 4.50 (Cuádruple): 1 ; Caracterización Vial: 21.6 km

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

Las principales actividades y obras por ejecutar en desarrollo del contrato comprenden entre otras, las siguientes: Construcción de Vía en pavimento flexible con estructura así: subbase granular ancho: 7.8m e= 0.20m; base granular: 7.2m e= 0.20m; carpeta MDC-19 ancho 6.0m e= 0.10m ; Construcción de 52 Box culvert de diferentes dimensiones; Mejoramiento de sitios críticos de la subrasante con piedra rajón y geotextil; Conformación de calzada Existente; Construcción de Pedraplén en zona inundable con ancho promedio de 10m y espesor promedio 0.70m; y construcción de terraplén para levantar la calzada existente con ancho promedio 9.5m y espesor promedio de 1.2m. La longitud de vía a intervenir corresponde 13.9 kms. Las especificaciones técnicas de las actividades de obra del contrato de obra, se desarrollarán teniendo en cuenta los Requerimientos Técnicos establecidos en las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras de 2013 del Instituto Nacional de Vías

CONTRATO DE OBRA

CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL		
INTEGRANTES:	MC GRUPP S.A.S. (20%) - MONTEVERDE INGENIEROS S.A.S. (45%) - EL INGENIERO S.A.S. (35%) - LT SULONGS S.A.S. (0%)		
CONTRATO No.	LP-GPM-003-2022	VALOR INICIAL:	$ 40.886.731.838,00
FECHA DE INICIO:	01-nov-2022	VALOR ADICIONES:	
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/12/2023	VALOR ACUMULADO:	$ 40.886.731.838,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/12/2023	VALOR ANTICIPO:	$ 14.986.816.548,00
		VALOR AMORTIZADO:	$ 4.465.560.696,00
		SALDO POR AMORTIZAR:	$ 9.891.255.843,00

CONTRATO DE INTERVENTORÍA

INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERVENTOR RURAL 189		
INTEGRANTES:	CIMOSA COLOMBIA (30%) - CCSM COLOMBIA S.A.S. (70%)		
CONTRATO No:	974 de 2022	VALOR INICIAL:	$ 3.781.330.849,00
FECHA DE INICIO:	01-nov-2022	VALOR ADICIONES:	
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/03/2024	VALOR ACUMULADO:	$ 3.781.330.849,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/03/2024	VALOR ANTICIPO:	$ 414.922.400,00
		VALOR AMORTIZADO:	$ 231.863.657,00
		SALDO POR AMORTIZAR:	$ 197.820.343,00

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2022	2023	2024	2025
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 40.886.271.838,00	$ 32.891.650.281,00		
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 14.094.978.540,00	$ 11.981.052.383,00		
	SALDO DE VIGENCIA	$ 32.891.650.281,00	$ 11.918.602.898,00		
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 250.000.000,00	$ 1.349.000.000,00	$ 1.982.330.849,00	
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 250.000.000,00	$ 1.268.289.976,50	$ 0,00	
	SALDO DE VIGENCIA	$ 0,00	$ 180.710.023,50	$ 1.982.330.849,00	

(Ejecutado de la vigencia correspondiente al valor total ejecutado acumulado)
(Indicar valores en pesos)

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A)	$ 46.929.914.497,00	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 21.372.541.246,44	45,55%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B)	$ 21.372.566.484,00	45,55%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ 19.237,56	
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS	$ 114.072.809,00	27,45%
(Estudios y Diseños; gestión predial, social, ambiental y otros)		
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 21.486.614.051,44	45,73%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 21.486.653.293,00	45,73%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ 19.237,56	
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 24.824.818,44	0,05%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 24.840.754,00	0,05%

	SI	NO
RADICÓ FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:		X

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:

PERIODO FACTURADO:

VALOR FACTURA: $ 0,00

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)

Observaciones: El día 27 de diciembre se suscribió prórroga 1 al contrato de obra hasta el 31 de diciembre de 2023, quedando la etapa 1 con tres meses de ejecución y la etapa 2 con 11 meses de ejecución, por lo cual se presenta reprogramación de cantidades.

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 1.349.603.448,00	40,81%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 1.401.015.167,00	36,32%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 38.045.230,00	1,82%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 26.400.455,50	0,76%

	SI	NO
RADICÓ FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:		X

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:

PERIODO FACTURADO:

VALOR FACTURA:

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado)

Observaciones: Cuenta de apoyo esta en revisión de Gestor de Proyectos y cierre de septiembre en revisión por supervisor del contrato

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 14.986.816.548,00
Amortizado $	$ 4.465.560.696,00
Saldo $	$ 9.891.255.843,00

INDICADOR I/O	
En el mes:	0,83
Acumulado:	0,97

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 414.922.400,00
Amortizado $	$ 231.863.657,00
Saldo $	$ 197.820.343,00

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROCESO MISIONAL EJECUCION DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PÚBLICA
INFORME GERENCIAL

CODIGO	
VERSION	1
Hoja No.	

FECHA: 9 11 2023

II. AVANCE FISICO

Meta Física Programada %: 45,72%
Meta Física Ejecutada %: 46,72%
Avance o Atraso Físico %:

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base | **Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada**

Descripción de Ítem de Pago Contractual	Unidad	Cantidad	Vigencia (mes)	Vigencia (%)	Avance Físico	Tramo (de sector 1	Tramo (de sector 2	Tramo (de sector 3	Total	%
EXPLANACIONES	Km	14	14		Prog	9,63			9,63	68,79%
					Ejec	9,95			9,95	71,04%
Excavaciones Mat Comun - Mejoramiento Subrasante	m3	7766,78	7765,7		Prog	7.766,78			7.766,78	100,00%
					Ejec	7.765,70			7.765,70	100,00%
Excavaciones en material comun via	m3	804,19	804,1		Prog	211,30			211,30	26,28%
					Ejec	804,19			804,19	100,00%
Excavaciones Mat Comun - Ampliación de via	m3	58878,68	58878,6		Prog	50.073,71			50.073,71	85,06%
					Ejec	24.203,80			24.203,80	41,11%
Excavaciones Mat Comun - Cajas Mejoramiento	m3	3808,48	3808,4		Prog	3.808,48			3.808,48	100,00%
					Ejec	3.808,48			3.808,48	100,00%
Remoción e instalación de Cercos de Alambre Puas y Galvanizado	m	32958,00	32953		Prog	16.479,01			16.479,01	50,00%
					Ejec	16.214,00			16.214,00	49,20%
Separación de suelos de adicionale y capas granulares con geotextil	m2	66197,18	66197,1		Prog	52.958,47			52.958,47	80,00%
					Ejec	50.291,74			50.291,74	75,97%
Pedraplén - Mejoramiento en Roca	m3	43739,08	43739		Prog	39.365,08			39.365,08	89,97%
					Ejec	39.128,00			39.128,00	89,46%
Terraplenes	m3	108812,08	108812		Prog	65.887,00			65.887,00	57,47%
					Ejec	65.887,00			65.887,00	57,47%
Protección de taludes con geomembrana	m2	28808,08	28800		Prog					
					Ejec					
Afirmado, Subbases y Bases	Km	14	14		Prog					
					Ejec					
Subbase	m3	19490,00	19490		Prog					
					Ejec					
Base	m3	17948,00	17948		Prog					
					Ejec					
Pavimento Asfáltico	Km	14,00	14,00		Prog					
					Ejec					
Imprimación	m2	79066,00	79066		Prog					
					Ejec					
Mezcla densa en caliente tipo MDC-19	m3	7254,00	7254		Prog					
					Ejec					
Estructuras y Drenajes	un	47	47		Prog	26,00			26,00	53,19%
					Ejec	25,00			25,00	49,72%
Demolición De Estructuras	m3	509,90	509,8		Prog	77,80			77,80	15,19%
					Ejec	215,10			215,10	41,24%
Remoción De Alcantarillas	m	142,80	142		Prog	81,80			81,80	57,33%
					Ejec	81,80			81,80	57,33%
Excavaciones Varias Sin Clasificar	m3	8203,80	8203,8		Prog	3.188,70			3.188,70	31,17%
					Ejec	3.870,70			3.870,70	37,84%
Rellenos Para Estructuras Con Recebo	m3	2205,40	2205,4		Prog	804,15			804,15	31,32%
					Ejec	999,10			999,10	45,32%
Concreto Resistencia 14mpa (f')	m3	148,70	148,7		Prog	78,06			78,06	52,50%
					Ejec	54,20			54,20	37,44%
Acero De Refuerzo Fy 420 Mpa	kg	257375,78	257375,7		Prog	181.801,50			181.801,50	70,62%
					Ejec	118.221,40			118.221,40	45,93%
Concreto Resistencia FC = 280 Kg/Cm2 (c	m3	1822,20	1822,2		Prog	808,79			808,79	37,41%
					Ejec	600,60			600,60	34,06%
Drenes 4"	m	977,60	977,6		Prog	328,00			328,00	33,57%
					Ejec	378,00			378,00	38,67%
Baranda Metalica Para Tráfico Vehicular	m	182,80	182,8		Prog					
					Ejec					
Cabezotes Tipo Hi (Cod C) Sentido Vía Tráfico	m2	4220,20	6339,2		Prog	1.535,25			1.535,25	37,33%
					Ejec	1.535,47			1.535,47	37,33%
Rellenos Con Material Filtrante	m3	370,20	379,2		Prog	129,60			129,60	35,00%
					Ejec	120,42			120,42	33,01%
Sello Para Juntas De Box Culvert - Cuña	m	814,80	814,8		Prog	211,64			211,64	26,00%
					Ejec	362,60			362,60	44,50%
Señalización y seguridad	Km	14	14		Prog					
					Ejec					
Señalización Vial - Horizontal	ml	47400,00	47400		Prog					
					Ejec					
Señalización Vial - Vertical	un	182,00	182		Prog					
					Ejec					
Transportes	m3-Km	5486832,80	5486832,8		Prog	5.705.306,80			5.705.306,80	86,14%
					Ejec	5.072.169,20			5.072.169,20	77,02%
Apoyo No Previstos Para Obras de Compensación Ambiental y/o Complementarias	Un	1482	1482		Prog	1.300,00			1.300,00	83,57%
					Ejec	1.300,00			1.300,00	83,57%
Poda de la parte aerea de arboles tipo I	Un	483,00	483		Prog	450,00			450,00	93,17%
					Ejec	450,00			450,00	93,17%
Poda de la parte aerea de arboles entre 5m a 20m de altura	Un	48,00	48		Prog	46,00			46,00	97,96%
					Ejec	46,00			46,00	97,96%
Retiro de Arboles	Un	958,00	959		Prog	870,00			870,00	90,83%
					Ejec	870,00			870,00	90,83%
Caracterización Vial	km	21,4	21,4		Prog					
					Ejec					
Estudios y diseños	Gl	1	1		Prog	1,00			1,00	100,00%
					Ejec	1,00			1,00	100,00%

* El porcentaje científico la meta física ejecutada en el programa de obra por «ítems» incluido los estudios y diseños y demás provisiones contempladas contractualmente y el avance físico semanal acumulado. (De este incluir la información por tramo y/o sector).

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción		Equipo mínimo	Total Ofrecido
[illegible]	[illegible]	0	[illegible]
[illegible]	[illegible]	1	[illegible]
[illegible]	[illegible]	1	[illegible]
[illegible]	[illegible]	1	[illegible]
[illegible]	[illegible]	1	[illegible]
[illegible]	[illegible]	1	1
[illegible]	[illegible]	1	[illegible]
[illegible]	[illegible]	1	1
[illegible]	[illegible]	1	[illegible]
[illegible]	[illegible]	1	1
[illegible]	[illegible]	1	1
[illegible]	[illegible]	1	1
[illegible]	[illegible]	1	[illegible]
[illegible]	[illegible]	1	[illegible]
[illegible]	[illegible]	1	[illegible]
[illegible]	[illegible]	1	[illegible]

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROCESO MISIONAL EJECUCION DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PUBLICA
INFORME SEMANAL

CODIGO	MEPI-MN1-09-13-R-2
VERSION	1
PAGINA	

FECHA: 9 11 2023

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS	15	21
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS	13	15
EMPLEOS RESERVADOS	2	6
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA	30	

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 30

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: 2
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: 10
DIRECCIÓN SEDE ENTORNO DE ATENCION AL USUARIO:
El cuarto SAU esta ubicado en el corregimiento de Lebrija, PR 12 barrio Nariño

OBSERVACIONES:
- El contratista realizó reunión con los colaboradores que están contratados en el proyecto como Mano de obra No Calificada, con el fin de informar la modificación de los horas, el pago del salario atrasado y el retiro de personal y solicitó del retiro de acuerdo a los cronogramas de actividades.
- El profesional social de interventoría se reúne con la social del contratista para darle cumplimiento a la solicitud realizada por la S.S. de cumplir con la entrega de los informes consultorías ejecutados a lo largo del proyecto.
- Se realiza informe ejecutivo de todas las áreas, con el objeto de ser entregado a los representantes de la Viceduría Guadalena Barbosa Lebrija Finanzas, cómo compromiso ante el radicado de la Contraloría en mesita sentada el pasado 10 de octubre/2023.

VI. GESTION PREDIAL

TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR:	0
FICHAS PREDIALES APROBADAS:	0
AVALUOS APROBADOS:	0
PREDIOS ADQUIRIDOS:	0

OBSERVACIONES: Con el inicio definitivo de la vía a la fecha no se han delimitado predios que se afectan de manera definitiva con la ampliación de la vía, el chaflan o pata del talud. El municipio de Rionegro es el encargado de gestionar cualquier adquisición de predios que se requiera

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

La profesional ambiental contratista se encuentra realizando ajustes de los formatos MADPS-MN1-09-8-FR-6 de cálculo de compensa y MADPS-MN1-09-8-FR-7 de cálculo de consumo de energía junto a los anexos solicitados por la interventoría para revisión y validación.

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

8. El día 7 de noviembre de 2023 se socializó las reformas las obras con pequeñas cuadrillas para organizar la logística y llevar a cabo diversas actividades en las obras de drenaje que están saturadas como cuadrillas están trabajando activamente en el proceso de limpieza y desagüe se lleva a cabo mediante el uso de una motobomba y un sistema de desagüe. Este método ha empleado en estructuras saturadas de obras de box culvert, y excavaciones de mejoramiento de subrasante que han estado expuestas al agua y requieren limpieza del sector.
2. K 2+650 a manuro y PR9+000 a PR1+000 se realiza perfilado de vía para mejoramiento del bizcocho, se realiza con una motoniveladora y su respectiva compactación para mejoramiento de de la capa de rodadura.
3. K 9+600 y PR9+991 Alcance de acero de refuerzo para muros de box culvert 1m x 1m
4. K 3+200 Alcance de acero de refuerzo para losa superior de box culvert 6m x 3m (doble)
5. Se realiza un mantenimiento constante de las maquinas activos del Plan Manejo de Trabajo (PMT) que se presentan en la obra.
6. Ejecutan actividades en laboratorio de calidad y entrelazados de la organización de los maquinas de seguridad vial
7. El profesional social de interventoría se reúne con la social del contratista para darle cumplimiento a la solicitud realizada por la S.S. de cumplir con la entrega de los informes trimestrales ejecutados a lo largo del proyecto.
8. Se realiza revisión de las cuentas las para la emisión final del acta de modificación de cantidades No. 3, Acta de obra No. 2
9. Se revisa y aprueba reprogramación de No. 8 al programa de obra del proyecto, esta en ajuste de acuerdo a la modificación aprobada.

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

1. Continuar con la construcción de las obras de drenaje con cabezales 1 m x 1 m, 2 m x 1 m, 3 m x 1 m, 5 m x 3 m, 3 m x 1.5 m y box 3m (doble)
2. Continuar con las trabajos de topografía con la localización de la subrasante y la ubicación de los ejes de la vía y entrega de chaflán.
3. Continuar con la construcción de trenes de desvíos en los cuellos donde se construirán los estructuras de drenaje
4. Continuar la instalación e instalación de cercas en los sitios de desvíos para intervención en la construcción de obras de drenaje
5. Continuar con el transporte, extensión, compactación y humectación en la instalación de material de relleno
6. Separación de sectos de subrasante y capas granulares con geotextil
7. Poda de la parte aérea de árboles tipo I
8. Poda de la parte radicular de árboles entre 5m a 20m de altura - aprovechamiento forestal
9. Instalación de drenes 4"
10. Instalacion de geotextil tipo NT 2000 o similar no tejido
11. Suministro de rellenos con material filtrante
12. Relle para juntas de box culvert cinta
13. Protección de taludes con geomembrana para control de erosion e impermeabilización

X. DIAGRAMA GRÁFICO AVANCE METAS FISICAS PROGRAMADAS VS METAS FISICAS EJECUTADAS



El esquema gráfico será definido por el interventor de acuerdo con la meta física programada vs meta física ejecutada del contrato de obra y según las indicaciones dadas en el instructivo MEPI-MN1-09-13 del Manual de Interventoría.

XI. REGISTRO FOTOGRAFICO



K 9 +600 Alcance de acero de refuerzo para muros de box culvert 1m x 1m



K 3 +200 Alcance de acero de refuerzo para losa superior de box culvert 6m x 3m (doble)



K 9 +991 Alcance de acero de refuerzo para losa superior de box culvert 1m x 1m



Se lleva a cabo diversas actividades en las obras de drenaje que están saturadas como cuadrillas están trabajando activamente en el proceso de limpieza y desagüe se lleva a cabo mediante el uso de una motobomba



K 9+600 a K 1+600 Se realiza compactacion para mejoramiento de subrasante



K 2+635 a manuro se realiza perfilación vial para mejoramiento se realiza con una motoniveladora

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROYECTO ADICIONAL EJECUCION DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PUBLICA
INFORME SEMANAL

CODIGO	GERENCIA MEDELLIN
VERSION	1
PAGINA	4 de 4

FECHA 9 11 2023



Se realiza un mantenimiento constante de los siguientes sectores del Plan Maestro de Trabajo (PMT) que se presentan en la obra, indicando además que se están llenando a estos actividades durante esta semana



El profesional social de Interventoría se reúne con la social del contratista para darle cumplimiento a la solicitud realizada por la S.S. de cumplir con la entrega de los informes trimestrales ejecutados a la fecha del proyecto.



K 0+000 a K 1+000 se realiza perfilación obligando mejoramiento se realiza con una motoniveladora

NOTA: Los contratistas y valores consignados en el presente informe, son responsabilidad exclusiva del interventor.

DE DESCRIBIR LAS ACCIONES A SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORIA QUE CONTRIBUYAN AL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES POR PARTE DEL CONTRATISTA DE OBRA	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
• Los documentos de los estudios y diseños del proyecto están ajustados por parte del Contratista y avalados por la Interventoría. Ya los documentos están impresos y foliados para radicar, al Municipio e Invías. Sin embargo, aunque el Acta de cobro esta tramitada por Contratista a Interventoría en formatos entregados por el Municipio, está nuevamente siendo ajustada por el contratista de acuerdo a las observaciones realizadas por el Municipio. Una vez el Contratista presente los formatos ajustados a la interventoría y se aluden se autorizará radicar. • Velar por el cumplimiento del contrato en términos de plazos, calidades, cantidades y adecuada ejecución de los recursos del contrato. • Informar al contratista que actividades de acuerdo al cronograma de trabajo se deben estar desarrollando para evitar atrasos e incumplimientos, teniendo en cuenta la reprogramación ajustada al plazo contractual vigente. • En caso de que la excavación para tallos se necesite aumentar su ancho, debe ser con autorización de interventoría. • Se deberá llevar a cabo el proceso constructivo de manera adecuada, utilizando los equipos y herramientas necesarios en el momento de realizar encofrado y el vaciado de concreto. El propósito es prevenir la necesidad de efectuar reparaciones en los elementos después de que hayan sido fundidos. • Uso de formaletas en madera. Se sugiere limitar el uso de las formaletas en madera a un máximo de tres veces para mejorar la calidad de los acabados de los drenajes. • Mejora de horarios para los vaciados. Recomendamos que los horarios de vaciado sean durante la jornada laboral estándar y, si es necesario, se extiendan de manera acordada. • La interventoría solicita que en cada box Culvert en ejecución se debe retirar y limpiar las aguas y lodos que contaminan el acero antes de continuar con los vaciados de otros elementos. • La interventoría sugiere que se realice de manera reiterativa el riego y la humectación del material granular. Esto es necesario para garantizar el porcentaje de compactación. • La interventoría comunica que al momento de realizar las excavaciones de los próximos boxes Culvert, se deberá determinar la abertura de los desagües de manera inmediata, con el fin de evitar el estancamiento de aguas durante la construcción de los mismos. • Trabajos en altura. Se debe aplicar el uso de equipos de protección individual específicos y ejercer controles estrictos para garantizar la seguridad en trabajos en altura. • Se deberá mantener un prioridad el seguimiento para correcciones, reconfiguraciones y mantenimiento general constante de los desvíos y bloqueos con cierres totales toda vez que se requiera, ya que se generaron 16 divergencias de vía existente o activas como desvíos, los cuales deberán garantizar siempre el paso seguro acorde los mismo. Por tanto, se mantiene el compromiso de hacer mantenimiento cada vez que sea necesario. • Se debe garantizar la presencia constante de controladores de tráfico. • Se debe asegurar un funcionamiento constante de la señalización que delimita los puntos donde se encuentra material disponible, como tornallén y piedra rajón, con el objetivo de mejorar las condiciones de acordonamiento. Esta señalización debe estar activa en todo momento, a excepción de los puntos designados para el ingreso de maquinaria en operación. En el resto del tramo, es necesario mantener el área debidamente acordonada. • Se requiere que el contratista realice inspecciones continuas para verificar el cumplimiento del uso adecuado de los Elementos de Protección Personal (EPP) por parte del personal involucrado en la obra, incluyendo los equipos técnico, operativo y general. El propósito de estas inspecciones es fomentar la cultura de autoprotección, así como prevenir la ocurrencia de incidentes y, en caso de que estos ocurran, minimizar su impacto. • Compartir informe de gestión de residuos sólidos de forma semanal. • Se realiza informe ejecutivo de todas las áreas, con el objeto de ser entregado a los representantes de la Veeduría Ciudadana Martinez Leticia Avanza, cómo compromiso ante el delegado de la Contraloría en reunión sostenida el pasado 10 de octubre/2023. • Se procederá a informar al Municipio que esta semana el contrato de obra presenta un avance ejecutado acumulado del 45,73% lo que representa un adelanto de 0,69% con respecto al valor programado del contrato, de acuerdo a las actividades definidas según acta de modificación de cantidades de obra No. 3 y reprogramación de obra No. 6, revisadas y aprobadas el día 2 de noviembre de 2023.	FIRMA NOMBRE Matrícula Profesional No.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA LISTA DE CHEQUEO INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-1
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

Contrato de Obra No.	LP-SPM-015-2022 CONVENIO 1966 DE 2021 **Contratista:**	CONSORCIO MONTAJES RURAL	
Contrato de Interventoría No. 974 de 2022	**Interventoría:**	CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196	
Objeto Contrato de Obra: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL - CONVENIO N° 1966-2021			
INFORME MENSUAL No. 12		**MES O PERÍODO:** Octubre de 2023	
No.	**CONTENIDO**	**FORMATO**	**PÁGINA**
	Lista de Chequeo Informe Mensual de Interventoría		1
	Resumen Mensual Estado General del Proyecto	MEPI-MN1-IN-15-FR-2	2
1	**INTRODUCCIÓN**		11
2	**DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**		22
2.1	Localización		22
2.2	Municipios en la zona de influencia y beneficios de la ejecución del proyecto		22
2.3	Inventario y estado inicial de la vía		23
2.4	Características técnicas del proyecto		25
3	**INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA**		30
3.1	Información general del contrato		30
3.2	Descripción de las actividades ejecutadas en el mes		60
3.3	Seguimiento ítems no previstos		66
3.4	Estado de avance y acciones a seguir por parte de la interventoría		69
4	**REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA**		73
4.1	Informe Semanal	MEPI-MN1-IN-15-FR-3	73
4.2	Maquinaria y Equipo Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-4	101
4.3	Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-6	108
4.4	Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-8	112
4.5	Estado General del Tiempo	MEPI-MN1-IN-15-FR-10	116
4.6	Resumen Ensayos de Laboratorio	MEPI-MN1-IN-15-FR-11	121
4.7	Seguimiento Garantías y Seguros Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-12	169
4.8	Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Obra	MEPI-MN-1-IN-15-FR-14	250
4.9	Otros documentos seguimiento mensual		259
	• Seguimiento a la Inversión del Anticipo	MEPI-MN-IN-2-FR-1	270
		MEPI-MN-IN-2-FR-2	272
	• Seguimiento Programa de Obra		275
	• Seguimiento Programa de Inversiones	MEPI-MN-IN-6-FR-1	302
		MEPI-MN-IN-6-FR-2	306
	• Actas de Comité de Obra	MEPI-MN-IN-14-FR-1	309
	• Actas de Reunión	MEPI-MN-IN-14-FR-2	416
	• Actas de Reunión Técnica Inicial	MEPI-MN1-IN-1-FR-3	434
	• Actas de Inicio y Socializaciones		443
5	**INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA**		465
5.1	Información general del contrato		465
5.2	Descripción de las actividades realizadas por el interventor		481
5.3	Informes especialistas y profesionales		482
5.4	Informe del Programa Anual de Caja – PAC		691
5.5	Informe matriz de riesgos.		694
5.6	Información otros programas y aplicativos según pliegos de condiciones Contratos de Obra e Interventoría		713
	• Seguimiento estado del trámite Certificación de compatibilidad de los planos con el sistema de información geográfico (SIG) de la Entidad.		713
6	**REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA**		720
6.1	Equipo y vehículos Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-5	720
6.2	Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-7	767
6.3	Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-9	779
6.4	Seguimiento Garantías Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-13	782
6.5	Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-15	798
6.6	Otros documentos seguimiento mensual		833
	• Seguimiento a la Inversión del Anticipo	MEPI-MN-IN-3-FR-1	837
		MEPI-MN-IN-3-FR-2	839
	• Acta de modificación de costos	MEPI-MN-IN-9-FR-1	841
	• Plan de Cargas o reprogramación al Plan de Cargas aprobado	MEPI-MN-IN-9-FR-2	845
7	**CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**		856
8	**ANEXOS**		865
8.1	Relación a la correspondencia generada entre contratista e Interventor incluyendo asunto, referencia, fecha de recibo		865
8.2	Registro fotográfico y video del avance de las obras		870
8.3	Registro fotográfico y video de las actividades ambientales, sociales, prediales y de sostenibilidad adelantadas		876
8.4	Copia de la Bitácora del mes correspondiente		880
8.5	Evidencia actualizada aplicativo CIFRA		900

Nota: El Interventor debe diligenciar los folios, conforme al contenido del informe mensual.

Firma

Nombre: LUIS MIGUEL GONZALEZ OZUNA

SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

Resolución de designación No. 362 de fecha 06/02/2023

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Interventor, Dirección Territorial

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PUBLICA
RESUMEN MENSUAL ESTADO GENERAL DEL PROYECTO

CODIGO	MOR-Mn-In-15-FR-2
VERSION	1
PAGINA	
FECHA	31/10/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VIAS REGIONALES — DIRECCION TERRITORIAL: CORDOBA — PERIODO MES: Octubre de 2023

CONTRATO DE OBRA No.: 1210PRA-015-2020

OBJETO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL - CONVENIO INT 1865-2021

CONTRATISTA: CONSORCIO MONTAÑOS RURAL

PLAZO INICIAL:	HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2023
FECHA DE INICIO:	1 DE NOVIEMBRE DE 2018
FECHA DE SUSPENSIÓN:	
FECHA DE REANUDACIÓN:	
FECHA DE VENCIMIENTO:	31 DE DICIEMBRE DE 2023
PLAZO ACUMULADO:	5 MES

VALOR INICIAL (Incluido IVA) :	$ 46.269.271.830,00
VALOR ADICIONALES (Incluido IVA):	$ 0,00
VALOR ACUMULADO (Incluido IVA):	$ 46.269.271.830,00
ANTICIPO CONCEDIDO:	$ 14.096.481.540,00
ANTICIPO AMORTIZADO:	$ 4.405.588.894,00

CONTRATO DE INTERVENTORÍA: 376 de 2020 — INTERVENTOR: CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 136 — SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA: LUIS MIGUEL GONZALEZ OSUNA

ALCANCE FÍSICO CONTRATADO

ACTIVIDAD		UNIDAD	CANTIDAD
Pavimentación	Construcción Pavimento	KM	13.8
	Base Granular	KM	13.8
	Subbase Granular	KM	13.8
	Terraplén	KM	15.4
	Mejoramiento Pacto ROJON - Pushpalki	KM	4.5
Estructuras	Box Culvert	Un	52.0
Mantenimiento		KM	21.8
Otros (Especificar cuales)	Caracterización vial	KM	21.8

AVANCE FÍSICO EJECUTADO DEL CONTRATO

ACTIVIDAD		UNIDAD	CANTIDAD MES	CANTIDAD ACUMULADA
Pavimentación	Construcción Pavimento	KM	0.0	0.0
	Base Granular	KM	0.0	0.0
	Subbase Granular	KM	0.0	0.0
	Terraplén	KM	0.0	0.0
	Mejoramiento Pacto ROJON - Pushpalki	KM	0.0	4.5
Estructuras	Box Culvert	Un	0.0	31.0
Mantenimiento		KM	0.0	21.8
Otros (Especificar cuales)	Caracterización vial	KM	0.0	0.0

AVANCE FINANCIERO

VALOR TOTAL CONTRATADO INCLUIDOS LOS ADICIONALES

	BÁSICO	IVA	TOTAL
OBRAS	$ 46.075.867.812,00	$ 0,00	$ 46.075.867.812,00
AJUSTES OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O OBRAS ADICIONALES	$ 276.267.153,00		$ 276.267.153,00
JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS Y DIAS DE LA SEMANA E ILUMINACIÓN	$ 0,00		$ 0,00
ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 95.809.500,00	$ 18.213.305,00	$ 114.022.805,00
GESTIÓN AMBIENTAL, SOCIAL, PREDIAL Y DE SOSTENIBILIDAD			
CARACTERIZACIÓN VIAL	$ 20.304.000,00		$ 20.304.000,00
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	$ 46.368.248.625,00	$ 18.213.305,00	$ 46.386.721.330,00

Estos conceptos deben corresponder a los relacionados en la propuesta económica aprobada.

VALOR TOTAL EJECUTADO EN EL MES

	BÁSICO	IVA	TOTAL	ACUMULADO
OBRAS	$ 1.019.595.267,00		$ 1.019.595.267,00	$ 21.347.716.793,00
AJUSTES				
OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O OBRAS ADICIONALES				
JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS Y DIAS DE LA SEMANA E ILUMINACIÓN				
ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 114.022.805,00
GESTIÓN AMBIENTAL (PREACTA)				
GESTIÓN SOCIAL (PREACTA)				
GESTIÓN PREDIAL (PREACTA)				
GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD (PREACTA)				
VALOR EJECUTADO	$ 1.019.595.267,00	$ 0,00	$ 1.019.595.267,00	$ 21.461.739.598,00

INVERSIÓN EN OBRA

INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA (A):	$ 29.808.648.555,00
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 21.461.739.598,00
AVANCE DE OBRA EN % (B/A):	1,709%

EMPLEOS GENERADOS EN EL MES

MANO DE OBRA CALIFICADA:	75
MANO DE OBRA NO CALIFICADA:	80
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	96
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	251

F 00020209 2

FECHA

REGISTRO FOTOGRAFICO



Transporte, extensión, compactación y humectación en la instalación de material de terraplén



Transporte, extensión, compactación y humectación en la instalación de material de terraplén



Excavación, instalación de geotextil y de piedra rajón para el mejoramiento de subrasante



Excavación, instalación de geotextil y de piedra rajón para el mejoramiento de subrasante



Ajuste de acero de refuerzo de loza superior



Ajuste de acero de refuerzo de loza inferior



Suministro de concreto premezclado con resistencia de 4000 psi



Toma de densidades



Toma de muestra para ensayo de resistencia



Toma de asentamiento



Trabajos de maquinas de concreto y retiro de cilindros



Trabajos de maquinas de concreto y retiro de cilindros



Trabajo de la comisión topográfica de colocación de bases para retiro y fabricación de diseño para Box Culvert



Trabajo de la comisión topográfica de colocación de bases para retiro y fabricación de diseño para Box Culvert



En un recorrido completo a lo largo del corredor vial desde el kilometro 0+000 hasta el kilometro 9+000, se ha observado que en todos los puntos de trabajo y áreas donde deberían estar ubicadas las maquinarias, no se encuentran disponibles



En un recorrido completo a lo largo del corredor vial desde el kilometro 0+000 hasta el kilometro 9+000, se ha observado que en todos los puntos de trabajo y áreas donde deberían estar ubicadas las maquinarias, no se encuentran disponibles



La maquinaria permanece inactiva en el sitio de construcción, ya que el contratista suspendió la obra



La maquinaria permanece inactiva en el sitio de construcción, ya que el contratista suspendió la obra



En un recorrido completo a lo largo del corredor vial desde el kilometro 0+000 hasta el kilometro 9+000, se ha observado que en todos los puntos de trabajo y áreas donde deberían estar ubicadas las maquinarias, no se encuentran disponibles







En un recorrido completo a lo largo del corredor vial desde el kilometro 0+000 hasta el kilometro 0+500, se ha observado que en todos los puntos de trabajo y zonas donde deberían estar ubicadas las maquinarias, no se encuentran disponibles





Se realizo visita a la via con presencia de personal de interventoria como son el Especialista Hidraulico, Topografo e Ingeniero Residente con el fin de verificar la zona con respecto al levantamiento realizado y analizar el manejo de aguas por escorrentia





Jornada de siembra de árboles como medida compensatoria del permiso de ocupación de cauce - Finca Las Mercedes

Jornada de siembra de árboles como medida compensatoria del permiso de ocupación de cauce - Finca Las Mercedes





Empresas de bloqueos permanentes en mantenimiento, se evidencia reconfiguraciones del vía

Empresas de bloqueos permanentes en mantenimiento, se evidencia reconfiguraciones del vía





Empresas de bloqueos permanentes en mantenimiento, se evidencia reconfiguraciones del vía

Empresas de bloqueos permanentes en mantenimiento, se evidencia reconfiguraciones del vía

00000212
2234



Estpectivas de bloqueos puntuales en mantenimiento, se evidencia reconfiguraciones del día



Esquemas de bloqueos permanentes en mantenimiento, se evidencia reconfiguraciones del día.



Atención y seguimiento a inquietudes de los residentes del barrio Tucán, en el corregimiento de Maríntica



Reunión seguimiento con los residentes de la Vereda Ciudadela Maríntica Leticia Arriaga



CENTRALIZADA GRAL DE LA RCA: Mesa interinstitucional seguimiento contrato LP-APM-ETA-2022 con INVIAS, Alcaldía, contratista, interventoría y veeduría



Reunión en la Sec de Infraestructuras con Contratista, Veeduría, Contratista e Interventoría



Reunión en la Sec de Infraestructuras con Contratista, Veeduría, Contratista e Interventoría

PROCEDIMIENTOS DE MULTA O SANCIÓN (Indicar el estado en que se encuentre el proceso administrativo de multa o sanción si aplica)

No hay iniciados procedimientos de Multa o Sanción a la fecha.

FIRMA

Nombre: GUILLERMO JOSE GUTIERREZ PINA

Director de Interventoría

Matrícula Profesional No. 23502131052DCOR

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivador Gestión documental.
Copias: Archivo Ciudadela Territorial

0000213







SUBDIRECCIÓN VÍAS REGIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL CÓRDOBA

INFORME TÉCNICO MENSUAL DE INTERVENTORÍA N° 12

OBJETO:

"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA - LOTE 5."

CONTRATO DE INTERVENTORÍA N° 974 DE 2022

PERIODO:
01 – 31 DE OCTUBRE DE 2023

INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	***CONSORCIO INTERVENTOR INVÍAS 196*** Contrato de Interventoría N° 974 DE 2022 **INFORME TÉCNICO MENSUAL N° 12**	ICOEM S.A.S cem sa **CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196**

COPIA	DEPENDENCIA	No. DE COPIAS
1	Instituto Nacional de Vías INVIAS Territorial Córdoba	1
2	Alcaldía Municipal de Montería	2
3	Instituto Nacional de Vías INVIAS Subdirección de Vías Regionales – Bogotá	1

ESTADO DE REVISIÓN Y APROBACIÓN

	CARGO	FIRMA	VERSIÓN
ELABORÓ	Ingeniero Residente de Interventoría	Alexander Burgos Navas	V1
ELABORÓ	Ingeniero Residente de Interventoría	Maira Alejandra Zapa Hoyos	
REVISÓ	Director de Interventoría	Guillermo J. Gutiérrez Peñas	
APROBÓ	Director de Interventoría	Guillermo J. Gutiérrez Peña	
FECHA	**Octubre 31 de 2023**		

TABLA DE CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN
2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO
2.1 Localización
2.2 Municipios en la zona de influencia y beneficios de la ejecución del proyecto
2.3 Inventario y estado inicial de la vía
2.4 Características técnicas del proyecto
3 INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA
3.1 Información general del contrato
3.2 Descripción de las actividades ejecutadas en el mes
3.3 Seguimiento Ítems no previstos
3.4 Estado de avance y acciones a seguir por parte de la interventoría
4 REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA
4.1 Informe Semanal MEPI-MN1-IN-15-FR-3
4.2 Maquinaria y Equipo Contrato de Obra MEPI-MN1-IN-15-FR-4
4.3 Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Obra MEPI-MN1-IN-15-FR-6
4.4 Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Obra MEPI-MN1-IN-15-FR-8
4.5 Estado General del Tiempo MEPI-MN1-IN-15-FR-10
4.6 Resumen Ensayos de Laboratorio MEPI-MN1-IN-15-FR-11
4.7 Seguimiento Garantías y Seguros Contrato de Obra MEPI-MN1-IN-15-FR-12
4.8 Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Obra MEPI-MN-1IN-15-FR-14
4.9 Otros documentos seguimiento mensual
• Seguimiento a la inversión del Anticipo MEPI-MN-IN-2-FR-1; MEPI-MN-IN-2-FR-2
• Seguimiento Programa de Obra
• Seguimiento Programa de Inversiones MEPI-MN-IN-6-FR-1; MEPI-MN-IN-6-FR-2
• Actas de Comité de Obra MEPI-MN-IN-14-FR-1
• Actas de Reunión MEPI-MN-IN-14-FR-2
5 INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA
5.1 Información general del contrato
5.2 Descripción de las actividades realizadas por el interventor
5.3 Informes especialistas y profesionales
5.4 Informe del Programa Anual de Caja – PAC
5.5 Informe matriz de riesgos
5.6 Información otros programas y aplicativos según pliegos de condiciones Contratos de Obra e Interventoría
• Seguimiento estado del trámite Certificación de compatibilidad de los planos con el sistema de información geográfico (SIG) de la Entidad.
6 REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA
6.1 Equipo y vehículos Contrato de Interventoría MEPI-MN1-IN-15-FR-5
6.2 Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Interventoría MEPI-MN1-IN-15-FR-7

6.3 Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Interventoría MEPI-MN1-IN-15-FR-9
6.4 Seguimiento Garantías Contrato de Interventoría MEPI-MN1-IN-15-FR-13
6.5 Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Interventoría MEPI-MN1-IN-15-FR-15
6.6 Otros documentos seguimiento mensual
- Seguimiento a la inversión del Anticipo MEPI-MN-IN-3-FR-1; MEPI-MN-IN-3-FR-2
- Plan de Cargas o reprogramación al Plan de Cargas aprobado MEPI-MN-IN-9-R-2
- Seguimiento al Plan de Cargas MEPI-MN-IN-9-FR-3

7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

8 ANEXOS

8.1 Relación a la correspondencia generada entre contratista e interventor incluyendo asunto, referencia, fecha de recibo
8.2 Registro fotográfico y video del avance de las obras
8.3 Registro fotográfico y video de las actividades ambientales, sociales, prediales y de sostenibilidad adelantadas
8.4 Copia de la Bitácora del mes correspondiente
8.5 Evidencia actualizada aplicativo CIFRA

1. INTRODUCCIÓN

La Subdirección de vías regionales del INVIAS, suscribió convenio interadministrativo No. 1966 de 2021 con el municipio de Montería en el Departamento de Córdoba, cuyo objeto es **AUNAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL**, en el marco del Plan Nacional de Desarrollo 2018- 2022, "Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad", con la ejecución del programa de obra pública "COLOMBIA RURAL", programa del Gobierno nacional para el mejoramiento y mantenimiento de las vías rurales del país con las que se genera la gran conexión que el campo colombiano necesita.

Para el cumplimiento del objetivo propuesto, el municipio de Montería en el departamento de Córdoba desarrolló el proceso de licitación pública No. LP-SPM-015-2022 cuyo objeto es **"MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL - CONVENIO N° 1966-2021".**

Como resultado del proceso de licitación pública No. LP-SPM-015-2022, fue suscrito el contrato de obra No. LP-SPM-015-2022 con el CONSORCIO MONTAJES RURAL, integrado por NIO GRUPP S.A.S. (25%) - MONTEVERDE INGENIEROS S.A.S. (45%) - 4L INGENIERIA S.A.S. (25%) - LT BUILDINGS S.A.S. (5%), por un valor de $ 46.988.271.830 y con un plazo de 2 meses, que no podrá exceder el 31 de diciembre de 2022.

La ejecución del objeto contractual está dividida de la siguiente forma:

ETAPA 1: Revisión Y/O Ajuste A Estudios Y Diseños (Placa Huella, Pavimento Y Estructuras De Drenaje).

ETAPA 2: "Mejoramiento De Vía Terciaria Que Intercomunica A Los Corregimientos De Jaraquiel (Margen Occidental), Martinica Y Leticia, Del Municipio De Montería, Departamento De Córdoba, En El Marco Del Programa
"Colombia Rural"

Para respaldar las obligaciones del contrato de obra No. LP-SPM-015-2022, el municipio de Montería en el departamento de Córdoba cuenta con los Certificados de Disponibilidad Presupuestal No. 22000933 y No. 22000925 del 15 de marzo de 2022 y los Registros Presupuestales de Compromiso No. 22000925 y No. 22002686 creado el 27 de octubre de 2022, ambos expedidos por la oficina de presupuestos de la Alcaldía del municipio de Montería en el departamento de Córdoba.

Por su parte, el Instituto Nacional de Vías -INVIAS desarrolló concurso de méritos No. **CMA-DTE-SEP-196-2021** cuyo objeto es: **INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA - LOTE 5**, el cual concluyó con la suscripción del contrato de interventoría No. **974 de 2022** con el **CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196, NIT. 901.579.424-3**, integrado por **CEMOSA COLOMBIA NIT. 900.549.062-9**, con una participación del 50% y **ICOEM COLOMBIA S.A.S. NIT. 901.333.961-0** con una participación del 50%, representado legalmente por **CLAUDIA PATRICIA**

CORREA MALAVER, identificada con cédula de ciudadanía No. 46.451.944 expedida en Duitama, por un valor de $ 3.793.330.846 y plazo de ejecución hasta el 31 de julio de 2024.

La Interventoría se realizará bajo los parámetros técnicos establecidos en el manual de Interventoría versión 2022 y los documentos contractuales.

La orden para el inicio de la interventoría fue dada por el INVÍAS mediante oficio SVR 67420 de 01 de noviembre de 2022, el plazo inicial es hasta el 31 de julio de 2024.

El proyecto se desarrolla en la Jurisdicción de la territorial Córdoba, entidad que ejerce la supervisión al contrato de interventoría a través del ingeniero ELLEN OBEIMAR AICARDY GALEANO según resolución 4042 de diciembre 14 de 2021, quien estuvo en el cargo hasta el 5 de febrero de 2023, en adelante asumió el cargo de supervisor del contrato de interventoría el ingeniero LUIS MIGUEL GONZÁLEZ OZUNA según resolución 362 del 6 de febrero de 2023 y el gestor técnico para el convenio es el ingeniero Álvaro de Jesús Galvis Aragón.

OBJETO: **AUNAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL**

VALOR: M/CTE: TREINTA Y OCHO MIL SETECIENTOS MILLONES DE PESOS ($38.700.000.000)

PLAZO: HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022.

PARTES:

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS	NIT. 800215807-2
MUNICIPIO DE MONTERIA - CORDOBA	NIT. 800096734-1

CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No 1966-2021. Entre los suscritos: RICARDO ANTONIO CORREDOR PARRA, identificado con C.C. No. 74.080.756, quien ostenta el cargo de Subdirector Técnico Código 0150 Grado 20 de la Subdirección de Vías Regionales, cargo de libre nombramiento y remoción de la Planta Global del Instituto Nacional de Vías según resolución 3187 de 19 de octubre de 2021, obrando en nombre y representación del INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS INVIAS, establecimiento público del orden Nacional, adscrito al Ministerio de Transporte, creado por el Decreto 2171 del 30 de diciembre de 1992 y modificada su estructura mediante Decreto 1292 de 2021, facultado por la Resolución No. 3532 del 12 de noviembre de 2021, expedidas por el INVIAS, actuando de acuerdo a las facultades conferidas mediante el artículo segundo de la resolución número 3532 del 12 de noviembre de 2021y quien para efectos del presente Convenio se denominará EL INSTITUTO, por una parte, y por la otra, CARLOS ALBERTO ORDOSGOITIA SANIN, identificado (a) con cédula de ciudadanía No. 79.969.238 expedida en MONTERIA, actuando en nombre y representación de MONTERIA, en su calidad de REPRESENTANTE LEGAL, con acta de posesión de fecha 01 DE ENERO DE 2020 ante NOTARIA SEGUNDA DEL CIRCULO DE MONTERIA, autorizado para la suscripción de Convenios Interadministrativos de conformidad con los artículos 315-3 de la Constitución Política, 11-3 de la ley 80 de 1993, 91-D-5 de la ley 136 de 1994 y decreto 111 de 1996 1996, quien manifiesta bajo la gravedad del juramento, que se entiende prestado con la firma del presente convenio, que no se halla en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad señaladas en los artículos 8° de la Ley 80 de 1993 adicionado por el artículo 18 de la Ley 1150 de 2007 y demás normas vigentes, ni en conflicto de intereses, quien para efectos de este convenio se denominará la ENTIDAD TERRITORIAL, hemos convenido celebrar el presente Convenio Interadministrativo, previas las siguientes

CONSIDERACIONES:

Que el artículo 2° de la Constitución Política establece que son fines esenciales del Estado "servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución (...)".

Que de conformidad con lo dispuesto en los artículos 113 y 288 de la Constitución Nacional, los diferentes Órganos del Estado tienen funciones separadas, pero colaborarán armónicamente para la realización de sus fines; igualmente, las competencias atribuidas a los distintos niveles territoriales serán ejercidas conforme a los principios de coordinación, concurrencia y subsidiariedad.

Que el artículo 209 ibídem establece que "La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones. Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado. La administración pública, en todos sus órdenes, tendrá un control interno que se ejercerá en los términos que señale la Ley.".

Que el artículo 6° de la Ley 489 de 1998, señala: "En virtud del principio de coordinación y colaboración, las autoridades administrativas deberán garantizar la armonía en el ejercicio de sus respectivas funciones con el fin de lograr los fines y cometidos estatales". En consecuencia, prestarán su colaboración a las entidades para facilitar el ejercicio de sus funciones y se abstendrán de impedir o estorbar su cumplimiento por los órganos, dependencias, organismos y entidades titulares. Que obliga a las autoridades administrativas a garantizar la armonía en el ejercicio de sus respectivas funciones y a prestar colaboración a las demás entidades para facilitar el ejercicio de sus funciones.

Que el artículo 14 de la Ley 489 de 1998, en desarrollo del artículo 211 de la Constitución Política, permite la delegación de funciones de los organismos y entidades administrativas del orden nacional en favor de entidades descentralizadas o entidades territoriales.

Que el artículo 95 de la Ley 489 de 1998, establece la posibilidad de que las entidades públicas se asocien con el fin de cooperar en el cumplimiento de funciones administrativas o de prestar conjuntamente servicios que se hallen a su cargo, mediante la celebración de Convenios Interadministrativos de Cooperación.

Que, mediante los Decretos Legislativos 569 y 575, ambos de 15 de abril de 2020, el Gobierno Nacional adoptó medidas sobre la prestación del servicio público de transporte, y su infraestructura, así como para mitigar los efectos económicos generados por la pandemia Coronavirus COVID-19 en el sector transporte e infraestructura, en el marco del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica.

Que la Administración Pública está llamada a garantizar de forma diligente, comprometida, responsable y consecuente con la situación que se ha derivado de la Pandemia del nuevo Coronavirus COVID-19, una prestación de los servicios de forma responsable teniendo en cuenta los protocolos de Bioseguridad adoptados por el Ministerio de Salud y Protección Social en todos los proyectos que se adelanten, por las entidades públicas que integran el Sector Transporte y las que determinen los entes territoriales en el marco de la autonomía constitucional a ellos conferida en coordinación con el Gobierno Nacional.

Que mediante Circular Conjunta No. 03 de 8 de abril de 2020 proferida por el Ministerio de Salud y Protección Social, Ministerio de Trabajo y Ministerio de Transporte, dirigida al personal que se encuentra ejecutando proyectos de Infraestructura de Transporte e Interventores, durante la emergencia sanitaria, deberán tomar medidas preventivas y de mitigación para reducir la exposición y contagio por infección respiratoria aguda causada por el Coronavirus COVID-19.

Que mediante Circular Externa No. 002 de 13 de abril de 2020, el Instituto Nacional de Vías informó a los contratistas las medidas a adoptar para la reactivación progresiva de las actividades contractuales durante la emergencia sanitaria decretada por el Gobierno Nacional, en los contratos de obra, Interventoría, Consultoría, Convenios y Contratos Interadministrativos a cargo del Instituto.

Que conforme con las disposiciones antes mencionadas se deberán incluir en el clausulado de los contratos derivados del presente convenio, obligaciones específicas desde los documentos precontractuales, para el cumplimiento de los Protocolos de Bioseguridad.

Que de acuerdo al Plan Nacional de Desarrollo 2018- 2022 "Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad" expedido mediante Ley 1955 del 25 de mayo de 2019, en su artículo 103 se dispone que el Instituto Nacional de Vías podrá apoyar la financiación de proyectos para la intervención de la red vial de competencia de las entidades territoriales.

Que de acuerdo con la excepcionalidad establecida por LA AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA COLOMBIA COMPRA EFICIENTE, como administrador del Sistema Electrónico para la Contratación Pública (SECOP), de conformidad con el artículo 3 del Decreto Ley 4170 de 2011 y el certificado de disponibilidad del SECOP II vigencia 2021 con radicado serial CCE-GTI-FM-20 versión 01 del 29 de junio de 2021, que establece la disponibilidad del sistema así:



Que la descripción de la necesidad que se pretende satisfacer con la celebración del presente Convenio se encuentra en los Estudios Previos suscritos por el Subdirector de Vías Regionales, los cuales forman parte del presente documento.

De acuerdo con lo anterior, EL INSTITUTO establece lazos de cooperación con el municipio de MONTERIA buscando propender por el desarrollo vial del país y su progreso, aplicando las innovaciones y herramientas administrativas, técnicas, financieras que garanticen una correcta gestión en la consolidación de las comunicaciones terrestres que se vean reflejadas en una mejor calidad de vida para dichos municipios, al igual que los municipios aledaños.

Con fundamento en lo expuesto, las partes hemos acordado suscribir el presente Convenio Interadministrativo, que se regirá por las siguientes:

CLAUSULAS

CLÁUSULA PRIMERA: OBJETO. – AUNAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL

PARÁGRAFO PRIMERO: ALCANCE. - Adelantar las actividades de mejoramiento en la vía VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA de conformidad con lo dispuesto en los Estudios Previos los cuales hacen parte integral del presente documento. El Instituto Nacional de Vías contratará la interventoría responsable del seguimiento técnico, administrativo, legal, financiero y ambiental de las obras objeto del presente convenio.

PARÁGRAFO SEGUNDO: La ENTIDAD TERRITORIAL deberá contratar las obras de acuerdo con los estudios y diseños aportados por el Ente Territorial, y los documentos técnicos entregados por el Instituto Nacional de Vías.

PARÁGRAFO TERCERO: Las obras que se van a ejecutar deben cumplir las Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras y Especificaciones Generales de Construcción para Carreteras del Instituto Nacional de Vías - versión 2013, adoptadas mediante Resoluciones Nos. 1375 y 1376 del 26 de mayo de 2014 o las que se encuentren vigentes.

PARÁGRAFO CUARTO: Las obras a realizar con los recursos aportados por EL INSTITUTO en virtud del presente convenio, deberán ser programadas de tal manera que queden completamente terminadas.

PARÁGRAFO QUINTO: Para el cumplimiento del objeto del presente convenio La ENTIDAD TERRITORIAL: 1). Invertirá integralmente los recursos aportados por EL INSTITUTO, llevando a cabo los procesos de selección objetiva de Contratistas de Obra, mediante procesos de licitación pública y/o selección abreviada según corresponda y de conformidad con el presupuesto otorgado al Ente Territorial, cumpliendo con lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015, decreto 342 de 2019, ley 1882 de 2018, ley 2022 de 2020 y demás normas legales, vigentes y aplicables a la materia. 2). Deberá gestionar todos los permisos y trámites administrativos requeridos sobre los predios, previamente a la suscripción del contrato de obra.

CLÁUSULA SEGUNDA: VALOR - Para todos los efectos legales el valor del presente convenio se establece en la suma de TREINTA Y OCHO MIL SETECIENTOS MILLONES DE PESOS ($38.700.000.000)

CLÁUSULA TERCERA: APROPIACIÓN PRESUPUESTAL - Para respaldar las obligaciones contraídas, EL INSTITUTO cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal número 213621 del 3 de noviembre de 2021, expedido por el Grupo de Presupuesto de la Subdirección Financiera, del cual se reservará la suma TREINTA Y CINCO MIL MILLONES DE PESOS ($35.000.000.000) M/CTE, distribuidos de la siguiente manera del rubro C-2402-0600-12-0-2402041-02, Fuente Nación, Recurso 11 el valor de TREINTA Y TRES MIL DOSCIENTOS SESENTA MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS ($33.260.500.000) y del C-2402-0600-12-0-2402112-02, Fuente Nación, Recurso 11 el valor de UN MIL SETECIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS ($1.739.500.000).

PARAGRAFO: Toda vez que el plazo el convenio excederá la actual vigencia fiscal, existe autorización para comprometer vigencias futuras ordinarias según Oficio radicado 2-2021-060294, suscrito por CLAUDIA MARCELA NUMA PAEZ, Directora General del Presupuesto Público Nacional del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, en las cuales se reservarán las siguientes sumas correspondientes al Programa 2402, Subprograma 0600, Proyecto 0012 denominado MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE CORREDORES RURALES PRODUCTIVOS - COLOMBIA RURAL. NACIONAL, recursos nación según el caso), con número de autorización SIIF Nación 113121 del 11 de noviembre de 2021, así:

VIGENCIA FISCAL	VALOR
2022	TRES MIL SETECIENTOS MILLONES DE PESOS ($3.700.000.000)

CLÁUSULA CUARTA: PLAZO - El plazo del presente Convenio es hasta el 31 de diciembre de 2022, a partir de la fecha de la orden de inicio, que será impartida por la Subdirección de Vías Regionales, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del mismo, señalados en este documento.

PARÁGRAFO UNICO: Finalizado el plazo del convenio deberá suscribirse el Acta de Entrega y Recibo Definitivo del convenio por parte del delegado de la ENTIDAD TERRITORIAL, el Interventor de las obras y, el Supervisor del Convenio designado por el INSTITUTO, soportada con las Actas de Entrega y Recibo Definitivo de las obras de mejoramiento, mantenimiento periódico, mantenimiento rutinario y/o Puente Construido en Vía Terciaria Mejorada, según corresponda. Así mismo, deberá anexarse la constancia suscrita por el Interventor sobre el cumplimiento por parte del contratista de obra de las obligaciones relacionadas con los pagos por concepto de seguridad social integral y de parafiscales y la actualización de las respectivas garantías y demás soportes exigidos por EL INSTITUTO.

CLÁUSULA QUINTA: GIRO DE LOS RECURSOS DEL PRESENTE CONVENIO - EL INSTITUTO girará a La ENTIDAD TERRITORIAL el valor a su cargo dentro de cada Vigencia fiscal, de acuerdo con la disponibilidad del PAC de la misma, en dos (02) desembolsos correspondientes así:

VIGENCIA FISCAL	VALOR	CONDICION
2021	TREINTA Y CINCO MIL MILLONES DE PESOS ($35.000.000.000)	Legalización del convenio y disponibilidad PAC vigencia 2021.
2022	TRES MIL SETECIENTOS MILLONES DE PESOS ($3.700.000.000)	Disponibilidad de PAC vigencia 2022.

PARÁGRAFO PRIMERO: La ENTIDAD TERRITORIAL presentará al Grupo de Tesorería del INSTITUTO certificación bancaria para el giro de los recursos con la siguiente información: banco, número de cuenta corriente, sucursal, dentro de los quince (15) días siguientes a la suscripción del presente convenio, con indicación expresa de ser cuenta de manejo y firmas conjuntas a nombre del objeto del convenio, que genera rendimientos financieros, en la que no se podrá disponer de los recursos de manera electrónica por parte de La ENTIDAD TERRITORIAL, y que requiere para el pago de cheques únicamente, la firma del funcionario designado por La ENTIDAD TERRITORIAL y, la del interventor contratado por EL INSTITUTO. Mientras EL INSTITUTO cumple con los requisitos de selección, adjudicación y firma del contrato de Interventoría, el director territorial CORDOBA tendrá la obligación de abrir la cuenta de manejo conjunto a nombre del convenio, más no la facultad de firma de cheques. Una vez seleccionado el interventor de las obras, la cuenta será manejada por éste y el funcionario designado por La ENTIDAD TERRITORIAL.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Si vencido el plazo estipulado en el presente Convenio La ENTIDAD TERRITORIAL no hubiese invertido los recursos, deberá reintegrarlos en su totalidad, junto con los rendimientos financieros que estos generen, a la cuenta que indique EL INSTITUTO, y se procederá a la liquidación del Convenio interadministrativo, sin perjuicio de las acciones legales a que haya lugar en contra de La ENTIDAD TERRITORIAL.

CLÁUSULA SEXTA: MANEJO DE LOS RECURSOS. - Para la ejecución y manejo de los recursos del presente Convenio se tendrá en cuenta lo siguiente: 1). El manejo de los recursos del Convenio se hará mediante la apertura de una cuenta que genere rendimientos financieros de manejo y firmas conjuntas, a nombre del objeto contratado y los cheques que se giren con cargo a ella requerirán para ser pagados, la firma del funcionario designado por La ENTIDAD TERRITORIAL y del interventor contratado por EL INSTITUTO y, debe tener los respectivos soportes que justifiquen su pago. 2). La ENTIDAD TERRITORIAL mantendrá los recursos de manera separada e independiente de cualquiera otra clase de dinero que maneje o administre. 3). Los recursos del presente Convenio NO podrán ser destinados para ningún fin diferente al establecido en este Convenio y por lo tanto deberán ser estrictamente ejecutados por La ENTIDAD TERRITORIAL en la forma acordada en el mismo, so pena de dar inicio a las acciones legales a que haya lugar. 4). El manejo de los recursos por concepto de anticipo en el contrato derivado seleccionado por Licitación Pública, deberá ceñirse a lo dispuesto en el artículo 91 de la Ley 1474 de 2011, constatando que previamente a la entrega del valor por concepto de anticipo al contratista seleccionado, haya constituido un patrimonio autónomo irrevocable. Si La ENTIDAD TERRITORIAL demostró previamente al INSTITUTO, que el monto de su presupuesto no le exigía llevar a cabo selección por licitación pública, sino por Selección abreviada, el manejo de los recursos por concepto de anticipo se hará teniendo en cuenta lo estipulado en la normatividad vigente. 5). EL INSTITUTO en cualquier momento podrá solicitar a La ENTIDAD TERRITORIAL los estados de cuenta, así como la información sobre la destinación de los recursos entregados y podrá pedir a La ENTIDAD TERRITORIAL su restitución inmediata, si su manejo no se ajusta a lo acordado en el presente convenio ni al objeto del mismo. 6). Los rendimientos financieros generados por los recursos aportados por EL INSTITUTO serán manejados y reintegrados al INSTITUTO conforme al inciso segundo del artículo 33 del Decreto 4730 del 28 de diciembre de 2005 y el Decreto 1853 de 2015 y serán consignados en la cuenta que para el efecto indique la Subdirección Financiera del INSTITUTO; Copia de la consignación debe ser remitida a la Subdirección Financiera y a la Unidad ejecutora, indicando con precisión que se trata de recursos por concepto de rendimientos financieros del recurso girado a La ENTIDAD TERRITORIAL, el número, año del convenio y el nombre de La ENTIDAD TERRITORIAL. Es responsabilidad del Supervisor del convenio verificar el cumplimiento de esta obligación.

CLÁUSULA SÉPTIMA: OBLIGACIONES DEL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS – INVIAS - El INTITUTO NACIONAL DE VIAS – INVIAS se obliga a: a). Girar a la ENTIDAD TERRITORIAL los recursos a cargo del INSTITUTO para el desarrollo del presente convenio. b). Velar porque los recursos materia del presente Convenio se destinen a la ejecución estricta de su objeto. c). Suministrar a la ENTIDAD TERRITORIAL las Especificaciones Técnicas para la ejecución de las obras. d) Suministrar a la ENTIDAD TERRITORIAL los demás documentos técnicos utilizados por el INSTITUTO necesarios para el cumplimiento del objeto convenido. e) Contratar la interventoría responsable del seguimiento técnico, administrativo, financiero y ambiental de las obras objeto del presente convenio f) Ejercer la Supervisión administrativa del presente convenio a través del funcionario designado de conformidad con la delegación de funciones vigente. A su vez EL INSTITUTO designará un Gestor Técnico de Proyecto de conformidad con lo establecido en el Manual de Contratación del INVIAS. g) En caso de que la vía objeto del presente convenio esté a cargo del INSTITUTO, este permitirá al MUNICIPIO la realización de las obras en la infraestructura vial a su cargo y las recibirá al término de ejecución de las mismas mediante Acta de Entrega y Recibo. h) Apoyar a La ENTIDAD TERRITORIAL en caso de que lo requiera, en la parte técnica y legal, previa solicitud del mismo. i) Verificar que se cumpla por parte de La ENTIDAD TERRITORIAL con lo dispuesto en el artículo 66 de la Ley 80 de 1993, sobre las Veedurías Ciudadanas. j) Remitir al Grupo de Contabilidad del INSTITUTO el acta de recibo final de las actividades ejecutadas para legalizar el desembolso entregado a la ENTIDAD TERRITORIAL. k) Las demás que en desarrollo de este convenio sean requeridas.

CLÁUSULA OCTAVA: OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD TERRITORIAL - La ENTIDAD TERRITORIAL se obliga a: 1). Incorporar los recursos del presente convenio al presupuesto de la ENTIDAD TERRITORIAL y obtener previo a la contratación de las obras, permisos de explotación de canteras y/o de intervención que se requieran y todos los demás documentos técnicos para el adecuado desarrollo de las obras objeto de este convenio. 2). Efectuar todas las diligencias administrativas, fiscales y judiciales indispensables para que la ENTIDAD TERRITORIAL pueda ocupar en forma permanente o de manera transitoria los predios o franjas de terrenos que se requieran para la ejecución de las obras, así como obtener los permisos por escrito de los propietarios o poseedores de los predios donde se va a ejecutar la obra. Los costos que se generen con ocasión de la ocupación y/o adquisición de los predios estarán a cargo de la ENTIDAD TERRITORIAL y no de los recursos asignados mediante este convenio. 3). Cumplir con los trámites, permisos, normas legales, técnicas, jurídicas y demás requisitos necesarios para la ejecución total del proyecto. 4). Dar total cumplimiento a lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, sus decretos reglamentarios y demás normas que rigen la contratación estatal, y en especial, las normas de carácter presupuestal sus planes de ordenamiento territorial y las demás autorizaciones requeridas para la ejecución de las obras objeto del presente convenio, manteniendo indemne al INVIAS frente a cualquier responsabilidad derivada de la ejecución del mismo; aspectos que deberán ser analizados por la ENTIDAD TERRITORIAL previamente a la contratación de las obras. 5). Para la ejecución de la obra, EL ENTE TERRITORIAL en obediencia al principio de selección objetiva, debe adelantar los

procesos de selección objetiva de Contratistas de Obra y demás, si es del caso, mediante procesos de licitación pública y/o selección abreviada, según corresponda, y de conformidad con el presupuesto otorgado al Ente Territorial, cumpliendo con lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015, Decreto 342 de 2019, Ley 1882 de 2018, Ley 2022 de 2020 y demás normas legales, vigentes y aplicables a la materia, a fin de seleccionar al contratista idóneo que ejecute las actividades, previa revisión y aprobación técnica y presupuestal por parte de la Subdirección de Vías Regionales del INSTITUTO, con la utilización de pliegos tipo de obra pública de infraestructura de transporte y demás, expedidos por Colombia Compra Eficiente. 6). Recibir las vías en las que EL INSTITUTO autorizó la realización de las obras objeto del presente Convenio, si es del caso. 7). En caso de requerirse predios o franjas de terreno para la realización de las obras en las vías objeto del presente Convenio, la ENTIDAD TERRITORIAL hará su adquisición y deberá garantizar que los mismos sean transferidos al INSTITUTO a título gratuito adelantando los trámites notariales y de registro correspondientes, cuando la vía esté a cargo del mismo. 8). Entregar a la finalización del presente Convenio, mediante acta de entrega y recibo las obras realizadas a la Entidad, garantizando su estabilidad y funcionabilidad, so pena del inicio de las acciones legales que sean del caso. El INSTITUTO NACIONAL DE VIAS – INVIAS, se abstendrá de recibir las obras en la vía objeto del presente convenio si aquellas se encuentran inconclusas o en condiciones adversas. 9). Asumir la administración, operación, mejoramiento y las demás intervenciones sobre la infraestructura vial objeto del convenio, para lo cual deberá ejecutar las obras y acciones de protección que garanticen la estabilidad de la zona de infraestructura vial intervenida, para que se mantenga y luego de intervenida quede en mejores condiciones al estado en que se encontraba. 10). Estipular en los contratos que se hagan necesarios para cumplir con el objeto del presente Convenio, la cláusula penal, multas y demás medidas de exhorto y sanción para los contratistas, en caso de que incurran en incumplimiento. 11). Suscribir los acuerdos de transparencia que sean requeridos para adelantar los procesos de contratación de las obras que se van a llevar a cabo. 12). Para la contratación de la obra, la ENTIDAD TERRITORIAL deberá adelantar bajo su exclusiva responsabilidad el proceso de contratación y celebrar el respectivo contrato, por la Licitación Pública o Selección Abreviada según corresponda de conformidad con lo dispuesto en la ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015, Decreto 342 de 2019, Ley 1882 de 2018, Ley 2022 de 2020 y demás normas vigentes aplicables. 13). Exigir a los contratistas el cumplimiento de la Ley 99 de 1993 y sus decretos reglamentarios y las normas que las reemplacen, adicionen y complementen relacionadas con el manejo ambiental. 14). Suministrar al contratista la información disponible para el cumplimiento del desarrollo del objeto contratado. 15). Exigir al contratista de la obra que en los procesos constructivos se cumplan las especificaciones técnicas y se realicen los ensayos a los materiales cumpliendo las especificaciones INVIAS vigentes y aplicables para tal efecto. 16). Supervisar la ejecución del contrato de obra y velar por el debido y cabal cumplimiento de las obligaciones adquiridas por el contratista. 17). Coordinar, y gestionar los procesos de ejecución de los proyectos en sus diferentes etapas (Precontractual, contractual y liquidación). 18). Coordinar, Revisar y elaborar la liquidación del contrato de obra. 19). Exigir al contratista de obra la colocación de vallas informativas, en cada uno de los sitios donde se adelante la obra, con base en las especificaciones señaladas en la normatividad vigente, emanada del Ministerio de Transporte. 20). Cumplir con lo dispuesto en el artículo 66 de la Ley 80 de 1993, sobre las Veedurías Ciudadanas. 21). Exigir al contratista de obra vincular laboralmente, para el desarrollo del presente contrato, en el evento en que las condiciones del proyecto lo permitan, de la nómina de mano de obra no calificada requerida para el proyecto, a personas vinculadas a los procesos de reintegración y reincorporación liderados por la Agencia para la Reincorporación y la Normalidad – ARN. Para el efecto La ENTIDAD TERRITORIAL solicitará a Prosperidad Social el listado de personas pertenecientes a dichos programas que residan en la zona de influencia de la obra para su respectivo proceso de selección. 22). Presentar informes de ejecución técnico-financiera avalados por el Interventor de las obras y el Supervisor del Convenio cuando el INSTITUTO lo requiera. 23). Adelantar por su cuenta y riesgo la operación total de la infraestructura vial, garantizando de manera continua e ininterrumpida la transitabilidad de los corredores viales afectados con el desarrollo de las obras objeto del presente convenio. 24). Exigir al contratista de obra la inclusión de personal perteneciente a la población beneficiaria de los programas de Prosperidad Social: Familias en Acción, Jóvenes en Acción y/o Estrategia Unidos y mujeres que residan en la zona de influencia de la obra. Para el efecto, La ENTIDAD TERRITORIAL solicitará a Prosperidad Social el listado de personas pertenecientes a dichos programas que residan en la zona de influencia de la obra para su respectivo proceso de selección. La ENTIDAD TERRITORIAL remitirá al Interventor el reporte de los contratos de las personas que cumplen con esta condición, junto con sus respectivas afiliaciones de seguridad social. 25). Incluir al Instituto Nacional de Vías – INVIAS, como beneficiario y asegurado en las garantías que se exijan al contratista de obra derivado. 26). Garantizar y exigir al contratista de obra el cumplimiento de los protocolos de Bioseguridad de conformidad con la normatividad vigente. 27). Las demás que se deriven de la naturaleza del convenio y las obligaciones aquí señaladas.

PARÁGRAFO PRIMERO: La ENTIDAD TERRITORIAL deberá garantizar que el personal empleado para la ejecución del convenio se encuentre afiliado a una Administradora de Riesgos Laborales, porte elementos de seguridad industrial y permanezca durante el ejercicio de las labores de mejoramiento, debidamente uniformado.

PARÁGRAFO SEGUNDO: El INSTITUTO no suscribirá en el presente cuatrienio, convenios con La ENTIDAD TERRITORIAL si no se cumpliere con las obligaciones estipuladas en el presente.

PARÁGRAFO TERCERO: Cualquier reclamación judicial o extrajudicial que se llegare a presentar con ocasión de los procesos de selección de los contratistas y de la ejecución de los contratos del objeto contratado será responsabilidad exclusiva de La ENTIDAD TERRITORIAL.

CLÁUSULA NOVENA: VIGILANCIA Y CONTROL DE LA EJECUCIÓN DEL CONVENIO – EL INSTITUTO vigilará el cumplimiento de las obligaciones de La ENTIDAD TERRITORIAL a través de un

Supervisor designado de conformidad con la delegación de funciones vigente. A su vez EL INSTITUTO, designará un Gestor Técnico de Proyecto de conformidad con la reglamentación interna del INSTITUTO. Por su parte La ENTIDAD TERRITORIAL vigilara la ejecución del presente convenio a través de un supervisor designado por el mismo.

PARAGRAFO PRIMERO: La vigilancia y control de las actividades técnicas, administrativas, financieras y ambientales de las obras derivadas del objeto del convenio, será ejercida por un interventor contratado por EL INSTITUTO.

PARÁGRAFO SEGUNDO: En caso de presentarse controversias entre el interventor y/o el supervisor del convenio y/o LA ENTIDAD TERRITORIAL, estas serán dirimidas por el Subdirector de Vías Regionales del INSTITUTO; de persistir la controversia, se acudirá al Director de Ejecución y Operación del INSTITUTO, cuya decisión será definitiva.

CLÁUSULA DÉCIMA: COMITÉ TÉCNICO DE SEGUIMIENTO CONTRACTUAL - Para el control del objeto del Convenio, se conformará el Comité de Seguimiento Contractual integrado por: i) el contratista seleccionado por La ENTIDAD TERRITORIAL, ii) el supervisor del convenio designado por La ENTIDAD TERRITORIAL, iii) el supervisor del convenio designado por EL INSTITUTO y iv) el Interventor contratado por EL INSTITUTO, quienes verificarán el cumplimiento de la inversión y demás actividades del presente Convenio. El Comité se reunirá de manera alterna en la Dirección Territorial respectiva y en las dependencias de La ENTIDAD TERRITORIAL.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA: EXCLUSION DE RELACION CONTRACTUAL: EL INSTITUTO no adquirirá relación contractual alguna con los contratistas que vincule La ENTIDAD TERRITORIAL; así como tampoco tendrá responsabilidad alguna originada en los procesos de selección y en la ejecución de los contratos y las obras, responsabilidad que estará a cargo de La ENTIDAD TERRITORIAL, siendo éste el único responsable ante EL INSTITUTO, por el cumplimiento de las obligaciones del presente Convenio.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: IMPACTO AMBIENTAL. - La ENTIDAD TERRITORIAL se compromete a incluir en los procesos de contratación de las actividades, los procedimientos y medidas necesarias para garantizar el cumplimiento de las normas y políticas ambientales establecidas por el Gobierno Nacional.

PARÁGRAFO: INDEMNIDAD AMBIENTAL. - La ENTIDAD TERRITORIAL garantiza que cumplirá a cabalidad con los requerimientos ambientales legales, reglamentarios y contractuales vigentes, que no generará daño o perjuicio al INSTITUTO o terceros por esta causa.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: INDEMNIDAD: La ENTIDAD TERRITORIAL se obliga a mantener al INSTITUTO libre de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros que se deriven de sus actuaciones o de sus contratistas, subcontratistas y/o dependientes, realizadas durante la ejecución del convenio.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: DISPOSICIONES LABORALES - La ENTIDAD TERRITORIAL se obliga a exigir a los contratistas el cumplimiento de todas las normas legales vigentes en especial las Leyes 100 de 1993, 789 de 2002 y artículo 25 de la Ley 1607 de 2012. En ningún caso EL INSTITUTO responderá por obligaciones laborales provenientes de la ejecución del presente Convenio, ni de los contratos suscritos por La ENTIDAD TERRITORIAL.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: GARANTIA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO Y SEGURO A CARGO DEL CONTRATISTA DERIVADO - La ENTIDAD TERRITORIAL exigirá a sus contratistas una garantía que ampare, cuando corresponda los siguientes riesgos: a) Cumplimiento general del contrato y el pago de multas y la cláusula penal pecuniaria que les imponga por un equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato y su vigencia se extenderá hasta la liquidación del mismo. b) El buen manejo y correcta inversión del anticipo concedido al contratista, si lo hubiere, por el equivalente al cien por ciento (100%) del monto que el contratista reciba para la ejecución del contrato y su vigencia se extenderá hasta la liquidación del mismo. c) Pago de Salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones del personal que utilice en la ejecución del contrato, por el equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del respectivo contrato de obra, con una vigencia igual a su plazo y tres (3) años más. d) Estabilidad y calidad de las obras, por un valor equivalente el treinta por ciento (30%) del valor final de las obras y por una vigencia de cinco (5) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Entrega y Recibo Definitivo de las Obras. e) Calidad de la Revisión, ajustes y/o actualización y/o modificación y/o complementación de estudios y diseños para garantizar la estabilidad de las obras, si los hubiere, por una cuantía equivalente al treinta por ciento (30%) del valor total de estos ítems, con una vigencia de cinco (5) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Aprobación Definitiva de la calidad de la Revisión, ajustes y/o actualización y/o modificación y/o complementación de estudios y diseños para garantizar la estabilidad de las obras. f). Seguro de Responsabilidad Civil Extracontractual, de conformidad con lo previsto en el Decreto 1082 de 2015 y demás normatividad vigente y aplicable.

PARÁGRAFO: Las garantías mencionadas requerirán la aprobación de La ENTIDAD TERRITORIAL y se dejará expresa constancia que el Asegurado y/o Beneficiario será el Instituto Nacional de Vías y La ENTIDAD TERRITORIAL.

PARÁGRAFO SEGUNDO: INDEMNIDAD - De conformidad con lo dispuesto en la Ley, La ENTIDAD TERRITORIAL se compromete a mantener indemne al INSTITUTO de cualquier reclamación proveniente de terceros, que tengan como causa sus actuaciones o las del contratista de obra o subcontratistas.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: MODIFICACIÓN, ADICIÓN O PRÓRROGA - El presente convenio interadministrativo podrá ser modificado, prorrogado o adicionado de mutuo acuerdo entre las partes, de conformidad con las normas legales.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA: LIQUIDACIÓN - El presente convenio será objeto de liquidación, de conformidad con lo previsto en los artículos 217 del Decreto Ley 19 de 2012 y 11 de la ley 1150 de 2007, procedimiento que deberá efectuarse dentro de los diez (10) meses siguientes a su vencimiento o a la fecha del acuerdo que así lo disponga. Dentro de este plazo se entiende incluido un término de ocho (8) meses para la liquidación de común acuerdo y dos (2) meses adicionales para la liquidación unilateral por parte de EL INSTITUTO si es del caso.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: CAUSALES DE TERMINACIÓN - El presente Convenio se dará por terminado en los siguientes eventos: a.- Por mutuo acuerdo entre las partes. b.- Por cumplimiento del objeto contractual. c.- Por vencimiento del plazo. d.- Por Fuerza mayor o caso fortuito debidamente acreditados. e. El incumplimiento de las obligaciones contraídas por alguna de las partes

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN DEL CONVENIO - El presente convenio se perfecciona con la firma de las partes. Para su ejecución se requiere de la expedición del respectivo registro presupuestal por el Grupo de Presupuesto de la Subdirección Financiera del INSTITUTO.

Dado en Bogotá, a los 12 días del mes de noviembre de 2021.

Por el INSTITUTO

RICARDO ANTONIO CORREDOR PARRA
Subdirector de Vias Regionales – INVIAS

Por el Municipio

CARLOS ALBERTO ORDOSGOITIA SANIN
Alcalde Municipal MONTERIA

7289
00000227 20

INVIAS

CONVENIO INTERADMINISTRATIVO NÚMERO 1966 DE 2021
PRÓRROGA NÚMERO UNO (01) DE 2022

OBJETO:	AUNAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL.	
PLAZO SOLICITADO:	HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2023	
PARTES:	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS	NIT. 800.215.807-2
	MUNICIPIO DE MONTERIA	NIT. 800.096.734-1

Entre los suscritos, **CRISTIAN TORO RIOS**, identificado con cédula de ciudadanía número 1.040.036.927 expedida en la Ceja, en calidad de **SUBDIRECTOR DE GESTIÓN CONTRACTUAL Y PROCESOS ADMINISTRATIVOS**, nombrado mediante Resolución No. 3555 del 16 de noviembre de 2021 y posesionado mediante Acta No. 201 del 16 de noviembre de 2021, obrando en nombre y representación del **INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS**, Establecimiento público del Orden Nacional, adscrito al Ministerio de Transporte, creado por el Decreto 2171 del 30 de diciembre de 1992 y modificada su estructura mediante el Decreto 1292 del 14 de octubre de 2021, debidamente facultado al respecto por la Resolución de Delegación de Funciones No. 3202 del 21 de octubre del 2021, modificada por las Resoluciones Nos. 3309 del 29 de octubre de 2021, 3343 del 02 de noviembre de 2021, 3429 del 05 de noviembre de 2021 y 3684 del 24 de noviembre de 2021, expedidas por el INVIAS, quien para los efectos de este documento se denominará, **EL INSTITUTO** por una parte, y por la otra, **CARLOS ALBERTO ORDOSGOITIA SANIN**, identificado (a) con cédula de ciudadanía No. 79.969.238 expedida en Bogotá D.C., actuando en nombre y representación del **MUNICIPIO DE MONTERÍA**, en su calidad de **ALCALDE**, posesionado mediante acta del 01 de enero de 2020 ante la Notaria Segunda del Circulo de Montería, facultado para la suscripción del presente documento por la Constitución y la Ley, quien manifiesta bajo la gravedad del juramento que no se encuentra incurso en causal de alguna inhabilidad, incompatibilidad o impedimento para contratar, y quien para efectos de este documento se denominará **EL MUNICIPIO**, en razón a que anteriormente celebramos el Convenio Interadministrativo Principal número 1966 del 12 de noviembre de 2021 y Adición No. 1 del 29 de diciembre de 2021, hemos convenido prorrogar el convenio previas las siguientes,

CONSIDERACIONES:

1. Que mediante oficio D.A. 0296-2022 del 23 de noviembre de 2022, EL MUNICIPIO solicita prórroga del Convenio Número 1966 de 2021.

2. Que la justificación que fundamenta la solicitud se encuentra en el formato de solicitud de Adición y/o Modificación y/o Prórroga del convenio, de fecha 23 de noviembre de 2022, suscrito por el Alcalde, el Interventor, el Supervisor del Convenio, el Director Territorial, el Gestor Técnico de Proyecto, el Abogado de la Unidad Ejecutora, y la Jefe de la Unidad Ejecutora (E).

3. Que la solicitud fue estudiada en su integridad por el Comité de Contratación, quien la aprobó según Acta No. 73 del 19 de diciembre de 2022.

4. Que con Memorando SVR 105168 del 26 de diciembre de 2022, la Subdirección de Vías Regionales, solicita a la Subdirección de Gestión Contractual y Procesos Administrativos dar trámite a la minuta de prórroga del convenio.

INVIAS

5. Que en el formato de solicitud de Adición y/o Modificación y/o Prórroga del convenio, de fecha 23 de noviembre de 2022, la unidad ejecutora indica que EL INSTITUTO giró al MUNICIPIO los recursos establecidos en la Cláusula Quinta del Convenio Número 1966 de 2021, así como los correspondientes a la Adición No. 1del 29 de diciembre de 2021.

6. Que mediante oficio C.E. SIM -0855-2022 del 1° de noviembre de 2022, EL MUNICIPIO certificó que procederá a tramitar el proyecto de Acuerdo en el que se solicitará la aprobación de vigencias futuras, con el fin de garantizar la ejecución del convenio número 1966 de 2021.

Por lo anterior, las partes hemos acordado suscribir el presente documento el cual se regirá por las disposiciones del Convenio Interadministrativo Número 1966 de 2021 y las siguientes clausulas:

CLÁUSULAS:

CLÁUSULA PRIMERA: Prorrogar el plazo del Convenio Número 1966 de 2021, desde el 31 de diciembre de 2022 hasta el 31 de diciembre de 2023.

PARÁGRAFO PRIMERO: La presente ampliación del plazo del convenio se concede por solicitud de EL MUNICIPIO y no implica sobrecostos para EL INSTITUTO.

PARÁGRAFO SEGUNDO: La presente prórroga se concede sin perjuicio de las acciones que EL INSTITUTO pueda adelantar por el incumplimiento en que haya incurrido o incurra EL MUNICIPIO.

CLÁUSULA SEGUNDA: VIGENCIA DE LAS ESTIPULACIONES. - Continúan vigentes todas las estipulaciones del convenio que no se hayan modificado por lo acordado en este documento.

CLÁUSULA TERCERA: PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN. - El presente Convenio se perfecciona con la firma electrónica de las partes y será publicado a través de la plataforma transaccional SECOP II.

Vo Bo: Andrés Castillo A.- Abogado SGCP

2. DESCRIPCION DEL PROYECTO

La Subdirección de vías regionales del INVIAS, suscribió convenio interadministrativo No. 1966 de 2021 con el municipio de Montería en el Departamento de Córdoba, cuyo objeto es **AUNAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL.** El municipio de Montería en el departamento de Córdoba ejecuta el contrato de obra No. LP-SPM-015-2022 cuyo objeto es **"MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL - CONVENIO N° 1966-2021".**

2.1 Localización

El proyecto se localiza en la vía que atraviesa los corregimientos de Jaraquiel, Leticia y Martinica, zona rural del Municipio de Montería, Córdoba, del cual se tiene la siguiente información geográfica:

Punto de referencia		COORDENADAS		Longitud
		Latitud	Longitud	m
CORREGIMIENTO DE JARAQUIEL, LETICIA Y MARTINICA	Inicio	8°43'4.57" N	75°56'43.92" O	21.658,00
	Fin	8°37'59.63" N	76°04'36.83" O	



2.2 Municipios En La Zona De Influencia Y Beneficios De La Ejecución Del Proyecto

La vía que intercomunica a los corregimientos de Jaraquiel (Margen Occidental), Martinica y Leticia del municipio de Montería, departamento de Córdoba, forman parte de la red de vías terciarias a cargo del municipio de Montería en el departamento de Córdoba, presenta dificultad en la movilidad y bajo servicio, debido al mal estado en el que se encuentra por la falta de mantenimiento periódico y con este contrato de obra se busca contribuir a superar todas estas las dificultades que presenta actualmente la vía como mejorar el drenaje superficial de una manera técnicamente óptima con el fin de no generar encharcamiento en la vía y así evitar el deterioro de la misma y de los vehículos particulares y de transporte público que se movilizan por la zona, se evita la pérdida de las cosechas, mejorar el oportuno acceso a servicios médicos que necesite la población, mejoran los costos de transporte de carga y pasajeros, disminuye la deserción escolar, además se busca contribuir a superar todas las dificultades que ha sufrido la comunidad, además de que en materia vial

contribuirán al mejoramiento del sector agrícola, agropecuario y turístico y conectarán las áreas rurales de cada municipio con su respectivo casco urbano.

2.3 Inventario Y Estado Inicial De La Vía

La vía que atraviesa los corregimientos de Jaraquiel, Leticia y Martinica presenta dificultad en la movilidad y bajo servicio, debido al mal estado en el que se encuentra por la falta de mantenimiento periódico.

La condición de la vía encontrada en el mes de noviembre de 2022, presenta un drenaje superficial en dicha vía es deficiente y fue construido sin consideraciones técnicas, esta situación genera encharcamiento de las vías, lo que hace que se deteriore más en época de invierno generado aumento en los tiempos de viaje, daños frecuentes en los vehículos particulares y de transporte público, ocasionando mayores costos de movilización y operación, así como el incremento de precios de los alimentos, perdidas de cosechas, inoportuno acceso a los servicios médicos por parte de la población, aumento en los costos de transporte de carga y pasajeros e incremento del riesgo de deserción escolar.

A continuación, se muestra el estado en el que se encontró la vía:


PR1+000


PR1+900


PR2+800


PR3+200



PR4+400



PR5+400



PR7+100



PR7+300



PR7+350

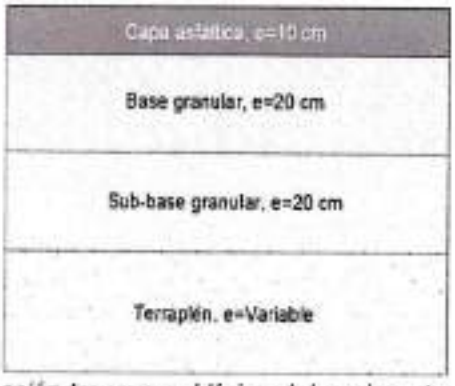


PR8+000

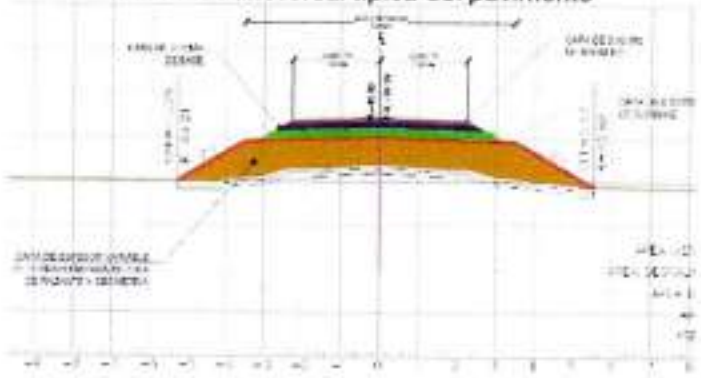


2.4 Características Técnicas Del Proyecto

En la ejecución de esta obra se intervendrán 20.658 m de vía en pavimento asfaltico con un ancho de calzada de 6.00 metros en doble sentido, la cual tendrá una estructura conformada por una carpeta asfáltica de 10 cm de espesor, que estará soportada por capas de material granular tipo base y subbase, ambas de 20 cm y dispuestas en ese orden, las cuales se encargarán de la transmisión de las cargas de los vehículos hacía la subrasante el terreno. Esta estructura cuenta además con un terraplén cuyo espesor varía a lo largo de la vía que se espera intervenir.



Sección transversal típica del pavimento

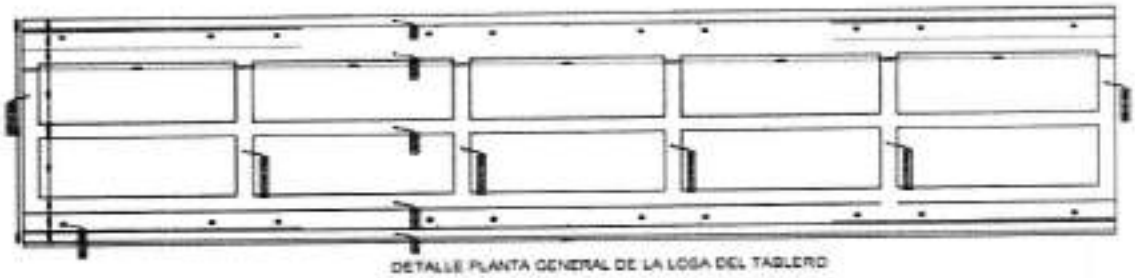


Con el fin de garantizar la calidad de los materiales utilizados en las actividades del proyecto estos deben cumplir con las exigencias mínimas que indica el Instituto Nacional De Vías en su documento de Normas y Especificaciones INVIAS 2012.

Adicionalmente, se contempla la construcción de (34) box Culvert de dimensiones variables y (1) puente vehicular de (18) metros de longitud. En la siguiente tabla se muestran las especificaciones y la ubicación de las obras hidráulicas antes mencionadas, cabe indicar que las abscisas a continuación fueron establecidas en sentido contrario al asignado por Instituto Nacional de Vías - INVIAS para este corredor vial:

CUADRO INICIAL DE UBICACIONES Y ESPECIFICACIONES DE OBRAS HIDRÁULICAS				
#	Abscisa	Tipo de Obra	Dimensiones	Celdas
1	K0+528,14	Box Culvert	1,5 X 1,5 mts	1
2	K4+674,593	Box Culvert	2,5 X 2,5 mts	1
3	K6+261,55	Puente	18 mts	-
4	K8+210	Box Culvert	1,0 X 1,0 mts	1
5	K8+214,672	Box Culvert	3,0 X 2,0 mts	2
6	K8+310	Box Culvert	2,0 X 2,0 mts	1
7	K8+642,19	Box Culvert	1,0 X 1,0 mts	1
8	K8+982,775	Box Culvert	1,0 X 1,0 mts	1
9	K9+163,840	Box Culvert	1,0 X 1,0 mts	1
10	K9+290,575	Box Culvert	1,0 X 1,0 mts	1
11	K9+443,273	Box Culvert	1,0 X 1,0 mts	1
12	K9+700	Box Culvert	1,0 X 1,0 mts	1
13	K10+428,653	Box Culvert	1,5 X 1,5 mts	1
14	K11+577,565	Box Culvert	1,0 X 1,0 mts	1
15	K11+603,388	Box Culvert	1,0 X 1,0 mts	1
16	K11+652,115	Box Culvert	1,0 X 1,0 mts	1
17	K11+784,090	Box Culvert	1,0 X 1,0 mts	1
18	K12+183,264	Box Culvert	1,0 X 1,0 mts	1
19	K12+700,399	Box Culvert	1,0 X 1,0 mts	1
20	K12+977,933	Box Culvert	1,0 X 1,0 mts	1
21	K13+725,000	Box Culvert	1,0 X 1,0 mts	1
22	K15+621,206	Box Culvert	1,0 X 1,0 mts	1
23	K15+795,972	Box Culvert	1,0 X 1,0 mts	1
24	K16+108,586	Box Culvert	3,0 X 3,0 mts	3
25	K16+329,543	Box Culvert	3,0 X 3,0 mts	3
26	K16+345,140	Box Culvert	3,0 X 3,0 mts	2
27	K17+445,083	Box Culvert	3,0 X 2,5 mts	3
28	K17+466,782	Box Culvert	3,0 X 3,0 mts	2
29	K17+515,531	Box Culvert	3,0 X 2,0 mts	1
30	K17+818,076	Box Culvert	3,0 X 2,0 mts	1
31	K18+391,422	Box Culvert	2,5 X 2,5 mts	2
32	K20+285,594	Box Culvert	3,0 X 2,0 mts	2
33	K20+668,605	Box Culvert	1,0 X 1,0 mts	1

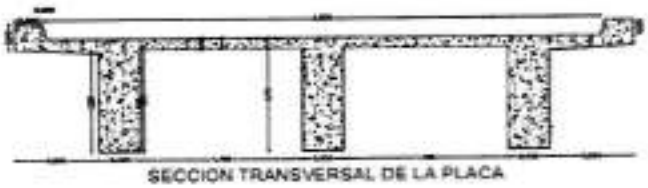
CUADRO INICIAL DE UBICACIONES Y ESPECIFICACIONES DE OBRAS HIDRÁULICAS				
34	K20+705,638	Box Culvert	1,0 X 1,0 mts	1
35	K20+770,697	Box Culvert	1,0 X 1,0 mts	1



DETALLE PLANTA GENERAL DE LA LOSA DEL TABLERO



PERFIL LONGITUDINAL DEL PUENTE



SECCION TRANSVERSAL DE LA PLACA

Luego de haber realizado las revisiones y/o ajustes a los informes de Hidráulica e Hidrología, comités de obra, reuniones de obra y recorridos a la vía por parte de los Especialistas en Hidráulica e Hidrología tanto de obra como de interventoría, se llegó a la conclusión de ajustar el inventario inicial de obras de drenaje a construir e incluir otras nuevas que funcionaran como obras de paso para el control de escorrentías a cada lado del corredor que se va a intervenir, las cuales se muestran a continuación:

N°	ABSCISA INICIAL	ABSCISA DEFINITIVA	EXISTENTE/ PROYECTADA	TIPO ESTRUCTURA EXISTENTE	ESTADO ACTUAL	APROBADO FEBRERO DE 2023
1	K0+880	K0+880	Existente	Alcantarilla doble (90cms)	Regular	Box Sec. 2.00 x 1.00
2	K0+935	K0+935	Existente	Alcantarilla doble (90cms)	Regular	Box Sec. 2.00 x 1.00 (Doble)
3	K0+981	K0+981	Existente	Alcantarilla + Box Culvert	Regular / Insuficiente	Box Sec. 3.00 x 1.50
4	K1+390	K1+389	Existente	Alcantarilla simple (90cms)	Regular	Box Sec. 2.00 x 1.00
5	K1+700	K1+708	**Proyectada**	**Vaso Comunicante**		Box Sec. 1.00 x 1.00
6	K2+000	K2+000	**Proyectada**	**Vaso Comunicante**		Box Sec. 1.00 x 1.00
7	K2+300	K2+298	**Proyectada**	**Vaso Comunicante**		Box Sec. 1.00 x 1.00
8	K2+650	K2+635	**Proyectada**	**Vaso Comunicante**		Box Sec. 1.00 x 1.00
9	K2+950	K2+944	**Proyectada**	**Vaso Comunicante**		Box Sec. 1.00 x 1.00
10	K3+264	K3+266	Existente	Box Sec. 6.00x2.00	Regular /Área insuficiente	Box Sec. 6.00 x 3.00 (Doble)
	K3+268		Existente	Box Sec. 4.00x2.00	Regular /Área insuficiente	
11	K3+825	K3+807	Existente	Box Sec. 3.00x2.00	Mal estado /Ancho vía insuficiente	Box Sec. 3.00 x 2.00
12	K4+130	K4+131	Existente	Box Sec. 3.00x2.00	Regular /Área insuficiente	Box Sec. 3.00 x 3.00
13	K4+180		Existente	Box Sec. 2.00x2.00 (Doble)	Regular /Área insuficiente	Box Sec. 7.50 x 3.00 (Triple)
	K4+200		Existente	Box Sec. 3.00x3.00 (Triple)	Regular /Área insuficiente	

N°	ABSCISA INICIAL	ABSCISA DEFINITIVA	EXISTENTE/ PROYECTADA	TIPO ESTRUCTURA EXISTENTE	ESTADO ACTUAL	APROBADO FEBRERO DE 2023
14	K4+280	K4+280	**Proyectada**	**Vaso Comunicante**		Box Sec. 1.00 x 1.00
15	K4+600	K4+616	**Proyectada**	**Vaso Comunicante**		Box Sec. 1.00 x 1.00
16	K5+290		Existente	Box Sec. 2.00x2.00 (Doble)	Regular /Área insuficiente	Box Sec. 7.00 x 3.00 (Cuádruple)
	K5+320		Existente	Box Sec. 3.00x2.00 (Triple)	Regular /Área insuficiente	
17	K5+540	K5+526	Existente	Box Sec. 3.00x2.00 (Triple)	Regular /Ancho vía insuficiente	Box Sec. 6.00 x 3.00 (Doble)
18	K5+850	K5+830	Existente	Alcantarilla simple (90cms)	Regular	Box Sec. 2.00 x 1.00
19	K6+350	K6+359	**Proyectada**	**Vaso Comunicante**		Box Sec. 1.00 x 1.00
20	K6+550	K6+549	**Proyectada**	**Vaso Comunicante**		Box Sec. 1.00 x 1.00
21	K6+850	K6+861	**Proyectada**	**Vaso Comunicante**		Box Sec. 1.00 x 1.00
22	K7+350	K7+395	**Proyectada**	**Vaso Comunicante**		Box Sec. 1.00 x 1.00
23	K7+700	K7+690	**Proyectada**	**Vaso Comunicante**		Box Sec. 1.00 x 1.00
24	K8+050	K8+072	**Proyectada**	**Vaso Comunicante**		Box Sec. 1.00 x 1.00
25	K8+400	K8+411	**Proyectada**	**Vaso Comunicante**		Box Sec. 2.00 x 1.00
26	K8+668	K8+649	Existente	Box 1.00 x 0.60	Regular	Box Sec. 2.00 x 1.00
	K8+670		Existente	Alcantarilla simple (90cms)	Mal Estado	
27	K8+730	K8+730	Existente	Alcantarilla simple (90cms)	Mal Estado	Box Sec. 1.00 x 1.00
28	K8+925	K8+905	Existente	Box Sec 1.00 x 0.60	Mal Estado	Box Sec. 1.00 x 1.00
29	K9+010	K8+991	Existente	Box Sec. 1.00 x 0.60	Mal Estado	Box Sec. 1.00 x 1.00
30	***K9+250***		**Proyectada**	**Vaso Comunicante**		Box Sec. 1.00 x 1.00
31	***K9+640***		**Proyectada**	**Vaso Comunicante**		Box Sec. 1.00 x 1.00
32	**K9+750**		**Proyectada**	**Vaso Comunicante**		Box Sec. 1.00 x 1.00
33	K10+050		Existente	Alcantarilla simple (90cms)	Mal Estado	Box Sec. 1.00 x 1.00
34	K10+068		Existente	Alcantarilla simple (90cms)	Mal Estado	Box Sec. 1.00 x 1.00
35	K10+990		**Proyectada**	**Vaso Comunicante**		Box Sec. 1.00 x 1.00
36	K11+210		Existente	Box Sec 1.50 x 1.50	Regular /Área insuficiente	Box Sec. 2.00 x 1.50
37	*K11+580*		**Proyectada**	**Vaso Comunicante**		Box Sec. 1.00 x 1.00
38	K11+950		Existente	Box Sec. 1.00x1.00	Regular	Box Sec. 2.00 x 1.50
39	K12+100		**Proyectada**	**Vaso Comunicante**		Box Sec. 1.00 x 1.00
40	K12+210		Existente	Alcantarilla simple (90cms)	Regular	Box Sec. 1.00 x 1.00
41	K12+350		Existente	Box Sec. 1.00x1.00	Regular	Box Sec. 1.00 x 1.00
42	K12+480		Existente	Alcantarilla simple (90cms)	Regular	Box Sec. 1.00 x 1.00
43	K13+000		Existente	Alcantarilla simple (90cms)	Regular	Box Sec. 1.50 x 1.00
44	K13+325		Existente	Alcantarilla doble (90cms)	Mal Estado	Box Sec. 2.00 x 1.00 (Doble)
45	K13+420		Existente	Pontón / ancho 3.60 Mts	Taponado /Área insuficiente	Box Sec. 1.00 x 1.00
	K13+430		Existente	Alcantarilla doble (90cms)	Mal Estado	
46	K14+180		Existente	Alcantarilla doble (90cms)	Mal Estado	Box Sec. 2.00 x 1.00 (Doble)
47	K15+380		Existente	Puente Sec. 17.5x3.4	Mal Estado	Box Sec. 7.00 x 4.50 (Cuádruple)
48	K16+960	K16+900	Existente	Box Sec. 2.00x1.50	Mal Estado	Box Sec. 3.00 x 2.00
49	K17+700		**Proyectada**	**Vaso Comunicante**		Box Sec. 1.00 x 1.00
50	K18+000		**Proyectada**	**Vaso Comunicante**		Box Sec. 1.00 x 1.00
51	K18+500		**Proyectada**	**Vaso Comunicante**		Box Sec. 1.00 x 1.00
52	K19+000		**Proyectada**	**Vaso Comunicante**		Box Sec. 1.00 x 1.00
53	K19+950		**Proyectada**	**Vaso Comunicante**		Box Sec. 1.00 x 1.00
54	K20+150		**Proyectada**	**Vaso Comunicante**		Box Sec. 1.00 x 1.00
55	K20+500		**Proyectada**	**Vaso Comunicante**		Box Sec. 1.00 x 1.00
56	K21+000		**Proyectada**	**Vaso Comunicante**		Box Sec. 1.00 x 1.00
57	K21+200		**Proyectada**	**Vaso Comunicante**		Box Sec. 1.00 x 1.00
58	K21+350		**Proyectada**	**Vaso Comunicante**		Box Sec. 1.00 x 1.00
59	K21+500		**Proyectada**	**Vaso Comunicante**		Box Sec. 1.00 x 1.00

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

N°	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.
1,00		**EXPLANACIONES**	
1,01	201,7	Demolición De Estructuras	M3
1,02	201,2	Remoción De Alcantarillas	M
1,03	210,2,2	Excavación En Material Común De La Explanación Y Canales	M3
1,04	220,1 P	Terraplenes	M3
NP 01	201,16	Remoción De Cercas De Alambre	M
NP 02	221,1P	Pedraplén Compacto Para Mejoramiento De La Subrasante	M3
NP 03	231,1P	Separación De Suelos De Subrasante Y Capas Granulares Con Geotextil	M2
NP 08	800,1P	Cerca De Alambre De Púas Con Postes De Madera	M
NP 09	800,2P	Cerca De Alambre De Púas Con Postes De Concreto	M
NP 10	800,1P1	Cerca De Alambre Galvanizado Energizado Con Postes De Madera	M
NP 11	800,2P1	Cerca De Alambre Galvanizado Energizado Con Postes De Concreto	M
NP 14	811,2P	Protección De Taludes Con Geomembrana Para Control De Erosión E Impermeabilización	M2
2,00		**AFIRMADO, SUBBASES Y BASES**	
2,01	320,2	Sub-Base Granular Clase B	M3
2,02	330,2	Base Granular Clase B	M3
3,00		**PAVIMENTOS ASFALTICOS**	
3,01	420,8	Riego De Imprimación Con Emulsión Asfáltica Crl-1	M2
3,02	450,2 P	Mezcla Densa En Caliente Tipo Mdc-19	M3
4,00		**ESTRUCTURAS Y DRENAJES**	
4,01	600,1,1	Excavaciones Varias Sin Clasificar	M3
4,02	610,2	Rellenos Para Estructuras Con Recebo.	M3
4,03	630,6	Concreto Resistencia 14 Mpa (F)	M3
4,04	630,4	Concreto Resistencia 21 Mpa (D)	M3
4,05	630,7	Concreto Resistencia 14 Mpa (G) (Ciclópeo)	M3
4,06	640,1	Acero De Refuerzo Fy 420 Mpa	KG
7,03	630,30	CONCRETO RESISTENCIA F'c = 280 Kg/Cm2 (C)	M3
7,10	663,1P	Drenes 4"	M
7,11	632,1P	Baranda Metálica Para Tráfico Vehicular	M
7,12	673,1,1	Geotextil Tipo Nt-2500 O Similar No Tejido	M2
7,13	610,50	Rellenos Con Material Filtrante	M3
NP 04	642,2,1P	Sello Para Juntas De Box Culvert - Cinta	M
5,00		**SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD**	
5,01	700,1	Línea De Demarcación Con Pintura En Frío.	M
5,02	701,1	Tacha Reflectiva	UND
5,03	710,1	Señal Vertical De Transito Tipo 1 Con Lamina Retrorreflectiva Tipo Iii (75 X 75) Cm	UND
5,04	710,2	Señal Vertical De Transito Tipo 2 Con Lamina Retrorreflectiva Tipo (1,20 X 0,40 M)	UND
5,05	720,1	Poste De Referencia.	UND
NP 07	710,2,3P	Señal Informativa Si-04 (Postes De Referencia). Con Lamina Retrorreflectiva Tipo Iv. (1,25 M X 0,45 M) Doble Lámina	UND
6,00		**TRANSPORTE**	
6,01	900,2	Transporte De Materiales Provenientes De La Excavación De La Explanación, Canales Y Préstamos Para Distancias Mayores De Mil Metros (1.000 M) Medidos A Partir De Cien Metros (100 M).	M3-KM
NP		APU'S NO PREVISTOS PARA OBRAS DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL Y/O COMPLEMENTARIAS	
NP 05	671,1	Cuneta De Concreto Vaciada In Situ De 3000 Psi; No Incluye La Conformación De La Superficie De Apoyo	M3
NP 06	671,2P	Cuneta De Piezas Prefabricadas De Concreto Tipo Cárcamo Con Rejilla; No Incluye La Conformación De La Superficie De Apoyo	M
NP 12	802,1P	Poda De La Parte Aérea De Arboles Tipo I	UND
NP 13	802,5P	Poda De La Parte Radicular De Arboles Entre 5 M A 20 M De Altura - Aprovechamiento Forestal	UND

3. INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA

3.1 Información General Del Contrato

A continuación, se presenta la información general del contratista de obra CONSORCIO MONTAJES RURAL.

FICHA TÉCNICA DEL CONTRATISTA DE OBRA	
ID del SECOP	CO1.PCCNTR.3993104
No. del Contrato	LP-SPM-015-2022
Fecha de Suscripción	16 de septiembre de 2022
Objeto	MEJORAMIENTO DE VÍA TERCIARIA QUE INTERCOMUNICA A LOS CORREGIMIENTOS DE JARAQUIEL (MARGEN OCCIDENTAL), MARTINICA Y LETICIA, DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, EN EL MARCO DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL
Contratista	CONSORCIO MONTAJES RURAL
Nit.	901.630.343-2
Integrantes	NIO GRUPP S.A.S. (25%) - MONTEVERDE INGENIEROS S.A.S. (45%) - 4L INGENIERÍA S.A.S. (25%) - LT BUILDINGS S.A.S. (5%)
Representante Legal	**RODRIGO ENRIQUE ESCOBAR MARSIGLIA**
Valor del contrato	$ 46.988.271.830
Anticipo entregado al contratista (30%)	$ 14.096.481.549
Valor adición	-
Valor total con adición	$ 46.988.271.830
Plazo inicial	Hasta el 31 de diciembre de 2022
Prórroga	12 Meses
Plazo total con prórroga	Hasta el 31 de diciembre de 2023
Suspensión	-
Reinicio	-
Fecha de inicio	01 de noviembre de 2022
Fecha de terminación inicial	31 de diciembre de 2022
Fecha de terminación final	31 de diciembre de 2023
Dirección y número de teléfono	Cl 54A # 13-20 Monteria – Córdoba Cel: 323 364 2998

Alcaldía de Montería

DESPACHO DEL ALCALDE

CONTRATO N° LP-SPM-015-2022

TABLA DE CONTENIDO

CLÁUSULA 1.	DEFINICIONES
CLÁUSULA 2.	OBJETO
CLÁUSULA 3.	ALCANCE DEL OBJETO
CLÁUSULA 4.	PLAZO DEL CONTRATO
CLÁUSULA 5.	VALOR DEL CONTRATO
CLÁUSULA 6.	ANTICIPO Y/O PAGO ANTICIPADO
CLÁUSULA 7.	APROPIACIÓN PRESUPUESTAL
CLÁUSULA 8.	FORMA DE PAGO
CLÁUSULA 9.	OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA
CLÁUSULA 10.	OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA
CLÁUSULA 11.	DERECHOS DEL CONTRATISTA
CLÁUSULA 12.	OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD
CLÁUSULA 13.	RESPONSABILIDAD
CLÁUSULA 14.	INDEMNIDAD
CLÁUSULA 15.	MULTAS
CLÁUSULA 16.	CLÁUSULA PENAL
CLÁUSULA 17.	CLÁUSULAS EXCEPCIONALES
CLÁUSULA 18.	GARANTÍAS
CLÁUSULA 19.	INDEPENDENCIA DEL CONTRATISTA
CLÁUSULA 20.	INEXISTENCIA DE RELACIÓN LABORAL ENTRE LA ENTIDAD Y EL CONTRATISTA
CLÁUSULA 21.	CESIÓN
CLÁUSULA 22.	LIQUIDACIÓN
CLÁUSULA 23.	SUSCRIPCIÓN, PERFECCIONAMIENTO, EJECUCIÓN
CLÁUSULA 24.	LUGAR DE EJECUCIÓN Y DOMICILIO CONTRACTUAL
CLÁUSULA 25.	DOCUMENTOS

Alcaldía de Montería

DESPACHO DEL ALCALDE

Entre el señor **CARLOS ORDOSGOITIA SANIN,** persona mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía No. 79.969.238 de Bogotá, quien para los efectos del presente acto obra en nombre y representación del **MUNICIPIO DE MONTERIA** (en adelante la "Entidad"), por una parte; y, por la otra, el señor **RODRIGO ENRIQUE ESCOBAR MARSIGLIA** identificado con C.C. No. 78.734.464 de Chinú, obrando en mi calidad de Representante Legal del **CONSORCIO MONTAJES RURAL identificado con NIT** 9 0 1 6 3 0 3 4 3 - 2 (en adelante el "Contratista"), identificado como aparece en el Formato 1 – Carta de Presentación de la oferta, hemos convenido celebrar el presente contrato, previas las siguientes consideraciones:

2

I. Que mediante Resolución No. 0407 de fecha 09 de junio de 2022 la Entidad abrió el Proceso de Contratación número LP-SPM-015-2022.

II. Que mediante Resolución No. 0709 del 31 de agosto de 2022 la Entidad adjudicó el Contrato al Contratista.

Con base en las anteriores consideraciones, la Entidad y el Contratista (individualmente la "Parte", conjuntamente las "Partes"), acuerdan que el presente Contrato se regirá por las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 de 2011, 1882 de 2018, Decreto Ley 019 de 2012 y el Decreto 1082 de 2015, el Código Civil y el Código de Comercio, y las normas que las modifiquen o sustituyan, además de las adicionales que resulten aplicables a la materia. En desarrollo de lo anterior, acuerdan las siguientes cláusulas:

CLÁUSULA 1. DEFINICIONES

Las expresiones utilizadas en el Contrato con mayúscula inicial deben ser entendidas con el significado que se les asigna en el Anexo 3 – Glosario del Pliego de Condiciones. Los términos definidos son utilizados en singular y en plural de acuerdo como lo requiera el contexto en el cual son utilizados. Otros términos utilizados con mayúscula inicial deben ser entendidos de acuerdo con la definición contenida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015. Los términos no definidos deben entenderse de acuerdo con su significado natural y obvio.

CLÁUSULA 2. OBJETO

El objeto del Contrato es "MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL - CONVENIO N° 1966-2021".

Este se dividirá de la siguiente forma:

ETAPA 1: REVISIÓN Y/O AJUSTE A ESTUDIOS Y DISEÑOS (PLACA HUELLA, PAVIMENTO Y ESTRUCTURAS DE DRENAJE).

ETAPA 2: "MEJORAMIENTO DE VÌA TERCIARIA QUE INTERCOMUNICA A LOS CORREGIMIENTOS DE JARAQUIEL (MARGEN OCCIDENTAL), MARTINICA Y LETICIA, DEL MUNIICIPIO DE MONTERÍA, DEPARTAMENTO DE CÒRDOBA, EN EL MARCO DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL"

CLÁUSULA 3. ALCANCE DEL OBJETO

Alcaldía de Montería

DESPACHO DEL ALCALDE

El Contratista deberá desarrollar el objeto del Contrato de conformidad con las especificaciones y características técnicas señaladas en los Documentos del Proceso de Contratación No. LP-SPM-015-2022, los cuales hacen parte integral del presente contrato.

El Contratista se obliga para con la Entidad a ejecutar, a los precios cotizados en la propuesta y con sus propios medios: materiales, maquinaria, laboratorios, equipos y personal, en forma independiente y con plena autonomía técnica y administrativa, hasta su total terminación y aceptación final, las cantidades de obra que se detallan en su propuesta económica, conforme lo señaló en el Formulario 1 – Formulario de Presupuesto Oficial.

El Contratista y la Entidad contratante asumen de forma obligatoria los riesgos previsibles identificados y plasmados en el Pliego de Condiciones en la Matriz 3 - Riesgos, aceptados por el Contratista con la presentación de su propuesta.

CLÁUSULA 4. PLAZO DEL CONTRATO

El plazo estimado para la ejecución del presente contrato es por etapas, así:

La ETAPA 1, se deberá ejecutar en el plazo de UN (01) MES, contados a partir del acta de inicio previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución y aprobación de los documentos previstos en el Pliego de Condiciones, y la ETAPA 2 hasta 31 de diciembre de 2022 contados a partir de la finalización de la primera etapa.

CLÁUSULA 5. VALOR DEL CONTRATO

El valor del Contrato es por la suma CUARENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS VEINTIUN MIL OCHOCIENTOS TREINTA PESOS M/CTE ($46.988.721.830,00) M/CTE, divididos por etapas así:

ETAPA 1: REVISIÓN Y/O AJUSTE A ESTUDIOS Y DISEÑOS (PLACA HUELLA, PAVIMENTO Y ESTRUCTURAS DE DRENAJE) por valor de SESENTA MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA Y DOS MIL TRECIENTOS VEINTE PESOS M/CTE ($60.842,320.00) incluido IVA

ETAPA 2: "MEJORAMIENTO DE VÍA TERCIARIA QUE INTERCOMUNICA A LOS CORREGIMIENTOS DE JARAQUIEL (MARGEN OCCIDENTAL), MARTINICA Y LETICIA, DEL MUNIICIPIO DE MONTERÍA, por valor de CUARENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS VEINTISIETE MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS DIEZ PESOS M/CTE (46.927.879.510) INCLUIDO EL VALOR DEL AIU, OBRAS DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL Y/O COMPLEMENTARIAS.

Equivalentes a 46.988 SMLMV para el año de suscripción del contrato 2022 suma que se discrimina de la siguiente manera:

Alcaldía de Montería

DESPACHO DEL ALCALDE

MUNICIPIO				VIA		Long (Km)	PR Inicial	PR Final
MONTERIA				VIA TERCIARIA QUE INTERCOMUNICA A LOS CORREGIMIENTOS DE JARAGUEL (MARGEN OCCIDENTAL), MARTINICA Y LETICIA.		20.00	0+000	521+000
Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES GENERAL	ESPECIFICACIONES PARTICULAR	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.00				EXPLANACIONES				
1.01	201 10	201		DEMOLICION DE ESTRUCTURAS	M3	360.00	$ 180.372.00	$ 74.113.440.00
1.02	201 19	201		REMOCION DE ALCANTARILLAS	M	125.00	$ 71.320.00	$ 8.915.000.00
1.03	210 2 2	210		EXCAVACION EN MATERIAL COMUN DE LA EXPLANACION Y CANALES	M3	28.782.00	$ 11.524.00	$ 331.749.168.00
1.04	220 1 P	220	PARTICULAR	ENRAMPLENES	M3	170.410.00	$ 26.106.00	$ 4.674.515.460.00
Subtotal								$ 5.089.497.991.00
2.00				AFIRMADO, SUBBASES Y BASES				
2.01	309 2	309		SUB-BASE GRANULAR CLASE B	M3	26.404.00	$ 224.201.00	$ 5.942.145.804.00
2.02	310 2	310		BASE GRANULAR CLASE B	M3	20.160.00	$ 224.371.00	$ 4.523.766.192.00
Subtotal								$ 10.465.913.396.00
3.00				PAVIMENTOS ASFALTICOS				
3.01	420 8	420		RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-1	M2	132.160.00	$ 3.906.00	$ 516.218.960.00
3.02	450 2 P	450	PARTICULAR	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19	M3	12.776.00	$ 1.002.966.00	$ 12.814.114.416.00
Subtotal								$ 13.330.201.646.00
4.00				ESTRUCTURAS Y DRENAJES				
4.01	600 1 1	600		EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR	M3	1.075.00	$ 36.632.00	$ 39.396.800.00
4.02	610 2	610		RELLENOS PARA ESTRUCTURAS CON RECEBO	M3	1.424.00	$ 94.967.00	$ 135.257.360.00
4.03	550 8	550		CONCRETO RESISTENCIA 140PA (F	M3	49.50	$ 485.886.00	$ 27.413.304.00
4.04	550 4	550		CONCRETO RESISTENCIA 21MPA (3	M3	1.143.00	$ 874.585.00	$ 1.001.378.070.00
4.05	550 7	550		CONCRETO RESISTENCIA 14MPA (3 (CICLOPEO)	M3	617.30	$ 394.430.00	$ 257.187.140.00
4.06	560 1	560		ACERO DE REFUERZO FY 420MPA	KG	88.725.00	$ 6.886.00	$ 994.300.350.00
Subtotal								$ 3.109.030.744.00
5.00				SEÑALIZACION Y SEGURIDAD				
5.01	700 1	700		LINEA DE DEMARCACION CON PINTURA BASE	M	61.960.00	$ 3.332.00	$ 126.262.900.00
5.02	701 1	701		VALLA REFLECTIVA	UND	7.749.00	$ 9.249.00	$ 71.670.501.00
5.03	710 1	710		SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO 1 CON LAMINA RETRORREFLECTIVA TIPO III (0.6 X 0.6 M) + DM	UNI	104.00	$ 944.949.00	$ 98.674.992.00
5.04	710 2	710		SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO 2 CON LAMINA RETRORREFLECTIVA TIPO I (0.2060.40 M)	UND	4.00	$ 603.582.00	$ 2.414.328.00
5.05	720 1	720		POSTE DE REFERENCIA	UND	21.00	$ 232.470.00	$ 4.882.250.00
Subtotal								$ 280.904.580.00
6.00				TRANSPORTE				
6.01	680 2	680		TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACION DE LA EXPLANACION, CANALES Y PRESTAMOS PARA DISTANCIAS SOBRE EL PORTE DE VIAL METROS (1.200 M) MEDIDOS A PARTIR DE CIEN METROS (100 M)	M3-KM	7.241.641.70	$ 1.674.00	$ 12.123.013.406.00
Subtotal								$ 12.123.013.406.00
7.00				PUENTE				
7.01	201 7	201		DEMOLICION DE ESTRUCTURAS	M3	384.00	$ 189.970.00	$ 72.950.880.00
7.02	600 1 1	600		EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR	M3	480.00	$ 36.632.00	$ 17.587.180.00
7.03	630 3	630		CONCRETO RESISTENCIA FC = 280Kg/cm2 (C	M3	91.00	$ 1.260.784.00	$ 115.000.344.00
7.04	630 4	630		CONCRETO RESISTENCIA FC = 210Kg/cm2 (D	M3	134.00	$ 1.108.440.00	$ 148.523.960.00
7.05	642 2 P	642	PARTICULAR	JUNTA DE DILATACION ELASTOMERICA REFORZADA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION)	M	36.00	$ 1.026.792.00	$ 36.964.512.00
7.06	642 1	642		APOYO ELASTOMERICO AMORTIGUADOR	UND	4.00	$ 674.678.00	$ 2.698.712.00
7.07	645 1	645		ACERO DE REFUERZO FY 420 MPA	KG	38.272.00	$ 8.096.00	$ 309.869.632.00
7.08	610 2	610		RELLENOS PARA ESTRUCTURAS CON RECEBO	M3	76.00	$ 94.967.00	$ 7.217.492.00
7.09	630 7	630		CONCRETO RESISTENCIA 14MPA (3 (CICLOPEO)	M3	72.00	$ 264.420.00	$ 21.978.240.00
7.10	660 1 P	660	PARTICULAR	DRENES 4"	U	14.00	$ 47.124.00	$ 753.984.00
7.11	630 1 8	630	PARTICULAR	BARANDA METALICA PARA TRAFICO VEHICULAR	M	66.00	$ 131.511.00	$ 10.994.229.00
7.12	673 1 1	673		GEOTEXTIL TIPO NT-2000 O SIMILAR NO TEJIDO	M2	70.00	$ 5.711.00	$ 559.772.00
7.13	610 3	610		RELLENOS CON MATERIAL FILTRANTE	M3	13.00	$ 142.646.00	$ 1.864.417.00
7.14	521 1 P	521	PARTICULAR	Pilote de Concreto Vaciado in Situ de diametro 0.6 m concreto clase D incluye refuerzo	M	336.00	$ 1.602.406.00	$ 538.049.088.00
7.15	680 2	680		PRUEBA DE CARGA INSTRUMENTADA CON DEFORMIMETROS Y EQUIPO DE TOPOGRAFIA	UND.	1.00	$ 60.020.460.00	$ 60.020.460.00
Subtotal								$ 1.372.814.182.00
							SUBTOTAL OBRAS	$ 46.971.444.865.00
	BASICO TOTAL DE OBRA							$ 46.971.444.865.00
	OBRAS DE COMPENSACION AMBIENTAL NO COMPLEMENTARIAS							$ 1.936.139.041.00
	CARACTERIZACION VIAL (NO MODIFICAR)				M	21.00	$ 60.000.00	$ 30.000.000.00
	REVISION Y O AJUSTES A ESTUDIOS Y DISEÑOS (Placa Huella, Pavimento y Estructura de Drenaje)							$ 31.129.000.00
	IVA - REVISION, AJUSTE Y O ACTUALIZACION Y O MODIFICACION Y O COMPLEMENTACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS							$ 5.714.320.00
	TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS, REVISION, AJUSTE Y O ACTUALIZACION NO MODIFICACION Y O COMPLEMENTACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS							$ 36.843.320.00
				VALOR TOTAL				$ 46.984.731.856.00

VALOR TOTAL EN LETRAS: Cuarenta y seis mil novecientos ochenta y ocho millones setecientos treinta mil ochocientos cincuenta pesos.

NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.

NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.

NOTA 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%)

NOTA 4: El control de tráfico temporal (señalización de tráfico) y la señalización preventiva necesarios para la ejecución de las obras será por cuenta y riesgo del contratista

NOTA 5: Se debe tener en cuenta que el precio unitario incluye el valor de A.I.U.

NOTA 6: El archivo de presupuesto incluye el Análisis de Precios Unitarios (APU) de cada ítem dentro del mismo libro del presupuesto

NOTA 7: El A.I.U y su discriminación esta dada en porcentaje (%)

NOTA 8: Los valores de los Materiales de Obra y equipo se ajustan a los valores comerciales

DESCRIPCION		PORCENTAJE
ADMINISTRACION	(a)	23.50%
IMPREVISTO	(b)	3.50%
UTILIDAD	(c)	3.00%
TOTAL A.I.U	A.I.U.=	27.50%

obra

Alcaldía de Montería

DESPACHO DEL ALCALDE

El Contratista, con la suscripción del Contrato, acepta que en el evento en que el valor total a pagar tenga centavos, estos se ajusten o aproximen al peso, ya sea por exceso o por defecto, si la suma es mayor o menor a 50 centavos. Lo anterior, sin que sobrepase el valor total establecido en el presente Contrato.

CLÁUSULA 6. ANTICIPO Y/O PAGO ANTICIPADO

Para este proyecto la entidad ha previsto entregar al contratista un anticipo del 30% sobre el valor total del contrato. Este porcentaje se determinó con el objetivo de generar un apalancamiento financiero al contratista, a fin de que las obras se ejecuten oportunamente y sin contratiempos. PARÁGRAFO PRIMERO: MANEJO DEL ANTICIPO: Para el manejo de los recursos entregados a título de anticipo, de conformidad con lo previsto en la ley 1474 de 2011, el contratista deberá constituir una fiducia o un patrimonio autónomo irrevocable, con el fin de garantizar la aplicación de los recursos a la ejecución del contrato. En todo caso, el costo de la comisión fiduciaria será cubierto directamente por el contratista. PARÁGRAFO SEGUNDO: OTRAS CONDICIONES PARA LA ENTREGA DEL ANTICIPO: La Entidad entregará el anticipo bajo las siguientes condiciones:

1. El anticipo se tramitará previa solicitud del Contratista y aceptación de las condiciones de la Entidad para su entrega. En todo caso el anticipo estará sujeto a la disponibilidad de cupo en el Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC).

2.La iniciación de las obras o el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales no están supeditadas en ningún caso a la entrega del anticipo.

3.La Entidad, a través de la interventoria, revisará y aprobará los programas de inversión del anticipo. Para el manejo de los recursos que reciba a título de anticipo, el Contratista constituirá un patrimonio autónomo irrevocable a nombre del objeto del contrato, cuyo beneficiario sea MUNICIPIO DE MONTERIA, el cual será vigilado por el Interventor del contrato. Por consiguiente, ningún pago o gravamen que afecte el anticipo podrá ser efectuado sin la autorización expresa y escrita del Interventor, quien velará así porque todo desembolso del anticipo corresponda a gastos del contrato y que estén de acuerdo con el plan de inversión del anticipo aprobado por el Interventor. El costo de la comisión fiduciaria es asumido directamente por el Contratista. El Contratista presentará la respectiva minuta del contrato de fiducia para aprobación previa del Interventor.

4.Los rendimientos financieros que genere el anticipo entregado por la Entidad serán reintegrados mensualmente en la cuenta que para el efecto se indique. Copia de la consignación debe ser remitida a la Entidad indicando con precisión que se trata de recursos por concepto de rendimientos financieros del anticipo otorgado, el número, año del contrato y el nombre del Contratista. Es responsabilidad de la interventoría verificar el cumplimiento de esta obligación.
5.Si al momento de liquidarse el patrimonio autónomo se presentan excedentes de recursos en la cuenta del anticipo del citado patrimonio, la entidad fiduciaria consignará el valor de los mismos a la cuenta que para tal efecto se disponga, informando el número y año del contrato de obra, el nombre del Contratista y el concepto de la consignación especificando el valor por rendimientos y el valor por saldos de capital.

6.El Contratista presentará una certificación expedida por la entidad fiduciaria con la información necesaria sobre el patrimonio autónomo para el giro del anticipo.

Alcaldía de Montería

DESPACHO DEL ALCALDE

7.Para la buena administración del anticipo se tendrán en cuenta como mínimo las siguientes reglas:

El contrato de fiducia mercantil debe ser suscrito con una sociedad fiduciaria autorizada por la Superintendencia Financiera para crear patrimonios autónomos.

El plazo del contrato de fiducia mercantil debe extenderse como mínimo hasta la utilización de la totalidad del recurso entregado a título de anticipo.

Los recursos del anticipo depositados en el patrimonio autónomo deben ser invertidos en cuentas de ahorro y/o corrientes remuneradas, mientras se destinan al cumplimiento del plan de inversión del mismo aprobado por el Interventor.

Tanto los rendimientos que genere la cuenta de anticipo del patrimonio autónomo, como los excedentes de esta misma cuenta, si los hubiere, deben ser reintegrados a la Entidad como se establece en el presente instructivo, lo cual debe ser verificado por el Interventor.

La Entidad remitirá a la entidad fiduciaria el plan de inversión del anticipo aprobado y le informará sobre la persona natural o jurídica que actuará como Interventor. Así mismo, la Entidad informará a la fiduciaria sobre las suspensiones y reanudaciones en la ejecución del contrato.

En los casos de caducidad del contrato o terminación unilateral o anticipada del mismo, la entidad fiduciaria reintegrará a la Entidad el saldo existente en la cuenta de anticipo y sus rendimientos en la forma indicada por la Entidad, una vez esta comunique a la fiduciaria el acto administrativo debidamente ejecutoriado.

La entidad fiduciaria debe remitir mensualmente a la Entidad, al Interventor y al Contratista, dentro de los primeros quince (15) días hábiles de cada mes, un informe de gestión sobre el manejo del anticipo en el patrimonio autónomo, el cual contendrá como mínimo la siguiente información: el número y año del contrato de obra, el nombre del Contratista, las inversiones realizadas, el saldo por capital, los rendimientos con corte al último día del ejercicio anterior, los giros y/o traslados realizados.

8.El anticipo será amortizado mediante deducciones de las actas de avance de obra, situación que deberá ser controlada por la interventoría. La cuota de amortización se determinará multiplicando el valor de la respectiva acta por la relación que exista entre el saldo del anticipo y el saldo del valor del contrato. Sin embargo, el Contratista podrá amortizar un porcentaje mayor al acordado. Su amortización total deberá realizarse por lo menos un (1) mes antes del vencimiento del plazo contractual, situación que deberá ser controlada por la interventoría.

(...)".

CLÁUSULA 7. APROPIACIÓN PRESUPUESTAL

El pago de la suma estipulada en este contrato se sujetará a la apropiación presupuestal correspondiente y especificamente a los Certificados de Disponibilidad Presupuestal:

Número certificado disponibilidad presupuestal	Fecha certificado disponibilidad presupuestal	Valor certificado de disponibilidad presupuestal
22000933	15 de marzo de 2022	$38.700.000.000.00
22000925	11 de marzo de 2022	$11.989.216.271.00

Alcaldía de Montería

DESPACHO DEL ALCALDE

MONTERÍA

Alcaldia de Monteria

OFICINA DE PRESUPUESTO

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD

Solicitud N°	22001221
CDP No.	22000933
martes 15 marzo 2022	

7

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 Disponible
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
		Totales...	[illegible]	[illegible]

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

Margarita Padrón
Jefe de Presupuesto

Solicito: HUGO FERNANDO KERGUELEN GARCIA		
Cargo: ALCALDE(SA)	Ingresó: MAGDALIA LLORENTE RAMOS	[illegible]

Alcaldía de Montería

DESPACHO DEL ALCALDE

MONTERÍA

Alcaldia de Monteria

OFICINA DE PRESUPUESTO

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD

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

8

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 Disponible.
3.1.2.02.02.005.3412	Elevación de la Construcción (Recursos 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.)

Marcela Paternina
Jefe de Presupuesto

Solicito: HUGO FERNANDO KERGUELEN GARCIA		
Elaboró: ALLORENTE	Imprimio: ANGELICA LLORENTE RAMOS	IP Impresion: 190.109.176.224

MONTERÍA

Página 1 de 1

Alcaldía de Montería

DESPACHO DEL ALCALDE

CLÁUSULA 8. FORMA DE PAGO

ETAPA 1: REVISIÓN Y/O AJUSTE A ESTUDIOS Y DISEÑOS (PLACA HUELLA, PAVIMENTO Y ESTRUCTURAS DE DRENAJE). Se cancelará la suma de SESENTA MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA Y DOS MIL TRECIENTOS VEINTE PESOS M/CTE ($60.842,320.00) incluido IVA en UN SOLO PAGO, una vez culminada la etapa, previo recibo a satisfacción expedido por la interventoría, factura, acreditación de pagos de salud y seguridad social, informe de ejecución y demás documentos exigidos por tesorería municipal.

4.4.2. ETAPA 2: "MEJORAMIENTO DE VÌA TERCIARIA QUE INTERCOMUNICA A LOS CORREGIMIENTOS DE JARAQUIEL (MARGEN OCCIDENTAL), MARTINICA Y LETICIA, DEL MUNIICIPIO DE MONTERÌA, DEPARTAMENTO DE CÒRDOBA, EN EL MARCO DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL" Se cancelará la suma de CUARENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS VEINTISIETE MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS DIEZ PESOS M/CTE (46.927.879.510) INCLUIDO EL VALOR DEL AIU. OBRAS DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL Y/O COMPLEMENTARIAS., así: **1.- PAGOS PARCIALES**, de hasta el 90% del valor del contrato. La primera acta parcial de ejecución se pagará con avance superior al 30% de las obras. No obstante, este requisito no será aplicable a los siguientes pagos parciales, pues éstos se realizarán conforme al porcentaje de ejecución respectivo. Será requerido certificado de cumplido a satisfacción expedido por el interventor del contrato, donde conste expresamente el porcentaje de ejecución, la acreditación del pago de los aportes parafiscales y su afiliación obligatoria y pago actualizado al sistema de seguridad social, salud, pensiones y riesgos profesionales del personal que emplee en la ejecución de la obra conforme al artículo 182 de la Ley 100 de 1993, a la Ley 789 de 2002, el Decreto 510 de 2003 y demás a que haya lugar. **PARAGRAFO PRIMERO**: Los pagos parciales a que se refiere el presente numeral serán cancelados con cargo a la vigencia 2021 y 2022 aclarando que algunos recursos dependerán del PAC 2023 DEL INVIAS por ser estos recursos provenientes de un convenio suscrito con el INVIAS. **2.- UN PAGO FINAL**, equivalente al 10% del valor del contrato, una vez se haya cumplido a cabalidad el objeto contractual, para lo cual deberá entregarse informe final del Interventor del contrato acompañado del certificado de cumplido a satisfacción, acta de liquidación del contrato, la acreditación del pago de los aportes parafiscales y su afiliación obligatoria y pago actualizado al sistema de seguridad social, salud, pensiones y riesgos profesionales del personal que emplee en la ejecución de la obra conforme al artículo 182 de la Ley 100 de 1993, a la Ley 789 de 2002, el Decreto 510 de 2003 y demás a que haya lugar y, liquidación del contrato. **PARÁGRAFO PRIMERO. - EL CONTRATISTA** deberá presentar la afiliación a salud y pensión, en los términos de Ley, al interventor del contrato, del personal que haya empleado en la ejecución del objeto contractual. **PARÁGRAFO SEGUNDO.** - Para efectuar los pagos, se deberán adjuntar las actas parciales y/o final, debidamente firmadas por contratista, interventoría. Los pagos se efectuarán previa presentación de la factura de venta que cumpla con los requisitos establecidos en el artículo 617 del Estatuto Tributario, en el caso de personas jurídicas y naturales obligados a facturar. En el caso de personas naturales inscritas en el régimen simplificado, el pago se efectuará previa presentación de la cuenta de cobro. Las facturas y/o cuentas de cobro deberán corresponder a las labores desarrolladas, a las cuales se le descontará el porcentaje proporcional correspondiente al anticipo, como amortización del mismo, hasta completar el monto total. Estas facturas y/o cuentas de cobro deberán ir acompañadas de todos los comprobantes y documentos de soporte necesarios para sustentar los avances de la consultoría durante el periodo de las actas. **PARÁGRAFO TERCERO. -** El valor total de este contrato incluye todos los costos y gastos en que tenga que incurrir EL CONTRATISTA, para el cumplimiento de su objeto, por lo cual no habrá lugar a reconocimiento adicional alguno, exceptuando la fuerza mayor, el caso fortuito y los riesgos previsibles conforme lo previsto en la matriz de riesgo. **PARAGRAFO CUARTO**: El sistema de pago del contrato es por precios unitarios fijos. En consecuencia, el precio

Alcaldía de Montería

DESPACHO DEL ALCALDE

incluye todos los gastos, directos e indirectos, derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato. Por tanto, en el valor pactado se entienden incluidos, entre otros, los gastos de administración, salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, incrementos salariales y prestacionales, desplazamientos, transporte, alojamiento y alimentación de la totalidad del equipo de trabajo; desplazamiento, transporte y almacenamiento de materiales, herramientas y toda clase de equipos necesarios, honorarios y asesorías en actividades relacionadas con la ejecución del contrato; computadores, licencias de utilización de software; la totalidad de tributos originados por la celebración, ejecución y liquidación del contrato; las deducciones a que haya lugar y en general, todos los costos en los que deba incurrir el CONTRATISTA para la cumplida ejecución del contrato. NOTA: EL MUNICIPIO DE MONTERÍA no reconocerá, por consiguiente, ningún reajuste realizado por el CONTRATISTA en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requería para la ejecución del contrato y que fueron previsibles al momento de la presentación de la propuesta.

CLÁUSULA 9. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

Además de las derivadas de la esencia y naturaleza del contrato, la ley, las obligaciones y condiciones señaladas en el Pliego de Condiciones y demás Documentos del proceso, vigente durante la ejecución del contrato, el Contratista se obliga a:

1. Destinar a la ejecución del contrato mano de obra no calificada de la región en un porcentaje no inferior al diez por ciento (10%), de acuerdo con el personal del contratista de obra destinado a la ejecución del contrato. En todo caso, el cinco por ciento 5% de la mano de obra no calificada de la región serán mujeres.
2. Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
3. Desarrollar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
4. Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con el Anexo Técnico, el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso.
5. Dar a conocer a la Entidad cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones.
6. Abstenerse de adelantar intervención alguna a los recursos sin contar con los permisos emitidos por la entidad competente (cuando aplique intervenciones).
7. Acreditar el cumplimiento del factor de calidad ofrecido durante la fase de selección en los plazos acordados con la Entidad.
8. Identificar las oportunidades para promover el empleo local durante la ejecución del contrato.
9. Implementar las medidas identificadas para promover el empleo local en el sitio de la obra.
10. Dar cabal cumplimiento al pacto de transparencia y declaraciones de la carta de presentación de la oferta.
11. Informar a la Entidad Estatal cuando ocurra una situación que implique una modificación del estado de los riesgos existentes al momento de proponer o celebrar el contrato.
12. Comunicarle a la Entidad cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del Contrato.
13. Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos a Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).
14. Informar periódicamente la composición del capital social de la persona jurídica; la existencia de pactos o acuerdos de accionistas; su pertenencia o no a un grupo empresarial, si se trata de una

Alcaldía de Montería

DESPACHO DEL ALCALDE

matriz, subordinada, o sucursal de sociedad extranjera, así como la información relevante de índole jurídica, comercial o financiera, de la persona jurídica o de sus representantes legales, socios o accionistas.

15. Cumplir con sus obligaciones laborales respecto del personal a su cargo, y con las obligaciones tributarias y ambientales que le correspondan de acuerdo con su labor.
16. Informar a más tardar el tercer día hábil siguiente al momento en que se tenga conocimiento del inicio de investigaciones penales, se impongan medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero en contra de cualquiera de los directivos, representantes legales, accionistas o integrantes del Contratista.
17. El contratista presentará el plan de calidad específica para el proyecto, elaborado conforme a las normas NTC ISO 9001:2015 y NTC ISO 10005:2018 en los cinco (05) hábiles siguientes a la suscripción del contrato.
18. El contratista declara y acepta que el diseño entregado por la entidad ha sido analizado exhaustivamente y que conoce de primera mano la totalidad de las condiciones de la obra contratada. En consecuencia, el contratista considera que el diseño entregado es idóneo y adecuado para que sea la base para la ejecución de la obra contratada por la entidad.
19. Incorporar como mínimo cuarenta por ciento (40 %), del personal colombiano para el cumplimiento del contrato.

CLÁUSULA 10. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

a. Ejecutar el objeto de acuerdo a los precios unitarios y fijos.
b. Las demás obligaciones específicas que surjan del proceso de contratación.

CLÁUSULA 11. DERECHOS DEL CONTRATISTA

El Contratista tiene derecho a:

1. Recibir una remuneración por la ejecución de la obra en los términos pactados en la Cláusula 8 del presente Contrato.

CLÁUSULA 12. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD

La Entidad está obligada a:

1. Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
2. Fijar un cronograma con el Contratista para la ejecución del factor de calidad ofrecido en la etapa de selección que permita su implementación oportuna durante el desarrollo del contrato.
3. Pagar la remuneración por la ejecución de la obra en los términos pactados en la Cláusula 8 del presente Contrato.

4. Exigir a los contratistas el cumplimiento de la Ley 99 de 1993 y sus decretos reglamentarios y las normas que las reemplacen, adicionen y complementen relacionadas con el manejo ambiental.
5. Exigir al contratista de la obra que en los procesos constructivos se cumplan las especificaciones técnicas y se realicen los ensayos a los materiales cumpliendo las especificaciones INVIAS vigentes y aplicables para tal efecto.
6. Exigir al contratista de obra la colocación de vallas informativas, en cada uno de los sitios donde se adelante la obra, con base en las especificaciones señaladas en la normatividad vigente, emanada del Ministerio de Transporte.

Alcaldía de Montería

DESPACHO DEL ALCALDE

7. Exigir al contratista de obra vincular laboralmente, para el desarrollo del presente contrato, en el evento en que las condiciones del proyecto lo permitan, de la nómina de mano de obra no calificada requerida para el proyecto, a personas vinculadas a los procesos de reintegración y reincorporación liderados por la Agencia para la Reincorporación y la Normalidad – ARN. Para el efecto La ENTIDAD TERRITORIAL solicitará a Prosperidad Social el listado de personas pertenecientes a dichos programas que residan en la zona de influencia de la obra para su respectivo proceso de selección. 12
8. Exigir al contratista de obra la inclusión de personal perteneciente a la población beneficiaria de los programas de Prosperidad Social: Familias en Acción, Jóvenes en Acción y/o Estrategia Unidos y mujeres que residan en la zona de influencia de la obra. Para el efecto, La ENTIDAD TERRITORIAL solicitará a Prosperidad Social el listado de personas pertenecientes a dichos programas que residan en la zona de influencia de la obra para su respectivo proceso de selección. La ENTIDAD TERRITORIAL remitirá al Interventor el reporte de los contratos de las personas que cumplen con esta condición, junto con sus respectivas afiliaciones de seguridad social.
9.Garantizar y exigir al contratista de obra el cumplimiento de los protocolos de Bioseguridad de conformidad con la normatividad vigente.

CLÁUSULA 13. RESPONSABILIDAD

El Contratista es responsable por el cumplimiento de las obligaciones pactadas en el contrato. Además, responderá por los daños generados a la Entidad en la ejecución del contrato, causados por sus Contratistas o empleados, y de sus subcontratistas.

CLÁUSULA 14. INDEMNIDAD

Mantener indemne al MUNICIPIO DE MONTERÍA y al INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS – INVIAS.

CLÁUSULA 15. MULTAS

Incumplir la obligación de incluir mínimamente el diez por ciento (10%) de mano de obra no calificada de la región durante la ejecución del contrato, de conformidad con la obligación 1 de las "obligaciones generales del contratista", causará multas equivalentes a 1 SMMLV por cada día de incumplimiento. Por su parte, no cumplir con el porcentaje mínimo de vinculación de mujeres durante la ejecución del contrato, de conformidad con la misma obligación indicada, causará multas equivalentes al [1% del valor total del contrato].

Se causarán multas equivalentes a 1 SMMLV, por cada día calendario transcurrido a partir del tercer día hábil siguiente al momento en que se verifique la existencia de investigaciones penales, medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero en contra de cualquiera de los directivos, representantes legales, accionistas o integrantes del Contratista, sin que estas hayan sido notificadas a la Entidad. La sumatoria de estas multas no podrá ser superior al [cinco por ciento 5%] del valor del contrato.

Si durante la ejecución del Contrato se generaran incumplimientos del Contratista, se causarán las siguientes multas:
Si durante la ejecución del Contrato se generaran incumplimientos del Contratista, se causarán las siguientes multas:

Causales:

Alcaldía de Montería

DESPACHO DEL ALCALDE

1. Por atraso o incumplimiento del cronograma de obra se causará una multa equivalente al [0,5%] del valor del contrato, por cada día calendario de atraso.
2. Por no mantener en vigor, renovar, prorrogar, obtener para la etapa siguiente, corregir o adicionar las garantías, en los plazos y por los montos establecidos en la cláusula, de acuerdo al contrato inicial o sus modificaciones, se causará una multa equivalente al [1%] del valor del contrato, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento; sin perjuicio de que con esta conducta se haga acreedor a otras sanciones más gravosas.
3. Si el Contratista no entrega la información completa que le solicite el interventor, que se relacione con el objeto del contrato, dentro de los plazos y en los términos de cada requerimiento, se causará una multa equivalente al [0,2%] del valor del contrato. Estas multas se causarán sucesivamente por cada día de atraso, hasta cuando el Contratista demuestre que corrija el incumplimiento respectivo a satisfacción del interventor.
4. Por atraso imputable al Contratista en [la firma del acta de inicio o no iniciar la ejecución en la fecha pactada], se causará una multa diaria equivalente al [0,3%] del valor del contrato, por cada día calendario de atraso. Igual sanción se aplicará en caso de que el Contratista no inicie efectivamente con la ejecución del contrato en la fecha acordada.
5. Por atraso en la entrega final de la obra contratada, el Contratista se hará acreedor a una multa equivalente al [1%] del valor del contrato, por cada día calendario de atraso.
6. Por incumplir las órdenes dadas por la interventoría, el Contratista se hará acreedor a una multa equivalente al [0,3%] del valor del contrato, por cada orden incumplida.
7. Por incumplir el ofrecimiento otorgado en cuanto al factor calidad, al Contratista se le impondrá una multa equivalente al [0,5%] del valor del contrato, [por cada día calendario de atraso en el cumplimiento de dicha obligación].
8. Por cambiar el personal presentado a la interventoría, sin la aprobación previa de esta, al Contratista se le impondrá una multa equivalente al [0,5%] del valor del contrato.
9. Por atraso en el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con la seguridad social, parafiscales, o pago de salarios o honorarios de alguno o algunos de sus empleados o Contratistas, al Contratista se le impondrá una multa equivalente a 1 salario mínimos mensual legal vigente, [por cada día calendario de atraso en el cumplimiento de dicha obligación].

13

Parágrafo 1. Las multas son apremios al Contratista para el cumplimiento de sus obligaciones y, por lo tanto, no tienen el carácter de estimación anticipada de perjuicios, de manera que pueden acumularse con cualquier forma de indemnización, en los términos previstos en el artículo 1600 del Código Civil.

Parágrafo 2. En caso de que el Contratista incurra en una de las causales de multa, este autoriza a la Entidad Contratante para descontar el valor de la misma, la cual se tomará directamente de cualquier suma que se le adeude al Contratista, sin perjuicio de hacer efectiva la cláusula penal o la garantía de cumplimiento del contrato.

Parágrafo 3. El pago en cualquier forma, incluyendo la deducción de los valores adeudados al Contratista, realizado con fundamento en las multas impuestas, no exonerará al Contratista de continuar con la ejecución del contrato ni de las demás responsabilidades y obligaciones que emanen del contrato.

Parágrafo 4. En caso de que el Contratista reincida en el incumplimiento de una o de varias obligaciones se podrán imponer nuevas multas.

Parágrafo 5. Para efectos de la imposición de las multas el Salario Mínimo Diario o Mensual Vigente, será aquel que rija para el momento del incumplimiento del contrato.

Alcaldía de Montería

DESPACHO DEL ALCALDE

Parágrafo 6. El monto de ninguna de las sanciones asociadas a cada causal de multa, aplicada de forma independiente, podrá ser superior al 5% del valor del contrato, particularmente frente a aquellas que se imponen de forma sucesiva. Lo anterior, sin perjuicio de que se inicie un nuevo procedimiento sancionatorio para efectos de imponer nuevas multas. 14

CLÁUSULA 16. CLÁUSULA PENAL

Las partes acuerdan que la aplicación de la cláusula penal no exime el cumplimiento de las obligaciones contractuales y podrá exigirse al Contratista la pena y la indemnización de perjuicios.

En caso de incumplimiento por parte del Contratista, no subsanado en un plazo de cinco (5) días hábiles contados a partir de la fecha de incumplimiento, sin necesidad de previo requerimiento, por el simple retardo en el cumplimiento, por el cumplimiento imperfecto o por la inejecución total o parcial de las obligaciones a su cargo contraídas en virtud del presente acuerdo, el Contratista pagará a la Entidad, una suma equivalente al treinta por ciento (30%) del valor del contrato. La presente cláusula penal no tiene el carácter de estimación anticipada de perjuicios.

Parágrafo 1. El pago de la presente cláusula penal no extinguirá las obligaciones contraídas por el Contratista en virtud del presente contrato. En consecuencia, la estipulación y el pago de la pena dejan a salvo el derecho de la Entidad de exigir acumulativamente con ella el cumplimiento o la resolución del contrato, en ambos casos, con la correspondiente indemnización de perjuicios ocasionados en virtud del incumplimiento total o parcial o del cumplimiento tardío o imperfecto de las obligaciones a cargo del Contratista.

Parágrafo 2. El Contratista manifiesta y acepta que la Entidad compense el valor correspondiente que eventualmente resulte de la pena estipulada con las deudas que existan a su favor y que estén a cargo de la Entidad, ya sea en virtud de este contrato o de cualquier otro contrato o convenio que se haya suscrito entre las mismas partes, o por cualquier otro concepto.

Parágrafo 3. Esta misma sanción se aplicará en caso de declararse la caducidad del contrato.

CLÁUSULA 17. CLÁUSULAS EXCEPCIONALES

Se entienden incorporadas al Contrato las cláusulas excepcionales a que se refiere el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.

CLÁUSULA 18. GARANTÍAS

18.1. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el Contratista deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la Entidad dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de la Entidad. Esta garantía tendrá las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza para entidades estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) garantía bancaria.

Alcaldía de Montería

DESPACHO DEL ALCALDE

Característica	Condición
Asegurado/ beneficiario	MUNICIPIO DE MONTERÍA, identificada con NIT. No. 800096734-1 y el INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS – INVIAS con Nit. No. 800.215.807-2
Amparos, vigencia y valores asegurados	

Amparo	Vigencia	Valor Asegurado
Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan	Hasta la liquidación del contrato	10% del valor del contrato.
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el contratista haya de utilizar en el territorio nacionalpara la ejecución del contrato	Plazo del contrato ytres (3) años más.	20% del valor del contrato
Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción, correspondientes a las actividades de mejoramiento yde puente construido en vía terciaria mejorada	Cinco años contadosa partir de la fecha del acta de entrega y recibo definitivo de obra	30% del valor del contrato
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	Hasta la liquidación del contrato o hasta la amortización del anticipo	Por el 100% del valor del mismo
Calidad de la Revisión, ajustes y/o actualización y/o modificación y/o complementación de estudios y diseños	cinco (5) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Aprobación Definitiva de la calidad de la Revisión, ajustes y/o actualización y/o modificación y/o complementación de estudios y diseños para garantizar la estabilidad de las obras	30% del valor del ítem de Calidad de la Revisión, ajustes y/o actualización y/o modificación y/o complementación de estudios y diseños

Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y

15

Alcaldía de Montería

DESPACHO DEL ALCALDE

Característica	Condición
	representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

El Contratista está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la Entidad, así como a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la garantía por parte del Contratista o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del Contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

18.2. ESTABILIDAD DE LA OBRA Y PERIODO DE GARANTÍA

El Contratista será responsable de la reparación de todos los defectos que puedan comprobarse con posterioridad al recibo definitivo de las obras del Contrato o si la obra amenaza ruina en todo o en parte, por causas derivadas de fabricaciones, replanteos, procesos constructivos, localizaciones y montajes efectuados por él y del empleo de materiales, equipo de construcción y mano de obra deficientes utilizados en la construcción. El Contratista se obliga a llevar a cabo a su costa todas las reparaciones y reemplazos que se ocasionen por estos conceptos. Esta responsabilidad y las obligaciones inherentes a ella se considerarán vigentes por un período de garantía de cinco (05) años contados a partir de la fecha del Acta de Recibo Definitivo de las obras. El Contratista procederá a reparar los defectos dentro de los términos que la Entidad le señale en la comunicación escrita que le enviará al respecto.

Si la inestabilidad de la obra se manifiesta durante la vigencia del amparo de la garantía respectiva y el Contratista no realiza las reparaciones dentro de los términos señalados, la Entidad podrá hacer efectiva la garantía de estabilidad estipulada en el Contrato. Así mismo, el Contratista será responsable de los daños que se causen a terceros como consecuencia de las obras defectuosas durante el período de garantía.

Si las reparaciones que se efectúen afectan, o si a juicio de la Entidad, existe duda razonable de que puedan llegar a afectar el buen funcionamiento o la eficiencia de las obras o parte de ellas, la Entidad podrá exigir la ejecución de nuevas pruebas a cargo del Contratista mediante notificación escrita que

le enviará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la entrega o terminación de las reparaciones.

18.3. GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

17

El Contratista deberá contratar un seguro que ampare la Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad con las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	MUNICIPIO DE MONTERÍA, identificada con NIT. No. 800096734-1, Instituto Nacional de Vías – INVIAS con Nit. No. 800.215.807-2 y el Contratista
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes de la estructura plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Valor	Cinco por ciento (5%) del valor del contrato
Vigencia	Igual al período de ejecución del contrato.
Beneficiarios	Terceros afectados, MUNICIPIO DE MONTERÍA, identificada con NIT. No. 800096734-1 y el INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS – INVIAS con Nit. No. 800.215.807-2
Amparos	Responsabilidad Civil Extracontractual de la entidad, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del contratista o subcontratistas autorizados. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3º del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10%) del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a dos mil (2.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.

18

Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación de la Entidad, dentro del mismo término establecido para la garantía única de cumplimiento.

Las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que conlleven asunción de parte de la pérdida por la Entidad asegurada no serán admisibles.

El Contratista deberá anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de responsabilidad civil extracontractual.

CLÁUSULA 19. INDEPENDENCIA DEL CONTRATISTA

El Contratista es independiente de la Entidad, y, en consecuencia, el Contratista no es su representante, agente o mandatario. El Contratista no tiene la facultad de hacer declaraciones, representaciones o compromisos en nombre de la Entidad, ni de tomar decisiones o iniciar acciones que generen obligaciones a su cargo.

CLÁUSULA 20. INEXISTENCIA DE RELACIÓN LABORAL ENTRE LA ENTIDAD Y EL CONTRATISTA

El Contratista ejecutará el presente Contrato con sus propios medios y con plena autonomía técnica y administrativa y el personal que vincule durante la ejecución del contrato será de su libre escogencia, debiendo cumplir con todos los requisitos exigidos en los documentos del Proceso de Contratación. Entre el Contratista, el personal que éste contrate y la Entidad no existe, ni existirá vínculo laboral alguno. En consecuencia, el Contratista responderá de manera exclusiva por el pago de honorarios, salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral y contractual a que haya lugar. Así mismo, el Contratista deberá verificar y/o cumplir con la afiliación de dicho personal al Sistema de Seguridad Social Integral (salud, pensiones y riesgos laborales) y a la Caja de Compensación Familiar, ICBF y SENA, cuando haya lugar, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley.

El Contratista solo podrá subcontratar con la autorización previa y expresa de la Entidad. El empleo de tales subcontratistas no relevará al Contratista de las responsabilidades que asume por las labores de la construcción y por las demás obligaciones emanadas del presente Contrato. La Entidad no adquirirá relación alguna con los subcontratistas y la responsabilidad de los trabajos que éstos ejecuten seguirá a cargo del Contratista. La Entidad podrá exigir al Contratista la terminación del subcontrato en cualquier tiempo y el cumplimiento inmediato y directo de sus obligaciones o el cambio de los subcontratistas cuando, a su juicio, este (os) no cumpla(n) con las calidades mínimas necesarias para la ejecución de la(s) labor(es) subcontratada(s).

CLÁUSULA 21. CESIÓN

El Contratista no podrá ceder los derechos y obligaciones emanados del Contrato, sin el consentimiento previo y expreso de la Entidad, pudiendo esta reservarse las razones que tenga para negar la cesión. La cesión se efectuará de conformidad con lo establecido en el artículo 893 del Código de Comercio en concordancia con las demás disposiciones vigentes sobre la materia.

CLÁUSULA 22. LIQUIDACIÓN

Alcaldía de Montería

DESPACHO DEL ALCALDE

El contrato será objeto de liquidación de acuerdo con lo establecido en las normas que regulan la materia. El término para la liquidación del contrato será el establecido en la ley.

19

Para la liquidación se exigirá al Contratista la ampliación de la garantía, si es del caso, a fin de avalar las obligaciones que éste deba cumplir con posterioridad a la extinción del presente contrato.

Si el Contratista no se presenta para efectos de la liquidación del contrato o las partes no llegan a ningún acuerdo, la Entidad procederá a su liquidación, por medio de resolución motivada susceptible del recurso de reposición. Así mismo, y de conformidad con lo previsto por el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, si el Contratista deja salvedades en la liquidación bilateral, la Entidad podrá liquidar unilateralmente, caso en el cual, esta solo procederá en relación con los aspectos que no hayan sido objeto de acuerdo, siempre que la liquidación unilateral pueda contener decisiones nuevas frente a la liquidación acordada o que no hayan sido respondidas por la Entidad con anterioridad a la liquidación.

CLÁUSULA 23. SUSCRIPCIÓN, PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN

Para la suscripción se requiere que el Contratista se encuentre al día en los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral y con los aportes parafiscales, si es del caso. Para el perfeccionamiento se requiere la firma de las partes. Para su ejecución, la aprobación de las garantías, y el Registro Presupuestal correspondiente.

CLÁUSULA 24. LUGAR DE EJECUCIÓN Y DOMICILIO CONTRACTUAL

Las actividades previstas en el presente Contrato se deben desarrollar en el MUNICIPIO DE MONTERIA y el domicilio contractual es MONTERIA, CORDOBA.

CLÁUSULA 25. DOCUMENTOS

Los documentos que a continuación se relacionan, hacen parte integral del presente Contrato los cuales determinan, regulan, complementan y adicionan lo aquí pactado, y en consecuencia producen sus mismos efectos y obligaciones jurídicas y contractuales:

1. Estudios y documentos previos.
2. Pliego de condiciones, Adendas, Anexos, Formatos, Matrices, Formularios.
3. Propuesta presentada por el Contratista.
4. Las garantías debidamente aprobadas.
5. Toda la correspondencia que se surta entre las partes durante el término de ejecución del Contrato.

Proyectó Jurídicamente. R.L. MARÍA ANGELICA NEGRETE ARRAZOLA.
ARRAZOLA ABOGADOS ASOCIADOS Y CONSULTORES S.A.S. R/L MARÍA ANGELICA NEGRETE ARRAZOLA.
Asesores Externos

Alcaldía de Montería
DESPACHO ALCALDE

PRÓRROGA No. 01 AL CONTRATO No. LP-SPM-015-2022, CELEBRADO ENTRE EL MUNICIPIO DE MONTERÍA Y EL CONSORCIO MONTAJES RURAL

CONTRATO DE OBRA NO.	LP-SPM-015-2022
CONTRATANTE:	MUNICIPIO DE MONTERÍA
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL NIT 9 0 1 6 3 0 3 4 3 - 2 R.L. RODRIGO ENRIQUE ESCOBAR MARSIGLIA
OBJETO:	MEJORAMIENTO DE VÍA TERCIARIA QUE INTERCOMUNICA A LOS CORREGIMIENTOS DE JARAQUIEL (MARGEN OCCIDENTAL), MARTINICA Y LETICIA, DEL MUNIICIPIO DE MONTERÍA, DEPARTAMENTO DE CÒRDOBA, EN EL MARCO DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL
VALOR:	CUARENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS VEINTIUN MIL OCHOCIENTOS TREINTA PESOS M/CTE$ (46.988.721.830).
PLAZO INICIAL	*"LA ETAPA 1, SE DEBERÁ EJECUTAR EN EL PLAZO DE UN (01) MES, CONTADOS A PARTIR DEL ACTA DE INICIO PREVIO EL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN Y APROBACIÓN DE LOS DOCUMENTOS PREVISTOS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES, Y LA ETAPA 2 HASTA 31 DE DICIEMBRE DE 2022 CONTADOS A PARTIR DE LA FINALIZACIÓN DE LA PRIMERA ETAPA."*

Entre los suscritos a saber **MUNICIPIO DE MONTERÍA**, identificado con Nit. No. 800.096.734 – 1, entidad territorial de orden local, representada legalmente por el señor **CARLOS ALBERTO ORDOSGOITIA SANIN**, mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía No. 79.969.238 de Bogotá D.C., en su calidad de Alcalde Municipal, como consta en el Acta de posesión de fecha 1º de enero de 2020, en uso de sus facultades constitucionales y legales, y quien para los efectos del presente contrato se denominará **EL MUNICIPIO**, por una parte, y por la otra, el **CONSORCIO MONTAJES RURAL** identificado con NIT 9 0 1 6 3 0 3 4 3 - 2, integrado por NIO GRUPP S.A.S., con un porcentaje de participación del 25%, MONTEVERTE INGENIEROS, con un porcentaje de participación del 45%, 4L INGENIERÍA S.A.S., con un porcentaje de participación del 25% y LT BUILDINGS con un porcentaje de participación del 5%, representado por el señor **RODRIGO ENRIQUE ESCOBAR MARSIGLIA** identificado con C.C. No. 78.734.464 de Chinú, quien declara que ni él ni los integrantes del Consorcio que representa se encuentran inmersos en causales de inhabilidades e incompatibilidades para suscribir y validar el presente acuerdo, y quien en adelante se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos convenido celebrar la presente prórroga No. 01 al contrato de obra No. LP-SPM-015-2022, previa las siguientes:

Alcaldía de Montería
DESPACHO ALCALDE

PRÓRROGA No. 01 AL CONTRATO No. LP-SPM-015-2022, CELEBRADO ENTRE EL MUNICIPIO DE MONTERÍA Y EL CONSORCIO MONTAJES RURAL

CONSIDERACIONES

1.- Que EL MUNICIPIO DE MONTERIA y el CONSORCIO MONTAJES RURAL, el día 16 de septiembre de 2022 a través de la plataforma SECOP II, suscribieron el contrato de obra No. LP-SPM-015-2022 cuyo objeto es el "MEJORAMIENTO DE VÍA TERCIARIA QUE INTERCOMUNICA A LOS CORREGIMIENTOS DE JARAQUIEL (MARGEN OCCIDENTAL), MARTINICA Y LETICIA, DEL MUNIICIPIO DE MONTERÍA, DEPARTAMENTO DE CÒRDOBA, EN EL MARCO DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL", por un valor de CUARENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS VEINTIUN MIL OCHOCIENTOS TREINTA PESOS M/CTE$ (46.988.721.830).; y un plazo de ejecución por etapas, así: *"La ETAPA 1, se deberá ejecutar en el plazo de UN (01) MES, contados a partir del acta de inicio previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución y aprobación de los documentos previstos en el Pliego de Condiciones, y la ETAPA 2 hasta 31 de diciembre de 2022 contados a partir de la finalización de la primera etapa."*

2.- Que en fecha 1 de noviembre de 2022, se suscribió el acta de inicio del contrato de obra No. LP-SPM-015-2022, en la cual participaron la ingeniera MÓNICA SEVERICHE NÚÑEZ, en su calidad de Secretaria de Infraestructura del Municipio de Montería, el señor RODRIGO ENRIQUE ESCOBAR MARSIGLIA, en su condición de representante del CONSORCIO MONTAJES RURAL (Contratista de Obra), y CLAUDIA PATRICIA CORREA MALAVER, representante legal del CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196, interventor de las obras derivadas del contrato de obra No. LP-SPM-015-2022.

3.- Que el CONSORCIO MONTAJES RURAL, a través de su representante, señor RODRIGO ENRIQUE ESCOBAR MARSIGLIA, presentó formalmente al CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196 en su calidad de interventor, solicitud de prórroga al Contrato de Obra No. LP-SPM-015-2022 por el plazo hasta 31 de diciembre de 2023, conforme a las consideraciones expuestas en el oficio CMR-009-2022 de fecha 22 de noviembre de 2022 enviado por el contratista CONSORCIO MONTAJES RURAL donde solicita la prórroga del contrato LP-SPM-015- 2022, del cual nos permitimos insertar imagen seguidamente:

Alcaldía de Montería
DESPACHO ALCALDE

PRÓRROGA No. 01 AL CONTRATO No. LP-SPM-015-2022, CELEBRADO ENTRE EL MUNICIPIO DE MONTERÍA Y EL CONSORCIO MONTAJES RURAL

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT: 901630343 - 2

CMR-009-2022

Montería, 22 de noviembre de 2022

Señores:
CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196
Atn. Ing. Guillermo José Gutiérrez Peña
Director Interventoría

Ref. Contrato de Obra No 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

ASUNTO: ***Solicitud de Prorroga Contrato de Obra No LP-SPM-015-2022***

Cordial Saludo

Por medio del presente nos permitimos manifestar que:

1. El proceso licitatorio objeto del contrato de la referencia, culminó el día 05 de septiembre de 2022 y el contrato fue firmado el día 16 de septiembre de 2022.
2. Desde el día 26 de septiembre se hizo entrega de las pólizas de cumplimiento y responsabilidad civil extracontractual que amparan el contrato, las cuales fueron aprobadas mediante resolución No. 02782 de 2022, de fecha 27 de octubre de 2022.
3. La fecha de inicio fue impartida el día 01 de noviembre de 2022.
4. El día 04 de noviembre de 2022, se realizó la reunión técnica inicial, en conjunto contratista, entidad contratante, interventoría e INVIAS, de la cual una vez revisada toda la información entregada por la entidad contratante y de lo encontrado en el sitio de la obra, se concluyó que la etapa 1 que comprende REVISIÓN Y/O AJUSTE A ESTUDIOS Y DISEÑOS (PLACA HUELLA, PAVIMENTO Y ESTRUCTURAS DE DRENAJE), no se podía ejecutar en el plazo fijado por la entidad (01 mes) y que se hace necesario ampliar el plazo a dos (02) meses cuya fecha final de entrega de este ítem será 31 de diciembre de 2022

Alcaldía de Montería
DESPACHO ALCALDE

PRÓRROGA No. 01 AL CONTRATO No. LP-SPM-015-2022, CELEBRADO ENTRE EL MUNICIPIO DE MONTERÍA Y EL CONSORCIO MONTAJES RURAL

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901530343 -2

5. Dado lo anterior y teniendo en cuenta que el contrato de la referencia tiene fecha de vencimiento 31 de diciembre de 2022 y que no existiría plazo para la ejecución físico de las obras solicitamos **PRORROGAR** El plazo contractual hasta el día 31 de diciembre de 2023.

Sin otro particular,

Atentamente

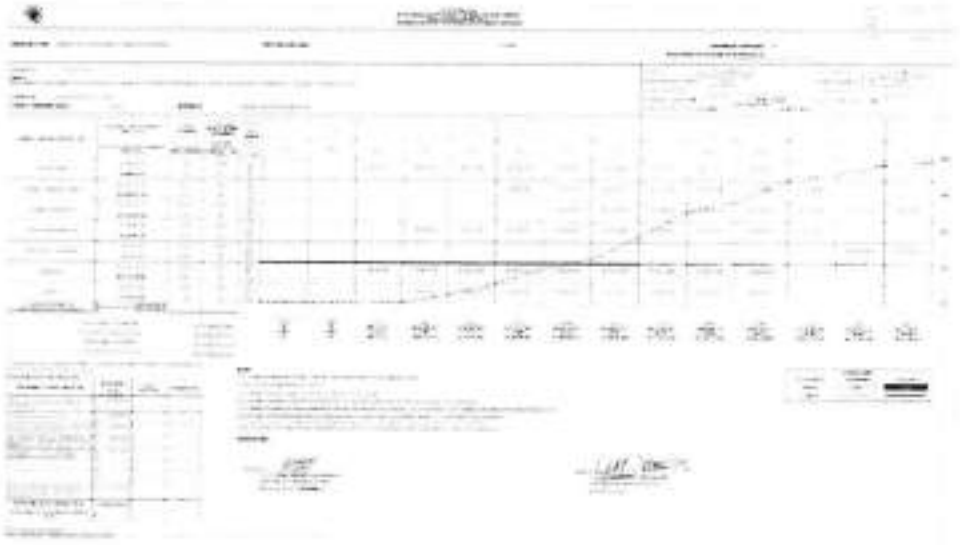
Rodrigo Enrique Escobar Marsiglia
Representante Legal
Consorcio Montajes Rural

C.C. ***SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA – ALCALDIA DE MONTERIA***

Anexos: ***Programación de Obra (Project)***
Programa de inversiones (Excel - PDF)
Flujo de Caja (Excel – PDF)

Alcaldía de Montería
DESPACHO ALCALDE

PRÓRROGA No. 01 AL CONTRATO No. LP-SPM-015-2022, CELEBRADO ENTRE EL MUNICIPIO DE MONTERÍA Y EL CONSORCIO MONTAJES RURAL







4.- Que frente a la solicitud de prórroga realizada por el CONSORCIO MONTAJES RURAL al Interventor, de la cual se hizo mención en el considerando inmediatamente anterior, el **CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196** remitió a la Secretaría de Infraestructura, concepto de viabilidad a la prórroga solicitada, tal como consta en oficio

Alcaldía de Montería
DESPACHO ALCALDE

PRÓRROGA No. 01 AL CONTRATO No. LP-SPM-015-2022, CELEBRADO ENTRE EL MUNICIPIO DE MONTERÍA Y EL CONSORCIO MONTAJES RURAL

No. CII196-011-22 de fecha 23 de noviembre del CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196, y del cual se inserta imagen seguidamente:

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

Montería, noviembre 22 de 2022

CII196-011-22

Señora
MÓNICA SEVERICHE NÚÑEZ
Secretaria De Infraestructura
Municipio de Montería
Montería - Córdoba

REFERENCIA 1: *CONTRATO No. 974-2022 "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA - LOTE 5."*

REFERENCIA 2: *CONTRATO DE OBRA NO LP-SPM-015-2022 - MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL - CONVENIO N° 1966-2021*

ASUNTO: **Aval Solicitud de Prórroga al contrato LP-SPM-015-2022**

Cordial saludo,

En cumplimiento de las funciones técnicas, administrativas, financieras y ambientales de la interventoría, la cual tiene a cargo la ejecución del contrato de obra Nro. LP-SPM-015-2022 y en aras de dar cumplimiento a las obligaciones contractuales del mismo, y en atención al comunicado CMR-009-2022 del 22 de noviembre de 2022, mediante el cual el contratista de obra, solicita prórroga Nro. 1 del contrato de la referencia, esta interventoría, avala y/o rechaza estasolicitud, según las consideraciones que se relacionan a continuación:

1. Que, el proceso licitatorio objeto del contrato de la referencia, culminó el día 05 de septiembre de 2022 y el contrato fue firmado el día 16 de septiembre de 2022.
2. Que, desde el día 26 de septiembre se hizo entrega de las pólizas de cumplimiento y responsabilidad civil extracontractual que amparan el contrato, las cuales fueron aprobadas mediante resolución No. 02782 de 2022, de fecha 27 de octubre de 2022.
3. Que, se requiere concluir la etapa de revisión y/o ajustes a estudios y diseños, etapa en la que actualmente se encuentra el contratista realizando los diferentes conceptos y presentar a la interventoría para su revisión y/u observaciones y/o rechazo y/o aprobación según el caso.
4. Que, El día 04 de noviembre de 2022, se realizó la reunión técnica inicial, en conjunto contratista, entidad contratante, interventoría e INVIAS, de la cual una vez revisada toda la información entregada por la entidad contratante y de lo encontrado en el sitio de la obra, se concluyó que la etapa 1 que comprende REVISIÓN Y/O AJUSTE A ESTUDIOS Y DISEÑOS (PLACA HUELLA, PAVIMENTO Y ESTRUCTURAS DE DRENAJE), no se podía ejecutar en el plazo fijado por la entidad un (01) mes y que se hace necesario ampliar el plazo a dos (02) meses cuya fecha final de entrega de este ítem será 31 de diciembre de 2022.
5. Que, la cláusula 4. Plazo del contrato indica que una vez se termine la etapa 1 de REVISIÓN

Alcaldía de Montería
DESPACHO ALCALDE

PRÓRROGA No. 01 AL CONTRATO No. LP-SPM-015-2022, CELEBRADO ENTRE EL MUNICIPIO DE MONTERÍA Y EL CONSORCIO MONTAJES RURAL

Y/O AJUSTE A ESTUDIOS Y DISEÑOS (PLACA HUELLA, PAVIMENTO Y ESTRUCTURAS DE DRENAJE), se iniciará la etapa 2 de MEJORAMIENTO DE VÍA TERCIARIA QUE INTERCOMUNICA A LOS CORREGIMIENTOS DE JARAQUIEL (MARGEN OCCIDENTAL), MARTINICA Y LETICIA, DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, EN EL MARCO DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL", por lo cual dentro del plazo inicial estimado no se logra iniciar la etapa 2 de ejecución de la actividades obra física del proyecto.

6. Que, el contratista presenta adjunto a su solicitud de prórroga el proyecto de Programa de Reprogramación al Programa de Inversiones con una distribución para ejecutar el objeto y alcance del contrato hasta el 31 de diciembre de 2023
7. Que, el plazo de ejecución del contrato de obra tiene fecha de terminación el 31 de diciembre de 2022, ajustado a la fecha de terminación del convenio interadministrativo No. 1966 de 2021, por lo cual el Municipio de Montería debe elevar solicitud de ampliación del plazo contractual del convenio a 31 de diciembre de 2023.
8. Que, el tiempo de ejecución del presente contrato de obra no puede superar el plazo actual de ejecución del contrato de interventoría, el cual va hasta el 31/07/2024

Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores, esta interventoría **AVALA** la solicitud de prórroga presentada por el contratista de obra, para ampliar el plazo de ejecución del contrato de obra Nro. LP-SPM-015 de 2022, **hasta el 31 de diciembre de 2023,** la cual se hace efectiva, siempre y cuando el municipio de Montería solicite al Instituto Nacional de Vías – INVIAS, prórroga al convenio interadministrativo No. 1966 de 2021 a igual fecha de terminación.

Sin otro particular.

Atentamente,

CLAUDIA PATRICIA CORREA MALAVER
Representante Legal
CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196
Interventoría

Proyectó: Guillermo J Gutierrez Peña – Director de Interventoría

Anexos: Oficio Solicitud de Prórroga Contrato LP-SPM-015-2022
Reprogramación Programa de Inversiones LP-SPM-015-2022
Reprogramación Flujo de Caja LP-SPM-015-2022

C C Archivo

5.- Que de acuerdo con la solicitud de prórroga al Contrato de Obra No. LP-SPM-015-2022 presentada por el CONSORCIO MONTAJES RURAL, debidamente revisada y avalada por la interventoría, el señor Alcalde del Municipio de Montería, el día 23 de noviembre de 2022 mediante oficio D.A. 0296-2022, solicitó al Instituto Nacional de Vías – INVIAS, prorrogar el Convenio Interadministrativo 1966-2021, del cual se deriva el Contrato de obra LP-SPM-015-2022, en aras de ejecutar las obras en la totalidad de su alcance y cumplir darle cumplimiento al convenio del cual se deriva el contrato.

6.- Que de acuerdo con la solicitud de prórroga al Convenio Interadministrativo 1966-2021 presentada por el Municipio de Montería al Instituto Nacional de Vías – INVIAS, el 27 de

diciembre de 2022, las partes acordaron suscribir la Prórroga No. 1 al Convenio Interadministrativo Número 1966 de 2021 por un plazo hasta el 31 de diciembre de 2023.

7.- Que de acuerdo con la solicitud de prórroga al Contrato de Obra No. LP-SPM-015-2022 presentada por el CONSORCIO MONTAJES RURAL, debidamente revisada y avalada por la interventoría, y la Prórroga No.1 suscrita del convenio Interadministrativo 1966 que cobija el contrato de obra en mención, la Secretaria de Infraestructura, ingeniera MÓNICA SEVERICHE NÚÑEZ, remitió al señor Alcalde del Municipio de Montería, el día 27 de diciembre de 2022, oficio SIM C.I. 0566-2022 a través del cual se exponen los fundamentos que sustentan la necesidad de prorrogar dicho negocio jurídico, toda vez que el plazo contractual vigente es insuficiente para la ejecución y recibo de las obras derivadas del citado contrato. Se inserta imagen del oficio seguidamente:

Alcaldía de Montería
Secretaría de Infraestructura

Montería Córdoba, 27 de diciembre de 2022 — Oficio SIM C.I. 0566-2022

Doctor
CARLOS ALBERTO ORDOSGOITIA SANÍN
Alcalde
Municipio de Montería.

Referencia: Contrato de Obra No. LP-SPM-015-2022, cuyo objeto es: "MEJORAMIENTO DE VÍA TERCIARIA QUE INTERCOMUNICA A LOS CORREGIMIENTOS DE JARAQUIEL (MARGEN OCCIDENTAL), MARTINICA Y LETICIA, DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, EN EL MARCO DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL"

Asunto: Solicitud de autorización para prórroga del Contrato de Obra No. LP-SPM-015-2022.

Respetado Alcalde.

Desde la Administración Municipal, el día 16 de septiembre de 2022, se celebró con el CONSORCIO MONTAJES RURAL, el Contrato de la referencia, pactándose un un plazo de ejecución por etapas, así: "La ETAPA 1, se deberá ejecutar en el plazo de UN (01) MES, contados a partir del acta de inicio previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución y aprobación de los documentos previstos en el Pliego de Condiciones, y la ETAPA 2 hasta 31 de diciembre de 2022 contados a partir de la finalización de la primera etapa.", y un valor de CUARENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS VEINTIUN MIL OCHOCIENTOS TREINTA PESOS M/CTE$ ($46.988.721.830).

Alcaldía de Montería
DESPACHO ALCALDE

PRÓRROGA No. 01 AL CONTRATO No. LP-SPM-015-2022, CELEBRADO ENTRE EL MUNICIPIO DE MONTERÍA Y EL CONSORCIO MONTAJES RURAL

El proceso de licitación No. LP-SPM-015-2022 que cobija el contrato de obra en referencia fue publicado el día 9 de mayo de 2022, y una vez realizadas las correspondientes evaluaciones, se adjudicó mediante Resolución No. 0709 del 31 de agosto de 2022, al Contratista CONSORCIO MONTAJES RURAL. Posteriormente, se realizó suscripción de la minuta del contrato de obra No. LP-SPM-015-2022, el 16 de septiembre de 2022 y una vez adelantado el proceso de perfeccionamiento y legalización del contrato, se suscribió acta de inicio de obras, el 1 de noviembre de 2022; teniendo en cuenta que el plazo de ejecución es por etapas y contempla hasta 31 de diciembre de 2022, de acuerdo a lo indicado en los estudios previos - numeral 2.5, documento que hace parte del contrato.

El día 04 de noviembre de 2022, se realizó la reunión técnica inicial, con la presencia del contratista obra, la interventoria e INVIAS, y una vez revisada toda la información entregada por la entidad contratante y de lo encontrado en el sitio de la obra, se concluyó que la etapa 1, la cual que comprende la REVISIÓN Y/O AJUSTE A ESTUDIOS Y DISEÑOS (PLACA HUELLA, PAVIMENTO Y ESTRUCTURAS DE DRENAJE), no podía ser ejecutada en el plazo fijado por la entidad un (01) mes y que se hace necesario ampliar el plazo a dos (02) meses, teniendo como fecha final de entrega de este ítem el 31 de diciembre de 2022. Ante este planteamiento, el tiempo

restante del plazo inicial es insuficiente para la ejecución o alcance de la totalidad de las metas físicas contempladas en el presupuesto oficial de obra, y se considera necesario ampliar el plazo hasta el 31 de diciembre de 2023 y de esa manera garantizar la ejecución y recibo a satisfacción de las obras.

El 23 de noviembre de 2022, mediante oficio D.A. 0296-2022, el Municipio solicitó al Instituto Nacional de Vías- INVIAS prorrogar el Convenio Interadministrativo N° 1966 DE 2021 "AUNAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL", hasta 31 de diciembre de 2023, y el 27 de diciembre de 2022, se suscribió la Prorroga No. 1 al Convenio No. 1966 entre el Municipio de Montería y el Instituto Nacional de Vías, por un plazo hasta 31 de diciembre de 2023.

En este orden de ideas, y puestas de manifiesto las consideraciones que sustentan la prórroga del contrato en cita, nos permitimos solicitar la formalización de la Prórroga No. 1 del Contrato de Obra No. LP-SPM-015-2022 por un plazo hasta 31 de diciembre de 2023.

Cordialmente,

MÓNICA M. SEVERICHE NÚÑEZ
Secretaria de Infraestructura
Municipio de Montería

Proyectó: Rita Esquivel – Ingeniera Contratista SIM

8.- Que la Ley 80 de 1.993, dentro de sus disposiciones, establece el deber de las entidades públicas de adelantar las gestiones necesarias para el cumplimiento de los fines estatales como es la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ella en la

PRÓRROGA No. 01 AL CONTRATO No. LP-SPM-015-2022, CELEBRADO ENTRE EL MUNICIPIO DE MONTERÍA Y EL CONSORCIO MONTAJES RURAL

consecución de dichos fines y que estén destinados a satisfacer necesidades colectivas en forma general, permanente y continua, bajo la dirección, regulación y control del Estado, asi como aquellos mediante los cuales el Estado busca preservar el orden y asegurar el cumplimiento de sus fines.

9.- Que el Ius Variandi de la administración contratante es ilimitado en extensión o intensidad ya que el interés público prima sobre cualquier otra consideración, de lo cual resulta claro, que es un deber de la administración ordenar las modificaciones necesarias para responder por la buena ejecución de los trabajos y el logro del fin perseguido con la contratación; es un imperativo de su gestión, al cual no puede sustraerse, so pena de incurrir en responsabilidad por omisión, pues iría en contra de los previsto del artículo 3 de la Ley 80 de 1993.

Que con fundamento en las consideraciones que preceden, las partes acuerdan suscribir la presente prórroga, la cual se regirá por las siguientes cláusulas:

CLÁUSULA PRIMERA: Prorrogar el término de ejecución del Contrato de Obra No. LP-SPM-015-2022, cuyo objeto es "MEJORAMIENTO DE VÌA TERCIARIA QUE INTERCOMUNICA A LOS CORREGIMIENTOS DE JARAQUIEL (MARGEN OCCIDENTAL), MARTINICA Y LETICIA, DEL MUNIICIPIO DE MONTERÌA, DEPARTAMENTO DE CÒRDOBA, EN EL MARCO DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL" por un plazo hasta 31 de diciembre de 2023.

CLÁUSULA SEGUNDA: La presente prórroga no genera pagos adicionales a favor del contratista, de los que ya vienen previstos para dicho contrato por acuerdo entre las partes.

CLÁUSULA TERCERA: EL CONTRATISTA se obliga a ampliar las garantías de que trata la CLÁUSULA 18 del Contrato de Obra No. LP-SPM-015-2022, dentro de los 5 días hábiles siguientes conforme al contenido de la presente prórroga.

CLÁUSULA CUARTA: La presente prórroga, quedará perfeccionada por la expresa voluntad y suscripción de las partes

CLÁUSULA QUINTA: VIGENCIA DE LAS ESTIPULACIONES PRIMIGENIAS: Todas las cláusulas y parágrafos del Contrato primigenio, que no sean afectadas por la presente prórroga, continúan vigentes.

Proyectó jurídicamente:	xxxxxx - Contratista SIM
Proyectó técnicamente:	Rita Esquivel – Contratista SIM
Revisó técnicamente:	Patricia Sánchez – Contratista SIM
Revisó jurídicamente:	Arrázola abogados asociados y consultores S.A.S. – Contratista
Aprobaron:	Mónica Severiche – Secretario de Infraestructura
	Asesor designado OAJ
	Jefa Oficina Asesora Jurídica

3.2 Descripción De Las Actividades Ejecutadas En El Mes y Acumuladas

A fecha del corte del presente informe, se realizaron las siguientes actividades del presente contrato:

- **Localización y Replanteo:**
  Se realiza trabajo de la comisión topográfica en la ubicación de los ejes y estacas de chaflán en la vía para ejecutar las actividades de obra de acuerdo al diseño.
- **Construcción de terraplén:**
  PR 0+000 – PR 1+320; PR 2+940 – PR 3+220; PR 3+290 – PR 3+807; PR 3+820 – PR 4+100; PR 4+640 – PR 5+275; PR 5+320 – PR 8+900 Se realiza transporte, instalación, extensión, humectación y compactación de material de terraplén.
- **Construcción de Pedraplén:**
  (franja de ampliación izquierda): PR 0+300 – PR 1+390; PR 3+000 – PR 4+100; PR 4+280 – PR 5+275; PR 5+320 – PR 7+330; PR 6+860 – PR 8+900; PR 8+900 – PR 9+890.
  (franja de ampliación derecha): PR 0+020 – PR 1+390; PR 3+000 – PR 4+100; PR 4+280 – PR 5+275; PR 5+320 – PR 7+020; PR 6+860 – PR 8+900; PR 8+900 – PR 9+890; PR 10+360 – PR 10+400.
  (A todo ancho de vía): PR 1+708 – PR 3+000; PR 4+596 – PR 4+616; PR 4+616 – PR 4+636; PR 5+960 – PR 6+060. Se realiza transporte, instalación, extensión y compactación de material de pedraplén.
- **Excavaciones de mejoramiento de subrasante:**
  (franja de ampliación izquierda): PR 0+000 – PR 1+390; PR 3+000 – PR 4+100; PR 4+280 – PR 5+275; PR 5+320 – PR 7+330; PR 6+860 – PR 8+900; PR 8+900 – PR 9+890.
  (franja de ampliación derecha): PR 0+020 – PR 1+390; PR 3+000 – PR 4+100; PR 4+280 – PR 5+275; PR 5+320 – PR 7+020; PR 6+860 – PR 8+900; PR 8+900 – PR 9+890; PR 10+360 – PR 10+400.
  (A todo ancho de vía): PR 1+708 – PR 3+000; PR 4+596 – PR 4+616; PR 4+616 – PR 4+636; PR 5+960 – PR 6+060. Se realiza excavación de explanación, transporte y disposición de material.
- **Desvió vial para construcción de Box Culvert y Tramo en Pedraplén en sector a todo ancho de vía:**
  PR 1+390 – PR 1+708 Desvío por tramo en Pedraplén.
  PR 4+180 – PR 4+200 Desvio por construcción de estructura de drenaje.
- **Estado de las Obras de Drenaje Tipo Box Culvert:**
  - K 0+880 está actualmente terminada con dimensión hidráulica de 2.00 m x 1.00 m.
  - K 0+935 está actualmente terminada con dimensión hidráulica de 2.00 m x 1.00 m doble.
  - K 0+981 está actualmente terminada con dimensión hidráulica de 3.00 m x 1.50 m.
  - K 1+389 está actualmente terminada con dimensión hidráulica de 2.00 m x 1.00 m.
  - K 1+708 está actualmente terminada con dimensión hidráulica de 1.00 m x 1.00 m.
  - K 2+000 está actualmente terminada con dimensión hidráulica de 1.00 m x 1.00 m.
  - K 2+298 está actualmente terminada con dimensión hidráulica de 1.00 m x 1.00 m.
  - K 2+635 está actualmente terminada con dimensión hidráulica de 1.00 m x 1.00 m.

- K 2+944 está actualmente terminada con dimensión hidráulica de 1.00 m x 1.00 m.
- K 3+266 está actualmente en ejecución con dimensión hidráulica de 6.00 m x 3.00 m doble, se realizan las siguientes actividades:
  - Excavaciones varias sin clasificar
  - Pedraplén
  - Relleno de material seleccionado y compactado
  - Solado con concreto de resistencia 14 MPA
  - Amarre de acero para cimentación losa inferior, cimentaciones, muros y losa superior
  - Suministro de concreto premezclado para losa inferior y muros con resistencia 4000 PSI con su respectiva toma de muestras de resistencia correspondientes.
  - Se realizó instalación de geotextil tipo NT-2500, suministro de rellenos con material filtrante con su respectiva compactación.
- K 3+807 está actualmente terminada con dimensión hidráulica de 3.00 m x 2.00 m.
- K 4+131 está actualmente en ejecución con dimensión hidráulica 3.00 m x 3.00 m, se realizan las siguientes actividades:
  - Excavaciones varias sin clasificar
  - Pedraplén
  - Relleno de material seleccionado y compactado
  - Solado con concreto de resistencia 14 MPA
  - Amarre de acero para cimentación losa inferior, cimentaciones, muros y losa superior.
  - Suministro de concreto premezclado para losa inferior y muros con resistencia 4000 PSI con su respectiva toma de muestras de resistencia correspondientes.
- K 4+280 está actualmente terminada con dimensión hidráulica de 1.00 m x 1.00 m.
- K 5+526 está actualmente en ejecución con dimensión hidráulica de 6.00 m x 3 00 m doble, se realizan las siguientes actividades:
  - Excavaciones varias sin clasificar
  - Pedraplén
  - Relleno de material seleccionado y compactado
  - Solado con concreto de resistencia 14 MPA
  - Amarre de acero para cimentación losa inferior, cimentaciones y muros
- K 5+830 está actualmente terminada con dimensión hidráulica de 1.00 m x 1.00 m.
- K 6+359 está actualmente terminada con dimensión hidráulica de 1.00 m x 1.00 m.
- K 6+549 está actualmente terminada con dimensión hidráulica de 1.00 m x 1.00 m.
- K 6+861 está actualmente terminada con dimensión hidráulica de 1.00 m x 1.00 m.
- K 7+395 está actualmente terminada con dimensión hidráulica de 1.00 m x 1.00 m.
- K 7+690 está actualmente terminada con dimensión hidráulica de 1.00 m x 1.00 m.
- K 8+072 está actualmente terminada con dimensión hidráulica de 1.00 m x 1.00 m.
- K 8+411 está actualmente terminada con dimensión hidráulica de 2.00 m x 1.00 m.
- K 8+649 está actualmente terminada con dimensión hidráulica de 2.00 m x 1.00 m.

- K 8+905 está actualmente en ejecución con dimensión hidráulica de 1.00 m x 1.00 m, se realizan las siguientes actividades:
  - Excavaciones varias sin clasificar
  - Pedraplén
  - Relleno de material seleccionado y compactado
  - Solado con concreto de resistencia 14 MPA
  - Amarre de acero para cimentación losa inferior
  - Suministro de concreto premezclado para losa inferior con resistencia 4000 PSI con su respectiva toma de muestras de resistencia correspondientes.
- K 8+991 está actualmente en ejecución con dimensión hidráulica de 1.00 m x 1.00 m, se realizan las siguientes actividades:
  - Excavaciones varias sin clasificar
  - Pedraplenes
  - Relleno de material seleccionado y compactado
  - Solado con concreto de resistencia 14 MPA
  - Amarre de acero para cimentación losa inferior.
  - Suministro de concreto premezclado para losa inferior con resistencia 4000 PSI con su respectiva toma de muestras de resistencia correspondientes.

ABSCISA	SECCIÓN HIDRÁULICA DEFINIDA	ESTADO
K0+880	Box Sec. 2.00 x 1.00	Terminado
K0+935	Box Sec. 2.00 x 1.00 (Doble)	Terminado
K0+981	Box Sec. 3.00 x 1.50	Terminado
K1+389	Box Sec. 2.00 x 1.00	Terminado
K1+706	Box Sec. 1.00 x 1.00	Terminado
K2+000	Box Sec. 1.00 x 1.00	Terminado
K2+298	Box Sec. 1.00 x 1.00	Terminado
K2+635	Box Sec. 1.00 x 1.00	Terminado
K2+944	Box Sec. 1.00 x 1.00	Terminado
K3+266	Box Sec. 6.00 x 3.00 (Doble)	En Ejecución
K3+807	Box Sec. 3.00 x 2.00	Terminado
K4+131	Box Sec. 3.00 x 3.00	En Ejecución
K4+190	Box Sec. 7.50 x 3.00 (Triple)	Sin Intervenir
K4+280	Box Sec. 1.00 x 1.00	Terminado
K4+616	Box Sec. 1.00 x 1.00	Terminado
K5+300	Box Sec. 7.00 x 3.00 (Cuádruple)	Sin Intervenir
K5+526	Box Sec. 6.00 x 3.00 (Doble)	En Ejecución
K5+830	Box Sec. 1.00 x 1.00	Terminado
K6+359	Box Sec. 1.00 x 1.00	Terminado
K6+549	Box Sec. 1.00 x 1.00	Terminado
K6+861	Box Sec. 1.00 x 1.00	Terminado
K7+395	Box Sec. 1.00 x 1.00	Terminado
K7+690	Box Sec. 1.00 x 1.00	Terminado
K8+072	Box Sec. 1.00 x 1.00	Terminado
K8+411	Box Sec. 2.00 x 1.00	Terminado
K8+649	Box Sec. 2.00 x 1.00	Terminado
K8+750	Box Sec. 1.00 x 1.00	Sin Intervenir
K8+905	Box Sec. 1.00 x 1.00	En Ejecución
K8+991	Box Sec. 1.00 x 1.00	En Ejecución

Resumen Estado de Obras entre el PR 1 al PR 9

- **Actividades Componente Calidad: Ensayos de Control y Calidad**
  - Ejecución ensayo de densidades (método de cono y arena) para verificar porcentaje de compactación de las capas en el terraplén.
  - Muestra de concreto para resistencia a la compresión y asentamiento a los concretos de 4000 PSI para las estructuras de Box Culvert en PR 3+266, PR 4+131, PR 1+389, PR 8+905 y PR 8+991.
- **Actividades Componente SST y PMT**
  - Supervisión y control del componente de seguridad y salud en el trabajo.
  - Instalación de señalización vertical de obra e implementación del PMT.
  - Capacitación al personal de obra en el Auto cuidado.
- **Actividades Componente Ambiental**
  - Actividad de tala de árboles - cerca viva PR 0 hasta PR 7
  - Recolección de reducto de poda.
  - Identificación y marcación de árboles próximos a aprovechar
- **Actividades Componente Social**
  - Revisión de compromisos componente social
  - Relacionamiento con miembros de la comunidad de Leticia.
  - Relacionamiento con miembros de la comunidad del corregimiento de Martinica
  - Talleres de Cultura Vial dirigido a estudiantes de la Institución Educativa de Leticia.
  - Se realiza reunión No. 05 con veeduría ciudadana Martinica Leticia Avanza en oficina CII196
  - Reunión con presidente de la JAC del corregimiento de Martinica, con el fin de escuchar solicitudes de las comunidades.
- **Otras Actividades, Gestiones y/o Eventos en el mes**
  - Reuniones y mesas de trabajo con el contratista en proceso de revisión de cantidades de obra para acta de recibo parcial de obra No. 2 a presentar en la primera semana de noviembre de 2023.
  - Reunión de Seguimiento No. 45 y No. 47 de componentes técnicos, ambiental, social, SST y Calidad para seguimiento y control de la ejecución del proyecto.

A continuación, se relaciona el mejoramiento que se le ha realizado a la subrasante especificando su ubicación (abscisa inicial y abscisa final), margen (izquierda o derecha) y dimensiones (longitud, ancho y profundidad):

INVENTARIO DE FALLOS

FALLO	UBICACIÓN		MARGEN		DIMENSIONES		
	ABSC INICIAL	ABSC FINAL	IZQUIERDA	DERECHA	LONGITUD	ANCHO	PROFUNDIDAD
1	PR0+020,0	PR0+080,0		X	60,00	1,35	0,30
2	PR0+080,0	PR0+180,0		X	100,00	3,10	0,33
3	PR0+180,0	PR0+240,0		X	60,00	2,90	0,35
4	PR0+240,0	PR0+340,0		X	100,00	2,63	0,35
5	PR0+300,0	PR0+380,0	X		80,00	2,50	0,30
6	PR0+380,0	PR0+540,0	X		160,00	2,76	0,33
7	PR0+340,0	PR0+600,0		X	260,00	2,70	0,35
8	PR0+540,0	PR0+700,0	X		160,00	2,79	0,34
9	PR0+600,0	PR0+780,0		X	180,00	2,72	0,34
10	PR0+700,0	PR0+860,0	X		160,00	3,59	0,36
11	PR1+000,0	PR1+100,0	X		100,00	3,60	0,56
12	PR1+100,0	PR1+260,0	X		160,00	3,50	0,39
13	PR1+000,0	PR1+200,0		X	200,00	2,08	0,55
14	PR1+200,0	PR1+320,0		X	120,00	2,88	0,55
15	PR1+320,0	PR1+360,0		X	40,00	2,88	0,55
16	PR2+944,0	PR3+000,0	X	X	56,00	11,00	0,50
17	PR3+000,0	PR3+165,0	X		165,00	3,21	0,71
18	PR3+000,0	PR3+160,0		X	160,00	4,80	0,50
19	PR3+165,0	PR3+233,0	X		68,00	4,32	0,67
20	PR3+290,0	PR3+320,0	X		30,00	5,20	0,79
21	PR3+290,0	PR3+380,0		X	90,00	3,90	0,89
22	PR3+380,0	PR3+440,0		X	60,00	3,46	0,53
23	PR3+440,0	PR3+500,0		X	60,00	3,43	0,55
24	PR3+320,0	PR3+500,0	X		180,00	3,41	0,53
25	PR3+500,0	PR3+640,0		X	140,00	2,43	0,58
26	PR3+500,0	PR3+660,0	X		160,00	2,86	0,54
27	PR3+640,0	PR3+740,0		X	100,00	2,20	0,50
28	PR3+660,0	PR3+760,0	X		100,00	4,22	0,55
29	PR3+840,0	PR3+940,0	X		100,00	3,18	0,80
30	PR3+846,0	PR3+920,0		X	74,00	2,50	0,60
31	PR3+940,0	PR4+000,0	X		60,00	2,90	0,58
32	PR3+980,0	PR4+100,0		X	120,00	4,55	0,78
33	PR4+000,0	PR4+100,0	X		100,00	4,50	0,76
34	PR4+400,0	PR4+596,0	X		196,00	2,57	0,49
35	PR4+596,0	PR4+616,0	X	X	20,00	11,45	0,60
36	PR4+616,0	PR4+636,0	X	X	20,00	11,45	0,60

INVENTARIO DE FALLOS

FALLO	UBICACIÓN		MARGEN		DIMENSIONES		
	ABSC INICIAL	ABSC FINAL	IZQUIERDA	DERECHA	LONGITUD	ANCHO	PROFUNDIDAD
37	PR4+680,0	PR4+860,0	X		180,00	3,30	0,55
38	PR4+860,0	PR4+980,0	X		120,00	3,41	0,52
39	PR4+980,0	PR5+100,0	X		120,00	3,40	0,46
40	PR4+880,0	PR4+960,0		X	80,00	3,00	0,49
41	PR4+960,0	PR5+100,0		X	140,00	2,70	0,49
42	PR5+100,0	PR5+275,0	X		175,00	4,52	0,57
43	PR5+100,0	PR5+275,0		X	175,00	3,84	0,59
44	PR5+320,0	PR5+380,0	X		60,00	2,75	0,97
45	PR5+320,0	PR5+360,0		X	40,00	3,03	0,55
46	PR5+360,0	PR5+420,0		X	60,00	3,12	0,75
47	PR5+380,0	PR5+420,0	X		40,00	2,75	0,97
48	PR5+420,0	PR5+460,0	X		40,00	3,40	1,06
49	PR5+460,0	PR5+485,0	X		25,00	5,60	1,31
50	PR5+420,0	PR5+500,0		X	80,00	2,84	0,51
51	PR5+540,0	PR5+600,0		X	60,00	4,50	0,89
52	PR5+540,0	PR5+605,0	X		65,00	2,47	0,62
53	PR5+605,0	PR5+674,0	X		69,00	2,90	0,54
54	PR5+600,0	PR5+700,0		X	100,00	3,65	0,53
55	PR5+680,0	PR5+740,0	X		60,00	3,10	0,55
56	PR5+740,0	PR5+760,0	X		20,00	3,90	0,80
57	PR5+700,0	PR5+817,0		X	117,00	3,15	0,55
58	PR5+760,0	PR5+817,0	X		57,00	3,62	0,60
59	PR5+824,0	PR5+833,0	X		9,00	3,00	0,55
60	PR5+824,0	PR5+833,0		X	9,00	3,20	0,58
61	PR5+840,0	PR5+940,0	X		100,00	2,60	0,55
62	PR5+840,0	PR5+890,0		X	50,00	3,20	0,58
63	PR5+940,0	PR6+020,0		X	80,00	3,05	0,55
64	PR6+020,0	PR6+100,0		X	80,00	2,83	0,70
65	PR6+100,0	PR6+120,0		X	20,00	4,77	0,90
66	PR6+120,0	PR6+150,0		X	30,00	4,00	1,07
67	PR6+150,0	PR6+180,0		X	30,00	3,53	0,82
68	PR6+100,0	PR6+180,0	X		80,00	2,87	0,51
69	PR6+180,0	PR6+260,0	X		80,00	3,81	0,64
70	PR6+260,0	PR6+360,0	X		100,00	3,80	0,50
71	PR6+320,0	PR6+380,0		X	60,00	2,75	0,60
72	PR6+360,0	PR6+460,0	X		100,00	2,41	0,51

INVENTARIO DE FALLOS

FALLO	UBICACIÓN		MARGEN		DIMENSIONES		
	ABSC INICIAL	ABSC FINAL	IZQUIERDA	DERECHA	LONGITUD	ANCHO	PROFUNDIDAD
73	PR6+380,0	PR6+480,0		X	100,00	2,85	0,52
74	PR6+460,0	PR6+480,0	X		20,00	2,58	0,58
75	PR6+480,0	PR6+500,0	X		20,00	3,13	0,54
76	PR6+480,0	PR6+540,0		X	60,00	2,60	0,55
77	PR6+500,0	PR6+560,0	X		60,00	2,82	0,51
78	PR6+540,0	PR6+620,0		X	80,00	2,76	0,66
79	PR6+560,0	PR6+670,0	X		110,00	3,51	0,51
80	PR6+620,0	PR6+700,0		X	80,00	2,92	0,61
81	PR6+700,0	PR6+730,0		X	30,00	4,50	0,73
82	PR6+670,0	PR6+780,0	X		110,00	3,36	0,53
83	PR6+730,0	PR6+800,0		X	70,00	2,70	0,61
84	PR6+780,0	PR6+920,0	X		140,00	3,70	0,80
85	PR6+920,0	PR7+020,0	X		100,00	4,15	0,52
86	PR7+020,0	PR7+220,0	X		200,00	4,00	0,51
87	PR7+060,0	PR7+210,0		X	150,00	2,90	0,52
88	PR7+210,0	PR7+324,0		X	114,00	2,50	0,50
89	PR7+220,0	PR7+324,0	X		104,00	2,40	0,60
90	PR8+656,0	PR8+750,0	X		94,00	2,50	0,45
91	PR8+693,0	PR8+750,0		X	57,00	2,50	0,37
92	PR8+750,0	PR8+770,0	X		20,00	2,50	0,35
93	PR8+750,0	PR8+770,0		X	20,00	2,80	0,38
94	PR8+770,0	PR8+805,0		X	35,00	3,20	0,38
95	PR8+805,0	PR8+830,0		X	25,00	2,70	0,50
96	PR8+830,0	PR8+870,0		X	40,00	3,70	0,35
97	PR8+770,0	PR8+880,0	X		110,00	2,50	0,45
98	PR8+870,0	PR8+917,0		X	47,00	2,50	0,35
99	PR8+880,0	PR8+940,0	X		60,00	2,50	0,45
100	PR8+917,0	PR8+986,0		X	69,00	2,48	0,35
101	PR8+986,0	PR9+000,0		X	14,00	3,00	0,35
102	PR9+000,0	PR9+147,0		X	147,00	3,50	0,35
103	PR9+147,0	PR9+232,0		X	85,00	3,50	0,35
104	PR9+232,0	PR9+260,0		X	28,00	2,00	0,68
105	PR9+260,0	PR9+272,0		X	12,00	2,51	0,35
106	PR9+272,0	PR9+287,0		X	15,00	2,50	0,35
107	PR9+287,0	PR9+307,0		X	20,00	2,50	0,35
108	PR9+307,0	PR9+380,0		X	73,00	2,30	0,35

INVENTARIO DE FALLOS

FALLO	UBICACIÓN		MARGEN		DIMENSIONES		
	ABSC INICIAL	ABSC FINAL	IZQUIERDA	DERECHA	LONGITUD	ANCHO	PROFUNDIDAD
109	PR9+380,0	PR9+440,0		X	60,00	2,16	0,51
110	PR9+440,0	PR9+502,0		X	62,00	2,30	0,50
111	PR9+502,0	PR9+550,0		X	48,00	2,44	0,51
112	PR9+550,0	PR9+610,0		X	60,00	2,66	0,46
113	PR9+610,0	PR9+630,0		X	20,00	2,77	0,53
114	PR9+630,0	PR9+640,0		X	10,00	2,00	0,50
115	PR9+640,0	PR9+670,0		X	30,00	2,10	0,55
116	PR9+670,0	PR9+700,0		X	30,00	2,00	0,50
117	PR9+700,0	PR9+734,0		X	34,00	2,06	0,50
118	PR9+734,0	PR9+781,0		X	47,00	1,45	0,53
119	PR9+781,0	PR9+807,0		X	26,00	1,40	0,46

3.3 Seguimiento Ítems No Previstos

El contratista presentó los ítems no previstos los cuales fueron revisados, aprobados y firmados por la interventoría identificados en la etapa de Revisión y/o Ajustes a los Estudios y Diseños indispensables para la correcta ejecución del objeto del contrato de obra, de acuerdo a los diseños ajustados definitivos de Geotecnia y Pavimentos presentados y aprobados por la interventoría. Los ítems no previstos se relacionan a continuación:

N°	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.
1,00		**EXPLANACIONES**	
NP 01	201,16	Remoción De Cercas De Alambre	M
NP 02	221,1P	Pedraplén Compacto Para Mejoramiento De La Subrasante	M3
NP 03	231,1P	Separación De Suelos De Subrasante Y Capas Granulares Con Geotextil	M2
NP 08	800,1P	Cerca De Alambre De Púas Con Postes De Madera	M
NP 09	800,2P	Cerca De Alambre De Púas Con Postes De Concreto	M
NP 10	800,1P1	Cerca De Alambre Galvanizado Energizado Con Postes De Madera	M
NP 11	800,2P1	Cerca De Alambre Galvanizado Energizado Con Postes De Concreto	M
NP 14	811,2P	Protección De Taludes Con Geomembrana Para Control De Erosión E Impermeabilización	M2
4,00		**ESTRUCTURAS Y DRENAJES**	
NP 04	642,2,1P	Sello Para Juntas De Box Culvert - Cinta	M
5,00		**SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD**	
NP 07	710,2,3P	Señal Informativa Si-04 (Postes De Referencia), Con Lamina Retrorreflectiva Tipo IV. (1,25m X 0,45m) Doble Lámina	UND
NP		**APUS NO PREVISTOS PARA OBRAS DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL Y/O COMPLEMENTARIAS**	
NP 05	671,1	Cuneta De Concreto Vaciada In Situ De 3000 Psi; No Incluye La Conformación De La Superficie De Apoyo	M3
NP 06	671,2P	Cuneta De Piezas Prefabricadas De Concreto Tipo Cárcamo Con Rejilla; No Incluye La Conformación De La Superficie De Apoyo	M
NP 12	802,1P	Poda De La Parte Aérea De Arboles Tipo I	UND
NP 13	802,5P	Poda De La Parte Radicular De Arboles Entre 5 M A 20 M De Altura - Aprovecharniento Forestal	UND

Durante la ejecución del contrato en el presente periodo, el contratista ha ejecutado las siguientes actividades no previstas:

NP 01	201,16	Remoción De Cercas De Alambre	M
NP 02	221,1P	Pedraplén Compacto Para Mejoramiento De La Subrasante	M3
NP 03	231,1P	Separación De Suelos De Subrasante Y Capas Granulares Con Geotextil	M2
NP 08	800,1P	Cerca De Alambre De Púas Con Postes De Madera	M
NP 10	800,1P1	Cerca De Alambre Galvanizado Energizado Con Postes De Madera	M
NP 11	800,2P1	Cerca De Alambre Galvanizado Energizado Con Postes De Concreto	M
NP 04	642,2,1P	Sello Para Juntas De Box Culvert - Cinta	M
NP 12	802,1P	Poda De La Parte Aérea De Arboles Tipo I	UND
NP 13	802,5P	Poda De La Parte Radicular De Arboles Entre 5 M A 20 M De Altura - Aprovecharniento Forestal	UND

3.4 Estado de avance y acciones a seguir por parte de la interventoría

Estado de avance:

El contrato de obra se encuentra en **ETAPA 2: MEJORAMIENTO DE VÍA TERCIARIA QUE INTERCOMUNICA A LOS CORREGIMIENTOS DE JARAQUIEL (MARGEN OCCIDENTAL), MARTINICA Y LETICIA, DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA**, etapa que tiene un plazo de once (11) meses contados desde el 1 de febrero de 2023 hasta el 31 de diciembre de 2023.

Según la información presupuestal y el avance financiero, el contrato de obra presenta los siguientes datos:

ETAPA	INVERSIÓN PROGRAMADA ACUMULADA PESOS	%	INVERSIÓN EJECUTADA ACUMULADA PESOS	%	AVANCE (+) ATRASO (-) %
Etapa 1 Estudios y Diseños $ 114,072,805	$114,072,805.00	100.00%	$ 114,072,805.00	100.00%	0.00%
Etapa 2 Ejecucion $ 46,575,987,872	$ 19.693.099.090,25	42.28%	$ 21.347.716.728,00	45.83%	3.553%
Total $ 46,988,721,830	**$ 20.658.648.193.25**	**43.97%**	**$ 21.461.789.533,00**	**45.67%**	**1.709%**

OBJETO:	INVERSIONES POR CAPITULOS DEL CONTRATO DE OBRA MEJORAMIENTO DE VÍA TERCIARIA QUE INTERCOMUNICA A LOS CORREGIMIENTOS DE JARAQUIEL (MARGEN OCCIDENTAL), MARTINICA Y LETICIA, DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, EN EL MARCO DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL"				
DESCRIPCION	VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO ANTERIOR	VALOR EJECUTADO EN SEPTIEMBRE 2023	VALOR ACUMULADO	SALDO
EXPLANACIONES	$ 8.765.015.258,00	$ 6.618.713.604,00	$ 1.015.580.937,00	$ 7.634.294.541,00	$ 1.130.720.717,00
AFIRMADO, SUBBASES Y BASES	$ 9.156.410.416,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 9.156.410.416,00
PAVIMENTOS ASFALTICOS	$ 8.861.080.116,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 8.861.080.116,00
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	$ 6.684.075.602,00	$ 2.103.860.778,00	-$ 29.004.392,00	$ 2.074.856.386,00	$ 4.609.219.216,00
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD	$ 260.025.688,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 260.025.688,00
TRANSPORTE	$ 12.411.425.540,00	$ 10.440.779.683,00	$ 249.491.620,00	$ 10.690.271.303,00	$ 1.721.154.237,00
APUS NO PREVISTOS PARA OBRAS DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL Y/O COMPLEMENTARIAS	$ 437.955.252,00	$ 1.105.847.596,00	-$ 157.553.098,00	$ 948.294.498,00	-$ 510.339.246,00
SUBTOTAL OBRAS	**$ 46.575.987.872,00**	$ 20.269.201.661,00	$ 1.078.515.067,00	$ 21.347.716.728,00	$ 25.228.271.144,00
OBRAS DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL Y/O COMPLEMENTARIAS	**$ 278.357.153,00**	**$ 0,00**	**$ 0,00**	**$ 0,00**	**$ 278.357.153,00**
CARACTERIZACION VIAL (NO MODIFICAR)	**$ 20.304.000,00**	**$ 0,00**	**$ 0,00**	**$ 0,00**	**$ 20.304.000,00**
REVISIÓN Y/O AJUSTES A ESTUDIOS Y DISEÑOS (Placa Huella, Pavimento y Estructuras de Drenaje)	$ 95.859.500,00	$ 95.859.500,00	$ 0,00	$ 95.859.500,00	$ 0,00
N/A - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 18.213.305,00	$ 18.213.305,00	$ 0,00	$ 18.213.305,00	$ 0,00
TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS, REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	**$ 114.072.805,00**	**$ 114.072.805,00**	**$ 0,00**	**$ 114.072.805,00**	**$ 0,00**
VALOR TOTAL	$ 46.988.721.830,00	$ 20.383.274.466,00	$ 1.078.515.067,00	$ 21.461.789.533,00	$ 25.526.932.297,00
PORCENTAJE	100,00%	43,38%	2,30%	45,67%	54,33%

El contrato de acuerdo con su cláusula de pago indica que el contratista puede solicitar recibo parcial de obra sólo cuando allá ejecutado como mínimo el 30% del valor del contrato de obra.

ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No. 1

El contratista de obra teniendo en cuenta que el avance de obra ya superó el 30% de ejecución procedió a presentar a la interventoria las memorias de cálculo de cada una de las actividades obra desarrolladas hasta el 23 de agosto de 2023.

En reunión del equipo técnico tanto del contratista como de la interventoría realizada el dia 24 de agosto en las oficinas de la interventoría, se procedió a realizar la confrontación y revisión de cantidades de obra presentadas por el contratista con respecto al control de cantidades que la interventoría lleva a través de la topografía y lo cuadros de control de obra propios. Se revisaron cantidades y se conciliaron de acuerdo a las medidas tomadas en campo, emitiéndose la preacta de recibo parcial de obras No. 1 de la cual se expresó el acta parcial de recibo de obras No. 1 con fecha 25 de agosto de 2023, así:

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIÓN INVIAS	PARTICULAR	ACTIVIDADES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. TOTAL
1,00				**EXPLANACIONES**			
1,01	201,7	201,0		DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS	M3	108,50	$ 20.514.096,00
1,02	201,2	201,0		REMOCIÓN DE ALCANTARILLAS	M	56,70	$ 4.043.844,00
1,03	210.2.2	210,0		EXCAVACIÓN EN MATERIAL COMÚN DE LA EXPLANACIÓN Y CANALES	M3	23425,00	$ 269.949.700,00
1,04	220,1 P	220,0	PART.	TERRAPLENES	M3	57758,60	$ 1.623.536.487,00
NP 01	201.16	201,0		REMOCIÓN DE CERCAS DE ALAMBRE	M	6950,00	$ 18.424.450,00
NP 02	221.1 P	220,0	PART.	PEDRAPLÉN COMPACTO PARA MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE	M3	24845,70	$ 2.663.012.606,00
NP 03	231.1 P	230,0		SEPARACIÓN DE SUELOS DE SUBRASANTE Y CAPAS GRANULARES CON GEOTEXTIL	M2	43557,20	$ 378.381.396,00
4,00				**ESTRUCTURAS Y DRENAJES**			
4,01	600,1,1	600		EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR	M3	3687,70	$ 135.043.574,00
4,02	610,2	610,0		RELLENOS PARA ESTRUCTURAS CON RECEBO.	M3	212,30	$ 20.148.756,00
4,03	630,6	630,0		CONCRETO RESISTENCIA 14MPA (F)	M3	46,00	$ 23.359.968,00
4,06	640,1	640,0		ACERO DE REFUERZO FY 420 MPA	KG	70995,50	$ 565.389.973,00
7,03	630,3	630,0		CONCRETO RESISTENCIA f'c = 280 Kg/cm2 (C)	M3	449,80	$ 571.148.843,00
7,10	663,1 P	663,0	PART.	DRENES 4"	M	193,20	$ 9.104.357,00
7,12	673,1,1	673,0		GEOTEXTIL TIPO NT-2500 O SIMILAR NO TEJIDO	M2	713,00	$ 6.210.943,00
7,13	610,5	610,0		RELLENOS CON MATERIAL FILTRANTE	M3	52,00	$ 7.417.748,00
NP 04	642.2.1 P	640,0		SELLO PARA JUNTAS DE BOX CULVERT - CINTA	M	309,40	$ 38.250.503,00
6,00				**TRANSPORTE**			
6,01	900,2	900,0		TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRÉSTAMOS	M3-KM	4.767.623,70	$ 7.961.002.074,00

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIÓN INVÍAS	ESPECIFICACIÓN PARTICULAR	ACTIVIDADES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. TOTAL
				PARA DISTANCIAS MAYORES DE MIL METROS (1.000 M) MEDIDOS A PARTIR DE CIEN METROS (100 M).			
8,00	**APUS NO PREVISTOS PARA OBRAS DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL Y/O COMPLEMENTARIAS**						
NP 12	802.1 P	802.0	PART.	PODA DE LA PARTE AÉREA DE ARBOLES TIPO I	UND.	400.00	$ 281.343.200,00
NP 13	802.5 P	802.0	PART.	PODA DE LA PARTE RADICULAR DE ARBOLES ENTRE 5 M A 20 M DE ALTURA - APROVECHAMIENTO FORESTAL	UND.	48.00	$ 45.987.168,00
				VALOR TOTAL DEL ACTA No. 1			**$ 14,685,269,685.00**

El anticipo del presente Contrato de Obra corresponde al valor de **$14.096.616.549,00**, el valor del **acta parcial No. 1** es de **CATORCE MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y CINCO MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS ($ 14.685.269.685,00)** M/CTE, COL. menos la amortización del 30% del Anticipo por valor de **$4.405.580.906,00** quedando un valor neto a pagar del acta parcial No. 1 de **$10.279.688.779,00**. El saldo por amortizar del anticipo queda por valor de **$9.691.035.643,00.**

DESCRIPCIÓN	VALOR CONTRACTUAL	PAGOS Y/O TRAMITES
Valor del Contrato	**$ 46.988.721.830,00**	
Anticipo 30%		**$ 14,096,616,549.00**
Valor Acta Parcial No. 01		**$ 14,685,269,685.00**
Amortización 30%		**$ 4,405,580,906.00**
Saldo por Pagar del Contrato		**$ 22,612,416,502.00**
Balance	**$ 46.988.721.830,00**	**$ 46.988.721.830,00**

A la fecha del presente informe el acta se encuentra radicada en el área de Tesorería con fecha posible de pago el 1 de noviembre de 2023.

Acciones A Seguir Por Parte De La Interventoria:

- La interventoría con su grupo de profesionales y especialistas continúa en la revisión definitiva de los conceptos correspondientes de la etapa de revisión y/o ajustes a estudios y diseños, específicamente la parte de diseño estructural de las obras de drenaje de mayor tamaño y poder establecer el balance real del proyecto.
- Informar al contratista que actividades de acuerdo al cronograma de trabajo se debe estar desarrollando para evitar atrasos e incumplimientos.
- Velar por el cumplimiento del contrato en términos de plazos, calidades, cantidades y adecuada ejecución de los recursos del contrato.
- Revisión de las actividades que debe realizar el contratista para estar el día en la programación de obra. Actualmente, se refleja un avance del 1.70%.
- Informar al Municipio del estado de avance o atraso del contrato para que se inicien las medidas correspondientes.

- Verificar que el contratista suministre y mantenga el personal o equipo ofrecido, con las condiciones e idoneidad pactadas inicialmente y exigir su reemplazo en condiciones equivalentes cuando fuere necesario

4. REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA

4.1 Informe semanal

A continuación, se relacionan los informes semanales entre el 01 de noviembre de 2022 y el 02 de noviembre de 2023.

Informe Semanal	Periodo	Estado
N° 01	01/11/2022 – 03/11/2022	Entregado
N° 02	04/11/2022 – 10/11/2022	Entregado
N° 03	11/11/2022 – 17/11/2022	Entregado
N° 04	18/11/2022 – 24/11/2022	Entregado
N° 05	25/11/2022 – 01/12/2022	Entregado
N° 06	02/12/2022 – 08/12/2022	Entregado
N° 07	09/12/2022 – 15/12/2022	Entregado
N° 08	16/12/2022 – 22/12/2022	Entregado
N° 09	23/12/2022 – 29/12/2022	Entregado
N° 10	30/12/2022 – 05/01/2023	Entregado
N° 11	06/01/2023 – 12/01/2023	Entregado
N° 12	13/01/2023 – 19/01/2023	Entregado
N° 13	20/01/2023 – 26/01/2023	Entregado
N° 14	27/01/2023 – 02/02/2023	Entregado
N° 15	03/02/2023 – 09/02/2023	Entregado
N° 16	10/02/2023 – 16/02/2023	Entregado
N° 17	17/02/2023 – 23/02/2023	Entregado
N° 18	24/02/2023 – 02/03/2023	Entregado
N° 19	03/03/2023 – 09/03/2023	Entregado
N° 20	10/03/2023 – 16/03/2023	Entregado
N° 21	17/03/2023 – 23/03/2023	Entregado
N° 22	24/03/2023 – 30/03/2023	Entregado
N° 23	31/03/2023 – 06/04/2023	Entregado

Informe Semanal	Periodo	Estado
N° 24	07/04/2023 – 13/04/2023	Entregado
N° 25	14/04/2023 – 20/04/2023	Entregado
N° 26	21/04/2023 – 27/04/2023	Entregado
N° 27	28/04/2023 – 04/05/2023	Entregado
N° 28	05/05/2023 – 11/05/2023	Entregado
N° 29	12/05/2023 – 18/05/2023	Entregado
N° 30	19/05/2023 – 25/05/2023	Entregado
N° 31	26/05/2023 – 01/06/2023	Entregado
N° 32	02/06/2023 – 08/06/2023	Entregado
N° 33	09/06/2023 – 15/06/2023	Entregado
N° 34	16/06/2023 – 22/06/2023	Entregado
N° 35	23/06/2023 – 29/06/2023	Entregado
N° 36	30/06/2023 – 06/07/2023	Entregado
N° 37	07/07/2023 – 13/07/2023	Entregado
N° 38	14/07/2023 – 20/07/2023	Entregado
N° 39	21/07/2023 – 27/07/2023	Entregado
N° 40	28/07/2023 – 03/08/2023	Entregado
N° 41	04/08/2023 – 10/08/2023	Entregado
N° 42	11/08/2023 – 17/08/2023	Entregado
N° 43	18/08/2023 – 24/08/2023	Entregado
N° 44	24/08/2023 – 31/08/2023	Entregado
N° 45	01/09/2023 – 07/09/2023	Entregado
N° 46	08/09/2023 – 14/09/2023	Entregado
N° 47	15/09/2023 – 21/09/2023	Entregado
N° 48	22/09/2023 – 28/09/2023	Entregado
N° 49	29/09/2023 – 05/10/2023	Entregado
N° 50	06/10/2023 – 12/10/2023	Entregado
N° 51	13/10/2023 – 19/10/2023	Entregado

Informe Semanal	Periodo	Estado
N° 52	20/10/2023 – 26/10/2023	Entregado
N° 53	27/10/2023 – 02/11/2023	Entregado

En el presente informe se anexan solo los informes correspondientes al periodo entre el 29 de septiembre y el 02 de noviembre de 2023.

MEPI-MN1-IN-15-FR-3
CONTRATO DE OBRA No. LP-SPM-015-2022

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
INFORME SEMANAL

CÓDIGO	MDP-MIC-IN-12-FR-3
VERSIÓN	1
PÁGINA	1 de 8

FECHA: 5 10 2023 (D M A)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: **MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL - CONVENIO N° 1666-2021**

UNIDAD EJECUTORA: **SUBDIRECCIÓN DE VÍAS REGIONALES** DIRECCIÓN TERRITORIAL: **CÓRDOBA**

SEMANA No.: **48** del **29-sep** al **5-oct** (Numeración consecutiva) Último informe Semanal

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: **LUIS MIGUEL GONZÁLEZ OZUNA** GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: **ÁLVARO DE JESÚS GALVIS ARAGÓN**

OBJETO CONTRATO DE OBRA: **MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL - CONVENIO N° 1666-2021**

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL (Indicar la meta física a ejecutar de acuerdo con el alcance del contrato):

Pavimento flexible en MDC-19: 14.0 km ; Obras de Drenaje: Box Culvert 52
Box Sec. 1.00 x 1.00: 31 - Box Sec. 1.50 x 1.00: 1 - Box Sec. 1.50 x 1.50: 1 - Box Sec. 2.00 x 1.00: 5 - Box Sec. 2.00 x 1.00 (Doble): 3 - Box Sec. 2.00 x 1.50: 2 - Box Sec. 3.00 x 1.50: 1 - Box Sec. 3.00 x 2.00: 2 - Box Sec. 3.00 x 3.00: 1 - Box Sec. 6.00 x 3.00 (Doble): 2 -
Box Sec. 7.50 x 3.00 (Triple): 1 - Box Sec. 7.00 x 3.00 (Cuádruple): 1 - Box Sec. 7.00 x 4.50 (Cuádruple): 1 ; Caracterización Vial: 21.0 km

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

Las principales actividades y obras por ejecutar en desarrollo del contrato comprenden entre otras, las siguientes: Construcción de vía en pavimento flexible con estructura así: subbase granular ancho: 7.6m e= 0.20m; base granular: 7.2m e= 0.20m; carpeta MDC-19 ancho 6.0m e= 0.10m ; Construcción de 52 Box culvert de diferentes dimensiones; Mejoramiento de sitios críticos de la subrasante con levantar la calzada existente con ancho promedio 9.5m y espesor promedio de 1.2m. La longitud de vía a intervenir corresponde 21 kms. Las especificaciones técnicas de las actividades de obra del contrato de obra, se desarrollarán teniendo en cuenta los Requerimientos Técnicos establecidos en las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras de 2022 del Instituto Nacional de Vías

Componente	Cantidad
Base granular, e=20 cm	
Sub base granular, e=20 cm	
Terraplén, compactado	

CONTRATO DE OBRA

CONTRATISTA:	**CONSORCIO MONTAJES RURAL**
INTEGRANTES:	**MD GRUPP S.A.S. (25%) - MONTEVERDE INGENIEROS S.A.S. (45%) - KL INGENIERÍA S.A.S. (25%) - LT BUILDINGS S.A.S. (5%)**
CONTRATO No.	LP-SPM-015-2022
FECHA DE INICIO:	01-nov-2022
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/12/2022
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/12/2023
VALOR INICIAL:	$ 46,998,721,850.00
VALOR ADICIONES:	
VALOR ACUMULADO:	$ 46,998,721,850.00
VALOR ANTICIPO:	$ 14,099,616,555.00
VALOR AMORTIZADO:	$ 4,405,505,806.00
SALDO POR AMORTIZAR:	$ 9,691,910,643.00

CONTRATO DE INTERVENTORÍA

INTERVENTOR:	**CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 100**
INTEGRANTES:	**CÓRDOBA COLOMBIA (50%) - ICDEM COLOMBIA S.A.S. (50%)**
CONTRATO No.	574 de 2022
FECHA DE INICIO:	01-nov-2022
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/07/2024
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/07/2024
VALOR INICIAL:	$ 3,793,338,848.00
VALOR ADICIONES:	
VALOR ACUMULADO:	$ 3,793,338,848.00
VALOR ANTICIPO:	$ 410,402,408.00
VALOR AMORTIZADO:	$ 240,168,247.00
SALDO POR AMORTIZAR:	$ 171,453,153.00

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2022	2023	2024	2025
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 46,998,271,850.00			
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 28,888,725,282.00			
	SALDO DE VIGENCIA	$ 18,109,546,568.00			
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 252,090,000.00	$ 1,388,339,936.00	$ 1,388,339,940.00	
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 252,090,000.00	$ 1,137,709,993.50	$ 0.00	
	SALDO DE VIGENCIA	$ 0.00	$ 402,295,916.50	$ 1,388,339,940.00	

(Ejecutado de la vigencia corresponde al valor total ejecutado acumulado)
(Indicar valores sin pesos)

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 46,370,087,872.00	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 16,861,085,538.69	36.48%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 20,756,650,477.00	44.86%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ 4,894,564,938.32	10.579%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)	$ 114,972,695.00	27.84%
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 17,036,614,991.87	36.24%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA	$ 20,868,723,282.00	44.41%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ 3,843,108,390.33	8.179%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 668,102,895.04	1.50%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 486,448,816.00	1.04%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
		X

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO:
VALOR FACTURA: $

(En el evento de no haberse facturado en el mes indicar referirse al estado del informe)

Observaciones: El día 21 de diciembre se suscribe prórroga 1 al contrato de obra hasta el 31 de diciembre de 2023, cuenta con la etapa 1 con tres meses de ejecución y la etapa 2 con 11 meses de ejecución, por lo cual se presenta reprogramación de inversiones

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 1,390,949,236.00	36.67%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 1,387,704,083.00	36.59%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 38,886,330.50	0.98%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 38,886,330.50	0.98%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
		X

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO:
VALOR FACTURA:

(En el evento de no haberse facturado en el mes indicar referirse al estado del informe)

Observaciones: Cuenta de cobro esta en revisión de Gestor de Proyectos

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 14,099,616,555.00
Amortizado $	$ 4,405,505,806.00
Saldo $	$ 9,691,910,643.00

AMORTIZACIÓN
En el mes: 0.00
Acumulado: 0.01

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 410,402,408.00
Amortizado $	$ 240,168,247.00
Saldo $	$ 171,453,153.00

8. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada %: 39.24%
Meta Física Ejecutada %: 44.41%
Avance o Ahorro Físico %: 5.18%

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base					Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada					
Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cantidad	Vigencia 2025	Vigencia (1)	Avance Físico	Tramo y/o sector 1	Tramo y/o sector 2	Tramo y/o sector 3	Total	%
EXPLANACIONES	**Km**	**15.4**	**15.4**		Prog	7.19			7.19	46.69%
					Ejec	11.79			11.79	76.55%
Excavaciones Mat Común - Mejoramiento Subrasante	m3	7795.9	7795.9		Prog	7,795.90			7,795.90	100.00%
					Ejec	7,795.90			7,795.90	100.00%
Excavaciones en material rocoso sin	m3	504.1	504.1		Prog	281.13			281.13	55.77%
					Ejec	709.34			709.34	140.71%
Excavaciones Mat Común - Ampliación de vía	m3	10125	10125		Prog	9,646.55			9,646.55	95.27%
					Ejec	15,060.93			15,060.93	148.75%
Excavaciones Mat. Común - Cajas Mejoramiento	m3	5800	5800		Prog	2,706.43			2,706.43	46.67%
					Ejec	10,823.13			10,823.13	238.48%
Cercos de Alambre Púas y Galvanizado	ml	9250	9250		Prog	17,222.14			17,222.14	186.35%
					Ejec	12,384.60			12,384.60	133.91%
Separación de suelos de colmovente y capas	m2	28000	28000		Prog	45,283.57			45,283.57	161.73%
					Ejec	57,009.63			57,009.63	203.61%
Pedraplén - Mejoramiento en Rajón	m3	33377.9	33377.9		Prog	17,997.37			17,997.37	31.11%
					Ejec	35,400.70			35,400.70	106.05%
Terraplenes	m3	59542	59542		Prog	58,216.83			58,216.83	96.57%
					Ejec	83,856.34			83,856.34	93.78%
Protección de taludes con geomembrana	m2	28000	28000		Prog	6,232.36			6,232.36	22.26%
					Ejec					
Afirmado, Subbases y Bases	**Km**	**98**	**14**		Prog	1.51			1.51	11.09%
					Ejec					
Subbases	m3	21994	21994		Prog	4,656.25			4,656.25	21.14%
					Ejec					
Bases	m3	20582	20582		Prog	2,841.60			2,841.60	13.81%
					Ejec					
Pavimento Asfáltico	**Km**	**14.00**	**14.00**		Prog	1.51				
					Ejec					
Imprimación	m2	99138	99138		Prog	14,740.60			14,740.60	16.83%
					Ejec					
Mezcla densa en caliente tipo MDC-19	m3	8472	8472		Prog	1,058.60			1,058.60	12.28%
					Ejec					
Estructuras y Drenajes	**gb**	**52**	**52**		Prog	26.82			26.82	36.48%
					Ejec	31.16			31.16	41.73%
Demolición De Estructuras	m3	483.1	483.1		Prog	187.72			187.72	38.86%
					Ejec	141.80			141.80	29.19%
Remoción De Alcantarillas	m	118	118		Prog	68.42			68.42	57.98%
					Ejec	71.50			71.50	60.64%
Excavaciones Varias Sin Clasificar	m3	9318.1	9318.1		Prog	3,594.05			2,316.65	68.17%
					Ejec	4,206.80			4,206.80	19.33%
Rellenos Para Estructuras Con Recebo	m3	3870.3	3870.3		Prog	1,561.56			1,561.56	40.09%
					Ejec	226.50			226.50	5.96%
Concreto Resistencia 14Mpa (F)	m3	218.1	218.1		Prog	106.28			106.28	49.33%
					Ejec	91.40			91.40	42.38%
Acero De Refuerzo Fy 420 Mpa	kg	383390.3	383390.3		Prog	166,323.68			166,323.68	46.19%
					Ejec	112,798.80			112,798.80	32.84%
Concreto Resistencia F'c= 280 Kg/Cm2 D	m3	2226.1	2226.1		Prog	1,016.69			1,016.69	45.68%
					Ejec	764.20			764.20	34.33%
Drenes 4"	m	1242	1242		Prog	784.80			784.80	63.20%
					Ejec	528.40			528.40	28.28%
Baranda Metálica Para Tráfico Vehicular	m	2254	2254		Prog	22.72			22.72	18.17%
					Ejec					
Geotextil Tipo NT-2500 O Similar No Tejido	m2	4291	4291		Prog	2,444.44			2,444.44	56.97%
					Ejec	1,241.00			1,241.00	18.92%
Rellenos Con Material Filtrante	m3	445.5	445.5		Prog	231.42			231.42	51.97%
					Ejec	85.00			85.00	19.04%
Sello Para Juntas De Box Culvert - Cnta	m	348	348		Prog	564.40			564.40	61.65%
					Ejec	351.40			351.40	40.23%
Señalización y seguridad	**Km**	**14**			Prog					0.00%
					Ejec					0.00%
Señalización Vial - Horizontal	ml	59860	59860		Prog					
					Ejec					
Señalización Vial - Vertical	un	193	193		Prog					
					Ejec					
Transportes	**m3-km**	**7414233.7**	**7414233.7**		Prog	4,125,868.50			4,125,868.50	55.64%
					Ejec	6,237,024.90			6,237,024.90	84.12%
Apoyo Ms Previstos Para Obras de Compensación	**Un**	**448**	**448**		Prog	153.77			153.77	34.32%
					Ejec	1,707.80			1,707.80	381.03%
Podas de los pasos aéreos de árboles (ps.)	Un	400	400		Prog	133.77			133.77	33.44%
					Ejec	800.00			800.00	200.00%
Podas de aquellos árboles de alturas entre 5m a 20m de altura	Un	48	48		Prog	22.00			22.00	45.83%
					Ejec	907.80			907.80	1,890.96%
Caracterización Vial	**km**	**21.6**	**21.6**		Prog					
					Ejec					
Estudios y diseños	**Gl**	**1**	**1**		Prog	1.00			1.00	100.00%
					Ejec	1.00			1.00	100.00%

(1) El Interventor identifica la meta física ajustada en el programa de obra con vigencia incluidas las estudios y diseños y demás provisiones contempladas como establecimiento y el avance físico semanal acumulado. (Se debe incluir la información por tramo y/o sector).

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción		Equipo Mínimo	Horas Programadas
Apisonador Manual	Convencional	1	
Barredora Recolectora De Escoba	3.000 M³ - 4.000	1	
Barredora Recolectora De Escoba	3.000 M³ - 4.000	1	
Bulldozer Compañía	190 Hp	1	
Cargadora	D 350	1	1
Cargador Para Tubos	D 6 R XR	1	
Carrotanque De Agua	5000 Galones	2	2
Carrotanque Bitumen De Asfalto De Agua	5000 Galones	1	
Cilindro Manual	8T	1	1
Compactador (Ll) Manual (Saltarin)	Convencional	1	1
Compactador De Rodillo Liso(Vial Vibro)	120 Hp 11 Ton	1	1
Compactador Manual (Rana)	Convencional	1	1
Compactador Manual (Rana)	Convencional	1	1
Compactador Neumático (Llantas)	90 Hp	1	
Compresor (Sencillo 1 Soplete)	3 Hp	1	
Compresor Con Martillo	130 Hp	1	1
Mezcladora De Concreto	1 S Saco 0 Bulto	1	2
Mineralizador De Concreto	Convencional	1	
Equipo De Oxicorte	6"	1	
Equipo De Presión (Compresor)	Presión Máx de Trabajo 1000 Psi	1	
Equipo De Soldadura	300 Amp	1	
Formaleta Metálica	Convencional	1	2
Grúa Con Talón	Capacidad 17 Ton En La Punta	1	
Máquina Térmica Pegatubos	Convencional	1	
Motoniveladora Cargadora 14 H	210 Hp Con Ripper 12 Dientes 12 Ton	1	2
Pala Acodar Sin Retroexcava	Convencional	1	
Plataforma Elevad	Horca Máx de Trabajo 200 Kg Altura Elevación 20 m	1	
Pulidora	1.800 Rpm	1	2
Retroexcavadora Cate 330 SVI	300 Hp 2 Mts³ - 2006	1	1
Retroexcavadora Cargador	90Hp	1	1
Retroexcavadora Cargador	Con Ripper 90 Hp	1	1
Retroexcavadora Cargador 416 E	103 Hp 2 Mts³ - 2006	1	1
Retroexcavadora Sobre Oruga Bobcat	130 Hp	2	4
Terminador De Asfalto Especial Manil	130Hp	1	
Vehículo Bidireccio	Convencional	1	
Vibrador De Concreto	2Hp	1	2
Vibrador Elect. Concreto Eje 4m, Cabeza 35mm	Eje 4m Cabeza 35mm	1	1
Vibro compactador Caso SV212	Peso 11 Ton Potencia 141 Hp	1	2
Volqueta Dreanaje	6M3	1	40
NOTA: Algunos equipos solicitados en los cronogramas están relacionados con actividades de obra que no se implementaron en el proyecto por ende no están en sitio. Otros se requieren en el momento que se realicen las actividades pendientes.			
Total		41	78

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.

Drenaje de Box Culvert Instalados	27

TRAMO 1/2/3 SECTOR 1: MEJORAMIENTO DE LA VÍA LA RAYA (EL CORTIJO - DESIDERIO) - MARTINICA - LETICIA
TRAMO 1/2/3 SECTOR 2:

IV. GESTION AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

				DISPONIBLE	
UBICACIÓN	Cantera LA BALSA	PERMISO MINERO:	SI	X	NO
	Corregimiento de Berastegui, entrada a la vereda La Balsa K 11 carretera Cereté - Ciénaga de Oro, municipio de Ciénaga de Oro - Córdoba	LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO
UBICACIÓN	Cantera LOS ANDES S.A.	PERMISO MINERO:	SI	X	NO
	Corregimiento de Santa Isabel Montería - Córdoba, K 40 Vía a Tierra Alta	LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO
UBICACIÓN	Cantera LOMA GRANDE	PERMISO MINERO:	SI	X	NO
	Corregimiento de Loma Grande Montería - Córdoba, K 15 Vía a Planeta Rica	LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO

OBSERVACIONES: Licencia Ambiental Resolución No. 1.4982 del 28/12/2018 expedida por la CVS a Jorge Mendoza Trejano - Cantera La Balsa
Licencia Ambiental Resolución No. 1.6297 del 27/09/2013 expedida por la CVS a Rodrigo Mejía Trujillo - Cantera LOS ANDES S.A.
Licencia Ambiental Resolución No. 1.5045 del 31/07/2011 expedida por la CVS a Rosa Dunore Barbara – Cantera CHECORAL
Título minero No. GAV-091 anotado y vigente en el Registro Único de Comercializadores Minero-RUCOM noviembre, 2022 - Cantera CHECORAL
Plan de Manejo Ambiental Resolución No. 0.8329 del 29/12/1995 - Cantera LOS ANDES S.A.

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

ZONAS DE DEPOSITO	SI		NO	X	N/A
LICENCIA AMBIENTAL	SI		NO	X	N/A
APROVECHAMIENTO FORESTAL	SI	X	NO		N/A
CONCESIÓN DE AGUAS	SI		NO	X	N/A
OCUPACIÓN DE CAUCES	SI	X	NO		N/A
VERTIMIENTOS	SI		NO	X	N/A
EMISIONES	SI		NO	X	N/A
OTROS (Especificar cual)	SI		NO		N/A

OBSERVACIONES: Comunicación de solicitud ambiental ante la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y San Jorge - CVS:
- Resolución No. 260 de 21 de noviembre 2022: "Por la cual se otorga un aprovechamiento forestal para la TALA de cuarenta y nueve (49) Árboles Aislados".
- Resolución No. 3-0018 de 09 de marzo de 2023: "Por la cual se otorga un permiso de ocupación de cauce".

P.A.G.A. (PROGRAMA DE ADAPTACIÓN A LA GUÍA AMBIENTAL)

ESTADO: RADICADO INVIAS 58228 del 14/09/2023.

OBSERVACIONES:
- Consigna informe de gestión de residuos sólidos de forma semanal.
- El día 30 de septiembre, la interventoría realiza acompañamiento al área ambiental del contratista en la jornada de siembra de árboles como medida de compensación de acuerdo con la resolución No. 3-0018 del 09 de marzo de 2023, por la cual se otorga el permiso de ocupación de cauce.

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	181	27
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	77	15
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	100	5
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:	28	

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: 2
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: 15
DIRECCION SEDE SERVICIO DE ATENCION AL USUARIO:
El punto SAU esta ubicado en el corregimiento de Leticia, PR 12 barrio Nariño

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 208

OBSERVACIONES:
Cumpliendo con los lineamientos del PASA, desde el área social de la interventoría se brinda apoyo a los aspectos del contratista con respecto a las inconformidades que se generaron con los residentes del barrio Tucura del corregimiento de Martinica, debido a la solicitud realizada por la edil Blanca Baza de construir una alcantarilla en la calle utilizada como desvío provisional. Por lo anterior desde nuestra área se solicitó Apoyo a los inspectores de la Veeduría ciudadana para que sirvan de intermediarios y articulen con la Edil, para que hagan la solicitud por escrito remitida al contratista y no llegar a los extremos de llenar las vías de hecho. Igualmente se ha prestado todo el apoyo necesario para con los inspectores de la veeduría, aclarando todo tipo de inquietudes sobre el caso de solicitudes por parte del contratista.

VI. GESTIÓN PREDIAL

TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR:	0
FICHAS PREDIALES APROBADAS:	0
AVALUOS APROBADOS:	0
PREDIOS ADQUIRIDOS:	0

OBSERVACIONES: Con el trazo definitivo de la vía a la fecha no se han detectado predios que se afecten de manera definitiva con la ampliación de la vía, el chaflán o pata del talud. El municipio de Montería es el encargado de gestionar cualquier adquisición de predios que se requiera.

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

La profesional ambiental encargada se encuentra realizando ajustes de los formatos MAISPS-AM1-IN-8-FR-8 de cálculo de emisiones y MAISPS-AM1-IN-8-FR-7 de cálculo de consumo de energía junto a los anexos solicitados por la interventoría para revisión y validación.

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

1. Se continua con el transporte, extensión, compactación y humectación en la instalación de material de terraplén entre el PR5+161 – PR5+180 (mejoramiento de subrasante y primera capa de terraplén) y perfilación PR4+240 a PR4+300 (MI).
2. Se continua con el trabajo de la corrección topográfica en la ubicación de los ejes y estacas de todas las nivelación para chaflanes.
3. PR4+180 – PR4+200 Adecuación de cauce para Box Culvert.
4. PR3+265 Anclaje de acero de refuerzo para losa superior del Box Culvert fuente 6.00 x 3.00 doble.
5. PR4+131 Anclaje de acero de refuerzo de losa superior de Box Culvert 3m x 3m
6. PR5+525 Anclaje de acero de refuerzo para viga inferior y anclaje muerto de Box Culvert Box Culvert 6.00 x 3.00 doble.
7. PR5+665 Anclaje de acero de refuerzo de losa inferior y suministro de concreto premezclado de 4000 PSI para losa inferior para Box Culvert 1m x 1m
8. PR5+681 Anclaje de acero de refuerzo de losa inferior y suministro de concreto premezclado de 4000 PSI para losa inferior para Box Culvert 1m x 1m
9. Excavación, instalación de geotextil, instalación de piedra rajón, instalación de terraplén para mejoramiento de subrasante capa para reparar FALLO PR1+000 – PR1+100 (MI); PR1+180 – PR1+280 (MI); PR4+508 – PR4+516 ANCHO VIA y PR4+516 – PR4+528 ANCHO VIA
10. Ensayos de muestras de concreto (7DI de Box K1+398 y K4+ 01
11. Toma de muestras de concretos para ensayos de asentamiento, resistencia y toma de cilindradas.
12. Jornada de siembra de árboles como medida compensatoria del permiso de aprovechamiento de cauce – Finca Las Mercedes
13. Se realizan un mantenimiento constante de las siguientes activas del Plan Maestro de Trabajo (PMT) que se presentan en la obra, incluyo cuando no se están haciendo a cabo actividades durante esta semana.
14. En un recorrido completo a lo largo del corredor vial desde el kilómetro 0+000 hasta el kilómetro 9+000, se ha observado que en todos los puntos de trabajo y áreas donde operarios estan ubicados los respectivos, no se evidencian exposiciones.
15. Reunión extraordinaria con los miembros de la Veeduría Ciudadana Martinica Leticia
16. Relacionamiento con miembros de la Veeduría Ciudadana en el barrio Los Arroces de Martinica
17. Atención y seguimiento a inquietudes de los residentes del Barrio Tucura, en el corregimiento de Martinica

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

1. Continuar con la construcción de las obras de drenaje con sección 1 m x 1 m, 2 m x 1 m, 1m x 1m, 3 m x 3 m, 3 m x 1.5 m y box x 3m doble
2. Continuar con las labores de topografía con la nivelación de la subrasante y la ubicación de los ejes de la vía y entregas de shaffles
3. Continuar con la construcción de bateas de descole en los puntos donde se construyen las estructuras de drenaje.
4. Continuar la instalación e instalación de cercas en los sitios de descole para intervención en la construcción de obras de drenaje
5. Continuar con el transporte, extensión, compactación y humectación en la instalación de material de terraplén
6. Separación de suelos de subrasante y capas granulares con geotextil
7. Poda de la parte arrea de arboles tipo I
8. Poda de la parte vertical de arboles entre 5m a 20m de altura - aprovechamiento forestal
9. Instalacion de drenes 4"
10. Instalacion de geotextil tipo NT-2500 o similar no tejido
11. Suministro de rellenos con material filtrante
12. Sello para juntas de los cubiertas
13. Sub-base granular clase B
14. Base granular clase B
15. Riego de imprimación con emulsión asfáltica crl-1
16. Protección de taludes con geomembrana para control de erosión e impermeabilización
17. Mezcla densa en caliente tipo MDC-19
18. Barrera movible para tráfico vehicular

X. ESQUEMA GRÁFICO AVANCE METAS FISICAS PROGRAMADAS VS METAS FISICAS EJECUTADAS



El siguiente gráfico será diligenciado por el interventor de acuerdo con la meta física programada vs meta física ejecutada del contrato de obra y según las indicaciones dadas en el instructivo MEPIAIN1-IN-10 del Manual de Interventoría.

XI. REGISTRO FOTOGRÁFICO

00000287 2349
80



PR0+951 hacia mocoa : Transporte y extensión para la instalación de material de terraplén



PR0+681 hacia mayetes humectación de (segunda capa de terraplén)



PR0+540 a PR0+600 : se realiza conformación de material instalado de terraplen



PR1+100 a PR1+ 300 (MI) Excavación para mejoramiento de subrasante (AMPLIACION DE BANCA)



PR4+240 a PR4+300 (MI) suministro de geotextil y pedraplen para mejoramiento de subrasante (AMPLIACION DE BANCA)



PR4+580 hacia mocoa (MI) y (MD): suministro de pedraplén para mejoramiento de subrasante (AMPLIACIÓN DE BANCA)



PR3+300 armado de acero de refuerzo de losa superior para Box Culvert de 6 m x3 m doble.



PR4+131 Armado de acero de refuerzo de losa superior de Box Culvert 3m x 3m



PR5+620 Armado de acero de refuerzo y encofrado de losa inferior de Box Culvert 6,00 x 3,00 doble



PR0+991 Armado de acero de refuerzo de losa inferior de Box Culvert 1,00 x 1,00



PR0+991 Suministro de concreto premezclado de losa inferior de Box Culvert 1,00 x 1,00



Toma de densidades



PR0+065 Armado de acero de refuerzo de losa inferior de Box Culvert 1,00 x 1,00



PR0+065 Suministro de concreto premezclado de losa inferior de Box Culvert 1,00 x 1,00



Toma de muestra para ensayo de resistencia de Box Culvert



Ensayos de muestras de cilindros de vaciado de (muro y aletas #2) Box K4+101(TD).



Ensayos de muestras de concreto de (Losa Superior) a (TD) de Box K1+350



Toma de asentamiento del concreto



PR4+180 - PR4+200 Adecuación de desvío para Box Culvert



Trabajo de la comisión topográfica de colocación de tacos para cerco de PR0+440 hacia mananos.



Se realizar un mantenimiento constante de los esquemas activos del Plan Manejo de Trabajo (PMT) que se presentan en la obra, incluso cuando no se están llevando a cabo actividades durante esta semana



Instalación de señalización vertical de obra e implementación del PMT



Jornada de siembra de árboles como medida compensatoria del permiso de ocupación de cauce - Finca Las Mercedes



Jornada de siembra de árboles como medida compensatoria del permiso de ocupación de cauce - Finca Las Mercedes



En un recorrido completo a lo largo del corredor vial desde el kilómetro 0+000 hasta el kilómetro 9+000, se ha observado que en todos los puntos de trabajo y áreas donde deberían estar ubicadas las maquinarias, no se encuentran disponibles



En un recorrido completo a lo largo del corredor vial desde el kilómetro 0+000 hasta el kilómetro 9+000, se ha observado que en todos los puntos de trabajo y áreas donde deberían estar ubicadas las maquinarias, no se encuentran disponibles



En un recorrido completo a lo largo del corredor vial desde el kilómetro 0+000 hasta el kilómetro 9+000, se ha observado que en todos los puntos de trabajo y áreas donde deberían estar ubicadas las maquinarias, no se encuentran disponibles



Atención y seguimiento a inquietudes de los residentes del Barrio Tuchín, en el corregimiento de Mantaloa



Reunión extraordinaria con los miembros de la Veeduría Ciudadana Martinica Leticia Arenas



Relacionamiento con miembros de la Veeduría Ciudadana en el barrio Los Arenos de Martinica

NOTA: Las cantidades y valores consignados en el presente reporte, son responsabilidad exclusiva del interventor.

00000290 4352
83

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PUBLICA
INFORME SEMANAL

CODIGO	INFSMNV-IN-01-FR-3
VERSIÓN	1
PAGINA	8 de 8
FECHA	5 | 10 | 2023 (Día | Mes | Año)

XII. DESCRIBIR LAS ACCIONES A SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA QUE CONTRIBUYAN AL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES POR PARTE DEL CONTRATISTA DE OBRA

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

• Los documentos de los estudios y diseños del proyecto están ajustados por parte del Contratista y avalados por Interventoría. Ya los documentos están impresos y listos para radicar, al Municipio o Invías. Sin embargo, aunque el Acta de cobro está tramitada por Contratista e Interventoría en formatos entregados por el Municipio, está nuevamente siendo ajustada por el contratista de acuerdo a las observaciones realizadas por el Municipio. Una vez el Contratista presente los formatos ajustados a la Interventoría y se abalice se autorizará radicar.
• Velar por el cumplimiento del contrato en términos de plazos, calidades, cantidades y adecuada ejecución de los recursos del contrato.
• Informar al contratista que actividades de acuerdo al cronograma de trabajo se deben estar desarrollando para evitar atrasos e incumplimientos, teniendo en cuenta la reprogramación ajustada al plazo contractual vigente.
• En caso de que la excavación para fallas se necesite aumentar su ancho, debe ser con autorización de interventoría.
• Se deberá llevar a cabo el proceso constructivo de manera adecuada, utilizando los equipos y herramientas necesarios en el momento de realizar el formaleteo y el vaciado de concreto. El propósito es prevenir la necesidad de efectuar reparaciones en los elementos después de que hayan sido fundidos.
• Uso de formaletas en madera: Se sugiere limitar el uso de las formaletas en madera a un máximo de tres veces para mejorar la calidad de los acabados de los drenajes.
• Mejora de horarios para los vaciados: Recomendamos que los horarios de vaciado sean durante la jornada laboral establecida y, si es necesario, se extiendan de manera ocasional.
• La interventoría solicita al contratista que su inspector de laboratorio informe al inspector de laboratorio de interventoría para que esté presente cuando se realicen los procedimientos en el laboratorio.
• La interventoría solicita que en cada box Culvert un ejecución se debe retirar y limpiar las aguas y lodos que contaminan el acero antes de continuar con los vaciados de otros elementos.
•La interventoría sugiere que se realice de manera retroactiva el riego y la humectación del material granular. Esto es necesario para garantizar el porcentaje de compactación.
•la interventoría comunica que al momento de realizar las excavaciones de los próximos boxes Culvert, se deberá determinar la ubicación de los descoles de manera inmediata, con el fin de evitar el estancamiento de aguas durante la construcción de las mismas.
- El día jueves 28 de septiembre el contratista se encontraba interviniendo el tramo desde K3+820 hacia mayores con instalación de terraplén ajustando la primera capa de este. En el tramo comprendido entre el K3+720 al K3+760 (MD), presenta una humedad permanente. Que se evidencia sobre el recebo (material solitario en piedra), razón por la cual , no se ha instalado terraplén y este con ayuda de la motoniveladora y retrocargador retiro en lo posible el material contaminado y procede a instalar material terraplén, por lo que la interventoría le sugiere realizar el remplazo del material superficial(pedraplén con material adherido aun) por encontrarse aun húmedo y posteriormente instalar terraplén, en caso de continuar la actividad sin tener en cuenta la sugerencia de la interventoría, sería bajo su responsabilidad, sin embargo esto suspende la actividad y realicen los descolmatadores laterales tipo sanel , para descolar las aguas filtradas en el punto , con el fin de realizar un seguimiento a las condiciones del terreno, cabe mencionar que en este punto se encuentran arboles frondosos, que no permiten mejorar las condiciones de humedad en sitio aledaños, por lo que el contratista realizara el corte de ramas de varios de estos árboles. En este caso, la anotación específica se encuentra en la página 72 y 73 de la bitácora, correspondiente al día 30/09/2023.
- En respuesta del contratista escribió en bitácora la observación de que se atendieron las recomendaciones por parte de la interventoría y se retiró el material húmedo con maquina retrocargador, se abrieron descoles laterales y se deja el área abierta para más adelante intervenir nuevamente el tramo margen derecho, adicionalmente se realizara la poda arbórea. En este caso, la anotación específica se encuentra en la página 73 de la bitácora, correspondiente al día 30/09/2023.
-La interventoría solicita al contratista por oficio No. 227, por que la obra esta sin ejecución de actividades. En este caso, la anotación específica se encuentra en la página 74 de la bitácora correspondiente al día 02/10/2023.
- En respuesta del contratista escribió en bitácora la observación de que se presentaron lluvias durante la jornada laboral desde las 2:00 pm hasta las 5:00 pm. En este caso, la anotación específica se encuentra en la página 74 de la bitácora, correspondiente al día 02/10/2023.
- En respuesta al oficio No 227 el contratista envía comunicado mediante radicado CMV-173-2023. En este caso, la anotación específica se encuentra en la página 75 de la bitácora, correspondiente al día 02/10/2023.
- Durante esta semana, desde el 2 de octubre hasta la fecha actual, el contratista principal ha tomado la decisión de suspender todas las actividades, lo cual ha llevado a que las maquinarias estén ahora cuidadosamente guardadas en el campamento, a la espera de nuevas instrucciones por su parte. Sin embargo, para garantizar que la seguridad y la organización del sitio se mantengan sin compromisos durante este período de inactividad, se ha designado a dos trabajadores. Su tarea principal es la organización de las señalizaciones en todo la zona de trabajo. Cada cinta y cartel se colocan con precisión, asegurando que no se presente ningún descuido en términos de seguridad.
• Trabajos en altura: Se debe aplicar el uso de equipos de protección individual específicos y ejercer controles estrictos para garantizar la seguridad en trabajos en altura.
• Se deberá mantener en prioridad el seguimiento para correcciones, reconfiguraciones y mantenimiento general constante de los desvíos y bloqueos con cierres totales toda vez que se requiera, ya que se generaron 16 divergencias de vía existente o activas como desvíos, los cuales deberán garantizar siempre el paso seguro sobre los mismo. Por tanto, se mantiene el compromiso de hacer mantenimiento toda vez que sea necesario.
• Se debe garantizar la presencia constante de controladores de tráfico.
• Se debe asegurar un funcionamiento constante de la señalización que delimita los puntos donde se encuentra material disponible, como terraplén y piedra rajón, con el objetivo de mejorar las condiciones de acordonamiento. Esta señalización debe estar activa en todo momento, a excepción de los puntos designados para el ingreso de maquinaria en operación. En el resto del tramo, es necesario mantener el área debidamente acordonada.
• Se requiere que el contratista realice inspecciones continuas para verificar el cumplimiento del uso adecuado de los Elementos de Protección Personal (EPP) por parte del personal involucrado en la obra, incluyendo los equipos técnico, operativo y general. El propósito de estas inspecciones es fomentar la cultura de autoprotección, así como prevenir la ocurrencia de incidentes y, en caso de que estos ocurran, minimizar su impacto.
- La interventoría reiterá que sigue presentando atrasos en la entrega de informes de calidad.
-Compartir informe de gestión de residuos sólidos de forma semanal
- El día 30 de septiembre, la interventoría realiza acompañamiento al área ambiental del contratista en la jornada de siembra de árboles como medida de compensación de acuerdo con la resolución No. 3-0510 del 09 de marzo de 2023, por la cual se otorga el permiso de ocupación de cauce.
- el contratista debe entregar la información correspondiente a los trimestrales que no han entregado a la fecha.
- Se procederá a informar al Municipio que esta semana el contrato de obra presenta un avance ejecutado acumulado del 44,41% o que representa un atraso de 5.175% con respecto al valor programado del contrato, de acuerdo a las actividades definidas según acta de modificación de cantidades de obra No. 2 y reprogramación de obra No. 5

FIRMA:
NOMBRES: [illegible]
Matrícula Profesional No.: 2220131942 CUNDINA

00000291

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PUBLICA
INFORME SEMANAL

CÓDIGO | VERSIÓN | PÁGINA

FECHA: DD MM AÑO

I. INFORMACION GENERAL

PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL - CONVENIO N° 1986-2021

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VÍAS REGIONALES | DIRECCIÓN TERRITORIAL: CÓRDOBA | SEMANA No.: 58 del 6-oct al 12-oct (Numeración consecutiva)

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: LUIS MIGUEL GONZÁLEZ OCUNA | GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: ALVARO DE JESÚS GALVIS ARAGÓN

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL - CONVENIO N° 1986-

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL (Indicar la meta física a ejecutar de acuerdo con el alcance del contrato):

Pavimento flexible en MDC-19: 14.0 km ; Obras de Drenaje: Box Culvert 52
Box Sec. 1.00 x 1.00: 31 - Box Sec. 1.50 x 1.00: 1 - Box Sec. 1.50 x 1.50: 1 - Box Sec. 2.00 x 1.00: 5 - Box Sec. 2.00 x 1.00 (Doble): 3 - Box Sec. 2.00 x 1.50: 2 - Box Sec. 3.00 x 1.50: 1 - Box Sec. 3.00 x 2.00: 2 - Box Sec. 3.00 x 3.00: 1 - Box Sec. 6.00 x 3.00 (Doble): 2 - Box Sec. 7.50 x 3.00 (Triple): 1 - Box Sec. 7.00 x 3.00 (Cuadruple): 1 - Box Sec. 7.00 x 4.50 (Cuádruple): 1 ; Caracterización Vial: 21.6 km

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

Las principales actividades y obras por ejecutar en desarrollo del contrato comprenden entre otras, las siguientes: Construcción de vía en pavimento flexible con estructura así: subbase granular ancho: 7.6m e= 0.20m; base granular: 7.2m e= 0.20m; carpeta MDC-19 ancho 6.0m e= 0.10m ; Construcción de 52 Box culvert de diferentes dimensiones; Mejoramiento de sitios críticos de la subrasante con piedra rajón y geotextil; Conformación de calzada Existente; Construcción de Pedraplén en zona inundable con ancho promedio de 10m y espesor promedio 0.70m; y construcción de terraplén para levantar la calzada existente con ancho promedio 9.5m y espesor promedio de 1.2m. La longitud de vía a intervenir corresponde 21 kms. Las especificaciones técnicas de las actividades de obra del contrato de obra, se desarrollarán teniendo en cuenta los Requerimientos Técnicos establecidos en las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras de 2022 del Instituto Nacional de Vías

CONTRATO DE OBRA:				CONTRATO DE INTERVENTORIA:			
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL			INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERVENTOR SVIAS 186		
INTEGRANTES:	MD GRUPP S.A.S. (25%) - MONTEVERDE INGENIEROS S.A.S. (45%) - 4L INGENIERÍA S.A.S. (25%) - LT BUILDINGS S.A.S. (5%)			INTEGRANTES:	CEMOSA COLOMBIA (50%) - IDOEM COLOMBIA S.A.S. (50%)		
CONTRATO No:	LP-GPM-015-2022	VALOR INICIAL:	$ 46,580,721,830.00	CONTRATO No:	976 de 2022	VALOR IN:	$ 3,793,200,040.00
FECHA DE INICIO:	31-nov-2022	VALOR ADICIONES:		FECHA DE INICIO:	01-nov-2022	VALOR AJ:	
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/12/2023	VALOR ACUMULADO:	$ 46,580,721,830.00	FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/07/2024	VALOR AJ:	$ 3,793,200,040.00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/12/2023	VALOR ANTICIPO:	$ 14,096,016,549.00	FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/07/2024	VALOR AJ:	$ 414,622,480.00
		VALOR AMORTIZADO	$ 4,480,000,000.00			VALOR AJ:	$ 243,169,247.00
		SALDO POR AMORTIZAR:	$ 9,691,230,662.00			SALDO P:	$ 171,453,153.00

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2022	2023	2024	2025
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 46,580,271,830.00			
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 20,909,720,282.00			
	SALDO DE VIGENCIA	$ 26,119,845,548.00			
INTERVENTORIA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 210,800,000.00	$ 1,500,000,000.00	$ 1,993,200,040.00	
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 210,800,000.00	$ 1,189,169,865.62	$ 0.00	
	SALDO DE VIGENCIA	$ 0.00	$ 310,830,040.00	$ 1,993,200,040.00	

(Ejecutado de la vigencia corresponde al valor total ejecutado acumulado)
(Incluir valores en pesos)

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 46,574,887,873.00	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 17,122,519,219.00	36.76%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 20,799,849,477.09	44.66%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ 3,632,721,189.08	7.880%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS:	$ 114,872,805.00	27.84%
(Predios y Diseños, gestion predial, social, ambiental y otros)		
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 18,608,466,421.91	39.50%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 20,868,723,282.09	44.41%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ 2,751,254,680.09	5.910%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA:	$ 1,001,853,480.56	2.05%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA:	$ 0.00	

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:		X

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO:
VALOR FACTURA: $ 0.00

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del tramite)
Observaciones: El día 27 de diciembre se suscribió prórroga 1 al contrato de obra hasta el 31 de diciembre de 2023, quedando la etapa 1 con tres meses de ejecución y la etapa 2 con 11 meses de ejecución, por lo cual se presenta reprogramación de inversiones

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 1,427,838,967.80	37.64%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 1,408,152,803.50	37.15%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA:	$ 56,966,580.56	0.66%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA:	$ 21,445,070.06	0.57%

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:		X

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO:
VALOR FACTURA:

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado)
Observaciones: Cuenta de agosto esta en revision de Gestor de Proyectos

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 14,096,016,549.00
Amortizado $	$ 4,480,000,000.00
Saldo $	$ 9,691,230,662.00

AMORTIZACIÓN (%)	
En el mes:	0.67
Acumulado:	0.67

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 414,622,480.00
Amortizado $	$ 243,169,247.00
Saldo $	$ 171,453,153.00

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROGRAMA NACIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PÚBLICA
INFORME SEMANAL

CÓDIGO	REGISTRO No. 3475-2
VERSIÓN	1
PAGINA	3 de 6

FECHA: 12 | 10 | 2022 (DIA | MES | AÑO)

III. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada %: 38,20%
Meta Física Ejecutada %: 44,41%
Avance o Atraso Físico %: 6,02%

Meta Física Programa de Obra Línea Base					Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada					
Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Contrato	Ejecutado 2022	Vigencia (+)	Avance Físico	Trabajo año sector 1	Trabajo año sector 2	Trabajo año sector 3	Total	%
EXPLANACIONES	**Km**	**15,4**	**15,4**		Prog	8,19			8,19	53,18%
					Ejec	11,79			11,79	76,56%
Excavaciones Mat Común - Mejoramiento Subrasante	m3	7785,9	7785,9		Prog	7.785,90			7.785,90	100,00%
					Ejec	7.785,90			7.785,90	100,00%
Excavaciones en material común vía	m3	904,1	904,1		Prog	297,39			297,39	32,90%
					Ejec	709,34			709,34	148,71%
Excavaciones Mat Común - Ampliación de Vía	m3	10125	10125		Prog	5.951,98			5.951,98	57,99%
					Ejec	15.088,03			15.088,03	148,99%
Excavaciones Mat Común - Caja Mejoramiento	m3	3808	3808		Prog	2.089,06			2.089,06	27,09%
					Ejec	16.903,12			16.903,12	219,48%
Corte de Afirmado Piloto y Retrabajado	m3	8260	8260		Prog	16.518,79			16.518,79	200,21%
					Ejec	12.060,03			12.060,03	153,07%
Separación de suelos de subrasante y capas granulares con geotextil	m2	28080	28080		Prog	46.931,41			46.931,41	167,81%
					Ejec	27.089,69			27.089,69	203,61%
Perfilación - Mejoramiento en Rajón	m3	33377,9	33377,9		Prog	19.213,84			19.213,84	57,52%
					Ejec	35.490,73			35.490,73	106,08%
Terraplenes	m3	89842	89842		Prog	58.365,98			58.365,98	58,48%
					Ejec	83.055,34			83.055,34	83,73%
Protección de taludes con geosintéticos	m2	26080	26080		Prog	7.045,15			7.045,15	23,19%
					Ejec					
Afirmado, Sobreanchos y Bases	**Km**	**14**	**14**		Prog	1,00			1,83	11,84%
					Ejec					
Sobreancho	m3	21694	21694		Prog	4.684,80			4.684,80	21,59%
					Ejec					
Base	m3	20682	20682		Prog	3.010,20			3.010,20	14,21%
					Ejec					
Pavimento Asfáltico	**Km**	**14,00**	**14,00**		Prog	1,40				
					Ejec					
Imprimación	m2	83139	83139		Prog	14.080,00			14.080,00	17,21%
					Ejec					
Mezcla densa en caliente tipo MDC-19	m3	8472	8472		Prog	876,45			876,45	10,31%
					Ejec					
Estructuras y Drenajes	**un**	**52**	**52**		Prog	23,00			23,00	44,23%
					Ejec	21,00			21,00	41,65%
Demolición De Estructuras	m3	483,1	483,1		Prog	199,84			199,84	41,32%
					Ejec	141,60			141,60	29,30%
Remoción De Alcantarillas	m	118	118		Prog	73,74			73,74	61,86%
					Ejec	71,50			71,50	60,59%
Excavaciones Varias No Clasificar	m3	9076,1	9076,1		Prog	3.551,21			3.551,21	39,36%
					Ejec	4.326,80			4.326,80	76,33%
Anclajes Para Estructuras Con Resalto.	m3	3970,3	3970,3		Prog	1.696,22			1.696,22	41,71%
					Ejec	238,90			238,90	5,98%
Concreto Resistencia Media (F)	m3	215,1	215,1		Prog	113,46			112,46	52,30%
					Ejec	91,40			91,40	42,50%
Acero De Refuerzo Fy 420 Mpa	kg	343886,3	343886,3		Prog	157.466,56			157.466,56	45,79%
					Ejec	112.769,00			112.769,00	32,84%
Concreto Resistencia Fc = 280 Kg/Cm2 D	m3	2226,1	2226,1		Prog	1.343,34			1.315,34	47,14%
					Ejec	764,70			764,70	34,38%
Drenes 4"	m	1340	1340		Prog	724,46			724,46	56,82%
					Ejec	326,46			326,46	25,28%
Barrera Metálica Para Tráfico Vehicular	m	223,4	223,4		Prog	45,44			45,44	20,34%
					Ejec					
Geomalla Tipo MI-20/20 O Similar No Tejida	m2	4201	4201		Prog	2.527,68			2.527,68	60,91%
					Ejec	1.241,00			1.241,00	29,62%
Rellenos Con Material Filtrante	m3	445,5	445,5		Prog	239,14			239,14	53,68%
					Ejec	45,00			45,00	10,04%
Sello Para Juntas De Box Culvert - Cinta	m	348	348		Prog	696,00			696,00	80,08%
					Ejec	387,40			387,40	40,23%
Señalización y seguridad	**Km**	**14**			Prog					#¡DIV/0!
					Ejec					#¡DIV/0!
Señalización Vial - Horizontal	m2	80400	80400		Prog					
					Ejec					
Señalización Vial - Vertical	un	161	161		Prog					
					Ejec					
Transportes	**m3-km**	**1614032,7**	**1614032,7**		Prog	4.154.136,65			4.154.136,65	58,70%
					Ejec	5.327.624,80			5.327.624,80	84,12%
Apoyo No Previstos Para Obras de Compensación Ambiental y/o Complementarias	**Un**	**440**	**440**		Prog	162,53			1.707,00	36,95%
					Ejec	1.707,00			1.707,00	381,69%
Poda de la parte aerea en arboles tipo I	Un	430	430		Prog	106,53			106,53	24,89%
					Ejec	809,00			809,00	206,89%
Poda aérea para retirar la arbolización de la zona de obra	Un	48	48		Prog	23,00			23,00	47,92%
					Ejec	907,00			907,00	1.889,58%
Caracterización Vial	**Km**	**21,8**	**21,8**		Prog					
					Ejec					
Estudios y diseños	**Gl**	**1**	**1**		Prog	1,00			1,00	100,00%
					Ejec	1,00			1,00	100,00%

* El ingeniero residente la meta física aprobada en el programa de obra por ingenio incluido los estudios y diseños y demás previsiones contempladas contractualmente y el avance físico semanal acumulado. (Se debe indicar la información por tramo y/o sector).

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción		Equipo Mínimo	Total Disponible
Equipo Topografia	Sin referencia	1	
Retroexcavadora De Llantas	0,954 Mts3 - 0 ND	1	
Retroexcavadora De Llantas	0,954 Mts3 - 0 ND	1	
Motoniveladora	130 Hp	1	
Compactador	9-000	1	1
Volqueta Para Riego	6000 Galones	1	
Carrotanque De Agua	6000 Galones	2	2
Carrotanque De Agua De Apoyo	6000 Galones	1	
Grader Manual	90	1	1
Compactador (Rodillo Manual Vibrador)	Sin referencia	1	1
Compactador De Rodillo Impulsado Manual	120 Hp 11 Ton	1	1
Compactador Manual (Rana)	Sin referencia	1	1
Compactador Neumático Manual	90 Hp	1	
Compresor Sobre Ruedas	3 Hp	1	
Cargador Con Martillo	120 Hp	1	1
Retroexcavadora Sobre Llantas	1,5 Mts3 - 0 Ndtm	1	2
Motobomba De Gasolina	Sin referencia	1	
Equipo De Soldadura	0	1	
Equipo De Pintura (Compresor)		1	
Equipo De Soldadura	250 Amp	1	
Formaleta Metálica	Sin referencia	1	3
Caja Con Tolva	Camión Turbo privado	1	
Maquina Terminal Pegadora	Sin referencia	1	
Mezcladora Concreto 14 P		1	2
Pala Sobre Su Propulsor	Sin referencia	1	
Planchones Subtipo	Sin referencia con capacidad de 300	1	
Pulidor	11000 Rpm	1	2
Retroexcavadora Cara 350 Gh		1	1
Retroexcavadora Cargador	416D	1	1
Retroexcavadora Cargador	Cat 420 E IT	1	1
Retroexcavadora Sobre Orugas Anfibia	330 Hp	2	4
Concreto De Apoyo Hormigonera	350Hp	1	
Vehículo Camioneta	Sin referencia	1	
Vibrador De Concreto	4 Hp	1	2
Vibrador Mini. Concreto De Inm. Cabeza Vibro	Sin Ref Cabeza Vibro	1	1
Vibro Compactador Tipo BW11		1	2
Volquete Chevrolet	6 M3	1	16
NOTA: Agregar todos los elementos de la categoría EQUIPO ELECTRICO (un elemento de esta lista por cada tipo de maquinaria en el proyecto que sea un elemento de alto riesgo) en el momento que no tengan las autoridades territoriales			
TOTAL		41	70

Equipo mínimo correspondiente al exigido en el pliego de condiciones.

Drenaje de Box Culvert Programados a la Fecha	21
Drenaje de Box Culvert Intervenidos a la fecha	20
Drenaje de Box Culvert Finalizados a la fecha	21
Drenaje de Box Culvert en Ejecución a la fecha	0

TRAMO VID SECTOR 1: MEJORAMIENTO DE LA VIA JARAGUAY EL CORTIJO OCCIDENTAL - MARTINICA - LETICIA
TRAMO VID SECTOR 2:

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

UBICACION:	Cantera LA BALSA	PERMISO MINERO:	DISPONIBLE SI X NO	
	Corregimiento de Garantagua, entrada a la vereda La Balsa K 15 carretera Corsú - Cienaga de Oro, municipio de Cienaga de Oro - Cordoba	LICENCIA AMBIENTAL:	SI X NO	
UBICACION:	Cantera LOS ANDES S.A.	PERMISO MINERO:	SI X NO	
	Corregimiento de Santa Isabel Montaria - Córdoba, K 40 Via a Tierra Alta	LICENCIA AMBIENTAL:	SI X NO	
UBICACION:	Cantera LOMA GRANDE	PERMISO MINERO:	SI X NO	
	Corregimiento de Lomo Grande Montaria - Córdoba, K 15 Via a Planeta Rica	LICENCIA AMBIENTAL:	SI X NO	

OBSERVACIONES: Licencia Ambiental Resolución No. 1.4982 del 26/12/2016 expedida por la CVS a Jorge Mendoza Vergara – Cantera La Balsa
Licencia Ambiental Resolución No. 1.0287 del 27/04/2012 expedida por la CVS a Rodrigo Mejía Trujillo – Cantera LOS ANDES S.A.
Licencia Ambiental Resolución No. 1.0249 del 24/05/2011 expedida por la CVS a Rosa Elena Benitez – Cantera CASCAJAL
"Titulo minero No. IAA-08111 inscrito y vigente en el Registro Único de Comercializadores Mineros RUCOM vigente a 2022 – Cantera CHIGORAL
Plan de Manejo Ambiental Resolución No. 5.0229 del 28/10/1998 – Cantera LOS ANDES S.A.

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

ZONAS DE DEPOSITO	SI	NO X	N/A
LICENCIA AMBIENTAL:	SI	NO X	N/A
APROVECHAMIENTO FORESTAL	SI X	NO	N/A
CONCESIÓN DE AGUAS	SI	NO X	N/A
OCUPACION DE CAUCES	SI X	NO	N/A
VERTIMIENTOS	SI	NO X	N/A
EMISIONES	SI	NO X	N/A
OTROS (Especificar cual)	SI	NO	N/A

OBSERVACIONES: Concesiones de permisos ambientales ante la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y San Jorge - CVS:
- Resolución No. 300 de 24 de noviembre 2003: "Por la cual se otorga un aprovechamiento forestal para la TALA de Guásimo y nance (árbol Arcabuz Asiático)".
- Resolución No. 3-0510 de 08 de marzo de 2005: "Por la cual se otorga un permiso de ocupación de cauce".

P.A.G.A. (PROGRAMA DE ADAPTACIÓN A LA GUÍA AMBIENTAL)

ESTADO: En Implementacion

OBSERVACIONES:
- Cumplir informes de gestión de residuos sólidos de forma semanal.
- El día 30 de septiembre, la interventoría realizo acompañamiento al área ambiental del contratista en la jornada de insetos de áridos como medida de compensación de acuerdo con la resolución No. 3-0510 del 08 de marzo de 2005, por la cual se otorga el permiso de ocupación de cauce.

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
INFORME SEMANAL

CÓDIGO	MEPI-M01-01-12-F13
VERSIÓN	1
PÁGINA	3 de 6

FECHA: 12 | 10 | 2023 (Día | Mes | Año)

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	160	21
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	77	13
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	110	8
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:	35	

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: 2
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: 19
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO: El punto SAU esta ubicado en el corregimiento de Leticia, PR 12 barrio Nanán

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 288

OBSERVACIONES:
Completo mes los lineamiento del PAGA, desde el área social no tiene mas apoyo a las sonidas del consorcio con respecto a las inconformidades que se generaron con los residentes del barrio Tocinó del corregimiento de Martatica, contrato a la solicitud realizado por la edil Blanca Daza de contratar una alcantarilla en la vía vehicular como diseño provisional. Por lo anterior desde nuestra área se solicito apoyo a los miembros de la bancada ciudadana para que crean de intermediarios y articulen con la Edil, para que hagan la solicitud por escrito mediante el contratista y no llegar a las extremos de tumor las vías de hecho, igualmente se ha prestado todo el apoyo necesario para con los miembros de la veeduría, actualmente debemos de mal entendidos sobre el caso de actividades por parte de la veeduría.

VI. GESTIÓN PREDIAL

TOTAL PREDIOS REQUERIDOS A ADQUIRIR:	0
FICHAS PREDIALES APROBADAS:	0
AVALUOS APROBADOS:	0
PREDIOS ADQUIRIDOS:	0

OBSERVACIONES: Con el inicio definitivo de la vía a la fecha no se han disponibles predios que se afecten de manera definitiva con la ampliación de la vía, el chaflán o zona de retiro. El municipio de Montería es el encargado de gestionar cualquier adquisición de predios que se requiera.

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

La profesional ambiental se encuentra realizando ajustes de los formatos MASPS-AMV-IN-6-FR-6 de cálculo de emisiones y MASPS-AMV-IN-6-FR-7 de cálculo de consumo de energía junto a los anexos solicitados por la interventoría para revisión y validación.

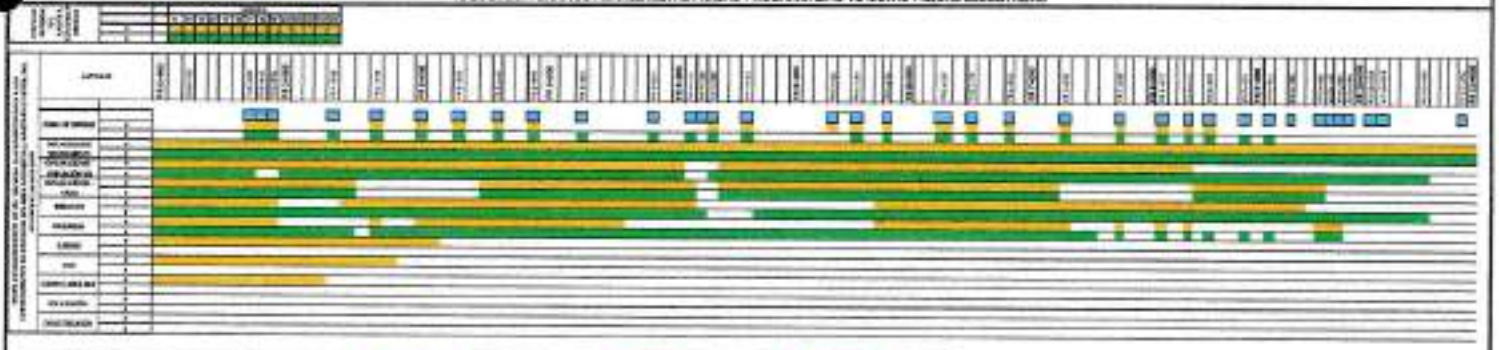
VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

1. Se realizan un mantenimiento cumpliendo en las siguientes salvas del Plan Maestro de Trabajo (PMT) que se presentan en la obra, incluso cuando no se están llevando a cabo actividades durante esta semana.
2. En recorridos cumplidos entre el día 9/10/2023 al 13/10/2023 a lo largo del corredor vial desde el Kilometro 0+000 hasta el Kilometro 0+800, se ha observado que en todos los puntos de trabajo y áreas donde deberían estar ubicados los maquinarios, no se encuentran disponibles. Todas estas actividades de obra están pendientes por parte del contratista. Solo ejecutan actividades de adecuación de cabeza y actividades de organización de los consumos de seguridad vial.

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

1. Continuar con la construcción de las obras de cruce con sección 1 m x 1 m, 2 m x 1 m, 1m x 1m, 3 m x 1 m, 3 m x 1,5 m y 6m x 1m obras
2. Continuar con los trabajos de topografía con la nivelación de la subrasante y la ubicación de los ejes de la vía y cotas de chaflán
3. Continuar con la construcción de Obras de drenaje en los puntos donde se construirán las estructuras de cruces.
4. Continuar la reubicación e instalación de cercas en las zonas de descna para intervención en la construcción de obras de drenaje
5. Continuar con el transporte, extensión, compactación y humectación en la instalación de material de terraplen
6. Separación de suelos de subrasante y capas granulares con geotextil
7. Poda de la parte aerea de arboles tipo I
8. Poda de la parte radicular de arboles entre 1m a 20m de altura - aprovechamiento forestal
9. Instalacion de drenaje 4"
10. Instalacion de geotextil tipo NT-2500 o similar no tejido
11. Suministro de rellenos con material filtrante
12. Sello para juntas de bar advert-sista
13. Sub-base granular clase B
14. Base granular clase B
15. Riego de imprimación con emulsión asfáltica ci-1
16. Protección de taludes con geoenrejados para control de erosion e impermeabilización
17. Mezcla densa en caliente tipo MDC-19
18. Baranda metálica para trafico vehicular,

X. ESQUEMA GRÁFICO AVANCE METAS FÍSICAS PROGRAMADAS Vs METAS FÍSICAS EJECUTADAS



CONVENCIONES	Programado	Ejecutado	Ruta Calent

El esquema gráfico será definido por el Interventor de acuerdo con la meta física programada vs meta física ejecutada de cantidad de obra y según las indicaciones dadas en el instructivo MEPI-M01-01-15 del Manual de Interventoría.

XI. REGISTRO FOTOGRÁFICO



En un recorrido completo a lo largo del corredor vial desde el kilometro 0+000 hasta el kilometro 0+800, se ha observado que en todos los puntos de trabajo y áreas donde deberían estar ubicados los maquinarios, no se encuentran disponibles

En un recorrido completo a lo largo del corredor vial desde el kilometro 0+000 hasta el kilometro 0+800, se ha observado que en todos los puntos de trabajo y áreas donde deberían estar ubicados los maquinarios, no se encuentran disponibles

En un recorrido completo a lo largo del corredor vial desde el kilometro 0+000 hasta el kilometro 0+800, se ha observado que en todos los puntos de trabajo y áreas donde deberían estar ubicados los maquinarios, no se encuentran disponibles

Esquemas de bloqueos permanentes en mantenimiento, se evidencia reconfiguraciones del día.



La maquinaria permanece inactiva en el sitio de construcción, ya que el contratista suspendió la obra



La maquinaria permanece inactiva en el sitio de construcción, ya que el contratista suspendió la obra



Se mantienen las delimitaciones en proximidad a obras o puntos críticos, se evidencian las actividades de reconfiguraciones



Se realizar un mantenimiento constante de los esquemas activos del Plan Maestro de Trabajo (PMT) que se presentan en la obra, incluso cuando no se están llevando a cabo actividades durante esta semana



Se realizar un mantenimiento constante de los esquemas activos del Plan Maestro de Trabajo (PMT) que se presentan en la obra, incluso cuando no se están llevando a cabo actividades durante esta semana



CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA: Mesa interinstitucional seguimiento contrato LP-SPM-015-2022 con presencia de INVIAS, Alcaldía, contratista de obra, Interventoría y veeduría



CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA: Mesa interinstitucional seguimiento contrato LP-SPM-015-2022 con presencia de INVIAS, Alcaldía, contratista de obra, Interventoría y veeduría



CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA: Mesa Interinstitucional seguimiento contrato LP-SPM-015-2022 con presencia de INVIAS, Alcaldía, contratista de obra, Interventoría y veeduría



PR0+000: Se realiza bloqueo de la vía por parte de la comunidad de martinica y Leticia



PR0+000: Se realiza bloqueo de la vía por parte de la comunidad de martinica y Leticia



PR0+000: Se realiza apertura al bloqueo de la vía que realizó la comunidad de martinica y Leticia



PR0+000: Se realiza 3do bloqueo de la vía por parte de la comunidad de martinica y Leticia



PR0+000: Se realiza 2do bloqueo de la vía por parte de la comunidad de martinica y Leticia, donde se realizo reunión con un Delegado de la Sec de Infraestructura de la Alcaldía, Interventoría, Contratista, Policía y la misma comunidad con el fin de llegar a un acuerdo y poder desbloquear la vía



PR0+000: Se realiza 3do bloqueo de la vía por parte de la comunidad de martinica y Leticia y a las 11:30 am se origina el desbloqueo del punto

NOTA: Los cantidades y valores consignados en el presente reporte, son responsabilidad exclusiva del interventor.

RELACIONES LAS ACCIONES A SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA QUE CONTRIBUYAN AL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES POR PARTE DEL CONTRATISTA DE OBRA

- Los documentos de los estudios y diseños del proyecto están ajustados por parte del Contratista y avalados por interventoría. Ya los documentos están impresos y listos para radicar, al Municipio e Invías. Sin embargo, aunque el Acta de cobro esta tramitada por Contratista e Interventoría en formatos entregados por el Municipio, está nuevamente siendo ajustada por el contratista de acuerdo a las observaciones realizadas por el Municipio. Una vez el Contratista presente los formatos ajustado a la Interventoría y se dividen se autorizará radicar.
- Velar por el cumplimiento del contrato en términos de plazos, calidades, cantidades y adecuado ejecución de los recursos del contrato.
- Informar al contratista que actividades de acuerdo al cronograma de trabajo se deben estar desarrollando para evitar atrasos e incumplimientos, teniendo en cuenta la reprogramación ajustada al plazo contractual vigente.
- En caso de que la excavación para fallos se requiera aumentar su ancho, debe ser con autorización de interventoría.
- Se deberá llevar a cabo el proceso constructivo de manera adecuada, utilizando los equipos y herramientas necesarios en el momento de realizar el formaleteo y el vaciado de concreto. El propósito es prevenir la necesidad de efectuar reparaciones en los elementos después de que hayan sido fundidos.
- Uso de formaletas en madera: Se sugiere limitar el uso de las formaletas en madera a un número de tres veces para mejorar la calidad de los acabados de los drenajes.
- Mejora de horarios para los vecinos: Recomendamos que los horarios de vaciado sean durante la jornada laboral estándar y, si es necesario, se extiendan de manera acordada.
- La interventoría solicita que en cada box Culvert en ejecución se debe retirar y limpiar las aguas y lodos que contuvieran al acero antes de continuar con las variables de otros elementos.
- La interventoría sugiere que se realice de manera preventiva el riego y la humectación del material granular. Esto es necesario para garantizar el porcentaje de compactación.
- La Interventoría comunica que al momento de realizar las excavaciones de los próximos boxes Culvert, se deberá determinar la abertura de los descoles de manera inmediata, con el fin de evitar el estancamiento de agua durante la construcción de los mismos.
- Desde el 2 de octubre hasta la fecha actual, el contratista ha tomado la decisión de suspender todas las actividades, lo que ha llevado a que las maquinarias estén ahora cuidadosamente guardadas en el campamento, a la espera de nuevas instrucciones por su parte. Sin embargo, para garantizar que la seguridad y la organización del sitio se mantengan sin compromisos durante este período de inactividad, se ha designado a dos trabajadores. Su tarea principal es la organización de las señalizaciones en toda la zona de trabajo. Cada cinta y cartel se colocan con precisión, asegurando que no se presente ningún descuido en términos de seguridad.
- Trabajos en altura: Se debe exigir el uso de equipos de protección individual específicos y ejercer controles estrictos para garantizar la seguridad en trabajos en altura.
- Se deberá mantener en prioridad el seguimiento para correctivos, reconfiguraciones y mantenimiento general constante de los desvíos y tiraveros con dumps totales toda vez que se requiera, ya que se generarían 16 divergencias de vía existente o activas como desvíos, las cuales deberán garantizar siempre el paso seguro sobre los mismo. Por tanto, se mantiene el compromiso de hacer mantenimiento todo vez que sea necesario.
- Se debe garantizar la presencia constante de controladores de tráfico.
- Se debe asegurar un funcionamiento constante de la señalización que delimita los puntos donde se encuentre material disponible, curva izquierda y pestilla rojon, con el objetivo de mejorar las condiciones de acordonamiento. Esta señalización debe estar activa en todo momento, a excepción de los puntos designados para el ingreso de maquinaria en operación. En el resto del tramo, es necesario mantener el área debidamente acordonada.
- Se requiere que el contratista realice inspecciones continuas para verificar el cumplimiento del uso adecuado de los Elementos de Protección Personal (EPP) por parte del personal involucrado en la obra, incluyendo los equipos técnico, operativo y general. El propósito de estas inspecciones es fortalecer la cultura de autoprotección, así como prevenir la ocurrencia de incidentes y, en caso de que estos ocurran, minimizar su impacto.
- Compartir informe de gestión de residuos sólidos de forma semanal
- Se procederá a informar al Municipio que esta semana el contrato de obra presenta un avance ejecutado acumulado del 44.41% lo que representa un retraso de 3.81% con respecto al valor programado del contrato, de acuerdo a las actividades definidas según acta de modificación de cantidades de obra No. 2 y reprogramación de obra No. 5

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

FIRMA:
NOMBRE: GUILLERMO [illegible]
Matrícula Profesional N° 1020137167 CORDOBA

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
INFORME SEMANAL

CÓDIGO	[illegible]
VERSIÓN	1
PÁGINA	1 de 4

FECHA: 18 / 10 / 2023 (DÍA / MES / AÑO)

1. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL - CONVENIO N° 1566-2021

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VÍAS REGIONALES | DIRECCIÓN TERRITORIAL: CÓRDOBA | SEMANA No.: 51 del AAAA al 19-oct (Número consecutivo) | Último informe Semanal

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: LUIS MIGUEL GONZÁLEZ OZUNA | GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: ÁLVARO DE JESÚS GALVIS ARAGÓN

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL - CONVENIO N° 1566-

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL (Indicar la meta física a ejecutar de acuerdo con el alcance del contrato):

Pavimento flexible en MDC-19: 14.0 km ; Obras de Drenaje: Box Culvert 52
Box Sec. 1.00 x 1.00: 31 - Box Sec. 1.50 x 1.00: 1 - Box Sec. 1.50 x 1.50: 1 - Box Sec. 2.00 x 1.00: 5 - Box Sec. 2.00 x 1.00 (Doble): 3 - Box Sec. 2.00 x 1.50: 2 - Box Sec. 3.00 x 1.50: 1 - Box Sec. 3.00 x 2.00: 2 - Box Sec. 3.00 x 3.00: 1 - Box Sec. 6.00 x 3.00 (Doble): 2 - Box Sec. 7.50 x 3.00 (Triple): 1 - Box Sec. 7.00 x 3.00 (Cuádruple): 1 - Box Sec. 7.00 x 4.50 (Cuádruple): 1 ; Caracterización Vial: 21.0 km

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

Las principales actividades y obras por ejecutar en desarrollo del contrato comprenden entre otras, las siguientes: Construcción de vía en pavimento flexible con estructura así: subbase granular ancho: 7.6m e= 0.20m; base granular: 7.2m e= 0.20m; carpeta MDC-19 ancho 6.0m e= 0.10m ; Construcción de 52 Box culvert de diferentes dimensiones; Mejoramiento de sitios críticos de la subrasante con piedra rajón y geotextil; Conformación de calzada Existente; Construcción de Pedraplén en zona inundable con ancho promedio de 10m y espesor promedio 0.70m; y construcción de terraplén para levantar la calzada existente con ancho promedio 9.5m y espesor promedio de 1.2m. La longitud de vía a intervenir corresponde 13.9 kms. Las especificaciones técnicas de las actividades de obra del contrato de obra, se desarrollarán teniendo en cuenta los Requerimientos Técnicos establecidos en las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras de 2013 del Instituto Nacional de Vías

[illegible]	
Terraplen >4.0 m	
Subbase granular Clase	
Sample Invoices	

CONTRATO DE OBRA

CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTALES RURAL		
INTEGRANTES:	RED GRUPP S.A.S. (25%) - MONTEVERDE INGENIEROS S.A.S. (40%) - 4L INGENIERIA S.A.S. (25%) - LT BUILDINGS S.A.S. (5%)		
CONTRATO No.	LP-SPM-010-2022	VALOR INICIAL:	$ 46,988,721,830.00
FECHA DE INICIO:	01-nov-2022	VALOR ADICIONES:	
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/12/2023	VALOR ACUMULADO:	$ 46,988,721,830.00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/12/2023	VALOR ANTICIPO:	$ 14,096,616,549.00
		VALOR AMORTIZADO:	$ 4,485,580,980.00
		SALDO POR AMORTIZAR:	$ 9,691,035,643.00

CONTRATO DE INTERVENTORÍA

INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 156		
INTEGRANTES:	CEMOSA COLOMBIA (50%) - ICDEM COLOMBIA S.A.S. (50%)		
CONTRATO No.	974 de 2022	VALOR INICIAL:	$ 3,793,338,846.00
FECHA DE INICIO:	01-nov-2022	VALOR ADICIONES:	
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/07/2024	VALOR ACUMULADO:	$ 3,793,338,846.00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/07/2024	VALOR ANTICIPO:	$ 414,833,655.00
		VALOR AMORTIZADO:	$ 243,199,247.00
		SALDO POR AMORTIZAR:	$ 171,633,193.00

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2023	2024	2025	2026
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 18,648,271,830.00			
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 28,669,733,280.00			
	SALDO DE VIGENCIA	$ 28,118,845,548.00			
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 293,800,200.00	$ 1,365,360,200.00	$ 1,993,708,646.00	
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 293,800,200.00	$ 1,171,700,600.00	$ 0.00	
	SALDO DE VIGENCIA	$ 0.00	$ 194,260,100.00	$ 1,993,708,646.00	

(Ejecución de la vigencia corresponde al valor total ejecutado acumulado)
(Indicar valores en pesos)

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 46,329,867,870.00	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 16,829,229,943.17	36.31%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 20,758,858,471.00	44.80%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ 3,729,629,527.83	8.064%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otros)	$ 114,072,686.00	27.04%
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 16,986,770,338.16	40.42%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 20,869,723,202.00	44.41%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ 1,874,552,258.84	3.989%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 606,301,604.28	1.31%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 0.00	

	SI	NO
RADICÓ FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:		X

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:

PERIODO FACTURADO:

VALOR FACTURA: $ 0.00

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del informe)

Observaciones: El día 27 de diciembre se suscribió prórroga 1 al contrato de obra hasta el 31 de diciembre de 2023, ejecutando la etapa 1 con tres meses de ejecución y la etapa 2 con 11 meses de ejecución, por lo cual se presenta reprogramación de inversiones.

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 1,499,925,267.00	39.52%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 1,421,700,600.00	37.46%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 35,695,330.50	0.94%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 12,227,700.00	0.32%

	SI	NO
RADICÓ FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:		X

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:

PERIODO FACTURADO:

VALOR FACTURA:

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el est

Observaciones: Cuenta de agosto esta en revisión de Gestor de Proyectos y cuenta de septiembre en revisión por supervisor del contrato

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 14,096,616,549.00
Amortizado $	$ 4,405,580,906.00
Saldo $	$ 9,691,035,643.00

INDICADOR IC	
En el mes:	0.00
Acumulado:	0.07

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 414,833,655.00
Amortizado $	$ 243,199,247.00
Saldo $	$ 171,633,193.00

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROCESO MISIONAL EJECUCION DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PÚBLICA
INFORME SEMANAL

CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LA VÍA
VERSIÓN	1
PÁGINA	2 de 4

FECHA: 18 | 10 | 2023 (día | Mes | Año)

III. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada %: 40,42% — Avance o Atraso Físico %: 3,98%
Meta Física Ejecutada %: 44,41%

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base					Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada					
Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cantidad	Ejecutada Anterior	Vigencia (a)	Avance Físico	Trimestre (b) anterior 1	Trimestre (b) anterior 2	Trimestre (b) anterior 3	Total	%
EXPLANACIONES	Km	14	14		Prog	6,83			6,83	91,86%
					Ejec	11,79			11,79	84,26%
Excavaciones Mat. Común - Mejoramiento Subrasante	m3	7755,0	7755,0		Prog	7.755,00			7.755,00	100,00%
					Ejec	7.755,00			7.755,00	100,00%
Excavaciones en material semiroca. Via	m3	684,1	684,1		Prog	391,50			391,50	58,83%
					Ejec	709,34			709,34	106,71%
Excavaciones Mat. Común - Ampliación de Via	m3	10125	10125		Prog	6.547,40			6.547,40	58,83%
					Ejec	16.948,83			16.948,83	168,80%
Excavaciones Mat. Común – Cajas Mejoramiento	m3	3680	3680		Prog	3.991,31			3.991,31	58,83%
					Ejec	16.823,72			16.823,72	370,46%
Cercas de Alambre Púas y Galvanizado	ml	9090	9090		Prog	18.716,42			18.716,42	213,59%
					Ejec	12.304,60			12.304,60	153,81%
Suposición de suelos de subrasante y capas granulares con geosoft	m2	28080	28080		Prog	48.573,24			48.573,24	173,80%
					Ejec	57.009,60			57.009,60	203,91%
Pedraplén - Mejoramiento en Rajos	m3	33377,9	33377,9		Prog	18.343,33			18.343,33	57,88%
					Ejec	35.466,70			35.466,70	106,89%
Terraplenes	m3	98642	98642		Prog	60.332,13			60.332,13	68,43%
					Ejec	62.622,34			62.622,34	63,76%
Protección de taludes con geocelda/gavia	m2	28080	28080		Prog	7.797,74			7.797,74	27,78%
					Ejec					
Afirmado, Subbases y Bases	Km	14	14		Prog	0,71			0,71	12,33%
					Ejec					
Subbases	m3	21684	21684		Prog	5.333,20			5.333,20	23,18%
					Ejec					
Bases	m3	20582	20582		Prog	3.184,66			3.184,66	15,52%
					Ejec					
Pavimento Asfáltico	Km	14,00	14,00		Prog	1,09				
					Ejec					
Imprimación	m2	69130	69130		Prog	17420,00			17.420,00	58,77%
					Ejec					
Mezcla densa en caliente tipo MDC-19	m3	8672	8672		Prog	951,66			951,66	11,23%
					Ejec					
Estructuras y Drenajes	un	52	52		Prog	23,00			23,00	44,23%
					Ejec	21,56			21,56	41,46%
Demolición De Estructuras	m3	463,1	463,1		Prog	211,34			211,34	45,63%
					Ejec	141,00			141,00	30,45%
Remoción De Alcantarillas	m	118	118		Prog	71,81			71,81	60,86%
					Ejec	71,00			71,00	60,00%
Excavaciones Varias Sin Clasificar	m3	5876,1	5876,1		Prog	2.726,00			2.726,00	53,78%
					Ejec	4.026,60			4.026,60	79,33%
Rellenos Para Estructuras Con Recebo	m3	3810,3	3810,3		Prog	1.734,66			1.734,66	45,54%
					Ejec	296,50			296,50	5,84%
Concreto Resistencia 14mpa (F)	m3	215,1	215,1		Prog	120,64			120,64	56,78%
					Ejec	81,40			81,40	40,30%
Acero De Refuerzo Fy 420 Mpa	kg	343089,3	343089,3		Prog	175.695,13			175.695,13	51,43%
					Ejec	132.786,00			132.786,00	32,61%
Concreto Resistencia F'c = 280 Kg/Cm2 (I)	m3	2225,1	2225,1		Prog	1.091,72			1.091,72	49,60%
					Ejec	764,10			764,10	34,50%
Drenes 4"	m	1242	1242		Prog	747,60			747,60	60,19%
					Ejec	336,40			336,40	28,20%
Baranda Metálica Para Tráfico Vehicular	m	223,4	223,4		Prog	98,10			98,10	36,51%
					Ejec					
Geotextil Tipo NI-2600 O Similar No Tejido	m2	4281	4281		Prog	2.610,82			2.610,82	60,80%
					Ejec	1.241,80			1.241,80	28,82%
Rellenos Con Material Filtrante	m3	446,5	446,5		Prog	248,80			248,80	55,94%
					Ejec	85,80			85,80	19,94%
Bolle Para Juntas De Box Culvert - Cinta	m	848	848		Prog	648,20			648,20	68,48%
					Ejec	381,40			381,40	40,23%
Señalización y seguridad	Km	14			Prog					#¡DIV/0!
					Ejec					#¡DIV/0!
Señalización Vial – Horizontal	ml	55080	55080		Prog					
					Ejec					
Señalización Vial – Vertical	un	160	160		Prog					
					Ejec					
Transportes	m3/km	7414332,7	7414332,7		Prog	4.531.642,75			4.531.642,75	61,12%
					Ejec	6.237.934,00			6.237.934,00	84,12%
Actas No Previstas Para Obras de Compensación Ambiental y/o Complementarias	Un	440	440		Prog	171,28			171,28	38,93%
					Ejec	1.707,00			1.707,00	387,95%
Poda de los pasto arbres de arboles tipo I	Un	408	480		Prog	146,29			146,29	30,50%
					Ejec	960,00			960,00	200,00%
Poda de pasto cortado de arboles entre 5m-1,20m de altura	Un	48	48		Prog	25,00			25,00	52,08%
					Ejec	187,00			187,00	1.000,00%
Caracterización Vial	Km	31,5	31,5		Prog					
					Ejec					
Estudios y diseños	Gl	1	1		Prog	1,00			1,00	100,00%
					Ejec	1,00			1,00	100,00%

* El Interventor identifica la meta física aprobada en el programa de obra por vigencia incluido los estudios y diseños y con las previsiones contractualmente y el Avance físico semanal acumulado. (Se debe incluir la información por tramo y/o sector).

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción		Equipo Mínimo	Total Disponible
Retroexcavadora Cat 320 DL	Sin referencia	1	
Motoniveladora Cat 140H	140H Mín. 0 140	1	
Motoniveladora Cat 120H	120H Mín. 0 140	1	
Rodillo Liso Vibratorio	10 Ton	1	
Compactador Vibratorio	CS-533	1	1
Carrotanque De Agua	8000 Galones	2	1
Carrotanque Irrigador De Asfalto De Agua	1000 Galones	1	
Cargador Frontal	950	1	1
Compactador Con Rodillo Caucho	Sin referencia	1	1
Compactador De Rodillo Impactador	15 Kj Ó 17 Kj	1	1
Compactador Manual (Rana)	Sin referencia	1	1
Compactador Manual (Rana)	Sin referencia	1	1
Compactador Neumático Oruga(s)	30 Hp	1	
Compactador Vibratorio Y Liso(s)	5 Ton	1	
Compactor Con Rodillo	10 Hp	1	1
Mezcladora De Concreto	7 3/4 Cbic Ó 9 Cbic	1	2
Motobomba De Concreto	Sin referencia	1	
Equipo De Soldar	0	1	
Equipo De Topografía	Sin referencia	1	
Equipo De Soldadura	250 Amp	1	
Formaleta Metálica	Sin referencia	1	2
Mini Cargadora	Cargador Frontal Compacto	1	
Alquiler Terminal Hospitalario	Sin referencia	1	
Motoniveladora Caterpillar 140	140H Mín. 0 140	1	1
Pala Auxiliar Sin Referencia	Sin referencia	1	
Plataforma Elevadora	Plataforma elevadora tijera 40ft	1	
Pluviómetro	0 1000 Mm	1	0
Retroexcavadora Case 580 SM	580 Ng Número 580	1	
Retroexcavadora Caterpillar	416F	1	
Retroexcavadora Caterpillar 420 E	420 Ó 416 E	1	
Retroexcavadora Sobre Orugs Retractil	416 Hp	2	1
Tanqueador De Asfalto Sobre Ruedas	1500 gl	1	
Vehículo Automotor	Sin referencia	1	
Vibrador De Concreto	3 Hp	1	1
Vibrador Manual Concreto Hp Ver. Cabeza Sumer	Sin Cabeza Sumer	1	1
Vibrocompactador Liso (Ver)	Sin Referencia	1	1
Volquete Sencillo	8 M3	1	3
NOTA: Agregar en esta tabla todos los equipos mínimos con cantidades de cada uno que serán implementados en el proyecto, así como el valor en días, Cómo se encuentra en el numeral que se realizan las actividades ambientales			
Total		41	21

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.

Drenaje de Box Culvert Programadas a la fecha	21
Drenaje de Box Culvert Intervenidas a la fecha	28
Drenaje de Box Culvert finalizadas a la fecha	21
Drenaje de Box Culvert en Ejecución a la fecha	0

TRAMO Y/O SECTOR 1: MEJORAMIENTO DE LA VÍA (RAMAL EL JOCOSTADO OCCIDENTAL) - MANTENCA - LLETICIA
TRAMO Y/O SECTOR 2:

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

UBICACIÓN:	Cantera LA BALSA Corregimiento de Berastegui, entrada a la vereda La Balsa K 12 carretera Cerete - Chinago de Ora, municipio de Chinago de Ora - Córdoba	PERMISO MINERO: LICENCIA AMBIENTAL:	DISPONIBLE SI X NO SI X NO	
UBICACIÓN:	Cantera LOS ANDES S.A. Corregimiento de Santa Isabel Montería - Córdoba, K 48 Vía a Tierra Alta	PERMISO MINERO: LICENCIA AMBIENTAL:	SI X NO SI X NO	
UBICACIÓN:	Cantera LOMA GRANDE Corregimiento de Loma Grande Montería - Córdoba, K 15 Vía a Planeta Rica	PERMISO MINERO: LICENCIA AMBIENTAL:	SI X NO SI X NO	

OBSERVACIONES: Licencia Ambiental Resolución No. 1.4802 del 28/12/2009 expedida por el CVS a Jorge Ramírez Vargas – Cantera La Balsa
Licencia Ambiental Resolución No. 1.6207 del 27/09/2012 expedida por la CVS a Prestige Mejía Trujillo - Cantera LOS ANDES S.A.
Licencia Ambiental Resolución No. 1.5041 del 04/10/2011 expedida por la CVS a Rosa Corrales Barbosa – Cantera CHICORAL
Título minero No. 044-091 otorgado y inscrito en el Registro Único de Comercializadores Mineros RUCOM noviembre, 2021 - Cantera CHICORAL
Plan de Manejo Ambiental Resolución No. 0.0328 del 24/10/1998 - Cantera LOS ANDES S.A.

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

ZONAS DE DEPOSITO	SI	NO X	N/A	
LICENCIA AMBIENTAL:	SI	NO X	N/A	
APROVECHAMIENTO FORESTAL:	SI X	NO	N/A	
CONCESIÓN DE AGUAS:	SI	NO X	N/A	
OCUPACION DE CAUCES:	SI X	NO	N/A	
VERTIMIENTOS:	SI	NO X	N/A	
EMISIONES:	SI	NO X	N/A	
OTROS (Especificar cual)	SI	NO	N/A	

OBSERVACIONES: Concesión de permisos ambientales ante la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y San Jorge - CVS:
- Resolución No. 255 de 21 de noviembre 2022. "Por la cual se otorga un aprovechamiento forestal para la TALA de Caimarán y cuarenta (40) Árboles Aislados".
- Resolución No. 0-0016 de 30 de marzo de 2023. "Por la cual se otorga un permiso de ocupación de cauce".

P.A.G.A. (PROGRAMA DE ADAPTACIÓN A LA GUÍA AMBIENTAL)

ESTADO: En implementación

OBSERVACIONES:
-Cargar/ informe de gestión de residuos sólidos de forma semanal.
- El día 30 no suplemara, la interventoría realiza acompañamiento al área ambiental con controlista en la jornada de vertido de asfalto como medida de compensación de acuerdo con la resolución No. 3.0516 del 03 de marzo de 2023, por la cual se otorga el permiso de ocupación de cauce.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROCESO MISIONAL EJECUCION DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PUBLICA
INFORME SEMANAL

CODIGO	MEDIANA-FR-10
VERSION	1
PAGINA	1 de 4

FECHA: 15 | 10 | 2020
(Día | Mes | Año)

V. GESTION SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	187	21
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	77	15
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	110	6
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:	80	

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: 7
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: 16
DIRECCION SEDE SERVICIO DE ATENCION AL USUARIO:
El punto SAU esta ubicado en el corregimiento de Leticia, PR 12 barrio Manolo

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 208

OBSERVACIONES:
Cumplimiento con los lineamientos del PASA, desde el área social de la interventoría se brinda apoyo a las acciones del contratista con respecto a las inconformidades que se generen con la comunidad por el caso de actividades ejecutadas por parte del contratista.

VI. GESTION PREDIAL

TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR:	0
FICHAS PREDIALES APROBADAS:	0
AVALUOS APROBADOS:	0
PREDIOS ADQUIRIDOS:	0

OBSERVACIONES: Con el tema predial de la vía a la fecha no se han colocado predios que se vieran de manera definitiva con la ampliación de la vía, el shelter o patio de tubos. El municipio de Mocoa se encargara de gestionar cualquier adquisición de predios que se requiera.

VII. GESTION DE SOSTENIBILIDAD

La profesional ambiental contratista se encuentra realizando ajustes de los formatos MASPS-MN1-ENH-FR-6 de cálculo de emisiones y MASPS-MN1-ENH-FR-7 de cálculo de consumo de energía junto a los demás solicitados por la interventoría para revisión y validación.

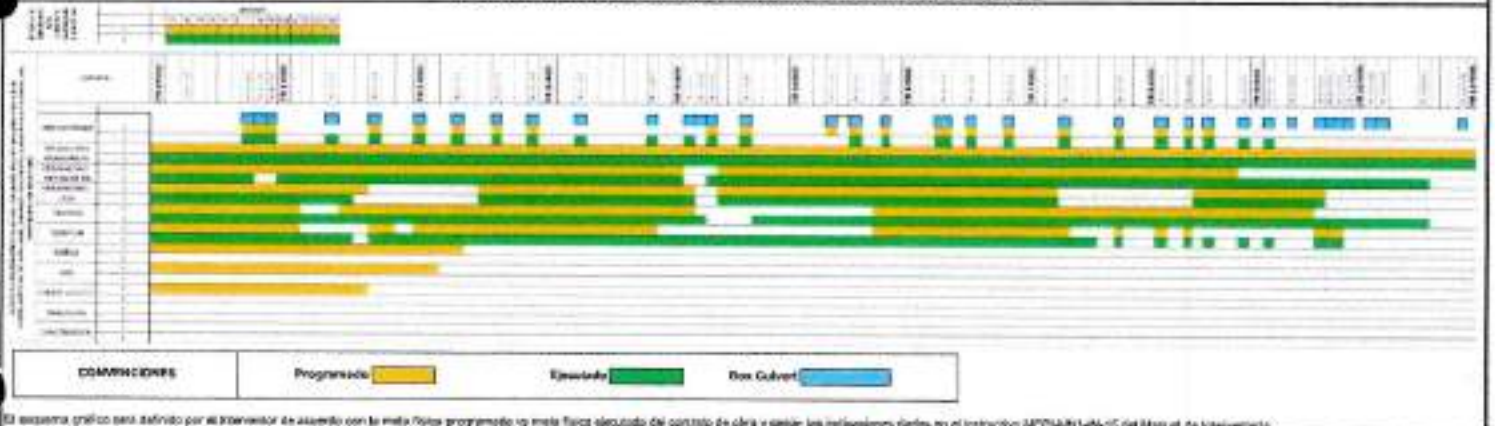
VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

1. Se realizan un mantenimiento constante de los siguientes activos del Plan Maestro de Trabajo (PMT) que se presentan en la obra, incluso cuando no se están llevando a cabo actividades durante esta semana.
2. Se recorrido completo entre el día 8/10/2020 al 10/10/2020 a lo largo del corredor vial desde el kilómetro 0+000 hasta el kilómetro 0+800, no se observaron que en todos los puntos de trabajo y áreas donde deberían estar ubicados las maquinarias, no se encuentran disponibles. Todas las actividades en obra están paralizadas por parte del contratista. Solo ejecutan actividades en laboratorio de calidad y actividades del organización de los esquemas de seguridad vial.

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

1. Continuar con la construcción de las obras de drenaje con secciones 1 m x 1 m, 2 m x 1 m, 1m x 1m, 3 m x 3 m, 3 m x 1,5 m y 3m x 3m dobles
2. Continuar con las trabajos de topografía con la nivelación de la subrasante y la ubicación de los ejes de la vía y estacas de replanteo
3. Continuar con la construcción de cunetas de diseño en los puntos donde no construyeron las estructuras de drenaje.
4. Continuar la instalación e instalación de cercas en los sitios de diseño para intervención en la construcción de obras de drenaje
5. Continuar con el transporte, extensión, conformación y humectación en la instalación de material de terraplén
6. Separación de suelos de subrasante y capas granulares con geotextil
7. Poda de la parte aerea de arboles tipo I
8. Poda de la parte radicular de arboles entre 5m a 20m de altura – aprovechamiento forestal
9. Instalacion de drenes 4"
10. Instalacion de geotextil tipo NT-2500 o similar no tejido
11. Suministro de rellenos con material filtrante
12. Sello para juntas de box culvert-cinta
13. Sub-base granular clase B
14. Base granular clase B
15. Riego de imprimación con emulsión asfáltica ext-1
16. Protección de taludes con geomembrana para control de erosion e impermeabilización
17. Muretes dentro en calzada tipo MDC-10
18. Baranda metálica para trafico vehicular.

X. ESQUEMA GRAFICO AVANCE METAS FISICAS PROGRAMADAS VS METAS FISICAS EJECUTADAS



El esquema gráfico será definido por el interventor de acuerdo con la meta física programada vs meta física ejecutado del contrato de obra y según las indicaciones dadas en el instructivo MOPIAUN1-dN-10 del Manual de Interventoría.

XI. REGISTRO FOTOGRAFICO



En un recorrido completo a lo largo del corredor vial desde el kilómetro 0+000 hasta el kilómetro 0+800, se ha observado que en todos los puntos de trabajo y áreas donde deberían estar ubicadas las maquinarias, no se encuentran disponibles



En un recorrido completo a lo largo del corredor vial desde el kilómetro 0+000 hasta el kilómetro 0+800, se ha observado que en todos los puntos de trabajo y áreas donde deberían estar ubicadas las maquinarias, no se encuentran disponibles



En un recorrido completo a lo largo del corredor vial desde el kilómetro 0+000 hasta el kilómetro 0+800, se ha observado que en todos los puntos de trabajo y áreas donde deberían estar ubicadas las maquinarias, no se encuentran disponibles



Se evidencian las delimitaciones en provisional a obras o puntos críticos, se evidencian las actividades de reconfiguraciones



La maquinaria permanece inactiva en el sitio de construcción, ya que el contratista suspendió la obra



La maquinaria permanece inactiva en el sitio de construcción, ya que el contratista suspendió la obra

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
INFORME SEMANAL

CÓDIGO	M-INT-GTE-13-FT-03
VERSIÓN	1
PÁGINA	4 de 4

FECHA: 10 | 10 | 2022
(Día | Mes | Año)



Se mantienen las delimitaciones en prioridad a obras o puntos críticos, se evidencian las actividades de reconfiguraciones



Se realiza un mantenimiento constante de los esquemas activos del Plan Maestro de Trabajo (PMT) que se presentan en la obra, incluso cuando no se están llevando a cabo actividades durante esta semana



Se realiza un mantenimiento constante de los esquemas activos del Plan Maestro de Trabajo (PMT) que se presentan en la obra, incluso cuando no se están llevando a cabo actividades durante esta semana



Se realiza un mantenimiento constante de los esquemas activos del Plan Maestro de Trabajo (PMT) que se presentan en la obra, incluso cuando no se están llevando a cabo actividades durante esta semana



Se realiza un mantenimiento constante de los esquemas activos del Plan Maestro de Trabajo (PMT) que se presentan en la obra, incluso cuando no se están llevando a cabo actividades durante esta semana



Se realiza un mantenimiento constante de los esquemas activos del Plan Maestro de Trabajo (PMT) que se presentan en la obra, incluso cuando no se están llevando a cabo actividades durante esta semana

NOTA: Las cantidades y cubicaciones consignadas en el presente reporte, son responsabilidad exclusiva del interventor.

DEL DESCRIBIR LAS ACCIONES A SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA QUE CONTRIBUYAN AL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES POR PARTE DEL CONTRATISTA DE OBRA

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

- Los documentos de los estudios y diseños del proyecto están ajustados por parte del Contratista y avalados por Interventoría. Ya los documentos están impresos y foliados para radicar, al Municipio e Invías. Sin embargo, aunque el Acta de cobro esta tramitada por Contratista e Interventoría en formatos entregados por el Municipio, está nuevamente siendo ajustada por el contratista de acuerdo a las observaciones realizadas por el Municipio. Una vez el Contratista presente los formatos ajustado a la Interventoría y se abalen se autorizará radicar.
- Velar por el cumplimiento del contrato en términos de plazos, calidades, cantidades y adecuada ejecución de los recursos del contrato.
- Informar al contratista que actividades de acuerdo al cronograma de trabajo se deben estar desarrollando para evitar atrasos o incumplimientos, teniendo en cuenta la reprogramación ajustada al plazo contractual vigente.
- En caso de que la excavación para fallos se necesite aumentar su ancho, debe ser con autorización de Interventoría.
- Se deberá llevar a cabo el proceso constructivo de manera adecuada, utilizando los equipos y herramientas necesarios en el momento de realizar el formaleteo y el vaciado de concreto. El propósito es prevenir la necesidad de efectuar reparaciones en los elementos después de que hayan sido fundidos
- Uso de formaletas en madera: Se sugiere limitar el uso de las formaletas en madera a un máximo de tres veces para mejorar la calidad de los acabados de los drenajes.
- Mejora de horarios para los vaciados: Recomendamos que los horarios de vaciado sean durante la jornada laboral estándar y, si es necesario, se extiendan de manera acordada.
- La Interventoría solicita que en cada box Culvert en ejecución se debe retirar y limpiar las aguas y lodos que contaminan el acero antes de continuar con los vaciados de otros elementos.
- La Interventoría sugiere que se realice de manera rotativa el riego y la humectación del material granular. Esto es necesario para garantizar el porcentaje de compactación.
- La Interventoría comunica que al momento de realizar las excavaciones de los próximos boxes Culvert, se deberá determinar la abertura de los descoles de manera inmediata, con el fin de evitar el estancamiento de aguas durante la construcción de los mismos.
- Desde el 2 de octubre hasta la fecha actual, el contratista ha tomado la decisión de suspender todas las actividades, lo que ha llevado a que las maquinarias estén ahora cuidadosamente guardadas en el campamento, a la espera de nuevas instrucciones por su parte. Sin embargo, para garantizar que la seguridad y la organización del sitio se mantengan sin compromisos durante este período de inactividad, se ha designado a dos trabajadoras. Su tarea primordial es la organización de las señalizaciones en toda la zona de trabajo. Cada cinta y cartel se colocan con precisión, asegurando que no se presente ningún descuido en términos de seguridad.
- Trabajos en altura: Se debe aplicar el uso de equipos de protección individual específicos y ejercer controles estrictos para garantizar la seguridad en trabajos en altura.
- Se deberá mantener en prioridad el seguimiento para correcciones, reconfiguraciones y mantenimiento general constante de los desvíos y bloqueos con cintas totales toda vez que se requiera, ya que se generaron 16 divergencias de vía existente o activas como desvíos, los cuales deberán garantizar siempre el paso seguro sobre los mismo. Por tanto, se mantiene el compromiso de hacer mantenimiento toda vez que sea necesario.
- Se debe garantizar la presencia constante de controladores de tráfico.
- Se debe asegurar un funcionamiento constante de la señalización que delimite los puntos donde se encuentre material disponible, como terraplén y piedra rajón, con el objetivo de mejorar las condiciones de acordonamiento. Esta señalización debe estar activa en todo momento, a excepción de los puntos designados para el ingreso de maquinaria en operación. En el resto del tramo, es necesario mantener el área debidamente acordonada.
- Se requiere que el contratista realice inspecciones continuas para verificar el cumplimiento del uso adecuado de los Elementos de Protección Personal (EPP) por parte del personal involucrado en la obra, incluyendo los equipos técnico, operativo y general. El propósito de estas inspecciones es fomentar la cultura de autoprotección, así como prevenir la ocurrencia de incidentes y, en caso de que estos ocurran, minimizar su impacto.
- Comparti Informe de gestión de residuos sólidos de forma semanal
- Se procederá a informar al Municipio que esta semana el contrato de obra presenta un avance ejecutado acumulado del 44.41% lo que representa un adelanto de 3.89% con respecto al valor programado del contrato, de acuerdo a las actividades definidas según acta de modificación de cantidades de obra No. 2 y reprogramación de obra No. 5

FIRMA:
NOMBRE: GUILLERMO JOSE [illegible] PEÑA
Nombre Profesional Int: [illegible]

Original: Informe mensual de Interventoría, Archivo Gestión de Proyecto.
Copias: Unidad Ejecutora, Subdirección de Especialidades Territoriales, Interventor y/o apoyo (Opcional).

9362

00000300 93

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
INFORME SEMANAL

CÓDIGO	REFERENCIA (OPCIONAL)
VERSIÓN	1
PÁGINA	1 de 1

FECHA: 10 11 2022 (Día Mes Año)

1 INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL - CONVENIO N° 1968-2021

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VÍAS REGIONALES DIRECCIÓN TERRITORIAL: CÓRDOBA SEMANA No.: 97 del: 31-oct al 06-oct (Numeración consecutiva) Otros Informe Semanal

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: LUIS MIGUEL GONZÁLEZ OZUNA GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: ALVARO DE JESUS GALVIS ARAGON

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL - CONVENIO N° 1968-2021

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL (Indicar la meta física a ejecutar de acuerdo con el alcance del contrato):

Pavimento Flexible en MDC-19: 14.0 km ; Obras de Drenaje: Box Culvert 52
Box Sec. 1.00 x 1.00: 31 - Box Sec. 1.50 x 1.00: 1 - Box Sec. 1.53 x 1.50: 1 - Box Sec. 2.00 x 1.00: 5 - Box Sec. 2.00 x 1.00 (Doble): 3 - Box Sec. 2.00 x 1.50: 2 - Box Sec. 3.00 x 1.50: 1 - Box Sec. 3.00 x 2.00: 2 - Box Sec. 3.00 x 3.00: 1 - Box Sec. 6.00 x 3.00 (Doble): 2 - Box Sec. 7.50 x 3.00 (Triple): 1 - Box Sec. 7.00 x 3.00 (Cuádruple): 1 - Box Sec. 7.00 x 4.50 (Cuádruple): 1 ; Caracterización Vial: 21.6 km

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

Las principales actividades y obras por ejecutar en desarrollo del contrato comprenden entre otras, las siguientes: Construcción de vía en pavimento flexible con estructura así: subbase granular ancho: 7.6m e= 0.20m; base granular: 7.2m en 0.20m; carpeta MDC-19 ancho 6.0m e= 0.10m ; Construcción de 52 Box culvert de diferentes dimensiones; Mejoramiento de sitios críticos de la subrasante con piedra rajón y geotextil; Conformación de calzada Existente; Construcción de Pedraplén en zona inundable con ancho promedio de 10m y espesor promedio 0.70m; y construcción de terraplén para levantar la calzada existente con ancho promedio 9.5m y espesor promedio de 1.2m. La longitud de vía a intervenir corresponde 13.9 kms. Las especificaciones técnicas de las actividades de obra del contrato de obra, se desarrollaran teniendo en cuenta los Requerimientos Técnicos establecidos en las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras de 2013 del Instituto Nacional de Vías

Fotografía de obra
Subbase granular e=0.20 m
Subbase granular e=0.20 m
Terraplén construido

CONTRATO DE OBRA				CONTRATO DE INTERVENTORÍA			
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL			INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERVENTOR VIAS 196		
INTEGRANTES:	MD GRUPP S.A.S. (33%) - MONTEVERDE INGENIEROS S.A.S. (67%) - EL INGENIERÍA S.A.S. (25%) - LT BUILDINGS S.A.S. (5%)			INTEGRANTES:	CONSULTORIA COLOMBIA (50%) - ICDEM COLOMBIA S.A.S. (50%)		
CONTRATO No.	LP-IPM-070-2022	VALOR INICIAL:	$ 46,988,721,833.00	CONTRATO No.	974 de 2022	VALOR INICIAL:	$ 2,703,338,848.00
FECHA DE INICIO:	01-nov-2022	VALOR ADICIONES:		FECHA DE INICIO:	01-nov-2022	VALOR ADICIONES:	
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/03/2023	VALOR ACUMULADO:	$ 46,988,721,833.00	FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/07/2024	VALOR ACUMULADO:	$ 2,703,338,848.00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/03/2023	VALOR ANTICIPO:	$ 14,696,616,549.00	FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/07/2024	VALOR ANTICIPO:	$ 414,672,469.00
		VALOR AMORTIZADO:	$ 4,805,980,866.00			VALOR AMORTIZADO:	$ 243,100,247.00
		SALDO POR AMORTIZAR:	$ 9,891,635,683.00			SALDO POR AMORTIZAR:	$ 171,402,153.00

2 INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2022	2023	2024	2025
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 46,988,271,833.00			
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 20,868,721,283.00			
	SALDO DE VIGENCIA	$ 26,119,549,549.00			
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 259,000,000.00	$ 1,040,000,000.00	$ 1,063,338,848.00	
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 259,000,000.00	$ 1,164,338,848.00	$ 0.00	
	SALDO DE VIGENCIA	$ 0.00	$ 875,661,152.00	$ 1,403,338,848.00	

(Ejecutado de la vigencia corresponde al valor total ejecutado acumulado)
(Indicar valores en pesos)

$ 16,020,220,843.17

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA ($)	$ 46,575,487,871.00	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	$ 18,903,083,376.99	40.58%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA ($)	$ 20,755,656,477.00	44.56%
AVANCE O ATRASO DE OBRA	$ 1,852,797,400.01	3.982%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS	$ 114,072,806.00	27.44%
(Escoltas y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otros)		
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA	$ 19,068,402,176.99	40.95%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA	$ 20,869,721,283.00	44.41%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN	$ 1,801,321,106.02	3.86%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 471,832,450.82	1.00%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 0.00	

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR		X

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:

PERIODO FACTURADO:

VALOR FACTURA: $ 0.00

(En el evento de no haberse facturado en el mes, anexar informe de avance del contrato)

Observaciones: El día 27 de octubre se suscribió prórroga 1 al contrato en obra hasta el 31 de diciembre de 2023, quedando la etapa 1 con tres meses de ejecución y la etapa 2 con 11 meses de ejecución, por lo cual se presenta reprogramación de inversiones

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA	$ 1,501,800,328.00	55.55%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA	$ 1,434,303,613.00	37.31%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 36,980,320.00	0.98%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 13,971,780.00	0.37%

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR		X

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:

PERIODO FACTURADO:

VALOR FACTURA:

(En el evento de no haberse facturado en el mes, anexar informe de avance)

Observaciones: Cuenta de cobro esta en revisión de tarifas en Proyectos y cuenta de septiembre en revisión por supervisor del servicio

ANTICIPO	
Otorgado $	$ 14,696,616,549.00
Amortizado $	$ 4,805,980,866.00
Saldo $	$ 9,891,635,683.00

INDICADOR I/C	
En el mes	0.90
Acumulado	0.87

ANTICIPO	
Otorgado $	$ 414,672,469.00
Amortizado $	$ 243,100,247.00
Saldo $	$ 171,402,153.00

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROCESO MISIONAL EJECUCION DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA
INFORME SEMANAL

CODIGO	
VERSION	1
PAGINA	2 de 8

FECHA 26 10 2021 (Día | Mes | Año)

III. AVANCE FISICO

Meta Física Programada %: 42,28%
Meta Físico Ejecutado %: 60,41%
Avance vs Meta Física %: 2,14%

Meta Física Programada Vs Obra(Línea Base)					Meta Física Programada / Ejecutado Acumulado					
Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cantidad	Vigencia inicial	Vigencia (+)	Avances Físicos	Trimestre año vencido 1	Trimestre año vencido 2	Trimestre año vencido 3	Total	%
EXPLANACIONES	Glb	14	14		Prog	0,01			0,01	64,29%
					Ejec	11,79			11,79	84,29%
Excavaciones Mat Corrie - Mejoramiento Subrasante	m3	7765,9	7765,9		Prog	7.765,90			7.765,90	100,00%
					Ejec	7.765,90			7.765,90	100,00%
Excavaciones en material común de	m3	504,1	504,1		Prog	311,80			311,80	61,85%
					Ejec	709,34			709,34	140,71%
Excavaciones Mat Corrie - Ampliación de Vía	m3	19125	19125		Prog	9.562,50			9.562,50	50,00%
					Ejec	19.699,53			19.699,53	103,00%
Excavaciones Mat Corrie - Caja Mejoramiento	m3	5000	5000		Prog	3.000,00			3.000,00	60,00%
					Ejec	10.900,01			10.900,01	218,00%
Concreto de Rardén Piso y salvacuneto	ml	5000	5000		Prog	2.500,00			2.500,00	50,00%
					Ejec	12.964,48			12.964,48	259,29%
Excavación de suelos no colapsables y casas granulares con geotextil	m3	34000	34000		Prog	60.227,50			60.227,50	177,14%
					Ejec	57.000,00			57.000,00	167,65%
Pedraplén - Mejoramiento en Roca	m3	33077,8	33077,8		Prog	20.742,19			20.742,19	62,70%
					Ejec	25.490,75			25.490,75	77,06%
Terraplenes	m3	90842	90842		Prog	62.500,00			62.500,00	72,40%
					Ejec	63.660,84			63.660,84	73,70%
Protección de taludes con geomorgrama	m2	28000	28000		Prog	5.600,00			5.600,00	10,00%
					Ejec					
Alcantar., Baldosas y Pasos	Km	14	14		Prog	1,80			1,80	12,86%
					Ejec					
Subbase	m3	21884	21884		Prog	5.241,00			5.241,00	24,00%
					Ejec					
Base	m3	20552	20552		Prog	3.374,40			3.374,40	16,00%
					Ejec					
Pavimento Asfáltico	Km	14,09	14,09		Prog	1,1				
					Ejec					
Imprimación	m3	80130	80130		Prog	18.756,00			18.756,00	23,41%
					Ejec					
Mezcla densa en caliente tipo MDC-19	m3	8472	8472		Prog	1.024,00			1.024,00	12,10%
					Ejec					
Bahoduras y Drenajes	Un	52	52		Prog	23,00			23,00	44,23%
					Ejec	21,55			21,55	41,45%
Demolición De Estructuras	m3	483,1	483,1		Prog	223,48			223,48	46,26%
					Ejec	149,00			149,00	30,84%
Remoción De Alcantarillas	Un	118	118		Prog	82,00			82,00	69,49%
					Ejec	71,00			71,00	60,17%
Excavaciones Varias Sin Clasificar	m3	5076,1	5076,1		Prog	2.900,00			2.900,00	57,14%
					Ejec	4.024,00			4.024,00	79,29%
Rellenos Para Estructuras Con Recebo	m3	3870,3	3870,3		Prog	1.791,04			1.791,04	46,12%
					Ejec	356,00			356,00	9,98%
Concreto Reforzado 14mpa (f'c)	m3	276,1	276,1		Prog	127,82			127,82	50,00%
					Ejec	91,48			91,48	41,39%
Acero De Refuerzo Fy 420 Mpa	kg	343599,3	343599,3		Prog	163.843,29			163.843,29	54,12%
					Ejec	112.768,00			112.768,00	37,04%
Concreto Pedestrial F'c = 250 Kg/Cm2	m3	2228,1	2228,1		Prog	1.114,03			1.114,03	50,00%
					Ejec	764,00			764,00	34,29%
Drenes 4"	m	1240	1240		Prog	715,00			715,00	57,66%
					Ejec	355,40			355,40	28,67%
Baranda Metálica Para Tráfico Vehicular	m	223,4	223,4		Prog	80,84			80,84	45,68%
					Ejec					
Concreto Tipo Mr/550 O Grader Ng Tajado	m2	4281	4281		Prog	2.804,36			2.804,36	65,79%
					Ejec	1.241,61			1.241,61	29,00%
Rellenos Con Material Filtrante	m3	445,8	445,8		Prog	250,36			250,36	57,42%
					Ejec	85,00			85,00	19,04%
Sello Para Juntas De Box Culvert - Cota	m	340	340		Prog	681,80			681,80	71,99%
					Ejec	361,40			361,40	48,00%
Señalización y seguridad	Glb	14			Prog					0,00%
					Ejec					0,00%
Señalización Vial - Horizontal	ml	59800	59800		Prog					
					Ejec					
Señalización Vial - Vertical	Un	180	180		Prog					
					Ejec					
Transportes	m3/Km	7464332,7	7464332,7		Prog	4.786.547,40			4.786.547,40	62,91%
					Ejec	6.337.634,66			6.337.634,66	83,33%
Apoyo No Previstos Para Obras de Compensación Ambiental y/o Complementarias	Un	440	440		Prog	180,00			180,00	40,91%
					Ejec	1.797,00			1.797,00	381,82%
Poda de la parte aérea de árboles tipo I	Un	400	400		Prog	120,00			120,00	30,00%
					Ejec	800,00			800,00	200,00%
Tala de árboles mediante el método volteo o viro de árboles	Un	40	40		Prog	26,00			26,00	64,79%
					Ejec	907,00			907,00	1.986,58%
Cierre Definitivo Vial	Km	31,8	31,8		Prog					
					Ejec					
Retiros y disp/os	Un	1	1		Prog	1,00			1,00	100,00%
					Ejec	1,00			1,00	100,00%

El interventor constata el meta física ejecutado en el programa de obra por algunas incluido los adiciones y cláusulas y demás provisiones contemplados sus cantidades entre y el programa físico contenido incumbido. (Se debe incluir la información por items y/o sector).

Drenaje de Box Culvert Programados a la fecha	21
Drenaje de Box Culvert Intervenidos a la fecha	20
Drenaje de Box Culvert Realizados a la fecha	21
Drenaje de Box CULVERT en Ejecución a la fecha	1

TRAMO 100 SECTOR 1: MEJORAMIENTO DE LA VÍA ARMENIA (QUINDÍO) - CARTAGO - OCCIDENTAL - MANIZALES - LETICIA
TRAMO 100 SECTOR 2:

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción		Equipo Mínimo	Total Disponible
Asphalt Manual	Sin referencia	1	
Retroexcavadora Sobre Oruga	1.000 Mm - 0.5 M	1	
Retroexcavadora Sobre Oruga	1.000 Mm - 0.5 M	1	
Motoniveladora	300 Hp	1	
Volqueta	Sencilla	1	1
Carrotanque Sin Agua	5000 Galones	1	
Carrotanque Sin Agua	5000 Galones	2	1
Compactador De Rodillo Liso Vibratorio	4000 Kilogramos	1	
Cuadrilla Manual	10	1	1
Compactador De Rodillo Liso Vibratorio	Sin referencia	1	1
Compactador De Rodillo Liso Vibratorio Manual	500 Hp 11 Ton	1	1
Compactador Manual Plancha	Sin referencia	1	1
Compactador Manual Plancha	Sin referencia	1	1
Cuadrilla Topografica Completa	5 Pax	1	
Compactador Combinado	120 Hp	1	1
Motoniveladora Convencional	Caterpillar 14 Rodillo	1	1
Mezcladora De Concreto	Sin referencia	1	
Equipo De Corte	14"	1	
Equipo De Pintura Convencional	Presurizado De Tanque 1000 Pie	1	
Planta De Asfaltos	Sin Aire	1	
Retroexcavadora Sobre	Sin referencia	1	2
Cuadrilla Corte	Capataz Y Ten En La Punta	1	
Retroexcavadora Sobre	Sin referencia	1	
Motoniveladora Oruga Hp	170 Hp Cuchilla 4,75 Pulg. 2015	1	1
Pala Sobre Ruedas Cargadora	Sin referencia	1	
Vibrocompactador	Autopropulsado Tipo Vial Rodillo Liso 2000 Kg	1	
Volqueta	7 Mts Cubicos	1	2
Retroexcavadora Sobre Oruga	140 Hp Y Mayor 2.000	1	
Retroexcavadora Sobre Oruga	2000	1	
Retroexcavadora Cargador Hp	90 Hp Y Mayor 2.000	1	
Retroexcavadora Sobre Oruga	120 Hp	1	1
Motoniveladora Sobre Ruedas	Grader	1	
Cuadrilla Señalización	Sin referencia	1	
Vibrador De Concreto	2 Hp	1	1
Vibrador Para Concreto Hp Con Manguera	Motor Gasolina Mas	1	1
Mezcladora De Concreto 9 P3	Motor 11 Hp 4 Tiempos 1800 Rp	1	1
Vibrador Concreto	2000	1	1
NOTA: Hay un equipo adicional en subcontrato este relacionado con actividades de concreto hidráulico, pero el proyecto por no cumplir el 40%. Otro se coloca en el contrato con actividades adicionales pendientes.			
Total		41	23

Equipo mínimo contemplado en el artículo de condiciones.

IV. GESTION AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

			DISPONIBLE
UBICACIÓN:	Carrera LA BALSA Corregimiento de Barcelona, entrada a la vereda La Balsa K 13 carretera Cerrito - Chinaga de Oro, municipio de Chinaga de Oro - Cerrito	PERMISO MINERO:	SI X NO
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI X NO
UBICACIÓN:	Carrera LOS ANDES S.A. Corregimiento de Santa Isabel Municipio - Cerrito, K 48 Via a Tierra Alta	PERMISO MINERO:	SI X NO
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI X NO
UBICACIÓN:	Carrera LOMA GRANDE Corregimiento de Loma Grande Municipio - Cerrito, K 19 Via a Planeta Rica	PERMISO MINERO:	SI X NO
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI X NO

OBSERVACIONES: Licencia Ambiental Resolución No. 1.4462 del 28/12/2017 expedida por la CVS a cargo Municipio Yarumo – Carretera La Balsa
Licencia Ambiental Resolución No. 1.0497 del 31/05/2013 expedida por la CVS a Rocío Rueda Trujillo – Carretera LOS ANDES S.A.
Licencia Ambiental Resolución No. 1.0543 del 24/07/2017 expedida por la CVS a Rocío Gómez Bedoya – Carretera CHICORAL
Título Minero No. 2A-08081 otorgado y vigente en el Registro Único de Comercializadores Minera-RUCOM minerales, 2013 – Carretera CHICORAL
Plan de Manejo Ambiental Resolución No. 1.0328 del 26/12/1995 – Carretera LOS ANDES S.A.

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

ZONAS DE DEPOSITO:	SI	NO X	N/A	
LICENCIA AMBIENTAL:	SI	NO X	N/A	
APROVECHAMIENTO FORESTAL:	SI X	NO	N/A	
CONCESION DE AGUAS:	SI	NO X	N/A	
OCUPACION DE CAUCES:	SI X	NO	N/A	
MATERIALES:	SI	NO X	N/A	
EMISIONES:	SI	NO X	N/A	
OTROS (Especificar cual):	SI	NO	N/A	

OBSERVACIONES: Concesión de permisos ambientales ante la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y San Jorge - CVS:
- Resolución No. 238 de 21 de noviembre 2023. "Por la cual se otorga un aprovechamiento forestal para el TALA de cuarenta y nueve (49) árboles aislados".
- Resolución No. 549 de 05 de marzo de 2020. "Por la cual se otorga un permiso de ocupación de cauce".

P.A.G.A. (PROGRAMA DE ADAPTACIÓN A LA GUIA AMBIENTAL)

ESTADO: En implementación

OBSERVACIONES:
- Consigna informe de gestión de residuos sólidos en forma semanal.
- El día 18 de septiembre, la interventoría radica acompañamiento al día indicando las actividades en la presente de semana no tendrán como medida de compensación de acuerdo con la resolución No. 549 del 05 de marzo de 2020, por la cual se otorga el permiso de ocupación de cauce.

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROCESO MISIONAL EJECUCION DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA
INFORME SEMANAL

CODIGO	
VERSION	
PAGINA	

FECHA: 26 | 10 | 2023

V. GESTION SOCIAL

	OBRA	INTERV.
TOTAL EMPLEOS GENERADOS	197	20
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS	77	15
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS	120	5
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA	30	

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 200

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: 2
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: 15
DIRECCION SEDE SERVICIO DE ATENCION AL USUARIO:
Ejecutivo SAU está ubicado en el corregimiento de Loboja, PR 12 (con q Manglar

OBSERVACIONES:
Cumpliendo con los lineamientos del PASS, desde el área social de la interventoría se hacen aportes a las acciones del contratista con respecto a las incertidumbres que se generan con la comunidad por el inicio de actividades embarcadizo para dicho contrato.

VI. GESTION PREDIAL

TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR:	0
FICHAS PREDIALES APROBADAS:	0
AVALUOS APROBADOS:	0
PREDIOS ADQUIRIDOS:	0

OBSERVACIONES: Con el mismo entendimiento anterior, a la fecha no se han radicado predios para su gestión de manera definitiva con la empresa de la vía, el avalúo o para ofrecer. El municipio de Montería es el encargado de gestionar cualquier adquisición de predios que se requiera.

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

La profesional ambiental contratista se encuentra realizando ajustes de los formatos MADPS-MIN-IMA-PR-6 de cálculo de emisiones y MADPS-MIN-IMA-FR-7 de cálculo de consumo de energía para ser avalados por la interventoría para revisión y validación.

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

1. Se realiza un mantenimiento constante de los equipos activos del Plan Manejo de Trabajo (PMT) que se encuentran en la obra, incluso durante no se están llevando a cabo actividades durante esta semana.
2. En recorrido completo entre el día 9/10/2023 al 10/10/2023 a lo largo del corredor vial desde el kilometro 0+000 hasta el kilometro 0+100, se ha observado que en todos los puntos de trabajo y áreas donde deberían estar ubicadas las maquinarias, no se encuentran disponibles. Todas estas actividades no eran estas canalizadas por parte del contratista. Dichas equipos autodiarios se laboratorio de calidad y autodiarios del organización de las cuadrillas de seguridad vial.
3. En todos menos de trabajo contratista o interventoría revisando las maquinas no contratadas de obra como respaldo del actual de máquinas y maquinas cantidades de obra No. 2 en preparación. Sin valores aquellos correspondientes. Pendiente socialización con las cuadrillas del contrato de obra.
4. En todos menos de trabajo contratista e interventoría revisando las maquinas de contratadas de obra como respaldo ejecución en metas parcial de obra No. 2 en preparación. Una vez se tenga el acta de modificación de cantidades de obra No. 2 definido, se procederá a radicar con dos radicados aquellos ante la Secretaría de Infraestructura para su revisión y aprobación.

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

1. Continuar con la construcción de las obras de drenaje con secciones 1 tipo 1 de 1.5 m, 3 tipo 1 de 1 m, 1 tipo 1 de 1.5 m, 2 tipo 2 de 3 m, 5 tipo 1 de 1.5 m y 1 tipo 2 de 3 m recién
2. Continuar con las labores de topografía con la reinstalación de la subrasante y la ubicación de los ejes de la vía y estacas de chaflán
3. Continuar con la construcción de cabezas de alcantarilla en los puntos donde se construyen las estructuras de drenaje.
4. Continuar la reubicación e instalación de cercas en las zonas de descapote para colindancias en la construcción de obras de drenaje
5. Continuar con el bloqueado, relleno, compactación y terminación en la instalación de muretes de tampón
6. Reparación de sectores de subrasantes y capas granulares con geotextil
7. Pesto de la para zonas de difícil acc
- Pista de la parte cabezote de alcantarillas entre 5m a 20m de altura - servicio/servicio lateral
- Instalación de cercas 4"
- Instalación de geotextil tipo NT-2500 o similar no tejido
11. Suministro de relleno con material filtrante
12. Sello para juntas de hormigón existe
13. Sub-base granular clase B
14. Base granular clase B
15. Riego de impregnación con emulsión asfáltica ecl-1
16. Prevención de talludes con geotextil tejido para control de erosión e impermeabilización
17. Malla dentro en cabeza tipo MDC-10
18. Barandas metálicas para tráfico vehicular.

X. REGIMEN GRAFICO AVANCE METAS FISICAS PROGRAMADAS VS METAS FISICAS EJECUTADAS



CONVENCIONES	Programado	Ejecutado	Box Culvert

El anterior gráfico será definido por el interventor de acuerdo con la meta física programada vs meta física ejecutada del contrato de obra y según los indicadores dados en el instructivo MEP-INVIAS-IN-10 del Manual de interventoría.

XI. REGISTRO FOTOGRÁFICO



En un recorrido completo a lo largo del corredor vial desde el kilometro 0+000 hasta el kilometro 0+100, se ha observado que en todos los puntos de trabajo y áreas donde deberían estar ubicadas las maquinarias, no se encuentran disponibles



En un recorrido completo a lo largo del corredor vial desde el kilometro 0+000 hasta el kilometro 0+100, se ha observado que en todos los puntos de trabajo y áreas donde deberían estar ubicadas las maquinarias, no se encuentran disponibles



En un recorrido completo a lo largo del corredor vial desde el kilometro 0+000 hasta el kilometro 0+100, se ha observado que en todos los puntos de trabajo y áreas donde deberían estar ubicadas las maquinarias, no se encuentran disponibles



En un recorrido completo a lo largo del corredor vial desde el kilometro 0+000 hasta el kilometro 0+100, se ha observado que en todos los puntos de trabajo y áreas donde deberían estar ubicadas las maquinarias, no se encuentran disponibles



La maquinaria permanece inactiva en el sitio de construcción, ya que el contratista suspendió la obra



La maquinaria permanece inactiva en el sitio de construcción, ya que el contratista suspendió la obra

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROYECTO REGIONAL EJECUCION DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PÚBLICA
INFORME SEMANAL

CODIGO	
VERSION	1
PAGINA	4 de 4

FECHA: 05 10 2021



PR0+000: Se realiza bloqueo de la vía por parte de la comunidad de monterías y Leticia



PR0+000: Se realiza bloqueo de la vía por parte de la comunidad de monterías y Leticia



Se realiza un mantenimiento constante de los siguientes activos del Plan Nacional de Trabajo (PNT) que se presentan en la obra, incluso cuando no se están llevando a cabo actividades durante esta semana



Se realiza un mantenimiento constante de los siguientes activos del Plan Nacional de Trabajo (PNT) que se presentan en la obra, incluso cuando no se están llevando a cabo actividades durante esta semana



Se realiza un mantenimiento constante de los siguientes activos del Plan Nacional de Trabajo (PNT) que se presentan en la obra, incluso cuando no se están llevando a cabo actividades durante esta semana



Se realiza un mantenimiento constante de los siguientes activos del Plan Nacional de Trabajo (PNT) que se presentan en la obra, incluso cuando no se están llevando a cabo actividades durante esta semana

NOTA: Las opiniones y juicios consignados en el presente informe, son responsabilidad exclusiva del interventor.

8. DESCRIBIR LAS ACCIONES A SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA QUE CONTRIBUYAN AL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES POR PARTE DEL CONTRATISTA DE OBRA:

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA:

- Los documentos de los estudios y diseños del proyecto están ajustados por parte del Contratista y avalados por Interventoría. Ya los documentos están impresos y foliados para radicar, al Municipio e Invías. Sin embargo, aunque el Acta de cobro esta tramitada por Contratista e Interventoría en formatos entregados por el Municipio, está nuevamente siendo ajustada por el contratista de acuerdo a las observaciones realizadas por el Municipio. Una vez el Contratista presente los formatos ajustado a la interventoría y se alisten se autorizará radicar.
- Velar por el cumplimiento del contrato en términos de plazos, calidades, cantidades y adecuada ejecución de los recursos del contrato.
- Informar al contratista que actividades de acuerdo al cronograma de trabajo se deben velar desarrollando para evitar atrasos e incumplimientos, teniendo en cuenta la programación ajustada al plazo contractual vigente.

En caso de que la excavación para fallos se necesite aumentar su ancho, debe ser con autorización de interventoría.

- Se deberá llevar a cabo el proceso constructivo de manera adecuada, utilizando los equipos y herramientas necesarios en el momento de realizar el formaleteo y el vaciado de concreto. El propósito es prevenir la necesidad de efectuar reparaciones en los elementos después de que hayan sido fundidos.
- Uso de formaletas en madera: Se sugiere limitar el uso de las formaletas en madera a un máximo de tres veces para mejorar la calidad de los acabados de los diseños.
- Mejora de horarios para los vaciados: Recomendamos que los horarios de vaciado sean durante la jornada laboral establecida y, si es necesario, se extiendan de manera acordada.
- La interventoría solicita que en cada box Culvert en ejecución se deba retirar y limpiar las agua y lodos que contaminan el acero antes de continuar con los vaciados de otros elementos.
- La interventoría sugiere que se realice de manera reiterativa el riego y la humectación del material granular. Esto es necesario para garantizar el porcentaje de compactación.
- La interventoría comunica que al momento de realizar las excavaciones de los próximos boxes Culvert, se deberá determinar la abertura de los descoles de manera inmediata, con el fin de evitar el estancamiento de aguas durante la construcción de los mismos.
- Desde el 2 de octubre hasta la fecha actual, el contratista ha tomado la decisión de suspender todas las actividades, lo que ha llevado a que los mecanismos estén ahora cuidadosamente guardados en el campamento, a la espera de nuevas instrucciones por su parte. Sin embargo, para garantizar que la seguridad y la organización del sitio se mantengan sin compromiso durante este periodo de inactividad, se ha designado a dos trabajadores. Su tarea primordial es la organización de las señalizaciones en toda la zona de trabajo. Cada cinta y cartel se colocan con precisión, asegurando que no se presente ningún descuido en términos de seguridad.
- Trabajos en altura: Se debe aplicar el uso de equipos de protección individual específicos y ejercer controles estrictos para garantizar la seguridad en trabajos en altura.
- Se deberá mantener un prioridad el seguimiento para correcciones, reconfiguraciones y mantenimiento general constante de las desvías y bloqueos con cierres totales toda vez que se requiera, ya que se generaron 16 divergencias de vía existente a activas como desvíos, los cuales deberán garantizar siempre el paso seguro sobre los mismo. Por tanto, se mantiene el compromiso de hacer mantenimiento toda vez que sea necesario.
- Se debe garantizar la presencia constante de controladores de tráfico.
- Se debe asegurar un funcionamiento constante de la señalización que delimita los puntos donde se encuentre material disponible, como terraplén y piedra tajée, con el objetivo de mejorar las condiciones de acordonamiento. Esta señalización debe estar activa en todo momento, a excepción de los puntos designados para el ingreso de maquinaria en operación. En el resto del tramo, es necesario mantener el área debidamente acordonada.
- Se requiere que el contratista realice inspecciones continuas para verificar el cumplimiento del uso adecuado de los Elementos de Protección Personal (EPP) por parte del personal involucrado en la obra, incluyendo los equipos técnico, operativo y general. El propósito de estas inspecciones es fomentar la cultura de autoprotección, así como prevenir la ocurrencia de incidentes y, en caso de que estos ocurran, minimizar su impacto.
- Compartir informe de gestión de residuos sólidos de forma semanal
- Se procederá a informar al Municipio que esta semana el contrato de obra presenta un avance ejecutado acumulado del 44,41% lo que representa un adelanto de 2,18% con respecto al valor programado del contrato, de acuerdo a las actividades definidas según acta de modificación de cantidades de obra No. 2 y reprogramación de obra No. 6.

FIRMA
NOMBRE
Matrícula Profesional #

00000304 9366

97

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
INFORME SEMANAL

CÓDIGO	
VERSIÓN	1
HOJA No.	1 de 4

FECHA: 1 11 2021 (DD/MM/AAAA)

1. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL – CONVENIO Nº 1906-2021

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VIAS REGIONALES DIRECCIÓN TERRITORIAL: CÓRDOBA SEMANA No.: 62 del 27-oct al 2-nov (Fecha inicio y fin semana reportada)

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: LUIS MIGUEL GONZÁLEZ COLINA GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: ALVARO DE JESUS GALVIS ARAGON

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL – CONVENIO Nº 1906-2021

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL (Indicar la meta física a ejecutar de acuerdo con el alcance del contrato):

Pavimento flexible en MDC-19: 14.0 km ; Obras de Drenaje: Box Culvert 62
Box Sec. 1.00 x 1.60: 31 - Box Sec. 1.50 x 1.00: 1 - Box Sec. 1.50 x 1.50: 1 - Box Sec. 2.00 x 1.00: 5 - Box Sec. 2.00 x 1.00 (Doble): 3 - Box Sec. 2.00 x 1.50: 2 - Box Sec. 3.00 x 1.50: 1 - Box Sec. 3.00 x 2.00: 2 - Box Sec. 3.00 x 3.00: 1 - Box Sec. 6.00 x 3.00 (Doble): 2 - Box Sec. 7.50 x 3.00 (Triple): 1 - Box Sec. 7.00 x 3.00 (Cuadruple): 1 - Box Sec. 7.50 x 4.50 (Cuadruple): 1 ; Caracterización Vial: 21.6 km

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

Las principales actividades y obras por ejecutar en desarrollo del contrato comprenden entre otras, las siguientes: Construcción de vía en pavimento flexible con estructura así: subbase granular ancho: 7.6m e= 0.20m; base granular: 7.2m e= 0.20m; carpeta MDC-19 ancho 6.0m e= 0.10m; ; Construcción de 53 lbjs culvert de diferentes dimensiones; Mejoramiento de sitios críticos de la subrasante con piedra rajon y geotextil; Conformación de calzada Existente; Construcción de Pedraplén en zona inundable con ancho promedio de 10m y espesor promedio 0.70m; y construcción de terraplén para levantar la calzada existente con ancho promedio 9.5m y espesor promedio de 1.2m. La longitud de vía a intervenir corresponde 13.9 kms. Las especificaciones técnicas de las actividades de obra del contrato de obra, se desarrollarán teniendo en cuenta los Requerimientos Técnicos establecidos en las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras de 2013 del Instituto Nacional de Vías

CONTRATO DE OBRA				CONTRATO DE INTERVENTORÍA			
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL			INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 139		
INTEGRANTES:	MEI GRUPP S.A.S. (33%) - MONTAJES INDUSTRIALES S.A.S. (40%) - EL INGENIERO S.A.S. (33%) - LT INGENIERIA S.A.S. (0%)			INTEGRANTES:	GEMOSA COLOMBIA (50%) - ICDEM COLOMBIA S.A.S. (50%)		
CONTRATO No.	LP-ORD-01-2022	VALOR INICIAL:	$ 46,999,771,659.00	CONTRATO No.	514 de 2022	VALOR INICIAL:	$ 3,783,330,046.00
FECHA DE INICIO:	01-nov-2022	VALOR ADICIONES:		FECHA DE INICIO:	01-nov-2022	VALOR ADICIONES:	
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/03/2024	VALOR ACUMULADO:	$ 46,999,771,659.00	FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/01/2024	VALOR ACUMULADO:	$ 3,783,330,046.00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/03/2024	VALOR ANTICIPO:	$ 14,099,931,497.70	FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/01/2024	VALOR ANTICIPO:	$ 414,999,000.00
		VALOR AMORTIZADO:	$ 4,405,309,804.00			VALOR AMORTIZADO:	$ 267,992,057.00
		SALDO POR AMORTIZAR:	$ 9,694,621,693.70			SALDO POR AMORTIZAR:	$ 147,006,943.00

2. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2022	2023	2024	2025
Obra	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 46,999,771,659.00			
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 21,367,710,729.00			
	SALDO DE VIGENCIA	$ 25,632,060,930.00			
Interventoría	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 353,330,046.00	$ 3,430,000,000.00	$ 3,783,330,046.00	
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 214,338,046.00	$ 1,161,010,143.00	$ 0.00	
	SALDO DE VIGENCIA	$ 0.00	$ 268,989,857.00	$ 3,783,330,046.00	

(Ejecución de la vigencia corresponde al valor total (en pesos) ejecutados)
(Indicar valores en pesos)

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA ($)	$ 46,999,771,659.00	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	$ 19,632,060,930.00	42.25%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA ($)	$ 21,367,710,729.00	45.65%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ 1,835,649,799.00	3.93%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS:	$ 114,972,005.00	27.94%
(Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otros)		
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA	$ 20,898,648,160.24	43.97%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA	$ 21,481,139,831.00	45.67%
AVANCE O ATRASO DE LA INVERSIÓN	$ 582,141,304.76	1.69%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 732,345,913.35	1.56%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 740,950,251.00	1.58%

	SI	NO
RADICÓ FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:		X

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:

PERIODO FACTURADO:

VALOR FACTURA: $ 0.00

(En el evento de no haberse facturado en el mes, favor informar el estado del tramite)

Observaciones: El día 27 de octubre se suscribió prórroga 1 al contrato de obra hasta el 31 de diciembre de 2023, ajustando la etapa 1 con tres meses de ejecución y la etapa 2 con 11 meses de ejecución, por lo cual se presenta reprogramación de inversiones.

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA	$ 1,661,908,229.00	39.68%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA	$ 1,400,210,043.00	37.78%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 34,865,000.00	0.99%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 11,487,109.00	0.30%

	SI	NO
RADICÓ FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:		X

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:

PERIODO FACTURADO:

VALOR FACTURA:

(En el evento de no haberse facturado en el mes, favor informar el estado del tramite)

Observaciones: Cuenta de ejecución en revisión de Gestión de Proyectos y cuentas de supervisor en revisión por supervisor del contrato

ANTICIPOS	
Obligación $	$ 14,099,931,497.70
Amortizado $	$ 4,405,309,804.00
Saldo $	$ 9,694,621,693.70

INDICADOR IP	
Previstos:	0.11
Ejecutados:	0.07

ANTICIPOS	
Obligación $	$ 414,999,000.00
Amortizado $	$ 267,992,057.00
Saldo $	$ 147,006,943.00

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO REGIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
INFORME SEMANAL

CONTRATO	MEJORAMIENTO VÍA PAV
LICENCIA	1
PÁGINA	2 de 4

FECHA: 2 | 11 | 2025
DÍA | MES | AÑO

III. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada %: 53,87%
Meta Física Ejecutada %: 45,87%
Avance o Atraso Físico %: -1,27%

Meta Física (Programada de Obra) Línea Base					Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada					
Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cantidad	Programada Inicial	Vigencia (a)	Avance Físico	Trimestre año anterior 1	Trimestre año anterior 2	Trimestre año anterior 3	Total	%
EXPLANACIONES	**Km**	**14**	**14**		Prog	6,77			6,77	48,39%
					Ejec	13,77			13,77	98,44%
Excavaciones Mat Común - Mejoramiento Subrasante	m3	7706,8	7706,8		Prog	7.706,80			7.706,80	100,00%
					Ejec	7.706,80			7.706,80	100,00%
Explanación en material común sin	m3	3954,1	3954,1		Prog	3.954,10			3.954,10	100,00%
					Ejec	3954,10			3954,10	100,00%
Excavaciones Mat Común - Ampliación de vía	m3	28222,2	28222,2		Prog	6.406,50			6.406,50	22,70%
					Ejec	24.222,50			24.222,50	85,84%
Excavaciones Mat Común - Caja Mejoramiento	m3	3908,4	3908,4		Prog	2.144,57			2.144,57	54,87%
					Ejec	3.908,40			3.908,40	100,00%
Formación o modelación de Cunas en Relleno Pilas y Gaviones	m	10050	10050		Prog	11.050,00			11.050,00	110,00%
					Ejec	10.210,00			10.210,00	101,64%
Suministro en Lotes de subbalasto y capa granulares con geotextil	m2	95437,1	95437,1		Prog	33.404,01			33.404,01	35,00%
					Ejec	66.280,10			66.280,10	69,45%
Pistreado - Mejoramiento en Riego	m3	43934	43934		Prog	20.968,67			20.968,67	47,71%
					Ejec	43.109,01			43.109,01	98,12%
Terraplenes	m3	116578	116578		Prog	64.134,42			64.134,42	55,01%
					Ejec	67.945,02			67.945,02	58,27%
Protección de taludes con geomembrana	m2	28000	28000		Prog	8.960,00			8.960,00	32,00%
					Ejec					
Afirmado, Subbalasto y Base	**Km**	**14**	**14**		Prog	1,00			1,00	13,41%
					Ejec					
Subbase	m3	20134	20134		Prog	2.440,00			2.440,00	77,12%
					Ejec					
Base	m3	19181	19181		Prog	3.352,65			3.352,65	16,58%
					Ejec					
Pavimento Asfáltico	**Km**	**14,00**	**14,00**		Prog	1,00				
					Ejec					
Imprimación	m2	96400	96400		Prog	31.500,00			31.500,00	32,68%
					Ejec					
Mantenimiento rutinario (MDC-2)	m3	7874	7874		Prog	1.000,00			1.000,00	12,69%
					Ejec					
Estructuras y Drenajes	**un**	**47**	**47**		Prog	20,00			20,00	42,55%
					Ejec	21,00			21,00	44,68%
Remoción De Estructuras	m3	388,0	388,0		Prog	176,00			176,00	45,36%
					Ejec	172,00			172,00	44,33%
Remoción De Alcantarillas	m	142	142		Prog	57,00			57,00	40,14%
					Ejec	57,00			57,00	40,14%
Excavaciones Varias Sin Clasificar	m3	5065,6	5065,6		Prog	2.042,67			2.042,67	40,32%
					Ejec	3.910,79			3.910,79	77,20%
Rellenos Para Estructuras Con Recebo	m3	1581,6	1581,6		Prog	1.806,26			1.806,26	114,21%
					Ejec	884,79			884,79	55,94%
Concreto Resistencia Mínima (F)	m3	146,7	146,7		Prog	134,79			134,79	91,92%
					Ejec	84,26			84,26	57,45%
Acero De Refuerzo Fy 420 Mpa	kg	257275,7	257275,7		Prog	150.613,26			150.613,26	58,55%
					Ejec	115.221,42			115.221,42	44,78%
Concreto Resistencia F'c = 280 Kg/Cm2 D	m3	1820,2	1820,2		Prog	1.746,70			1.746,70	95,95%
					Ejec	620,69			620,69	34,09%
Drenes 4"	m	977,6	977,6		Prog	794,00			794,00	81,22%
					Ejec	376,00			376,00	38,47%
Barrera Metálica Para Tráfico Vehicular	m	162,6	162,6		Prog	733,00			733,00	450,80%
					Ejec					
Geotextil Tejido/No/60 O Similar No Tejido	m2	4205,2	4205,2		Prog	2.727,40			2.727,40	64,87%
					Ejec	1.631,40			1.631,40	38,80%
Rellenos Con Material Filtrante	m3	370,2	370,2		Prog	264,79			264,79	71,52%
					Ejec	125,40			125,40	33,87%
Sello Para Juntas De Box Culvert - Cabe	m	814,8	814,8		Prog	714,00			714,00	87,67%
					Ejec	392,00			392,00	48,11%
Señalización y seguridad	**Km**	**14**	**14**		Prog					
					Ejec					
Señalización Vial - Horizontal	m2	51680	51680		Prog					
					Ejec					
Señalización Vial - Vertical	un	140	140		Prog					
					Ejec					
Transportes	**m3-km**	**7146231,6**	**7146231,6**		Prog	4.288.738,31			4.288.738,31	60,01%
					Ejec	5.289.694,70			5.289.694,70	74,01%
Apoyo No Previstos Para Obras de Compensación Ambientales Complementarias	**Un**	**1400**	**1400**		Prog	1.054,00			1.054,00	75,29%
					Ejec	1.268,00			1.268,00	90,57%
Poda de la parte aérea de arbustos tipo I	Un	400	400		Prog	141,00			141,00	35,25%
					Ejec	400,00			400,00	100,00%
Poda de la parte aérea de arbustos tipo I - Obras varias	Un	40	40		Prog	21,00			21,00	52,50%
					Ejec	20,00			20,00	50,00%
Retiro de Arbol	Un	801	801		Prog	800,00			800,00	99,88%
					Ejec	800,00			800,00	99,88%
Caracterización Vial	**km**	**14,0**	**14,0**		Prog					
					Ejec					
Estética y diseños	**Gl**	**1**	**1**		Prog	1,00			1,00	100,00%
					Ejec	1,00			1,00	100,00%

* El Interventor identifica la meta física ejecutada en el programa de obra con vigencia PASADA de relativos y diarios y demás protocolos contemplados (ANALIZAR/Verificar/ya Informe físico semanal acumulado. (Se debe incluir la información por tramo y/o sector).

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción		Disponibles Mínimos	Total Disponibles
Retro Excavadora	Sin referencia	1	
Retroexcavadora De Llantas	Cualquier marca, modelo	1	
Retroexcavadora De Llantas	Cualquier marca, modelo	1	
Motoniveladora	Cualquier	1	
Cargadora	312 CAT	1	1
Cargador Frontal Pequeño	914 CAT	1	
Compactador De Agua	10 000 Galones	1	1
Compactador Impactor De Rodillo De Agua	10 000 Galones	1	
Cuadrilla Vial	24/7	1	1
Compactador Vibratorio Autopropulsado	Sin referencia	1	1
Compactador De Rodillo Liso Pequeño Manual	1 Cilindro 10 Ton	1	1
Compactador Manual Pequeño	Sin referencia	1	1
Compactador Manual Pequeño	Sin referencia	1	1
Compactador De Rodillo Tandem	Sin referencia	1	
Compresor Portátil Y Martillo	375 cfm	1	
Compactador De Rodillo	130 HP	1	1
Mezcladora De Concreto	1 Cilindro 10 Ton	1	1
Retroexcavadora De Llantas	Sin referencia	1	
Equipo De Soldadura	225 amp	1	
Camión De Volteo (Volqueta)	Mayor 400 Hp, De Tandem 3 Ejes Mín	1	
Equipo De Soldadura	225 amp	1	
Formaleta Metálica	Sin referencia	1	4
Mini Cargadora	Cualquier Marca Con Capacidad De Carga	1	
Mezcladora De Concreto	Sin referencia	1	
Mezcladora De Concreto	1 Cilindro 10 Ton	1	1
Retroexcavadora De Llantas	Sin referencia	1	
Equipo De Soldadura	Cualquier marca con capacidad	1	
Vibrador De Concreto	Sin referencia	1	
Camión Volquete	Cualquier Marca, Capacidad Mínima 10 Ton	1	1
Camión Volquete	Cualquier Marca, Capacidad Mínima 10 Ton	1	1
Motobomba Gasolina	3 Hp	1	1
Vibrador Gasolina	5 Hp	1	1
Formaleta Metálica	Sin referencia	1	4
Mini Cargadora	Cualquier Marca Con Capacidad De Carga	1	
Retroexcavadora De Llantas	Sin referencia	1	
Equipo De Soldadura	Cualquier marca con capacidad	1	
Vibrador De Concreto	Sin referencia	1	
Camión Volquete	Cualquier Marca, Capacidad Mínima 10 Ton	1	1
Camión Volquete	Cualquier Marca, Capacidad Mínima 10 Ton	1	1
Motobomba Gasolina	3 Hp	1	1
Vibrador Gasolina	5 Hp	1	1
NOTA: Diligenciar solo los relativos al municipio/vía donde el Interventor se encuentre en dicho día. Si no se trabajó en el municipio o la vía no aplica, dejar en blanco. Si requiere un relativo que no se indique, favor adicionarlo.			
Total		47	21

Equipo mínimo correspondiente al exigido en el pliego de condiciones.

Drenaje de Box Culvert Programadas a la fecha	25
Drenaje de Box Culvert Intervenidas a la fecha	25
Drenaje de Box Culvert Finalizadas a la fecha	22
Drenaje de Box Culvert en Ejecución a la fecha	3

TRAMO Y/O SECTOR 1: MEJORAMIENTO DE LA VÍA JAMBOBL (COSTADO OCCIDENTAL) - SANTA ELVIRA - LATICA

TRAMO Y/O SECTOR 2:

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

PUNTOS DE MATERIALES

			DISPONIBLE		
UBICACIÓN:	Cantera LA BALSA	PERMISO MINERO:	SI	X	NO
	Cerramiento de Batallón, ubicada a la vereda La Balsa K 10 carretera Caleta - Chinaga de Oro, inmediato de Chinaga de Oro - Córdoba	LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO
UBICACIÓN:	Cantera LUIS ANGEL S.A.	PERMISO MINERO:	SI	X	NO
	Cerramiento de Santa Isabel Mandeña - Córdoba, K 40 Vía a Piedra Alta	LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO
UBICACIÓN:	Cantera LOMA GRANDE	PERMISO MINERO:	SI	X	NO
	Cerramiento de Loma Grande Montaño - Córdoba, K 10 Vía a Pueblo Rico	LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO

OBSERVACIONES: Licencia ambiental Resolución No. 1 (Auto) del 2012/2013 expedida por la CVS a Jorge Montoya Vergara – Cantera Loma Licencia Ambiental Resolución No. 1 (Auto) del 1/05/2011 expedida por la CVS a Rodrigo Mejía Trujillo – Cantera LUIS ANGEL S.A. Licencia Ambiental Resolución No. 1 (Auto) del 6/2/2011 expedida por la CVS a Rosa Garcés Guevara – cantera Cerro Negro. Título Minero No. 044-2004 anotado y vigente en el Registro Minero Nacional con fecha de inscripción 18 de noviembre de 2005 – Cantera CRECIENTE. Plan de Manejo ambiental Resolución No. 3.0529 del 28/10/1999 – Cantera LUIS ANGEL S.A.

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

ZONAS DE DEPOSITO:	SI ___	NO X	N/A ___
LICENCIA AMBIENTAL:	SI ___	NO X	N/A ___
APROVECHAMIENTO FORESTAL:	SI X	NO	N/A
CONCESIÓN DE AGUAS:	SI ___	NO X	N/A ___
OCUPACIÓN DE CAUCES:	SI X	NO ___	N/A ___
REFORESTACIÓN:	SI ___	NO X	N/A ___
EMISIONES:	SI ___	NO X	N/A ___
OTROS (Especificar cual):	SI ___	NO ___	N/A ___

OBSERVACIONES: Concesión de aguas superficiales otorgada por la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y San Jorge – CVS:
- Resolución No. 205 de 21 de noviembre 2022. "Por la cual se otorga un aprovechamiento forestal para la T.A.A. de cuarenta y nueve (49) Metros Cúbicos".
- Resolución No. 3-03-16 de 09 de mayo de 2022. "Por la cual se otorga un permiso de ocupación de cauce".

P.A.G.A. (PROGRAMA DE ADAPTACIÓN A LA GUÍA AMBIENTAL)

ESTADO: En implementación

OBSERVACIONES:
- Concesión informa de gestión de residuos sólidos de forma semanal.
- El día 30 de septiembre, la Interventoría realizó acompañamiento al área ambiental del concesionario en la jornada de disposición de residuos como medidas de compensación de acuerdo con la resolución No. 3-03-16 del 09 de mayo de 2022, por la cual se otorga el permiso de ocupación de cauce.

00000306 9368 99

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROCESO MISIONAL EJECUCION DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORIA VIAS PUBLICAS
INFORME SEMANAL

CODIGO	MOVIMIENTO TIERRA
VERSION	1
HOJA	3 DE 4

FECHA: 2 11 2015

V. GESTION SOCIAL

	OBRA	INTERV.
TOTAL EMPLEOS GENERADOS	167	27
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS	70	12
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS	118	5
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA	56	

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 338

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: 2
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: 10
DIRECCION ANTE SERVICIO DE ATENCION AL USUARIO:
El punto SIAC esta ubicado en el consultorio de Lorica, PR 17 barrio Bonilla

OBSERVACIONES:
Conviniendo con los lineamientos del PMA, desde el inicio social de la intervención se tuvo apoyo a las acciones del contratista con respecto a los impactos notables que se generen con la comunidad por el uso de maquinarias ocasionado por parte del contratista.

VI. GESTION PREDIAL

TOTAL PREDIOS PROYECTO A ADQUIRIR:	0
PREDIOS PREDIALES APROBADOS:	0
AVALUOS APROBADOS:	0
PREDIOS ADQUIRIDOS:	0

OBSERVACIONES: Con el inicio definitivo de la obra se han detectado predios que no poseen un marco definido con la ocupación de la vía, se evalúan y solicitan el cumplimiento de lo requerido al encargado de gestión predial para solucionar los predios que se requieran.

VII. GESTION DE SOSTENIBILIDAD

La protección ambiental contratada se encuentra radicada ajustes de las fichas de MANPS-MIN1-09-v1PK-6 de utilización de cantera no de energía para a las zonas solicitadas por la interventoría para revisión y validación.

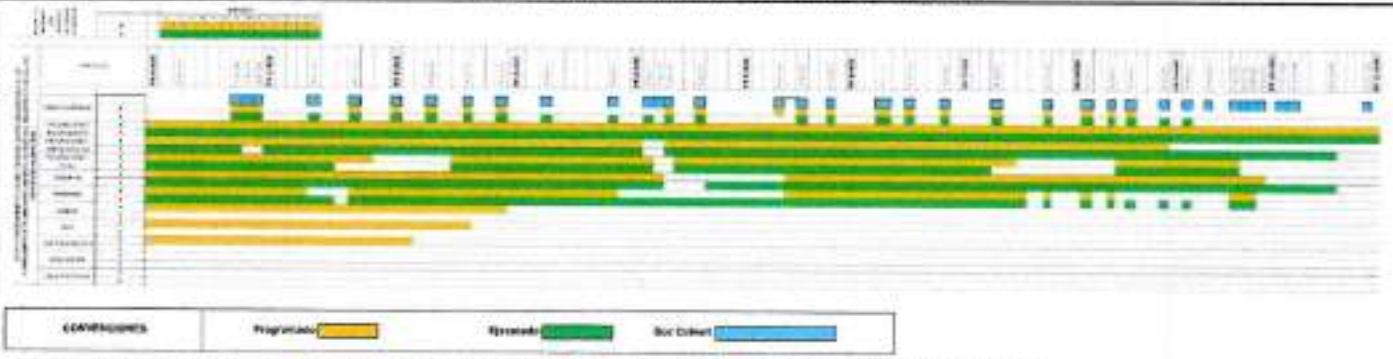
VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

1. Se realizo un mantenimiento constante de las siguientes actividades del Plan Maestro de Trabajo (PMT) que se presentan en la obra, incluso cuando no se están llevando a cabo actividades durante esta semana.
2. Se encuentra completo entre el día 0+000 al 10+000 a lo largo del corredor vial donde el kilometro 0+000 hasta el kilometro 9+000, se ha observado que en todos los puntos de trabajo y áreas donde deberían estar ubicadas las maquinarias, no se encuentran disponibles. Todas estas actividades de ejecución pendientes por parte del contratista. Dado ejecutan instaladores se interviene de realizar y presentarse una organización de las ocupantes de seguridad social.
3. Se realizo reunión No. 46 se #PWBD en compañía del Director Territorial del #ANM, de la alcaldía de Montelíbano, Contratista de obra e Interventoría con el fin de verificar el cumplimiento de compromisos adquiridos por las partes en los comités y nuevamente socializar durante el mes de mayo de la siguiente.
4. Se realizo reunión No. 40 en la Secretaría de Infraestructuras en compañía de la Secretaria de Infraestructuras de Montería, Montelíbano, Contratista obra e Interventoría con el fin de realizar MESA DE TRABAJO No. 2 CON INTEGRANTES VEEDURIA VIA MARTINICA – LETICIA EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA.
Pago operación
5. Se realizo arreglo al cerramiento del Chiquito de pago del sitio de obra No. 1 de las mismas con especificaciones el limite. Las mismas del Municipio se tiene el compromiso de ser con agrado entre el día martes 7 y el miércoles 8 de noviembre. El contratista se compromete a iniciar actividades en una el día 9 de noviembre.

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

1. Continuar con la construcción de las obras de drenaje con tuberías Tipo 1 en 1 m, 2 m x 1 m, Box 1 m x 2 m, Box 1 m x 1.5 m y Box 2 m doble
2. Continuar con las trabajos de topografía con la instalación de la subrasante y las cotas para las ejes en la vía y estacas de chaflán
3. Continuar con la construcción de bermas de cabeceras en las puntas donde se construyan las estructuras de drenaje
4. Continuar la instalación y colocación de señales en las vías, de diarias para intervención en la construcción de obras de drenaje
5. Continuar con el transporte, extensión, compactación y humectación en la instalación de material de terraplén
6. Disponer de cuadre de subrasante y nuevo granulares con personal
7. Pruebe de la patio arena de señales tipo I
8. Prueba de la patio colocación de señales entre km x 20m de altura – aprovechamiento forestal
9. Habilitar de drenaje 4"
10. Instalacion de geotextil tipo NT 4500 colocar la tubo
11. Suministro de rellenos con material filtrante
12. Sello para juntas de los colectores
13. Subbase granular clase B
14. Base granular clase B
15. Riego de imprimación con emulsión asfáltica tipo 1
16. Protección de taludes con geosintéticos para control de erosión e impermeabilización
17. Mezcla densa en caliente tipo MDC-19
18. Barrera metálica para tráfico vehicular

X. DIAGRAMA GRÁFICO AVANCE METAS FISICAS PROGRAMADAS VS METAS FISICAS EJECUTADAS



El siguiente gráfico será diligenciado por el interventor de acuerdo con la meta física programada vs. meta física ejecutada del contrato de obra y según las indicaciones dadas en el numeral 6.6.3.1 y 6.6.3.2 del Manual de Interventoría.

XI. REGISTRO FOTOGRAFICO



PR0+000. Se realiza limpieza de la vía por parte de la comunidad de montería y Lorica



En un recorrido completo a lo largo del corredor vial desde el kilometro 0+000 hasta el kilometro 9+000, se ha observado que en todos los puntos de trabajo y áreas donde deberían estar ubicadas las maquinarias, no se encuentran disponibles



En un recorrido completo a lo largo del corredor vial desde el kilometro 0+000 hasta el kilometro 9+000, se ha observado que en todos los puntos de trabajo y áreas donde deberían estar ubicadas las maquinarias, no se encuentran disponibles



Se realiza visita a la vía con presencia de personal de Interventoría como son el Especialista Hidráulico, Topógrafo e Ingeniero Residente con el fin de verificar la obra con respecto al levantamiento realizado y analizar el manejo de aguas por encontrarse



Se realiza visita a la vía con presencia de personal de Interventoría como son el Especialista Hidráulico, Topógrafo e Ingeniero Residente con el fin de verificar la obra con respecto al levantamiento realizado y analizar el manejo de aguas por encontrarse



Se realiza un mantenimiento constante de las siguientes actividades del Plan Maestro de Trabajo (PMT) que se presentan en la obra, incluso cuando no se están llevando a cabo actividades durante esta semana

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
INFORME SEMANAL

CÓDIGO	MEN-MN-04-GUÍA-1
VERSIÓN	1
PÁGINA	4 de 4

FECHA: 1 11 2020
DÍA MES AÑO



Se realiza un mantenimiento semanal de las mejoras activas del Plan Manejo de Trabajo (PMT) que se presentan en la obra, lindura vial: no se están llevando a cabo actividades durante este corte



Reunión en la Sec de Infraestructura con Contratista, Vinculada, Contratista e Interventoría



Reunión en la Sec de Infraestructura con Contratista, Vinculada, Contratista e Interventoría

NOTA: Las cantidades y valores consignados en el presente reporte, son responsabilidad exclusiva del interventor.

XII. DESCRIBIR LAS ACCIONES A SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA QUE CONTRIBUYAN AL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES POR PARTE DEL CONTRATISTA DE OBRA.

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

- Los documentos de los estudios y diseños del proyecto están ajustados por parte del Contratista y avalados por Interventoría. Ya los documentos están impresos y foliados para radicar, al Municipio e Invías. Sin embargo, aunque el Acta de cobro esta tramitada por Contratista e Interventoría en formatos entregados por el Municipio, está nuevamente siendo ajustada por el contratista de acuerdo a las observaciones realizadas por el Municipio. Una vez el Contratista presente los formatos ajustados a la Interventoría y se aballen se autorizará radicar.
- Velar por el cumplimiento del contrato en términos de plazos, calidades, cantidades y adecuada ejecución de los recursos del contrato.
- Informar al contratista que actividades de acuerdo al cronograma de trabajo se deben estar desarrollando para evitar atrasos e incumplimientos, teniendo en cuenta la reprogramación ajustada al plazo contractual vigente.
- En caso de que la excavación para fallos se necesite aumentar su ancho, debe ser con autorización de Interventoría.
- Se deberá llevar a cabo el proceso constructivo de manera adecuada, utilizando los equipos y herramientas necesarios en el momento de realizar encofrado y el vaciado de concreto. El propósito es prevenir la necesidad de efectuar reparaciones en los elementos después de que hayan sido fundidos.
- Uso de formaletas de madera: Se sugiere limitar el uso de las formaletas en madera a un máximo de tres veces para mejorar la calidad de los acabados de los cimientos.
- Mejora de horarios para los vecindarios: Recomendamos que los horarios de vertido sean durante la jornada laboral estándar y, si es necesario, se extiendan de manera acordada.
- La interventoría solicito que en cada box Culvert en ejecución se debe retirar y limpiar las aguas y lodos que sedimenten el acero antes de continuar con los vaciados de otros elementos.
- La interventoría sugiere que se realice de manera preventiva el riego y la humectación del material granular. Esto es necesario para garantizar el porcentaje de compactación.
- La interventoría comunica que al momento de realizar las excavaciones de los próximos boxes Culvert, se deberá determinar la abertura de las descoles de manera inmediata, con el fin de evitar el estancamiento de aguas durante la construcción de los rellenos.
- Desde el 2 de octubre hasta la fecha actual, el contratista ha tomado la decisión de cesar todas las actividades de obra, lo que ha llevado a que las excavadoras estén ubicadas cuidadosamente guardadas en el campamento, a la espera de nuevas instrucciones por su parte. Sin embargo, para garantizar que la seguridad y la organización del sitio se mantengan sin compromisos durante este período de inactividad, se ha designado a dos trabajadores. Su tarea primordial es la organización de las señalizaciones en toda la zona de trabajo. Cinta roja y conos se colocan con precisión, asegurando que no se presente ningún descuido en términos de seguridad. El día de hoy se llegó al compromiso que el día miércoles 6 de noviembre se retoman las actividades de obra nuevamente.
- Trabajos en altura: Se debe aplicar el uso de equipos de protección individual específicos y ejercer controles estrictos para garantizar la seguridad en trabajos en altura.
- Se deberá mantener un promisol al seguimiento para correcciones, reconfiguraciones y mantenimiento general constante de los desvíos y bloqueos con demás totales cada vez que se requiera, ya que se generaron 15 divergencias de vía auxiliante o activas como desvíos, las cuales deberán garantizar siempre el paso seguro sobre las mismo. Por tanto, se mantiene el compromiso de hacer mantenimiento cada vez que sea necesario.
- Se debe garantizar la presencia constante de controladores de tráfico.
- Se debe asegurar un funcionamiento constante de la señalización que delimite los puntos donde se encuentre material disponible, como terraplén y piedra rajón, con el objetivo de mejorar las condiciones de mantenimiento. Esta señalización debe estar activa en todo momento, a excepción de los puntos designados para el ingreso de maquinaria en operación. En el resto del tramo, es necesario mantener el área debidamente acordonada.
- Se requiere que el contratista realice inspecciones continuas para verificar el cumplimiento del uso adecuado de los Elementos de Protección Personal (EPP) por parte del personal involucrado en la obra, incluyendo los equipos técnico, operativo y general. El propósito de estas inspecciones es fomentar la cultura de autoprotección, así como prevenir la ocurrencia de incidentes y, en caso de que estos ocurran, minimizar su impacto.
- Comparte informe de gestión de residuos sólidos de forma semanal
- Se procederá a informar al Municipio que está semana el contrato de obra presento un avance ejecutado acumulado del 43,67% lo que representa un atraso de 1,71% con respecto al valor programado del contrato, de acuerdo a las actividades definidas según acta de modificación de cantidades de obra No. 2 y reprogramación de obra No. 5

FIRMA
NOMBRE
Matrícula Profesional No.

4.2. Maquinaria y Equipo Contrato de Obra

A continuación, se relaciona lo establecido en el numeral 7, literal b, página 22 del anexo 1 – anexo técnico del pliego de condiciones, el cual indica "Maquinaria mínima del proyecto", en comparación con el equipo disponible en obra:

REQUERIDA POR EL PROYECTO		
Maquinaria y Equipos	Potencia/Capacidad	En Obra
Retroexcavadora sobre oruga	150 HP	1
Retroexcavadora	89 HP 2200 RPM	
Equipo de oxicorte	hasta 6" (152mm)	
Bulldozer	Potencia al volante de 150 HP, Motor de 2200 RPM	
Carro tanque de agua	1000 galones	
Carro tanque irrigador de asfalto de agua	1000 galones de capacidad	
Compresor	Barrido y soplado	
Compactador neumático	99 HP	
Compactador(es) de rodillo	125 HP 11 ton	
Terminadora de asfalto (finisher)	188 HP	
Compresor(es) con martillo	120 HP	
(2) Barredora(s) mecánica de cepillo	3.658 mm. 6 m3	
(2) Cargador(es)	125 HP clasificación RPM del motor de 2300 millones	
Motoniveladora(s)	215 HP ancho de cuchilla=4,27 m y peso=20 ton	
Vibrocompactador	Potencia=143 HP, peso=11 Ton	2
Compactador(es) manual (Saltarín)		1
(2) Compactador(es) manual (Rana)		
Aspersor manual		
Vibrador de concreto	motor de 3 HP	2
Mezcladora de concreto	1.5 bulto	2
Formaleta metálica		2 Juegos
Vibrador de concreto	Motor de 3 hp a 18.000 rpm Mangueras de 4 mt	
Cizalla manual	De 90 cm	
Camioneta	D-300	1

REQUERIDA POR EL PROYECTO		
Maquinaria y Equipos	Potencia/Capacidad	En Obra
Vehiculo delineador		
Maquina térmica pegatachas		
Volquetas	6 m3	
Equipo de soldadura	250 AMP	
Pulidora	8500 REV	
Equipo de pintura (Compresor)	Presión máxima de trabajo 3300 psi	
Camisa para Pilote	D=0,60 m	
Grúa con torre	Capacidad 1 ton en la punta	
Motobomba de concreto		1
Pala auxiliar de piloteadora		
Piloteadora	Potencia 250KW, RPM 1800, fuerza elevadora 200KN	
Retroexcavadora	Cat420d 88 Hp	

MEPI-MN1-IN-15-FR-4
CONTRATO DE OBRA No. LP-SPM-015-2022

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA

CÓDIGO	MEPLMNT-IN-15-F-8.4
VERSIÓN	1
PÁGINA	

FECHA: 31/10/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VIAS REGIONALES — DIRECCIÓN TERRITORIAL: CÓRDOBA

CONTROL DIARIO DE MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA

PERIODO / MES INFORME MENSUAL: Octubre 2023

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

CONTRATO No.: LP-SPM-015-2022

CONTRATISTA: CONSORCIO MONTAJES RURAL

CONTRATO INTERVENTORÍA No.: 974 de 2022

INTERVENTORÍA: CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196

MAQUINARIA Y EQUIPO				DÍAS DEL MES																												
DESCRIPCIÓN	MARCA / MODELO	CAPACIDAD	LOCALIZACIÓN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Motoniveladora	120G / CATERPILLAR																																	
Motoniveladora	120K / CATERPILLAR	Modelo 2012 / N. Identificación CAT0120KASZN01430 / N. chasis: K-0046803 / N. motor: OMJ007825		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I																				
Vibrocompactador	CATERPILLAR CS533E / Modelo 2007	N. serie: CATCS533CDAK00568 N. chasis: CATCS533CDAK00568		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Vibrocompactador	DHLICH C100 BITELLI	Modelo 2004 / N. chasis: 115041667		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Carrotanque	Placa: USB515 / marca: Chevrolet /Modelo: 2007	1000 GI		I	I	I	I	I	I	I	I	I																						
Retroexcavadora	HIUNDAY	HX220		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Retroexcavadora				I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I														
Retrocargador	420 CATERPILLAR																																	
Camioneta	CHEVROLET LUV D MAX / Modelo 2014	N. Motor 174737 Cilindrada 2.999 cc N. Chasis 8LBETF3E3C0136621		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Camión	Placa: WLB484 / Marca KIA / Modelo: 2005			I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Volqueta Doblerroque	CHEVROLET BEP-282	15																																
Volqueta Doblerroque	PDK-036	15																																
Volqueta Doblerroque	TAY-160	15																																

00000311
7393
104

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA	CÓDIGO	MEPMANTAM-15-FR-4
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 31/10/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VIAS REGIONALES — DIRECCIÓN TERRITORIAL: CÓRDOBA

CONTROL DIARIO DE MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA

PERIODO / MES INFORME MENSUAL: Octubre 2023

PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL - CONVENIO N° 1068-2021

CONTRATO No.: LP-SPM-015-2022

CONTRATISTA: CONSORCIO MONTAJES RURAL

CONTRATO INTERVENTORÍA No.: 974 de 2022

INTERVENTORÍA: CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196

MAQUINARIA Y EQUIPO				DÍAS DEL MES																												
DESCRIPCIÓN	MARCA / MODELO	CAPACIDAD	LOCALIZACIÓN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Volqueta Doble troque	INTERNATIONAL SQW-570	15																														
Volqueta Doble troque	SQW-661	15																														
Volqueta Doble troque	FREIGHTLINER SMG-624	15																														
Volqueta Doble troque	SRO-460	15																														
Volqueta Doble troque	SNR-737	15																														
Volqueta Doble troque	CHEVROLET SRO-365	15																														
Volqueta Doble troque	CHEVROLET SNV-756	15																														
Volqueta Doble troque	FREIGHTLINER STD-136	15																														
Volqueta Doble troque	SZV-477	15																														
Volqueta Doble troque	SRM-730	15																														
Volqueta Doble troque	SQW-481	15																														
Volqueta Doble troque	UQE-797	15																														
Volqueta Doble troque	WPZ-609	15																														
Volqueta Doble troque	WPT-386	15																														
Volqueta Doble troque	CHEVROLET XMC-741	15																														
Volqueta Doble troque	CHEVROLET XVP-329	15																														
Volqueta Doble troque	OSU-915	15																														
Volqueta Doble troque	TDB-449	15																														
Volqueta Doble troque	CHEVROLET USC-403	15																														
Volqueta Doble troque	CHEVROLET DDA-332	14																														
Volqueta Doble troque	GTY-282	14																														
Volqueta Doble troque	JYW-710	14																														
Volqueta Doble troque	FREIGHTLINER TSS-127	14																														
Volqueta Doble troque	FREIGHTLINER TMV-077	14																														
Volqueta Doble troque	THY-220	14																														
Volqueta Doble troque	KENWORTH TFW-874	14																														
Volqueta Doble troque	KENWORTH TWC-168	14																														
Volqueta Doble troque	TDY-424	14																														
Volqueta Doble troque	CHEVROLET SOP-091	14																														
Volqueta Doble troque	DAEWOO SZM-556	14																														
Volqueta Doble troque	INTERNATIONAL SZZ-864	14																														
Volqueta Doble troque	SZZ-149	14																														
Volqueta Doble troque	SUE-938	14																														
Volqueta Doble troque	SNP-049	14																														
Volqueta Doble troque	SQW-528	14																														
Volqueta Doble troque	DAEWOO SZO-164	14																														
Volqueta Doble troque	DAEWOO SZO-160	14																														
Volqueta Doble troque	INTERNATIONAL UYX-495	14																														
Volqueta Doble troque	FREIGHTLINER UQE-588	14																														
Volqueta Doble troque	KENWORTH UQE-868	14																														
Volqueta Doble troque	KENWORTH UQE-267	14																														
Volqueta Doble troque	DAEWOO WTK-250	14																														
Volqueta Doble troque	DAEWOO WPR-249	14																														
Volqueta Doble troque	WDK-424	14																														
Volqueta Doble troque	CHEVROLET WGV-279	14																														

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PUBLICA MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA	CODIGO	MEPMMVI-M-15-FR-4
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 31/10/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VIAS REGIONALES DIRECCIÓN TERRITORIAL: CÓRDOBA

CONTROL DIARIO DE MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA

PERIODO / MES INFORME MENSUAL: Octubre 2023 PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL - CONVENIO N° 1966-2021

CONTRATO No.: LP-SPM-015-2022 CONTRATISTA: CONSORCIO MONTAJES RURAL

CONTRATO INTERVENTORIA No.: 974 de 2022 INTERVENTORÍA: CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 190

MAQUINARIA Y EQUIPO				DÍAS DEL MES																												
DESCRIPCIÓN	MARCA / MODELO	CAPACIDAD	LOCALIZACIÓN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Volqueta Doble troque	BARREIROS RAR-497	14																														
Volqueta Doble troque	CHEVROLET QHC-070	14																														
Volqueta Doble troque	KENWORTH XVX-003	14																														
Volqueta Doble troque	303-487	14																														
Volqueta Doble troque	RQA-528	14																														
Volqueta Doble troque	TOA-440	15																														
Volqueta Doble troque	TOS-457	14																														
Volqueta Doble troque	SQW-256	15																														
Volqueta Doble troque	SZO-105	14																														
Volqueta Doble troque	TOS-409	14																														
Volqueta Doble troque	TOS-450	15																														
Volqueta Doble troque	USC-404	15																														
Volqueta Doble troque	TOS-447	14																														
Volqueta Doble troque	SRO-028	14																														
Volqueta Doble troque	WFR-266	14																														
Volqueta Doble troque	TAX-134	15																														
Volqueta Doble troque	STA-294	15																														
Volqueta Doble troque	TSY-985	15																														
Volqueta Doble troque	TFR-574	14																														
Volqueta Doble troque	AEA-993	15																														
Volqueta Doble troque	SZN-570	14																														
Volqueta Doble troque	STA-237	15																														
Volqueta Doble troque	SZN-598	14																														
Volqueta Doble troque	TOQ-516	14																														
Volqueta Doble troque	TOR-577	15																														
Volqueta Doble troque	SNR-660	15																														
Volqueta Doble troque	SXB-573	15																														
Volqueta Doble troque	SPM-942	13																														
Volqueta Doble troque	SZQ-517	15																														
Volqueta Doble troque	SMI-819	14																														
Volqueta Doble troque	TDS-457	14																														
Volqueta Doble troque	DDA-332	14																														
Volqueta Doble troque	SMR-205	14																														
Volqueta Doble troque	TGU-390	14																														
Volqueta Doble troque	THY-839	14																														
Volqueta Doble troque	ZVL-594	16																														
Volqueta Doble troque	SJU-503	16																														
Volqueta Doble troque	SNM-391	15																														
Volqueta Doble troque	TAQ-346	16																														
Volqueta Doble troque	STA-248	14																														
Volqueta Doble troque	STA-856	14																														
Volqueta Doble troque	SNS-230	16																														
Volqueta Doble troque	SNR-091	16																														
Volqueta Doble troque	SNV-850	16																														
Volqueta Doble troque	STA-740	16																														
Volqueta Doble troque	SNV-700	16																														
Volqueta Doble troque	SNR-205	14																														
Volqueta Doble troque	INCV-022	16																														

0000313

4375
106

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-4
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 31/10/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CÓRDOBA

CONTROL DIARIO DE MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA

PERIODO / MES INFORME MENSUAL: Octubre 2023 **PROYECTO:** MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL - CONVENIO N° 1966-2021

CONTRATO No. LP-SPM-015-2022 **CONTRATISTA:** CONSORCIO MONTAJES RURAL

CONTRATO INTERVENTORÍA No. 074 de 2022 **INTERVENTORÍA:** CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 199

MAQUINARIA Y EQUIPO				DÍAS DEL MES																												
DESCRIPCIÓN	MARCA / MODELO	CAPACIDAD	LOCALIZACIÓN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Volqueta Doble troque	VSC-403	>8																														
Volqueta Doble troque	TDR-294	16																														
TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO				8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	8	8	8	8	8	8	8	8	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
TOTAL ACTIVO				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0
TOTAL EN REPARACIÓN				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL INACTIVO				8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	8	8	8	8	8	8	8	8	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

RESUMEN PERIODO / MES	No.	%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO	191	100%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO ACTIVO = A	0	0%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO EN REPARACIÓN = R	0	0%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO INACTIVO = I	191	100%

CONVENCIONES: ACTIVO= A, EN REPARACIÓN= R, INACTIVO= I.

REPORTE DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO (Cuando se encuentre "Inactivo" o "En reparación" indicar las razones de su estado): Inactivo por fecha festiva y festividades de fin de año en la zona del proyecto: La maquinaria aparece INACTIVA todo el mes debido al que el contratista de obra decide suspender las actividades, ya que no le han cancelado el acta parcial #1

OBSERVACIONES DE LA INTERVENTORÍA: Toda maquinaria que ingrese a la obra, la interventoría debe tener la documentación respectiva con anticipación a su ingreso para ser revisada y aprobada

LA INTERVENTORÍA CERTIFICA QUE EL CONTRATISTA CUMPLIÓ CON LA DISPONIBILIDAD DE MAQUINARIA Y EQUIPO MÍNIMOS EXIGIDOS PARA EL PROYECTO.

NOTAS:
1. El interventor debe indicar de manera breve las razones por las cuales la maquinaria y equipo relacionado se encuentran EN REPARACIÓN= R, INACTIVO= I.
2. Se entiende por "Activo" el estado de la maquinaria disponible y en uso, por "Inactivo" el estado de la maquinaria que estando disponible no se encuentra en uso y "en reparación" el estado de la maquinaria no disponible por estar en mantenimiento y/o en reparación.
3. Es responsabilidad de la Interventoría realizar el seguimiento y control diario de la maquinaria y equipo utilizado por el Contratista de obra para la ejecución del proyecto.
4. En el evento en que el Contratista de obra no cumpla con la maquinaria y equipo mínimo requeridos, la Interventoría debe indicar en la casilla "Observaciones de la Interventoría" las acciones que adelanta o adelantará tendientes a lograr el cumplimiento de esta obligación.
5. Así mismo en la casilla "Observaciones de la Interventoría" el interventor debe consignar las observaciones que considere pertinentes relacionadas con la maquinaria y equipos.

Firma:
Nombre: ANGEL YAIME RUEDA
Residente de Obra
Matrícula Profesional No.: 842021571? NTS

Firma:
Nombre: ALEXANDER BURGOS NAVAS
Residente de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 222021092?? CDR

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del Supervisor.
Copias: Interventor, Dirección Territorial.

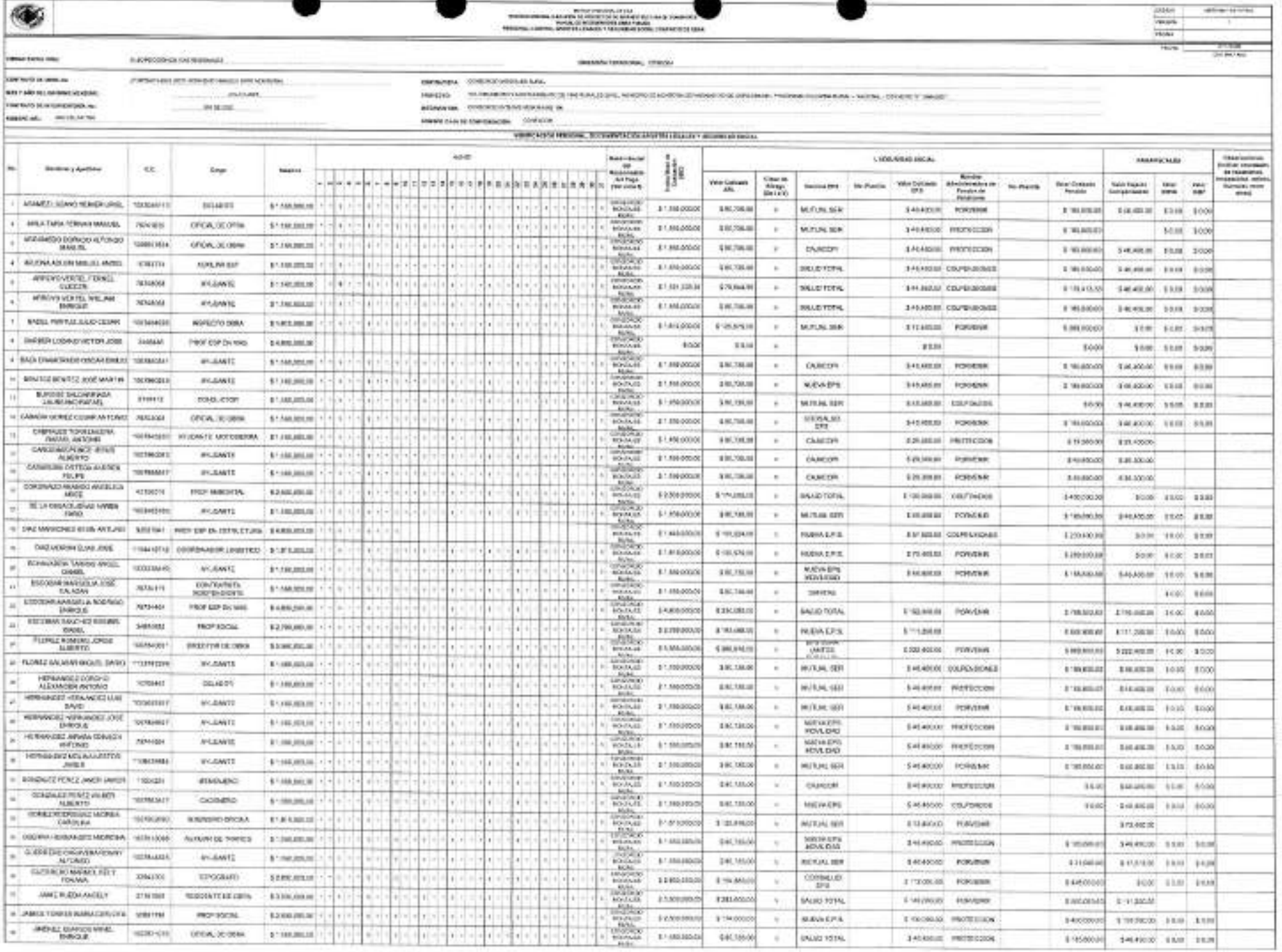
00000314 107 7296

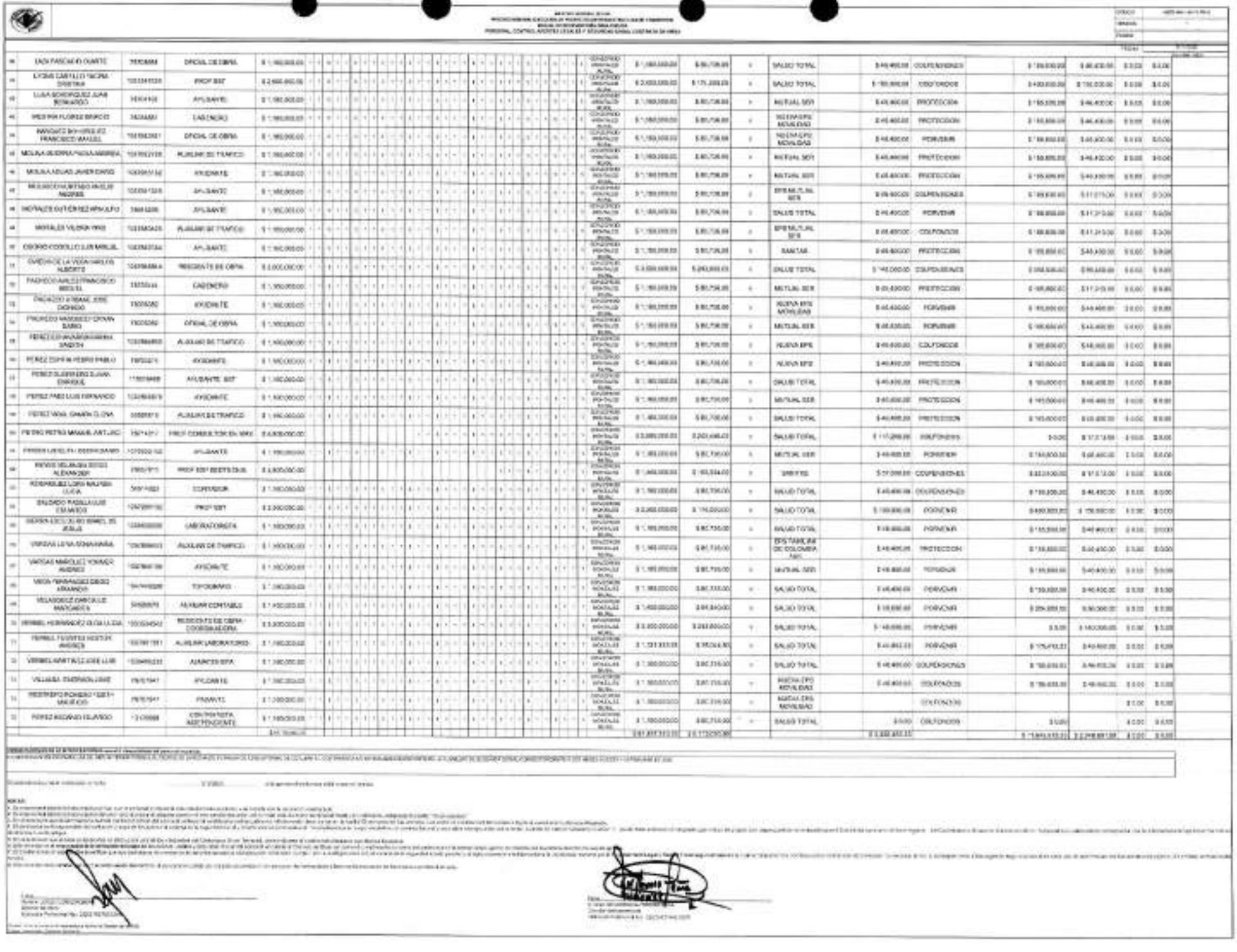
4.3. Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Obra

A continuación, se relaciona lo establecido en el numeral 7, literal a, página 21 del anexo 1 – anexo técnico del pliego de condiciones, el cual indica "Requisitos del personal", en comparación con el equipo disponible en obra.

PERSONAL MÍNIMO EXIGIDO		PERSONAL EN EL PROYECTO
CARGO	CANTIDAD	CANTIDAD
Director de Obra	1	1
Residente de Obra	5	3
Especialista en Vias	2	1
Especialista en Hidráulica	1	1
Especialista en Geotecnia	1	1
Especialista en Estructuras	1	1
Especialista Ambiental	1	1
Profesional Área Social	2	2
Profesional en SG-SST	2	2

MEPI-MN1-IN-15-FR-6
CONTRATO DE OBRA No. LP-SPM-015-2022





0000318

380
111

4.4. Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Obra

A continuación, se presenta el informe financiero y presupuestal del contrato de obra con corte del 30 de octubre de 2023.

MEPI-MN1-IN-15-FR-8
CONTRATO DE OBRA No. LP-SPM-015-2022

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA	CÓDIGO	M-EPI-MN1-IN-15-FR-8
		VERSIÓN	1
		PAGINA	

FECHA: 31/10/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VÍAS REGIONALES — **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CÓRDOBA

CONTRATO DE OBRA No: LP-SPM-015-2022 (DER. CONVENIO 1966-2021 MPIO MONTERIA) — **CONTRATISTA:** CONSORCIO MONTAJES RURAL

MES INFORME MENSUAL: OCTUBRE DE 2023 — **PROYECTO:** "MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL - CONVENIO N° 1966-2021"

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 974 DE 2022 — **INTERVENTOR:** CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196

RELACIÓN DE REGISTROS PRESUPUESTALES DEL CONTRATO DE OBRA

Vigencia Fiscal	Registro No.	Programa-Subprograma-Proyecto	Recurso No.	Fuente de Financiación (Nación o Propios)	Contrato Principal / Adicional No.	Valor	Saldo Vigencia Anterior	Saldo del Acta Anterior
2023	22002687	SERVICIOS DE LA CONSTRUCCIÓN 2.3.2.02.20.006-24.2	5	RECURSO DEL CRÉDITO	LP-SPM-015-2022	$ 8,288,721,830.00	$ 8,288,721,830.00	
2022	22002686	SERVICIOS DE LA CONSTRUCCIÓN 2.3.2.02.20.006-24.3	64-8	OTROS CONN. SALDOS DISP. VIGENCIA ANTERIOR CONVENIO 1966	LP-SPM-015-2022	$ 38,700,000,000.00	$ 24,603,383,451.00	
2023	22002687R	SERVICIOS DE LA CONSTRUCCIÓN (RECURSO CRÉDITO BANCO DE BOGOTÁ) R-2.3.2.02.20.006-24.2	1.3.3.11.05	R.B. RECURSO DE CRÉDITO INTERNO	LP-SPM-015-2022	$ 8,288,721,830.00		$ 0.00
2023	22002686R	SERVICIOS DE LA CONSTRUCCIÓN R-2.3.2.02.20.006-24.3	1.3.3.5.04	OTRAS TRANSFERENCIAS CORRIENTES DE OTRAS ENTIDADES DEL GOBIERNO GENERAL	LP-SPM-015-2022	$ 24,003,383,451.00		$ 22,612,416,502.00
		TOTAL				$ 46,988,721,830.00	$ 32,892,105,281.00	$ 22,612,416,502.00

VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO: $ 46,988,721,830.00

SEGUIMIENTO FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA

Acta No.	Tipo de Acta	Mes/Año de Ejecución	Valor Acta sin IVA	Valor IVA	Valor Total Ejecutado Acumulado Acta	Anticipo Amortizado Acta	Valor Total Pagado Descontando Anticipo	Saldo Anticipo por Amortizar	No. de Registro y fecha	Saldo Registro Presupuestal	Saldo del Contrato	Observaciones
		nov-22	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	22002687	$ 46,988,721,830.00	$ 46,988,721,830.00	"
		dic-22	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	Y 22002686	$ 46,988,721,830.00	$ 46,988,721,830.00	"
		ene-23	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	(27/10/2022)	$ 46,988,721,830.00	$ 46,988,721,830.00	"
		feb-23	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00		$ 46,988,721,830.00	$ 46,988,721,830.00	"
	COBRO ANTICIPO	feb-23	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 14,096,616,549.00	$ 14,096,616,549.00		$ 32,892,105,281.00	$ 46,988,721,830.00	PAGO DEL ANTICIPO POR EL 30% DEL VALOR DEL CONTRATO, DESEMBOLSADO DEL RP 22002686 - 27/10/2022 - RECURSOS NACIÓN
		mar-23	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 14,096,616,549.00		$ 32,892,105,281.00	$ 46,988,721,830.00	"
		abr-23	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 14,096,616,549.00	22002687R	$ 32,892,105,281.00	$ 46,988,721,830.00	"
		may-23	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 14,096,616,549.00	Y 22002686R	$ 32,892,105,281.00	$ 46,988,721,830.00	"
		jun-23	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 14,096,616,549.00	(3/02/2023)	$ 32,892,105,281.00	$ 46,988,721,830.00	"
		jul-23	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 14,096,616,549.00		$ 32,892,105,281.00	$ 46,988,721,830.00	"
1	ACTA DE OBRA 1	ago-23	$ 14,685,269,685.00	$ 0.00	$ 14,685,269,685.00	$ 4,405,580,906.00	$ 10,279,688,779.00	$ 9,691,035,643.00		$ 22,612,416,502.00	$ 32,303,452,145.00	22002686R = $ 1,890,999,949.00 22002687R = $ 8,288,721,830.00 AL CORTE ESTE PAGO NO SE HA REALIZADO

00000321 2383 114

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA	CÓDIGO	MEPI-MNT-IN-15-FR-8
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 31/10/2023 (Día / Mes / Año)

		sep-23	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 9,691,035,643.00		$ 22,612,416,502.00	$ 46,988,721,830.00	NO HA PRESENTADO ACTA ESTE MES
2	ACTA DE OBRA 2 Proyectado	oct-23	$ 6,662,447,043.00	$ 0.00	$ 6,662,447,043.00	$ 1,998,734,113.00	$ 4,663,712,930.00	$ 7,692,391,530.00	22002686R (3/02/2023)	$ 17,948,703,572.00	$ 25,641,095,102.00	AL CORTE DEL PRESENTE NO RADICÓ EL ACTA
TOTALES			**$ 21,347,716,728.00**	**$ 0.00**	**$ 14,685,269,685.00**	**$ 4,405,580,906.00**	**$ 29,040,018,258.00**	**$ 7,692,391,530.00**		**$ 17,948,703,572.00**	**$ 32,383,452,145.00**	

Todas las Actas aprobadas por la Interventoría deben relacionarse esten o no facturadas.

*** CONTRATISTA NO PRESENTÓ ACTA DE OBRA EN CUMPLIMIENTO DE LA CLAUSULA 8 DEL CONTRATO. SE REQUIERE EJECUTAR EL 36% DEL VALOR DEL CONTRATO**

RESUMEN FINANCIERO ACUMULADO

	VALOR BÁSICO	IVA	TOTAL
TOTAL BÁSICO DE OBRA	$ 21,347,716,728.00	$ 0.00	**$ 21,347,716,728.00**
OBRAS DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL Y/O COMPLEMENTARIAS	$ 0.00	$ 0.00	**$ 0.00**
CARACTERIZACION VIAL (NO MODIFICAR)	$ 0.00	$ 0.00	**$ 0.00**
TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS, REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 0.00	$ 0.00	**$ 0.00**
VALOR TOTAL	**$ 21,347,716,728.00**	**$ 0.00**	**$ 21,347,716,728.00**

***Estos conceptos deben corresponder a los relacionados en la propuesta económica aprobada.**

NOTA:
Es responsabilidad del Interventor realizar la comparación del formato con el reporte SIIF e incluir las aclaraciones pertinentes.

Firma
Nombre: **JORGE FLOREZ ROMERO**
Director de Obra
Matrícula Profesional No.: 22202-152745 COR

Firma
Nombre: **GUILLERMO GUTIÉRREZ PEÑA**
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 22202-131042 CC

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS
Copias: Interventor y Dirección Territorial

00000322
384
115

4.5. Estado general del Tiempo

A continuación, se informa el estado general del clima durante el período entre el 01 y el 31 de octubre del 2023, donde se indica lo siguiente:

ESTADO DEL TIEMPO		
Clase de Tiempo	Horas	%
Seco	721.5	96.98
Lluvias moderadas	9.5	1.28
Lluvias intensas	13	1.75



Los datos esta vez no se toman como referencia a la estación Pluviométrica ubicada en el aeropuerto Garzones de la ciudad de Montería (debido a que la página estaba en mantenimiento), la cual está a una distancia de 15 km del punto de inicio del trazado de la vía. Por lo cual la información reportada es la que se encuentra en el libro de Obra o Bitácora, algunas precipitaciones presentadas en el periodo representaron afectación en el avance de las actividades que presenta el proyecto para realizar actividades tales como:

- DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS
- REMOCIÓN DE ALCANTARILLAS
- EXCAVACIÓN EN MATERIAL COMÚN DE LA EXPLANACIÓN Y CANALES
- TERRAPLENES
- REMOCIÓN E INSTALACIÓN DE CERCAS
- PEDRAPLÉN COMPACTO PARA MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE

- SEPARACIÓN DE SUELOS DE SUBRASANTE Y CAPAS GRANULARES CON GEOTEXTIL
- EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR
- CONCRETO RESISTENCIA 14MPA Y 28 MPA
- ACERO DE REFUERZO FY 420 MPA
- CONSTRUCCION DE FILTROS
- PODA DE ARBOLES
- TRANSPORTE DE MATERIALES
- TOPOGRAFÍA
- ENSAYOS DE LABORATORIO

De igual manera afectó la movilidad de todos los especialistas, profesionales e inspectores que están en constante movimiento en el corredor de vía, así como de la población que se desplaza a diario por el corredor vial.

MEPI-MN1-IN-15-FR-10
CONTRATO DE OBRA No. LP-SPM-015-2022

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA **ESTADO GENERAL DEL TIEMPO**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-10
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 31/10/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CÓRDOBA

CONTRATO DE OBRA No: LP-SPM-016-2022 **CONTRATISTA:** CONSORCIO MONTAJES RURAL

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: oct-23 **PROYECTO:** MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL - CONVENIO N° 1966-2021

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 974 de 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196

ESTADO GENERAL DEL TIEMPO

Clase de tiempo	DÍAS DEL MES																													Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
Seco	24	23	21	23	23	24	24	24	24	24	16	24	24	24	24	24	24	24	24	22	24	24	24	19	24	24	24	24	24	23,5	24	721,5
Lluvias moderadas											2									2				5						0,5		9,5
Lluvias intensas		1	3	1	1						7																					13
Total horas	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	

EN CADA CASILLA SE DEBE INDICAR EL NÚMERO DE HORAS POR DÍA QUE PERMANECE LA CLASE DE TIEMPO LAS 24 HORAS DEL DÍA.

NOTA:
Anexar Registro pluviométrico del IDEAM correspondiente a la Estación más cercana al Proyecto (al momento de elaborar este informe no se pudo descargar el registro pluviométrico del IDEAM, debido a que la página estaba en mantenimiento)

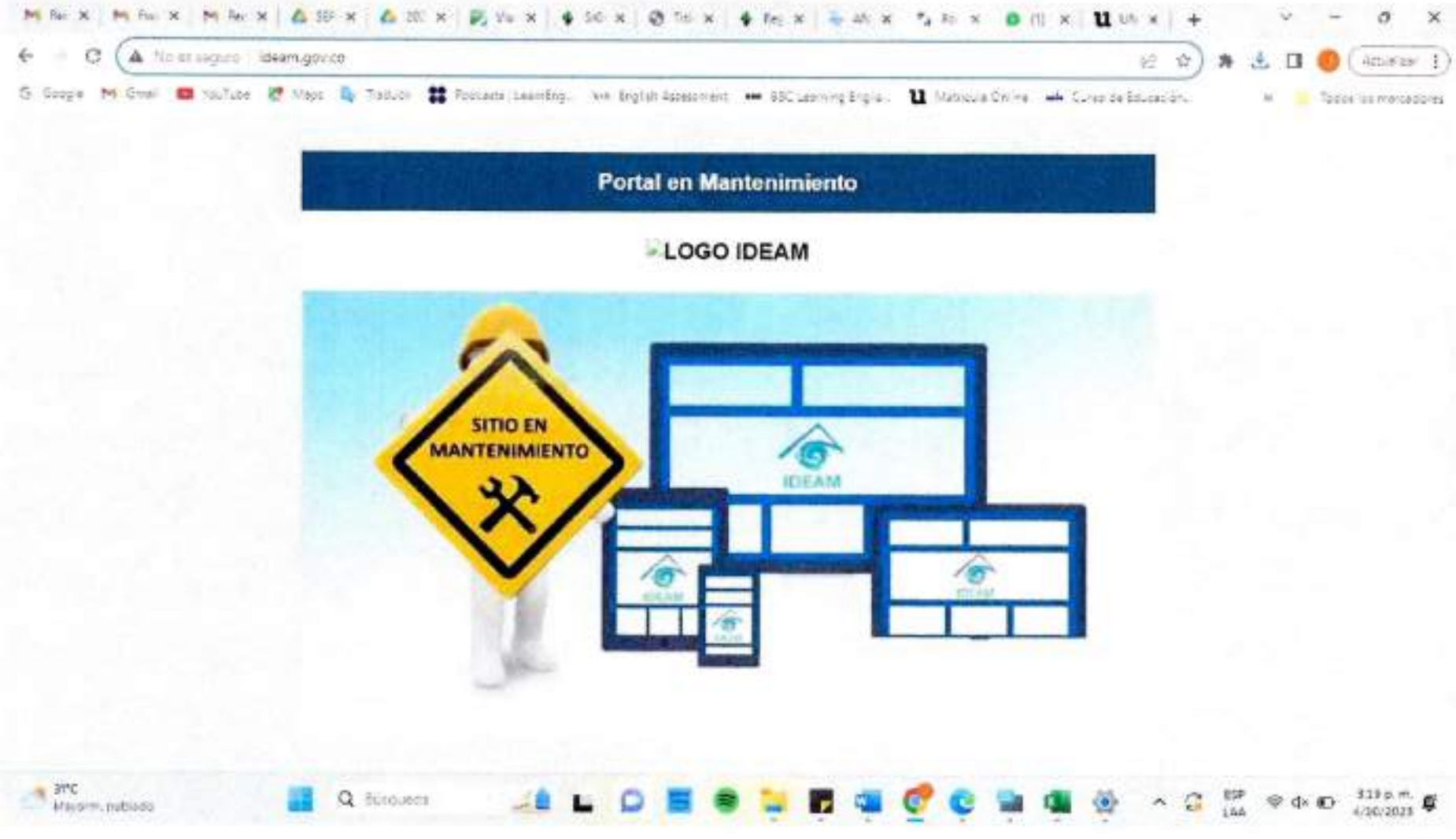
OBSERVACIONES:
Se coloca como referencia la estación Pluviométrica ubicada en el aeropuerto Garzones de la ciudad de Montería, la cual esta a una distancia de 15 km del punto de inicio del trazado de la vía, por lo cual algunos eventos de lluvia presentados en el corredor vial no están reportados en la información arrojada por la Estación en ese mismo día. Por lo cual se complementa el cuadro con la información de reportada a diario en el libro de Obra o Bitácora.

Firma
Nombre: ANGEL JAIME RUEDAS
Residente de Obra
Matrícula Profesional No.: 5420215717NTS

Firma
Nombre: ALEXANDER BURGOS NAVAS
Residente de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 22202108284 COR

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Interventor, Dirección Territorial.

00000326
7388
119



00000327 120

4.6. Resumen Ensayos de Laboratorio

Para este periodo el contratista de obra y la interventoría realizaron los siguientes ensayos de laboratorio.

MEPI-MN1-IN-15-FR-11
CONTRATO DE OBRA No. LP-SPM-015-2022

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO	CÓDIGO	
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 31/08/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VÍAS REGIONALES — DIRECCIÓN TERRITORIAL: CÓRDOBA

CONTRATO DE OBRA No.: [illegible] — CONTRATISTA: CONSORCIO MONTELIBANO

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: [illegible] — PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTELÍBANO DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA DEL PROGRAMA CAMINOS RURAL - VÍAS RURALES - CONVENIO N° 1466-2021

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: [illegible] — INTERVENTOR: CONSORCIO INTERVENTORÍAS VIAS

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomó la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple (S) o NO	Observación / Novedad
A. BASADO EN CONTRATO DE OBRA									
RESISTENCIAS (PSI)									
00	4-sep	Resistencia a la Compresión en Cilindros de Concreto	INV E-410-13	BOX CULVERT K7+308 ALETAS Y GUARDARRUEDAS CONCRETO PREPARADO EN OBRA CONCRETO DE 4000 PSI	7 días	2800	3080	SI	Resistencia obtenida PSI
	28-sep				7 días	2800			
					28 días	3990	3980.8	SI	
					28 días	4000			
01	5-sep	Resistencia a la Compresión de Cilindros de Concreto	INV E-410-13	BOX CULVERT K3+084 MURO EN CONCRETO DE 4000 PSI	7 días	3200	3583.8	SI	Resistencia obtenida PSI
	25-sep				7 días	3816			
					28 días	4790	4945	SI	
					28 días	4570			
02	5-sep	Resistencia a la Compresión de Cilindros de Concreto	INV E-410-13	BOX CULVERT K4+418 ALETAS Y GUARDARRUEDAS / BOX CULVERT K5+830 ALETAS Y GUARDARRUEDAS CONCRETO DE 4000 PSI	7 días	3934	3897	SI	Resistencia obtenida PSI
	26-sep				7 días	3846			
					28 días	4099	4343	SI	
					28 días	4581			
03	7-sep	Resistencia a la Compresión de Cilindros de Concreto	INV E-410-13	BOX CULVERT K6+353 LOSA SUPERIOR, ALETAS Y GUARDARRUEDAS CONCRETO DE 4000 PSI	7 días	3394	3971.3	SI	Resistencia obtenida PSI
	28-sep				7 días	3383			
					28 días	4798	4588	SI	
					28 días	4374			
04	8-sep	Resistencia a la Compresión de Cilindros de Concreto	INV E-410-13	BOX CULVERT K5+501 LOSA SUPERIOR, PATINES ALETAS CONCRETO DE 4000 PSI	7 días	3461	3402	SI	Resistencia obtenida PSI
	30-sep				7 días	3363			
					28 días	4247	4083	SI	
					28 días	3919			
05	9-sep	Resistencia a la Compresión de Cilindros de Concreto	INV E-410-13	BOX CULVERT K5+628 SOLADO CONCRETO DE 2000 PSI	7 días	1570	1545	SI	Resistencia obtenida PSI
	30-sep				7 días	1519			
					28 días	2119	2083	SI	
					28 días	2047			
06	10-sep	Resistencia a la Compresión de Cilindros de Concreto	INV E-410-13	BOX CULVERT K4+131 LOSA DE CIMENTACIÓN, SOLADA, PATINES, DENTELLÓN CONCRETO 4000 PSI	7 días	2450	2553.0	SI	Resistencia obtenida PSI
	1-oct				7 días	2697			
					28 días	3460	3838.6	NO	
					28 días	3460			
07	12-sep	Resistencia a la Compresión de Cilindros de Concreto	INV E-410-13	BOX CULVERT K5+451 MUROS, LOSA SUPERIOR ALETAS GUARDARRUEDAS / BOX CULVERT K5+548 MUROS Y ALETAS CONCRETO 4000 PSI	7 días	3049	3002	SI	Resistencia obtenida PSI
	9-oct				7 días	3156			
					28 días	4253	4228	SI	
					28 días	4248			
08	14-sep	Resistencia a la Compresión de Cilindros de Concreto	INV E-410-13	BOX CULVERT K6+861 ALETAS Y GUARDARRUEDAS CONCRETO 4000 PSI	7 días	2826	2958	SI	Resistencia obtenida PSI
	7-oct				7 días	3013			
					28 días	4437	4245	SI	
					28 días	4041			
09	15-sep	Resistencia a la Compresión de Cilindros de Concreto	INV E-410-13	BOX CULVERT K3+088 MURO CONCRETO 4000 PSI	7 días	2845	2823.0	SI	Resistencia obtenida PSI
	11-oct				7 días	2799			
					28 días	4081	4040.9	SI	
					28 días	3998			
10	20-sep	Resistencia a la Compresión de Cilindros de Concreto	INV E-410-13	BOX CULVERT K6+643 LOSA SUPERIOR, ALETAS Y GUARDARRUEDAS CONCRETO 4000 PSI	7 días	2934	3108	SI	Resistencia obtenida PSI
	11-oct				7 días	3282			
					28 días	4139	4084.3	SI	
					28 días	4060			
11	22-sep	Resistencia a la Compresión de Cilindros de Concreto	INV E-410-13	BOX CULVERT K7+389 LOSA DE CIMENTACIÓN, LOSA ENTRE ALETAS, DENTELLÓN Y PATINES CONCRETO 4000 PSI	7 días	2880	2971.3	SI	Resistencia obtenida PSI
	13-oct				7 días	3134			
					28 días	4440	4006.3	SI	
					28 días	4170			

00000331 7393 124

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCION DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORIA DE OBRA PUBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO	CODIGO	INSPRMVI-IN-15-FR-11
		VERSION	1
		FECHA	

FECHA: 31/05/2021 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES — DIRECCION TERRITORIAL: CORDOBA

CONTRATO DE OBRA No.: 1-P-SPM-003-1007 — CONTRATISTA: CONSORCIO MONTAJES VIALES

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: MAYO — PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES EN EL SERVICIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL – CONVENIO N° 1006-2021

CONTRATO DE INTERVENTORIA No.: 814 de 2020 — INTERVENTOR: CONSORCIO INTERVENTORIAS VIAS 116

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
A. ENSAYOS CONTRATO DE OBRA									
72	21-sep	Resistencia a la Compresión de Cilindros de Concreto	INV E-410-13	BOX CULVERT KM+131 MUROS Y ALETAS CONCRETO DE 4000 PSI	7 días	4010	3887	SI	Resistencia obtenida PSI
	19-oct				7 días	3884			
					28 días	4571	4447,3	SI	
					28 días	4323			
73	21-sep	Resistencia a la Compresión de Cilindros de Concreto	INV E-410-13	BOX CULVERT KM+380 MUROS Y ALETAS CONCRETO DE 4000 PSI	7 días	3566	3518	SI	Resistencia obtenida PSI
	19-oct				7 días	3516			
					28 días	3768	4039	SI	
					28 días	4037			
74	23-sep	Resistencia a la Compresión de Cilindros de Concreto	INV E-410-13	BOX CULVERT KM+380 LOSA SUPERIOR CONCRETO DE 4000 PSI	7 días	4029	4053	SI	Resistencia obtenida PSI
	26-oct				7 días	4080			
					28 días	3765	3936,8	SI	
					28 días	4014			
75	4-oct	Resistencia a la Compresión de Cilindros de concreto	INV E-410-13	BOX CULVERT KM+131 MUROS Y ALETAS CONCRETO DE 4000 PSI	7 días	1960	2053,8	NO	Resistencia obtenida PSI
	25-oct				7 días	2136			
					28 días				
					28 días				
76	7-oct	Resistencia a la Compresión de Cilindros de Concreto	INV E-410-13	BOX CULVERT KM+605 Y KM+607 LOSA TIPO CIMENTACION, SOLERA Y DENTELLON CONCRETO DE 4000 PSI	7 días	2408	2312,5	NO	Resistencia obtenida PSI
	28-oct				7 días	2108			
					28 días				
					28 días				
DENSIDADES									
37	21-sep	DENSIDAD METODO CONO DE ARENA	INV E-161-13	Cantera Chicorral TERRAPLEN	KM29+900 - KM29+260 1ra CAPA	KM+000	100,0%	SI	SE ACEPTA LOTE
					KM+100	100,7%	SI		
					KM+150	96,8%	SI		
					KM+200	91,5%	SI		
40	28-sep	DENSIDAD METODO CONO DE ARENA	INV E-161-13	Cantera Chicorral TERRAPLEN	KM5+500 - KM7+100 2da CAPA	KM+000	96,3%	SI	SE ACEPTA LOTE
					KM+080	104,1%	SI		
					KM+100	97,6%	SI		
					KM+200	102,0%	SI		
DESGASTE									
244	25-sep	RESISTENCIA A LA DEGRADACION DE AGREGADOS DE TAMAÑOS MENORES DE 37,5 mm (1½") POR MEDIO DELA MAQUINA DE LOS ANGELES	NORMA INVIAS E-218- 13	Central de Agregados	KM4+350 KM4+640	< 40%	22,4%	SI	% DE DESGASTE PIEDRA RAJON
245	27-sep	RESISTENCIA A LA DEGRADACION DE AGREGADOS DE TAMAÑOS MENORES DE 37,5 mm (1½") POR MEDIO DELA MAQUINA DE LOS ANGELES	NORMA INVIAS E-218- 13	Central de Agregados	KM4+370 KM4+410	< 40%	23,6%	SI	% DE DESGASTE PIEDRA RAJON
246	28-sep	RESISTENCIA A LA DEGRADACION DE AGREGADOS DE TAMAÑOS MENORES DE 37,5 mm (1½") POR MEDIO DELA MAQUINA DE LOS ANGELES	NORMA INVIAS E-218- 13	Central de Agregados	KM4+360 KM4+390	< 40%	22,3%	SI	% DE DESGASTE PIEDRA RAJON
GRANULOMETRIA									
245	23-sep	ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS	INV E-123-13	Cantera El Chicorral TERRAPLEN CALZADA COMPLETA	KM3+700	<= 80	82,38%	SI	Tamiz #10 (2,00mm)
					<= 30	12,80%	SI	Tamiz #200 (0,074mm)
						6,78%		% de humedad
247	27-sep	ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS	INV E-123-13	Cantera El Chicorral TERRAPLEN CALZADA COMPLETA	KM3+620 KM3+719 KM4+400 KM4+643 KM4+080	<= 80	21,48%	SI	Tamiz #10 (2,00mm)
					<= 30	17,28%	SI	Tamiz #200 (0,074mm)
						8,30%		% de humedad
248	28-sep	ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS	INV E-123-13	Cantera El Chicorral TERRAPLEN CALZADA COMPLETA	KM3+650 KM3+720 KM4+650 KM4+850 KM4+430 KM4+480	<= 80	28,30%	SI	Tamiz #10 (2,00mm)
					<= 30	14,30%	SI	Tamiz #200 (0,074mm)
						8,20%		% de humedad
250	29-sep	ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS	INV E-123-13	Cantera El Chicorral TERRAPLEN CALZADA COMPLETA	KM4+560 KM4+780 KM4+350	<= 80	25,70%	SI	Tamiz #10 (2,00mm)
					<= 30	13,80%	SI	Tamiz #200 (0,074mm)
						10,80%		% de humedad

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA
RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

CÓDIGO	MEP-MAN-1.4v-15-03-11
VERSIÓN	1
PÁGINA	
FECHA	27/10/2021 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE MANTENIMIENTO | DIRECCIÓN TERRITORIAL: CÓRDOBA

CONTRATO DE OBRA No.: [illegible] | CONTRATISTA: CONSORCIO MANTENIMIENTO PUERTO

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: [illegible] | PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA DE PROGRAMAS COLOMBIA RURAL – NACIONAL - CONVENIO N° 1366-2021

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: [illegible] | INTERVENTOR: CONSORCIO INTERVENTOR [illegible]

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
A. ENSAYOS CONTRATO DE OBRA									
251	30-sep	ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS	INV E-123-13	Cantera El Chocoral TERRAPLEN CALZADA COMPLETA	KM8+100 KM8+140	<= 60	29,26%	SI	Tamiz #40 (0,42mm)
						<= 30	13,80%	SI	Tamiz #200 (0,075mm)
							10,30%		% de humedad
PROCTOR									
245	23-sep	DENSIDAD VS HUMEDAD - PROCTOR MODIFICADO	NORMA I.N.V.E-142	Cantera El Chocoral TERRAPLEN	KM3+351 KM3+420 KM4+250		2.082		Densidad Seca de la Muestra Ideal
							2.094		
							2.041,0		
247	27-sep	DENSIDAD VS HUMEDAD - PROCTOR MODIFICADO	NORMA I.N.V.E-142	CANTERA El Chocoral TERRAPLEN	KM3+420 KM3+715 KM4+420 KM4+540 KM4+252		2.002		Densidad Seca de la Muestra Ideal
							2.108		
							2.003		
LIMITES									
245	25-sep	DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD	INV E-125 Y E-126-13	Cantera El Chocoral TERRAPLEN CALZADA COMPLETA	KM3+351 KM3+420 KM4+250	≤ 40	18	SI	Limite Liquido
							12		Limite Plástico
						≤ 15	7	SI	Indice de Plasticidad
247	27-sep	DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD	INV E-125 Y E-126-13	Cantera El Chocoral TERRAPLEN CALZADA COMPLETA	KM3+420 KM3+715 KM4+420 KM4+540 KM4+252	≤ 40	23	SI	Limite Liquido
							15		Limite Plástico
						≤ 15	8	SI	Indice de Plasticidad
249	29-sep	DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD	INV E-125 Y E-126-13	Cantera El Chocoral TERRAPLEN CALZADA COMPLETA	KM3+620 KM3+720 KM3+800 KM4+000 KM4+420 KM4+580	≤ 40	24	SI	Limite Liquido
							18		Limite Plástico
						≤ 15	6	SI	Indice de Plasticidad
252	2-oct	DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD	INV E-125 Y E-126-13	Cantera El Chocoral TERRAPLEN CALZADA COMPLETA	KM6+800 KM6+760 KM4+152	≤ 40	27	SI	Limite Liquido
							22		Limite Plástico
						≤ 15	6	SI	Indice de Plasticidad
231	30-sep	DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD	INV E-125 Y E-126-13	Cantera El Chocoral TERRAPLEN CALZADA COMPLETA	KM8+100 KM8+140	≤ 40	27	SI	Limite Liquido
							20		Limite Plástico
						≤ 15	7	SI	Indice de Plasticidad

ENSAYOS INTERVENTORIA

RESISTENCIAS									
No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
RESIST-M-043-106	5-sep	Resistencia a la Compresión de Cilindros de Concreto	INV E-410-13	BOX CULVERT KM3+607 MUROS, LOSA SUPERIOR, ALETAS	7 días	221,3	238,5	SI	
RESIST-M-043-107	9-sep					237,7			
RESIST-M-043-180	30-sep				28 días	250,1	250,1	SI	
RESIST-M-043-181	30-sep					280,8			
RESIST-M-044-182	12-sep	Resistencia a la Compresión de Cilindros de Concreto	INV E-410-13	BOX CULVERT KM4+151 LOSA INFERIOR	7 días	227,3	232,5	SI	
RESIST-M-044-183	12-sep					237,7			
RESIST-M-044-184	3-oct				28 días	283,2	302,0	SI	
RESIST-M-044-185	3-oct					280,8			
RESIST-M-000-184	27-sep	Resistencia a la Compresión de Cilindros de Concreto	INV E-410-13	BOX CULVERT KM4+131 MUROS Y ALETAS (nuevo nervio)	7 días	287,1	288,5	SI	
RESIST-M-000-185	27-sep					291,9			
RESIST-M-000-186	18-oct				28 días	323,8	318,2	SI	
RESIST-M-000-187	18-oct					312,6			
RESIST-M-040-188	13-sep	Resistencia a la Compresión de Cilindros de Concreto	INV E-410-13	BOX CULVERT KM5+601 MUROS, LOSA SUPERIOR, ALETAS KM5+651 Y BOX CULVERT KM5+580 MUROS ALETAS Y CAJA	7 días	174,2	169,0	SI	
RESIST-M-040-187	15-sep					163,8			
RESIST-M-040-188	6-oct				28 días	280,8	282,0	SI	
RESIST-M-040-189	6-oct					283,2			
RESIST-M-098-170	20-sep	Resistencia a la Compresión de Cilindros de Concreto	INV E-410-13	BOX CULVERT KM7+098 MUROS	7 días	164,8	164,8	SI	
RESIST-M-040-170	11-oct				28 días	264,8	262,7		
RESIST-M-040-173	11-oct				28 días	260,7		SI	
RESIST-M-041-171	28-sep	Resistencia a la Compresión de Cilindros de Concreto	INV E-410-13	BOX CULVERT KM6+040 LOSA SUPERIOR	7 días	182	182,0	SI	
RESIST-M-041-174	11-oct				28 días	265,0	263,4		
RESIST-M-041-175	11-oct				28 días	260,8		SI	

00000333 7395
126

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO	CÓDIGO	MDP-M-INV-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 31/10/2022 (DD / MM / AAA)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VÍAS REGIONALES — DIRECCIÓN TERRITORIAL: CÓRDOBA

CONTRATO DE OBRA No.: 317-2019-CD-DO — CONTRATISTA: CONSORCIO MONTAJES VIALES

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: oct-22 — PROYECTO: MP. CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE VÍAS NUMERALES PR 0 PR 1 MUNICIPIO DE MONTERÍA DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA CRR 1 PROGRAMA COLOMBIA RURAL – MONTERÍA – CÓRDOBA (AC-1465-2017

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 501-ag-2020 — INTERVENTOR: CONSORCIO INTERVENTOR VIAS 386

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomó la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple (S) o (N)	Observación / Anexos
A. ENSAYOS CONTRATO DE OBRA									
RESIST-M-045-170	23-sep	Resistencia a la Compresión de Cilindros de Concreto	INV E-410-13	BOX CULVERT KM31+080 LOSA INTERIOR Y PATINES	7 días	224	214.3	SI	
RESIST-M-045-177	23-sep					168.0			
RESIST-M-045-178	13-oct				28 días	305.2	295.1	SI	
RESIST-M-045-179	13-oct					285			
RESIST-M-051-188	28-sep	Resistencia a la Compresión de Cilindros de Concreto	INV E-410-13	BOX CULVERT KM31+030 LOSA SUPERIOR	7 días	320	332.8	SI	
RESIST-M-051-189	29-sep					332.5			
RESIST-M-051-190	28-oct				28 días	355.7	361.2	SI	
RESIST-M-051-191	28-oct					405.8			
RESIST-M-045-188	27-sep	Resistencia a la Compresión de Cilindros de Concreto	INV E-410-13	BOX CULVERT KM1+330 MUROS Y ALETAS	7 días	280.1	183.8	SI	
RESIST-M-045-191	27-sep					188			
RESIST-M-045-192	18-oct				28 días	288.8	283.4	SI	
RESIST-M-045-193	18-oct					281.7			
RESIST-M-053-192	4-oct	Resistencia a la Compresión de Cilindros de Concreto	INV E-410-13	BOX CULVERT KM4+137 MUROS Y ALETAS	7 días	176.6	175.7	SI	
RESIST-M-053-193	4-oct					174.5			
RESIST-M-053-194	7-oct	Resistencia a la Compresión de Cilindros de Concreto	INV E-410-13	BOX CULVERT KM1+905 y KM0+604 LOSA INFERIOR	7 días	166.7	168.7	SI	
RESIST-M-053-197	7-oct					168.7			
CRR	18-oct	Relaciones de Humedad - Penetración- Cohesivo	INV E- 141-13 INV E- 148-13	Cantera Los Andes / Calor Mezcla		≤ 3.0	0.05%	SI	% Expansión
						>= 3.0	9.70%	SI	Humedad Óptima
						>= 5.0	20.80%	SI	CBR %
						<= 5.0	45.26%	SI	CBR Calculado al 95% de la densidad máx
CBR	18-oct	Relaciones de Humedad - Penetración- Cohesivo	INV E- 141-13 INV E- 148-13	Cantera Los Andes / Calor Mezcla		≤ 3.0	0.05%	SI	% Expansión
						>= 3.0	9.70%	SI	Humedad Óptima
						>= 5.0	46.26%	SI	CBR %
						>= 5.0	21.80%	SI	CBR Calculado al 95% de la densidad máx

NOTAS:

1. La columna "No. Consecutivo del Ensayo" corresponde a un número consecutivo único que identifica cada resultado obtenido de laboratorio a prueba de ruegos.
2. Es responsabilidad del interventor realizar el cumplimiento en la realización del número de ensayos requeridos en el contrato y el cumplimiento de las especificaciones generales y particulares de construcción y normas de ensayo.
3. Cuando el resultado del ensayo de laboratorio no cumple, el interventor debe diligenciar en la columna "Observaciones" el procedimiento utilizado para aceptarlo lo no conforme(s) y generar los reportes con los resultados de laboratorio que evidencian la aceptación de la no conformidad.
4. Ningún reporte de laboratorio se puede presentar con enmendaduras.
5. Los laboratorios que se usen para los ensayos deben estar certificados según las normas ISO (International Organization for Standardization) vigentes que incluyan y los equipos de laboratorio que se utilicen deben estar debidamente calibrados. Certificaciones y calibraciones que deben adjuntar al informe mensual.
6. El interventor debe presentar este formato diligenciado en medio magnético de los ensayos realizados durante el periodo del informe tanto por el contratista como por la interventoría de forma separada, anexando en medio digital los resultados de laboratorio que los soportan.

Firma
Nombre: JORGE ALBERTO ALVAREZ ROMERO
Director de Obra
Matrícula Profesional No.: 2720211074-3 CDR

Firma
Nombre: CARLOS DAVID JOSE DE PEREZ GARCIA
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 2320211130CCOOR

Original: Informe mensual de interventoría. Archivo de gestión del INVIAS.
Copias: Interventoría, Contratista (opcional).

	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: 01/03/2022 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 1968-2021	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 KM9+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		C		
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%**		

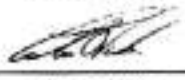
OBSERVACIONES:

ELABORÓ: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)



Firma (Laboratorista)

APROBÓ: CARLOS OVIEDO
ING. RESIDENTE



ING. RESIDENTE

00000335 4397
128

Código: SGC R-021
Versión: 001
Fecha: 01/05/2023
Página 1 de 1

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

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

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:	KM0+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

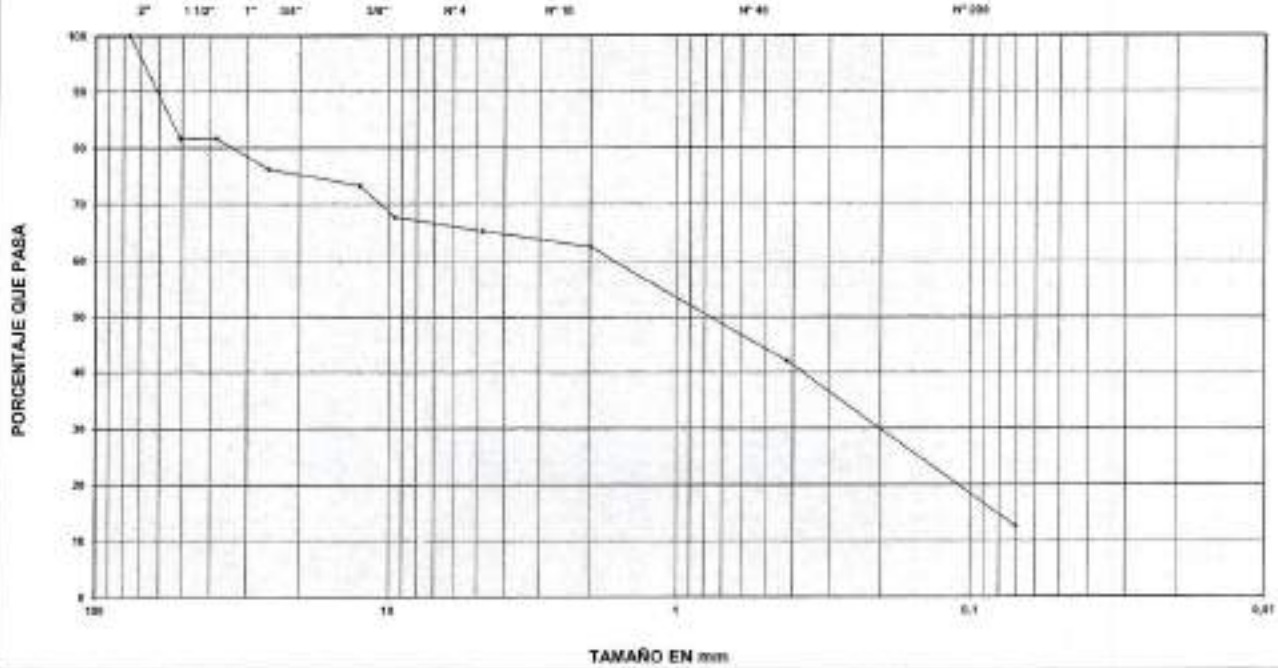
TERRAPLEN

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 humeda + 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. :	
Indice de Grupo	
U.S.C.	
Limite Liquido :	
Limite Plástico :	
Indice de Plasticidad :	

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: 0

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

00000336 3398

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-322 129
Versión: 001
Fecha: 01/03/2023
Página 1 de 1

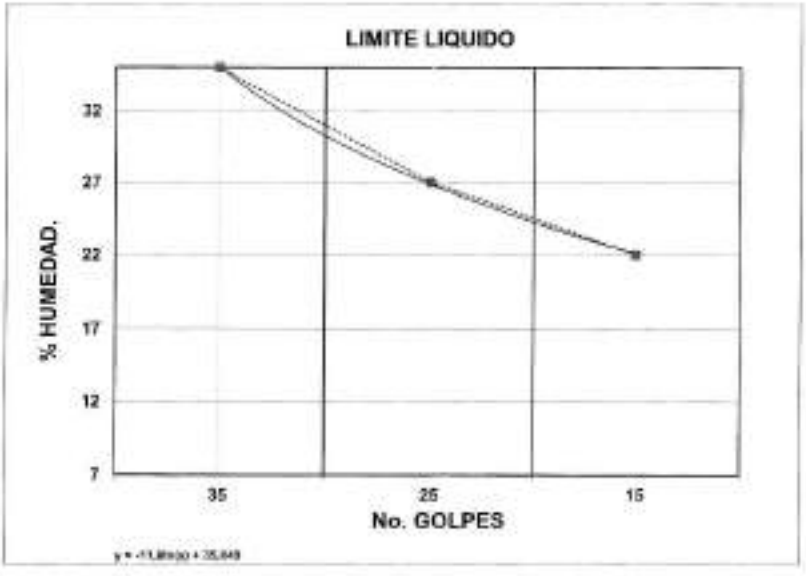
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	lunes, 25 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRCCIÓN	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM3+661 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
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 901030142 2

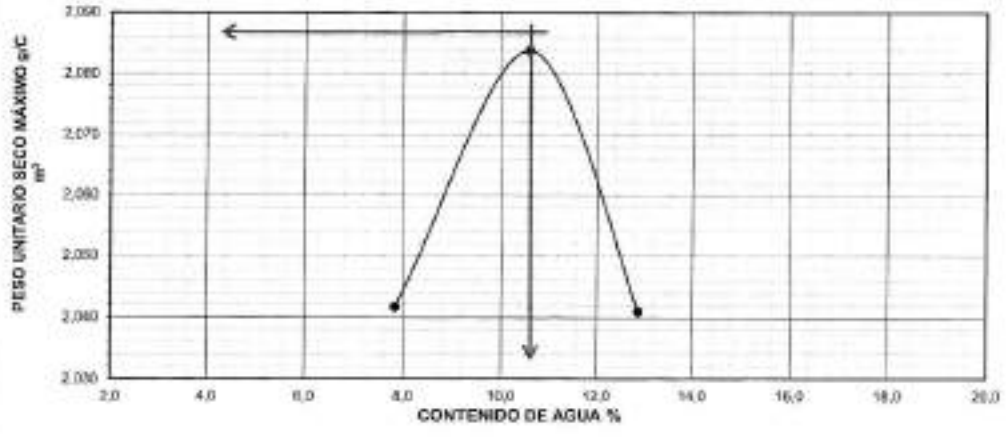
DENSIDAD Vs HUMEDAD - PROCTOR MODIFICADO

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+820 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 húmedo	(g)	4513	4723	4722		
Volúmen del molde	(gl 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	266,0		
Peso material seco	(g)	1161,0	615,0	678,0		
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	
Límite líquido	
Índice de plasticidad	
CLASIFICACIÓN	
U.S.C.	
AASHTO	
DENSIDAD MÁXIMA (g/cm3)	2,084
HUMEDAD ÓPTIMA %	10,6

OBSERVACIONES:

ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO	CARLOS OVIEDO
Nombre (Laboratorista)	Nombre (Ingeniero Residente)
EJECUTO:	APROBO:
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	Codigo: 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:	miercoles, 27 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIONLAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTA	LOCALIZACION:	KM4+370 KM4+410
TIPO DE MATERIAL:	PIEDRA RAJÓN	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	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		10000.2		
Peso de la muestra después del ensayo, grs		7799.6		
Perdida por desgaste, grs		2200.6		
% 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

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901035347 - 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:	KM5+620 KM5+115 KM4+400 KM4+540 KM8+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

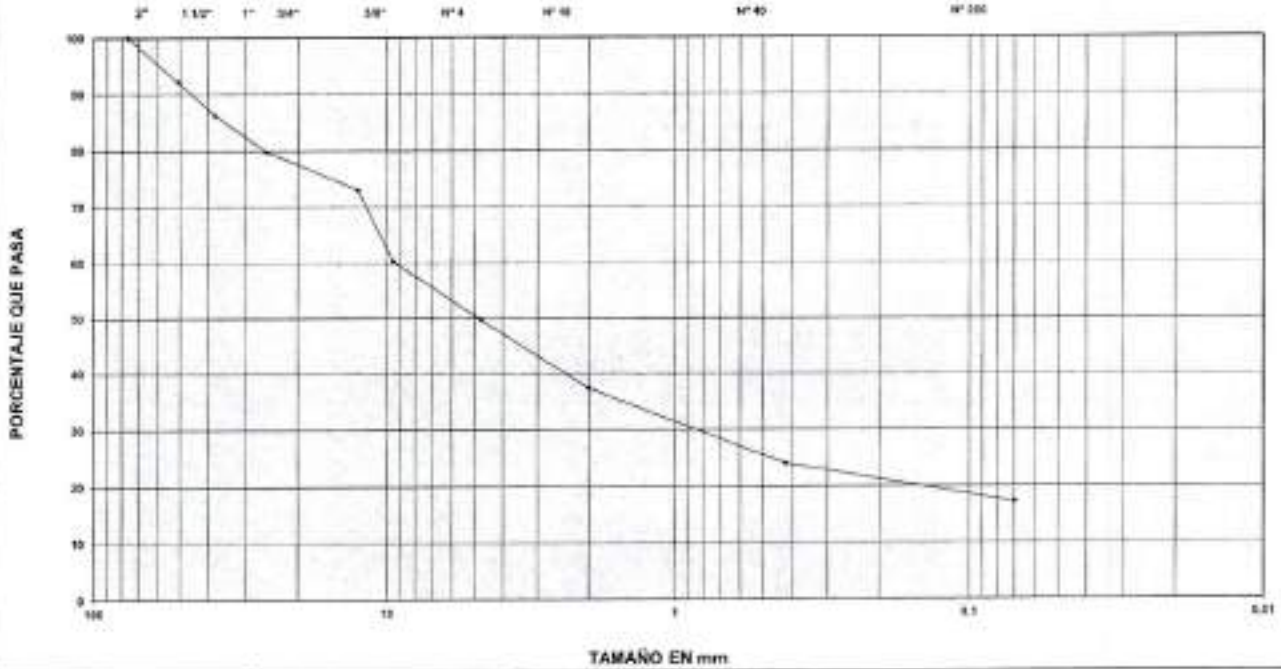
TERRAPLEN

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	308	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	564	10,8	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.	1837
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 Líquido :	
Limite Plástico :	
Índice de Plasticidad :	

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: 0

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

00000240 3402 133

CONSORCIO MONTAJES RURAL

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

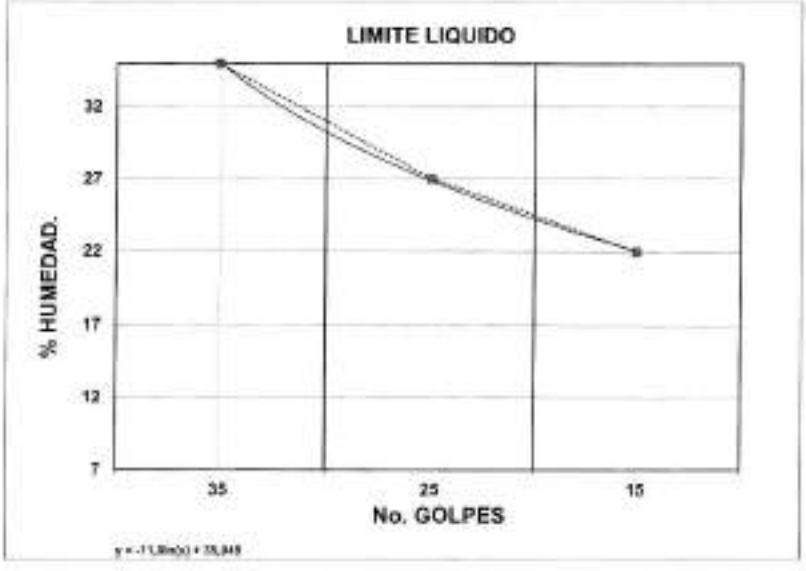
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	miércoles, 27 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRCCIÓN	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM3+020 KM3+715 KM4+480 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 Nº	10	7	14
Peso de la muestra humeda + recipiente	47,77	47,92	48,16
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 Nº	13	15
Peso de la muestra humeda + 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
Ind. de Plasticidad	5

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

OBSERVACIONES:

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

APROBO:
CARLOS OVIEDO
Ingeniero residente
Firma (Ingeniero Residente)

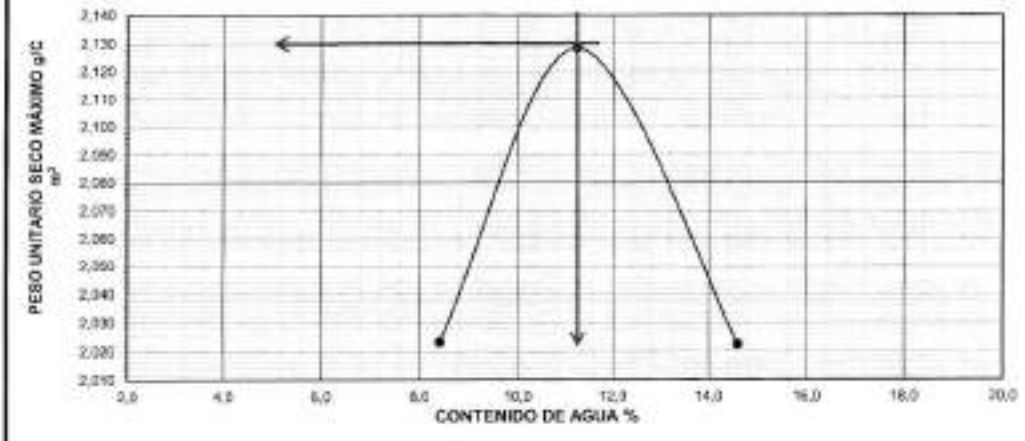
CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901630913 2

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+820 KM3+715 KM4+460 KM4+540 KM5+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	10067	10165		
Peso del molde	(g)	5414	5414	5414		
Peso material húmedo	(g)	4496	4653	4751		
Volúmen del molde	(gr/cm^3	2049,8	2049,8	2049,8		
Densidad húmeda	(gr/cm^3)	2,193	2,269	2,318		
		CALCULO DE HUMEDADES				
Capsula + material húmedo	(g)	1060,0	1080,0	1164,0		
Capsula + 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	
Limite liquido	
Índice de plaficidad	
CLASIFICACIÓN	
U.S.C.	
AASHTO	
DENSIDAD MAXIMA (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)

	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-026 Versión: 001 Fecha: 01/03/2023 Página 1 de 1

PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE 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 MANTENIMIENTO DE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTA	LOCALIZACION:	KM4+360 KM4+353
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 T 3 2 INVIAS 318 - 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 ensaya, 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

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901033141-2

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

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

Código: SGC-RG21
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:	KM0+630 KM0+720 KM6+990 KM8+060 KM8+420 KM9+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

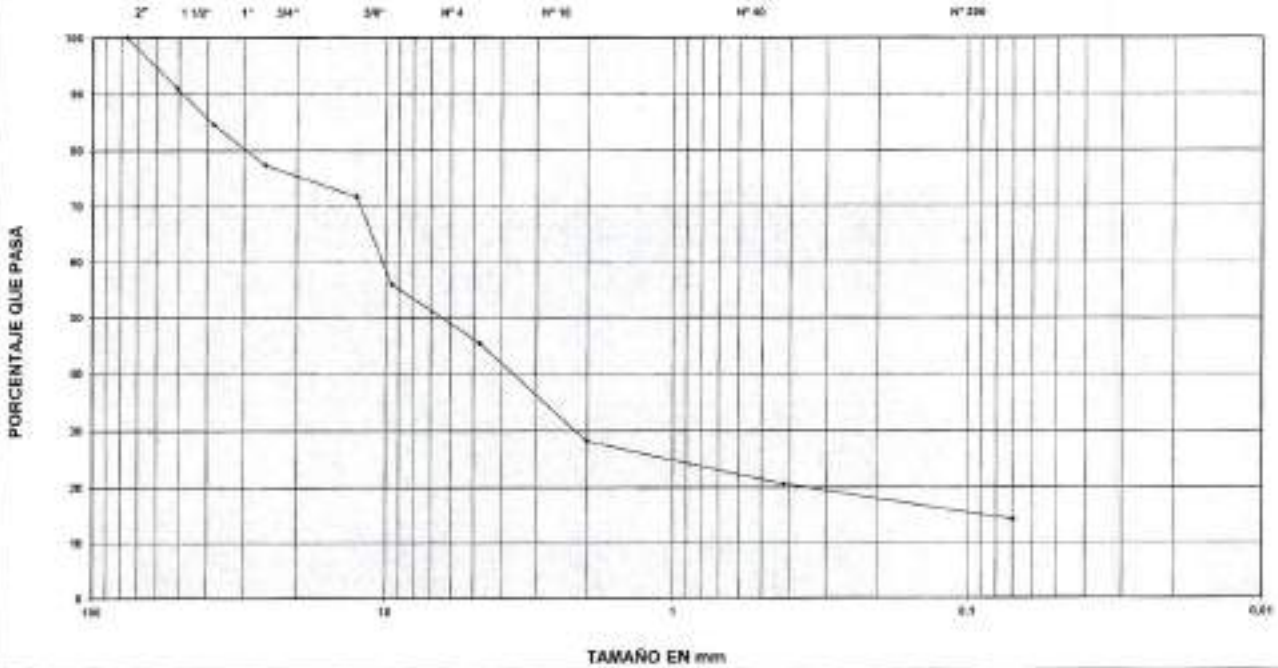
TERRAPLEN

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	312,8	5,6	28,3	71,7		
3/8"	9,51	677,8	15,8	44,0	56,0		
Nº 4	4,76	569,6	10,6	54,6	45,4		
Nº 10	2,00	966,6	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		782,1	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. :	
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)	APROBO:	CARLOS OVIEDO INGENIERO RESIDENTE
	Firma (Laboratorista)		firma (Ingeniero Residente)

00000344 7406

	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-022 137 Versión: 001 Fecha: 01/03/2023 Página 1 de 1

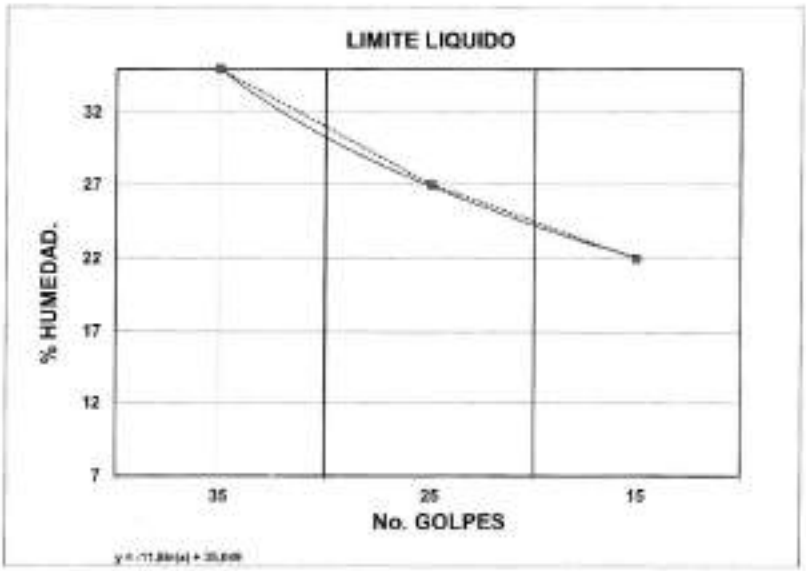
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	jueves, 28 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRCCIÓN	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM3+630 KM3+720 KM6+880 KM6+960 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	46,09
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)

00000345 7407

138

CONSORCIO MONTAJES RURAL
NIT 901033342 - 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, 29 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM0+688 KM0+768 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

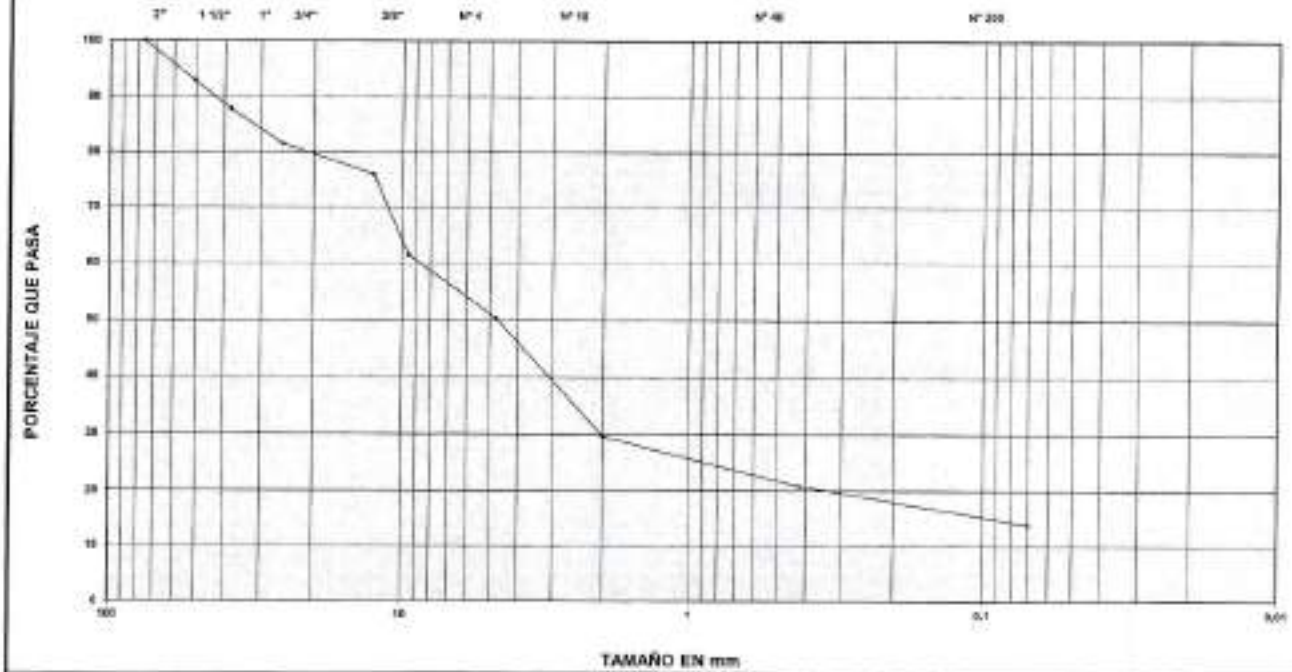
TERRAPLEN

Peso Inicial:		5403	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	326,8	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	825,6	14,5	38,5	61,5		
Nº 4	4,76	715,2	11,2	49,7	50,3		
Nº 10	2,00	1322,5	20,7	70,3	29,7		
Nº 40	0,42	566,7	8,9	79,2	20,8		
Nº 200	0,07	446,2	7,0	86,1	13,9		
FONDO		887,8	13,87	100,0	0,0		

Peso muestra humeda + 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. :	
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)	APROBO:	CARLOS OVIEDO INGENIERO RESIDENTE
	Firma (Laboratorista)		firma (Ingeniero Residente)

00006346 2408 139

CONSORCIO MONTAJES RURAL

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

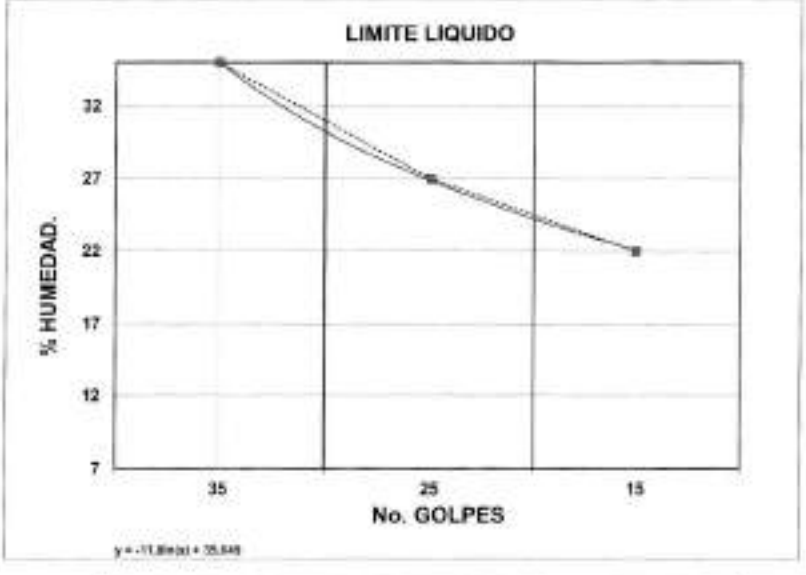
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	viernes, 29 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRCCIÓN	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO D	LOCALIZACION:	KM6+893 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 Nº	14	6	4
Peso de la muestra húmeda + recipiente	53,16	52,16	53,67
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 Nº	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)

00000347 7109 140

CONSORCIO MONTAJES RURAL

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

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

Código: GCC-F-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, 30 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRECCIÓN LAB:	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE	LOCALIZACION:	KM6+760 KM6+740
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	CALZADA COMPLETA
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	sábado, 30 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	251

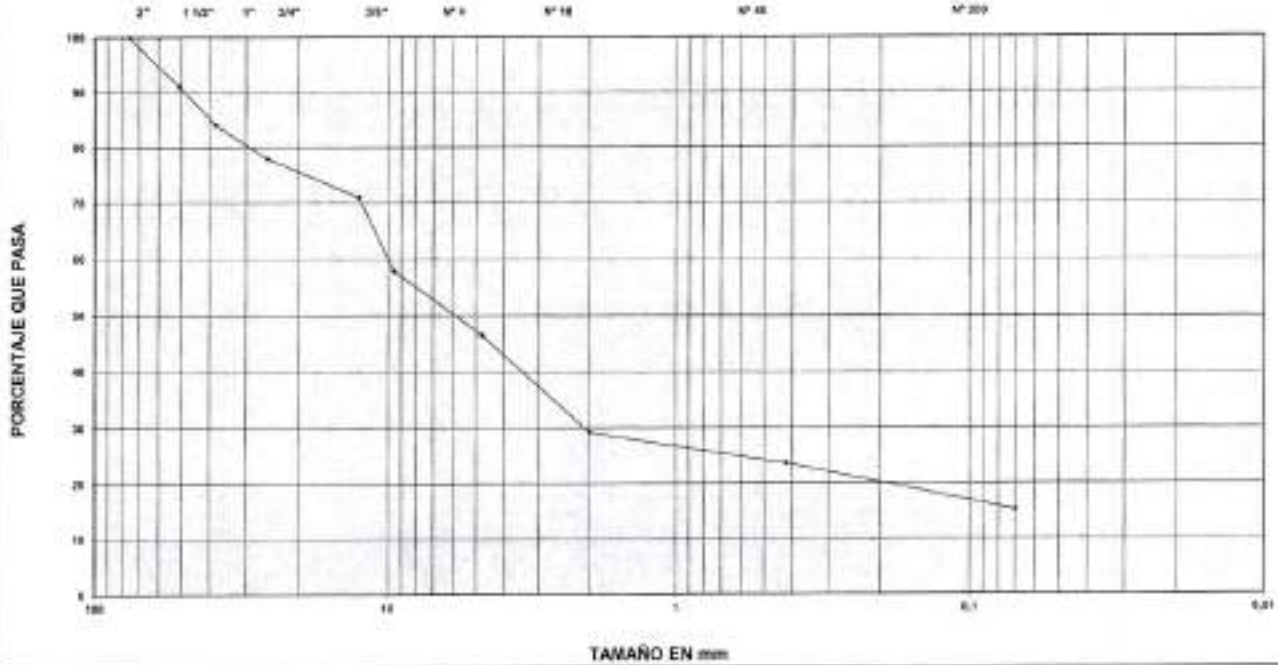
TERRAPLEN

Peso inicial:		5844	Peso final:		4951	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	521	8,9	8,9	91,1		
1 1/2"	38,10	412	7,0	16,0	84,0		
1"	25,40	360	6,2	22,1	77,9		
3/4"	12,50	404	6,9	29,0	71,0		
3/8"	9,51	766	13,1	42,1	57,9		
Nº 4	4,76	665	11,4	53,5	46,5		
Nº 10	2,00	1017	17,3	70,8	29,2		
Nº 40	0,42	326	5,6	76,4	23,6		
Nº 200	0,07	485,9	8,3	84,7	15,3		
FONDO		893,1	15,28	100,0	0,0		

Peso muestra húmeda + recip.	555
Peso muestra seca + recip.	520
Peso recipiente	175
% de humedad	10,1

Gravas :	53,5
Arenas :	31,2
Finos :	15,3
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	APROBO:	CARLOS OVIEDO
	Nombre (Laboratorista)		INGENIERO RESIDENTE
	Firma (Laboratorista)		firma (Ingeniero Residente)

7410

00000348 141

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

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

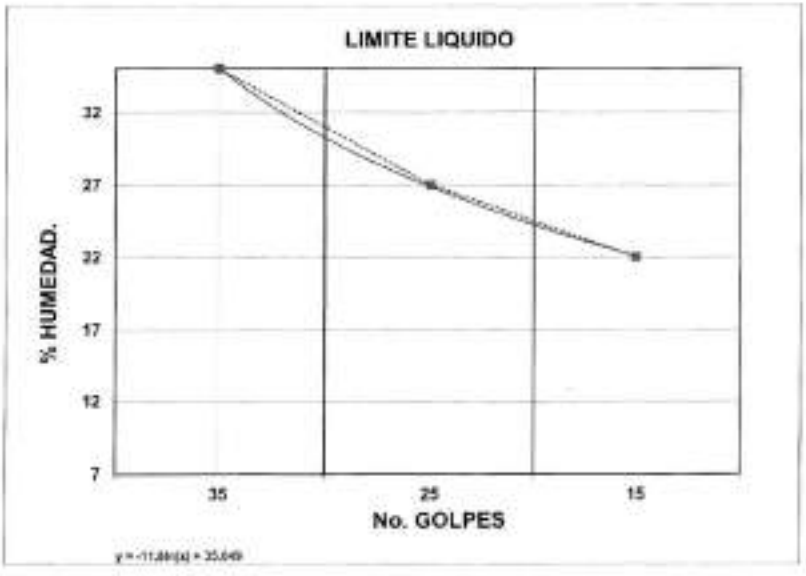
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL- CONVENIO No 1966-2021	FECHA:	sábado, 30 de septiembre de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	DIRCCIÓN	LETICIA
OBRA:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTODE VIAS RULARES EN EL MUNICIPIO D	LOCALIZACION:	KM6+160 KM6+740
TIPO DE MATERIAL:	ESTRUCTURA LLENANTE	MARGEN:	Calzada Completa
FUENTE:	CHICORAL	FECHA DE TOMA:	sábado, 30 de septiembre de 2023
DESCRIPCION:	TERRAPLEN	No ENSAYO:	251

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES	15	25	35
Recipiente Nº	7	9	1
Peso de la muestra humeda + recipiente	48,18	48,75	48,47
Peso de la muestra seca + recipiente	42,43	43,09	43,3
Peso recipiente	22,64	22,19	22,71
% DE HUMEDAD	29,1	27,1	25,1

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº	5	6
Peso de la muestra húmeda + recipiente	29,80	29,72
Peso de la muestra seca + recipiente	28,38	28,47
Peso recipiente	21,26	22,16
% DE HUMEDAD	19,9	19,8



RESULTADOS

Limite Liquido	27
Limite Plástico	20
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

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 MONTORIA **FECHA:** miércoles, 27 de septiembre de 2023

CONTRATISTA: CONSORCIO MONTAJES RURAL **LOCALIZACION:** KM0+000 KM0+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		
Abscisa	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).	6068,0	5978,0	6057,0	6044,0		
2. Peso frasco y arena restante (g).	2484,0	1948,0	2051,0	1944,0		
3. Peso arena total usada (g).	3802,0	4029,0	3906,0	4030,0		
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).	2869,0	3566,0	3360,0	3494,0		
9. % Humedad	6,8	7,2	7,0	7,4		
10. Peso material extraido seco (g).	2770,6	3410,4	3166,2	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"	7,9	12,1	6,8	7,8		
14. % pasa material es 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 laboratorio (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 especifico	**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)

CONSORCIO MONTAJES RURAL NIT 901683243 - 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, 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		
Abscisa	KM6+861 KM7+200	KM6+861 KM7+200	KM6+861 KM7+200	KM6+861 KM7+200		
Ubicación	KM6+800	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	3968,0	4243,0		
9. % Humedad	6,2	6,4	6,6	6,4		
10. Peso material extraido seco (g).	4242,0	4030,1	3741,1	3987,6		
11. Peso material retenido en tamiz 3/4" (g).	633,0	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 laboratorio (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)	2,031	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)

	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 1866-2021	**TRAMO:**	
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	**LOCALIZACION:**	SEGÚN CONSECUTIVO
FUENTE:		**MARGEN:**	NO APLICA
TIPO DE CEMENTO:	ESTRUCTURAL	**REGISTRO:**	66

MUESTRA	DESCRIPCION	FECHA TOMA D-M-A	FECHA FALLA D-M-A	EDAD	DIAMETRO PROMEDIO	(pulg)	(kN)	AREA CILINDRO cm²	(kg/cm²)	(P.S.I)	(Mpa)	(kg/cm²)	TIPO DE FALLA	RESISTENCIA OBTENIDA %	RESISTENCIA PROMEDIO %	CUMPLE SI / NO
66A	K4+131 LOSA DE CIMENTACIÓN, LOSA ENTRE ALETAS, PATINES Y DENTELLON CONCRETO DE 4000 PSI VIASCON	5-sep.-23	12-sep.-23	7	15.24	7 1/2"	348.1	182.41	194.6	2780	19.5	280	2	69.5	73.4	SI
66B		5-sep.-23	12-sep.-23	7	15.24		386.8	182.41	216.2	3089	21.6	280	5	77.2		
66C		5-sep.-23	3-oct.-23	28	15.24		0.0	182.41	0.0	0	0.0	280	0	0.0	,0	
66D		5-sep.-23	3-oct.-23	28	15.24		0.0	182.41	0.0	0	0.0	280	0	0.0		
66E																
66F																

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 avanza 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

00000351 144 2 4 3

CONSORCIO MONTAJES RURAL NIT 901035342 - 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:**	67

MUESTRA	DESCRIPCION	FECHA TOMA D-M-A	FECHA FALLA D-M-A	EDAD	DIAMETRO PROMEDIO	(pulg)	(kN)	AREA CILINDRO cm²	(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 avanza 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 DVIEDO Nombre Ingeniero
	Firma (Laboratorista).		Firma Ingeniero

00000352

CONSORCIO MONTAJES RURAL NIT 901039343 - 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:**	68

MUESTRA	DESCRIPCION	FECHA TOMA D-M-A	FECHA FALLA D-M-A	EDAD	DIAMETRO PROMEDIO	(in/g)	(kN)	AREA CILINDRO cm²	(kg/cm²)	(P.S.I)	(Mpa)	(kg/cm²)	TIPO DE FALLA	RESISTENCIA OBTENIDA %	RESISTENCIA PROMEDIO %	CUMPLE SI / NO
68A	K84+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	2926	20.5	280	5	73.2	T3.8	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 avanza 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 aninsan en la superficie del cilindro.

OBSERVACIONES:

ELABORÓ: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista).

APROBÓ: CARLOS OVIEDO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero

00000353 245 146

COMERCIO MONTAJES RURAL NIT 901028345 -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 1965-2021	**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 cm²	(kg/cm²)	(P.S.I)	(Mpa)	(kg/cm²)	TIPO DE FALLA	RESISTENCIA OBTENIDA %	RESISTENCIA PROMEDIO %	CUMPLE SI/ NO
69A	K3+299 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	2846	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 llegen a	Agrietamiento vertical columnar que avanza ambos extremos. No hay conos	Fractura diagonal sin grietas a través de los extremos	Fracturas en las esquinas. (usuales en cilindros sin refrentar).	Similar al tipo 5, pero las grietas tienden a unirse en la superficie del cilindro.

OBSERVACIONES:

ELABORÓ: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista).

APROBÓ: CARLOS OVIEDO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero

00000357

2416

	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: 70

MUESTRA	DESCRIPCION	FECHA TOMA D-M-A	FECHA FALLA D-M-A	EDAD	DIAMETRO PROMEDIO	(in/pi)	(kN)	AREA CILINDRO cm²	(kg/cm²)	(P.S.I)	(Mpa)	(kg/cm²)	TIPO DE FALLA	RESISTENCIA OBTENIDA %	RESISTENCIA PROMEDIO %	CUMPLE SI / NO
70A	KM+549 LOSA SUPERIOR GUARDARRUEDAS Y ALETAS CONCRETO 4000 PSI VIASCON	13-sep.-23	20-sep.-23	7	15.24	6"	369.9	182.41	206.6	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 avanza ambos extremos. No hay conos	Fractura diagonal sin grietas a través de los extremos.	Fracturas en las esquinas. (usuales en cilindros sin refrentar).	Similar al tipo 5, pero las grietas tienden a unirse en la superficie del cilindro.

OBSERVACIONES:

ELABORÓ: ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista).

APROBÓ: CARLOS OVIEDO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero

00000355

247
148

CONSORCIO MONTAJES RURAL NIT 901036943 - 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:**	71

MUESTRA	DESCRIPCION	FECHA TOMA D-M-A	FECHA FALLA D-M-A	EDAD	DIAMETRO PROMEDIO	(pulg)	(kN)	AREA CILINDRO cm²	(kg/cm²)	(P.S.I)	(Mpa)	(kg/cm²)	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 VIASOON	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 avanza 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).

APROBO: CARLOS OVIEDO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero

00006356

149

00000357 150 7419

CONSORCIO MONTAJES RURAL NIT 901620343	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO INV-E 410-13	CODIGO: GGC R-021 VERSION: 001 FECHA: 1/03/2023 PÁGINA 1 DE 1

NORMA ENSAYO:	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO	FECHA:	Del 23 septiembre al 30 de septiembre del 2023
PROYECTO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO D	TRAMO:	K2+080 al K3+640
CONTRATISTA:	CONSORCIO MONTAJES RURAL	LOCALIZACION LABOR:	Via Kada Lafitos - Municipio de Monteria
FUENTE:	CONCRETO DE LA COSTA	MARGEN:	NA
TIPO DE CEMENTO:	ESTRUCTURAL	REGISTRO:	INFORME 10

MUESTRA	DESCRIPCION	FECHA TOMA DIA-A	FECHA FALLA DIA-A	EDAD	DIAMETRO PROMEDIO	SLUMP	CARGA MAXIMA	AREA CILINDRO cm²	ESFUERZO			RESISTENCIA NOMINAL	TIPO DE FALLA	RESISTENCIA OBTENIDA %	RESISTENCIA PROMEDIO %	CUMPLE SI-NO
						(pulg)	(kN)		(kg/cm²)	(PSI)	(Mpa)	(kg/cm²)				
82A	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	2755	19.4	280	2	69.2	78.0	SI
82B		28-ago.-23	4-sep.-23	7	15.24		392.5	182.41	287.8	2855	20.3	280	2	72.4		
82C		28-ago.-23	25-sep.-23	28	15.24		696.8	182.61	276.3	3860	27.6	280	2	98.7	99.8	SI
82D		28-ago.-23	25-sep.-23	28	15.24		691.0	182.41	280.1	4001	28.8	280	2	100.0		
83A	K3+880 MURO PERIMETRAL (B) CONCRETO 4000 PSI PREMEZCLADO VIASCON	29-ago.-23	5-sep.-23	7	15.24	7"	412.4	182.41	230.9	3260	23.1	280	5	82.3	91.3	SI
83B		29-ago.-23	5-sep.-23	7	15.24		509.6	182.41	285.0	4014	28.1	280	5	100.2		
83C		29-ago.-23	26-sep.-23	28	15.24		691.1	182.41	386.4	4700	33.9	280	5	118.8	116.1	SI
83D		29-ago.-23	26-sep.-23	28	15.24		672.3	182.41	376.9	4570	37.9	280	5	114.3		
84A	K3+600 IZQUIERDO Y DERECHO, K3+630 ALETAS Y GUARDARRUEDAS DERECHO, CONCRETO 4000 PSI PREPARADO EN OBRA	29-ago.-23	5-sep.-23	7	15.24	5 1/2"	467.4	182.41	205.6	2904	20.5	280	3	73.4	73.3	SI
84B		29-ago.-23	5-sep.-23	7	15.24		355.6	182.41	198.5	2840	19.9	280	2	71.0		
84C		29-ago.-23	26-sep.-23	28	15.24		800.3	182.41	273.7	3885	29.0	280	2	98.9	101.1	SI
84D		29-ago.-23	26-sep.-23	28	15.24		512.3	182.41	286.4	4091	28.6	280	5	102.3		
85A	K8+055 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	235.3	3384	23.6	280	5	84.1	84.5	SI
85B		31-ago.-23	7-sep.-23	7	15.24		423.8	182.41	236.8	3383	23.7	280	5	84.5		
85C		31-ago.-23	28-sep.-23	28	15.24		969.2	182.41	336.0	4788	33.5	280	5	119.9	114.5	SI
85D		31-ago.-23	28-sep.-23	28	15.24		947.7	182.41	326.2	4374	30.6	280	5	108.3		
86A	K8+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"	525.8	182.41	233.1	3403	23.8	280	5	83.2	88.6	SI
86B		2-sep.-23	9-sep.-23	7	15.24		496.1	182.41	233.2	3400	23.8	280	5	83.1		
86C		2-sep.-23	30-sep.-23	28	15.24		621.8	182.41	297.3	4347	29.7	280	5	106.2	102.1	SI
86D		2-sep.-23	30-sep.-23	28	15.24		480.7	182.41	274.3	3913	27.4	280	5	98.0		
87A	K8+926 SOLADO CONCRETO DE 3000 PSI VIASCON	2-sep.-23	9-sep.-23	7	15.24	3"	166.6	182.41	109.8	1570	11.8	140	2	78.6	77.1	SI
87B		2-sep.-23	9-sep.-23	7	15.24		169.0	182.41	106.8	1514	10.6	140	2	75.7		
87C		2-sep.-23	30-sep.-23	28	15.24		265.3	182.41	148.1	2119	14.8	140	5	105.9	103.1	SI
87D		2-sep.-23	30-sep.-23	28	15.24		251.3	182.41	140.3	2007	14.0	140	5	100.3		
88A	K4+101 LOSA DE CIMENTACIÓN, LOSA ENTRE ALETAS, PATINES Y DENTELLÓN CONCRETO DE 4000 PSI VIASCON	5-sep.-23	12-sep.-23	7	15.24	7 1/2"	348.1	182.41	194.6	2780	19.5	280	3	69.5	73.3	SI
88B		5-sep.-23	12-sep.-23	7	15.24		388.6	182.41	216.1	3087	21.6	280	3	77.2		
88C		5-sep.-23	3-oct.-23	28	15.24		0.0	182.41	0.0	0	0.0	280	0	0.0	0	
88D		5-sep.-23	3-oct.-23	28	15.24		0.0	182.41	0.0	0	0.0	280	0	0.0		
87A	K8+661 MUROS, LOSA SUPERIOR ALETAS Y GUARDARRUEDAS, K8+548 MUROS Y ALETAS CONCRETO 4000 PSI VIASCON	8-sep.-23	15-sep.-23	7	15.24	8"	356.1	182.41	195.1	2844	19.9	280	5	71.1	70.9	SI
87B		8-sep.-23	15-sep.-23	7	15.24		345.8	182.41	192.2	2788	19.3	280	5	69.0		
87D		8-sep.-23	6-oct.-23	28	15.24		0.0	182.41	0.0	0	0.0	280	0	0.0	0	
87D		8-sep.-23	6-oct.-23	28	15.24		0.0	182.41	0.0	0	0.0	280	0	0.0		
88A	K8+887 ALETAS Y GUARDARRUEDAS CONCRETO DE 4000 PSI PREPARADO EN OBRA	9-sep.-23	16-sep.-23	7	15.24	8"	366.7	182.41	205.6	2905	20.6	280	5	73.3	73.6	SI
88B		9-sep.-23	16-sep.-23	7	15.24		372.2	182.41	202.1	2872	20.6	280	5	74.0		
88C		9-sep.-23	7-oct.-23	28	15.24		0.0	182.41	0.0	0	0.0	280	0	0.0	0	
88D		9-sep.-23	7-oct.-23	28	15.24		0.0	182.41	0.0	0	0.0	280	0	0.0		
89A	K3+264 MURO PERIMETRAL EN CONCRETO 4000 PSI VIASCON	13-sep.-23	20-sep.-23	7	15.24	7 1/2"	291.6	182.41	190.3	2648	19.5	280	2	71.2	70.6	SI
89B		13-sep.-23	20-sep.-23	7	15.24		286.5	182.41	190.8	2700	19.6	280	2	72.0		
89C		13-sep.-23	11-oct.-23	28	15.24		0.0	182.41	0.0	0	0.0	280	0	0.0	0	
89D		13-sep.-23	11-oct.-23	28	15.24		0.0	182.41	0.0	0	0.0	280	0	0.0		
90A	K8+548 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	2894	20.7	280	3	73.8	77.7	SI
90B		13-sep.-23	20-sep.-23	7	15.24		408.0	182.41	226.6	3262	23.8	280	4	81.0		
90C		13-sep.-23	11-oct.-23	28	15.24		0.0	182.41	0.0	0	0.0	280	0	0.0	0	
90D		13-sep.-23	11-oct.-23	28	15.24		0.0	182.41	0.0	0	0.0	280	0	0.0		
91A	K3+389 LOSA DE CIMENTACIÓN, LOSA ENTRE ALETAS, DENTELLÓN Y PATINES INFERIOR CONCRETO 4000 PSI VIASCON	19-sep.-23	27-sep.-23	7	15.24	7 1/2"	324.0	182.41	148.7	3869	19.7	280	5	70.2	74.3	SI
91B		19-sep.-23	27-sep.-23	7	15.24		392.9	182.41	219.4	3124	21.9	280	5	78.4		
91C		19-sep.-23	13-oct.-23	28	15.24		0.0	182.41	0.0	0	0.0	280	0	0.0	0	
91D		19-sep.-23	13-oct.-23	28	15.24		0.0	182.41	0.0	0	0.0	280	0	0.0		
92A	K4+101 MURO Y ALETAS 1 BOX CULVERT CONCRETO 4000 PSI VIASCON	26-sep.-23	27-sep.-23	7	15.24	8 1/2"	602.1	182.41	260.7	4016	28.1	280	5	100.2	99.7	SI
92B		26-sep.-23	27-sep.-23	7	15.24		696.4	182.41	271.5	3994	27.7	280	5	99.1		
92C		26-sep.-23	18-oct.-23	28	15.24		0.0	182.41	0.0	0	0.0	280	0	0.0	0	
92D		26-sep.-23	18-oct.-23	28	15.24		0.0	182.41	0.0	0	0.0	280	0	0.0		
93A	K1+389 MUROS Y ALETAS CONCRETO DE 4000 PSI VIASCON	20-sep.-23	27-sep.-23	7	15.24	8"	374.1	182.41	200.1	2888	20.0	280	0	71.7	70.4	SI
93B		20-sep.-23	27-sep.-23	7	15.24		331.6	182.41	189.4	2648	18.5	280	5	68.2		
93C		20-sep.-23	18-oct.-23	28	15.24		0.0	182.41	0.0	0	0.0	280	0	0.0	0	
93D		20-sep.-23	18-oct.-23	28	15.24		0.0	182.41	0.0	0	0.0	280	0	0.0		
94A	K1+389 LOSA SUPERIOR CONCRETO DE 4000 PSI VIASCON	22-sep.-23	29-sep.-23	7	15.24	8 1/2"	587.1	182.41	317.0	4539	31.7	280	5	113.2	111.8	SI
94B		22-sep.-23	29-sep.-23	7	15.24		616.9	182.41	319.1	4569	31.9	280	5	114.0		
94C		22-sep.-23	20-oct.-23	28	15.24		0.0	182.41	0.0	0	0.0	280	0	0.0	0	
94D		22-sep.-23	20-oct.-23	28	15.24		0.0	182.41	0.0	0	0.0	280	0	0.0		

TIPO 1	TIPO 2	TIPO 3	TIPO 4	TIPO 5	TIPO 6
Conos razonablemente bien formados en ambas extremos.	Cono bien formado en un extremo pero no en el otro. Grietas verticales a través a los extremos.	Agrietamiento vertical columnar (sin cierre) ambos extremos. No hay conos bien formados.	Fractura diagonal sin golpes a menos de los extremos. Se debe golpear con	Fracturas en los esquinas (astillas en cilindros sin refrentar).	Similar al tipo 5, pero los granos tienden a crecer en la superficie del cilindro.

OBSERVACIONES: _____

ELABORÓ

ISRAEL DE JESUS SIERRA ESCUDERO
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBÓ

CARLOS OVIEDO
Nombre ING. RESIDENTE

Firma ING. RESIDENTE

00000358

Factura Electronica de Venta GICO 559
Geotecnologia Ingenieria y Control SAS
900950052 - 3
No Somos Grandes Contribuyentes
Responsable de IVA
No Autorretenedor Impuesto de Renta - Retenedor en la Fuente por Renta
Autorización Numeración de Facturación: 18764053036702 de 04/08/2023
Vigente hasta 04/08/2024 - Prefijo: GICO de la factura 525 a la 2000

7420

CUFE 506ac964c555078352361d910d05dd95d28c19835368eb3b10040fb7e6ba3d51f2b7eb05bd8e11371af39002a77f9577

CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196

NIT 901579424 - 3
Dirección: AV CL 26 69 D 91 TO 2 OF 202
Ciudad: Bogotá, Bogotá D.C, Colombia
Teléfono: (57601) 3164781636 - Correo: consorciointerventorinvias196@gmail.com

Fecha Factura: 24/10/2023 07:27:38
Fecha Expedición: 24/10/2023 07:33:40
Forma de Pago: Contado
Fecha Vcto.: 24/10/2023
Medio de Pago: Acuerdo mutuo

Nro.	Ítem (Código)	Descripción Ítem (Código)	UM	Cant.	Vlr. Unitario	IVA %	IVA (Unitario)	ICO	Vlr. Total
1	GIC-002	Granulometria por tamizado de arena, cascajo o grava con lavado por tamiz no.200	UNID	1.00	54,200.00	19.00	10,298.00		54,200.00
2	GIC-007	Limites de consistencia. liquido y plástico	UNID	1.00	46,950.00	19.00	8,920.50		46,950.00
3	GIC-015	Toma de muestra paran Contenido de materia orgánica por ignición	UNID	1.00	131,500.00	19.00	24,985.00		131,500.00
4	GIC-018	Densidad en el campo metodo cono de arena	UNID	6.00	40,250.00	19.00	7,648.00		241,500.00
5	GIC-034	C.B.R. tres puntos remoldeado y sumergido (incluye proctor)	UNID	1.00	335,750.00	19.00	63,792.50		335,750.00
6	GIC-056	Resistencia a la compresion de cilindros de concreto (metodo normal)	UNID	12.00	12,600.00	19.00	2,394.00		151,200.00
7	GIC-088	Toma de muestra para Contenido de sales solubles	UNID	1.00	116,900.00	19.00	22,211.00		116,900.00

Observaciones:

Subtotal	1,078,000.00
Descuentos	0.00
IVA	204,820.00
ICO	0.00
Total COP	**1,282,820.00**
Saldo Pendiente	**1,282,820.00**

Nro. Líneas: 7

Vlr. Total: UN MILLON DOSCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS VEINTE (PESOS COLOMBIANOS)

Favor consignar a Cuenta de Ahorros Bancolombia N°16657341707 a nombre de GEOTECNOLOGÍA INGENIERÍA Y CONTROL S.A.S y enviar soporte de la consignacion al correo geoingcontrol@gmail.com; de lo contrario se dará por no cancelada.

ESTABLECIMIENTO Geotecnología Ingeniería y Control SAS
Cll 26 12 18 Los Garzones Tel (57604) 3162324365
Montería, Córdoba, Colombia

-ORIGINAL-

Impresa por LOGGRO, un software de Loggro S.A.S. NIT. 901361537-1 www.loggro.com
Proveedor Tecnológico Loggro S.A.S. NIT 901361537-1
El emisor de esta factura es responsable por la totalidad de los datos contenidos en ella.

GEOTECNOLOGÍA

Informe de Resultados | **F-ED PSM-004** | Fecha: 05/10/2023

Geotecnologia Ingeniería y Control S.A.S
NIT: 900.950.052-3
Calle. 28 12-10 B. Los Garzones, Montería - Córdoba
(604)Cel: 3135563977 – 3162324365

Consorcio Interventor Invías 196
Nit: 901.579.424-3
Av. Calle 26 #69D -91 Torre 2 Ofc. 202 Bogotá D.C.
Cel: 3164781636 -
Tel: 6017156821

Proyecto: **INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO DE VIAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA - LOTE 5. (CONTRATO N° 974 DE 2022)**

Muestra ID.	**F-ED-PSM-DENS-M-016-1 (1 -4)**
Fuente de Materiales:	Cantera los Andes. Color Amarillo
Localización de la Obra:	Corregimiento de Martinica
Tipo de material:	Terraplen, Suelos Adecuados

Muestra ID.	**F-ED-PSM-HUM-M-016-2 (1-4)**
Fuente de Materiales:	Cantera los Andes. Color Amarillo
Localización:	Corregimiento de Martinica
Tipo de material:	Terraplen, Suelos Adecuados

Fecha de recepción:	22 de septiembre de 2023
Fecha de Verificación:	Semana del 18 al 23 de Septiembre del 2023
Fecha de Ensayo:	Oct. 2 al 5 del 2023
Resultados de los Ensayos:	Consulte la(s) página(s) Siguiente(s)

Fredy Rodriguez Rubio
Jefe de Laboratorio

ADVERTENCIA: Las conclusiones registradas en este documento, Resultados de ensayos, corresponden estrictamente a las muestras proporcionadas por el cliente y no constituyen garantía de la representatividad del material. Cualquier alteración, del mismo, lo invalida completamente.

TECNOLOGÍA

Informe de Resultados | **F-ED PSM-004** | Fecha: 05/10/2023 | Pag. 2 de 2

Resultados de los Ensayos

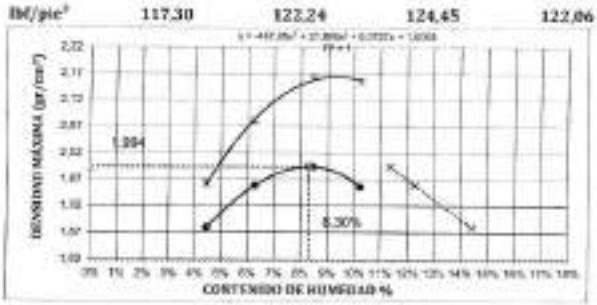
Relaciones de Humedad - Masa Unitaria Seca de los Suelos

Norma de Ensayo: INV E-142-13 INV E-122-13

Especificación: INV Art. 220-13

Muestra ID. **F-ED-PSM-DENS-M-016-1 (1 -4)**

Item(s) de Ensayo	Unid	Resultado				Especificación
PORCENTAJES DE LAS FRACCIONES						
Masa Total de la Muestra:	g	30790				
Masa Húmeda de la Fracción de Ensayo, **MHFE**	g	26003				
Humedad de la Fracción de Ensayo, **WFE**	%	4,16				
Masa Seca de la Fracción de Ensayo, **MSFE**	g	24965				
Masa Seca de la Fracción Gruesa, **MSFG**	g	5825				
Porcentaje de la Fracción Gruesa, **PFG**	%	19				
Porcentaje de la Fracción del Ensayo, **PFE**	%	81				
Gravedad Específica del Material :	-	2,584				
Humedad de los Gruesos	%	2,07				
SUB-MUESTRA						
Número de prueba	-	1	2	3	4	-
Número de Molde	-	102	102	102	102	-
Peso del Martillo	lbs	10	10	10	10	-
Método de Preparación de la Muestra	-	Humedo	Humedo	Humedo	Humedo	-
Método de Compactación Empleado	-	Tipo C	Tipo C	Tipo C	Tipo C	-
Tamiz de Referencia	mm(pg)	19,00(3/4)	19,00(3/4)	19,00(3/4)	19,00(3/4)	-
Peso Muestra Húmeda + Molde	g	7084	7336	7509	7495	-
Peso Molde	g	2903	2903	2903	2903	-
Volumen Molde	cm^3	2130,4	2130,4	2130,4	2130,4	-
Peso Muestra Humeda	g	4181,0	4433,0	4606,0	4592,0	-
Densidad Muestra Húmeda	**g/cm³**	**1,963**	**2,081**	**2,162**	**2,155**	-
HUMEDAD DE MOLDEO DE CADA PROBETA						
Peso Suelo Humedo mas Recipiente	g	207,9	213,5	209,9	217,8	-
Peso Suelo Seco mas Recipiente	g	200,2	202,5	195,6	200,1	-
Número Recipiente	-	117	109	100	103	-
Peso del Recipiente	g	26,98	27,11	27,39	27,20	-
Porcentaje de Humedad	%	**4,5**	**6,3**	**8,5**	**10,2**	-
Constante de Conversión, K	**kg/m³**	1000	1000	1000	1000	
Densidad Humeda	**kg/m³**	**1963**	**2081**	**2162**	**2155**	-
Peso Unitario Humedo	**KN/m³**	**19,25**	**20,41**	**21,20**	**21,14**	-
Densidad Seca	**g/cm³**	**1,879**	**1,958**	**1,993**	**1,955**	
Densidad Seca	**kg/m³**	**1879**	**1958**	**1993**	**1955**	-
Peso Unitario Seco	**KN/m³**	**18,43**	**19,20**	**19,55**	**19,17**	-
Peso Unitario Seco	**lbf/pie³**	**117,30**	**122,24**	**124,45**	**122,06**	-



Peso Unitario Seco Máximo	**kg/m³**	**1994**
	KN/m³	**19,55**
	lbf/pie³	**124,46**
Contenido Optimo de Humedad	**%**	**8,30**
Humedad Óptima Corregida, Cw	**%**	**7,12**
Peso Unitario Seco, Máximo Corregido, Cd	**kg/m³**	**2003**
	KN/m³	**20,43**
	lbf/pie³	**130,07**

ADVERTENCIA: Las conclusiones registradas en este documento, Resultados de ensayos, corresponden estrictamente a las muestras proporcionadas por el cliente y no constituyen garantía de la representatividad del material. Cualquier alteración, del mismo, lo invalida completamente.

GEOTECNOLOGÍA

Informe de Resultados | **F-ED-CBR-008** | Fecha:18/10/2023

Geotecnologia Ingenieria y Control S.A.S
NIT: 900.950.052-3
Calle. 28 12-18 B. Los Garzones, Montería - Córdoba
Cel. 3135563977 – 3162324365

Consorcio Interventor Invias 196
Nit: 901.579.424-3
Av. Calle 26 #69D -91 Torre 2 Ofc. 202 Bogotá D.C.
Cel: 3164781636 - Tel: 6017156821

Proyecto: **INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA - LOTE 5. (CONTRATO N° 974 DE 2022)**

Muestra ID.	**F-ED-CBR-DENS-M-016-1**
Procedencia:	Cantera los Andes, Color Amarillo
Localización de la Obra:	Corregimiento de Martinica
Tipo de material:	Terraplén Suelos Seleccionados
Clasificación del Material	Arena limosa con grava SM

Muestra ID.	**F-ED-CBR-HUMED-M-016-2**
Procedencia:	Cantera los Andes, Color Amarillo
Localización:	Corregimiento de Martinica
Tipo de material:	Terraplén Suelos Seleccionados
Clasificación del Material	Arena limosa con grava SM

Muestra ID.	**F-ED-CBR-PENT/ESF-M-016-3**
Procedencia:	Cantera los Andes, Color Amarillo
Localización:	Corregimiento de Martinica
Tipo de material:	Terraplén Suelos Seleccionados
Clasificación del Material	Arena limosa con grava SM

Muestra ID.	**F-ED-CBR-EXPANSIÓN-M-016-4**
Procedencia:	Cantera los Andes, Color Amarillo
Localización:	Corregimiento de Martinica
Tipo de material:	Terraplén Suelos Seleccionados
Clasificación del Material	Arena limosa con grava SM

Fecha de recepción:	22 de septiembre de 2023
Fecha de Verificación:	Semana del 18 al 23 de Septiembre del 2023
Fecha de Ensayo:	Oct. 6 al 15 del 2023
Resultados de los Ensayos	Consulte la(s) página(s) Siguiente(s)

Fredy Rodriguez Rubio
Jefe de Laboratorio

ADVERTENCIA: Las conclusiones registradas en este documento, Resultados de ensayos, corresponden estrictamente a las muestras proporcionadas por el cliente y no constituyen garantía de la representatividad del material. Cualquier alteración, del mismo, lo invalida completamente.

GEOTECNOLOGÍA

Informe de Resultados **F-ED-CBR-008** Fecha:18/10/2023

Resultados de los Ensayos

Relaciones de Humedad - Masa Unitaria Seca de los Suelos

Norma de Ensayo: INV E-142-13 INV E-148-13

Especificación: I. N. V. Art. 220-13

Muestra ID. **F-ED-CBR-DENS-M-016-1**

Item(s) de Ensayo	Unid	Resultado				Criterio de Aceptación
Número de prueba	#	1	2	3	-	-
Número de Molde	#	17	12	18	-	-
Número de Golpes	#	56	25	10	-	-
Peso Muestra Húmeda + Molde	g	8698	9418	8402	-	-
Peso Molde	g	4232	5190	4373	-	-
Volumen Molde	cm^3	2067,6	2067,6	2067,6	-	-
Peso Muestra Humeda	g	4466,0	4228,0	4029,0	-	-
Densidad Muestra Húmeda	**g/cm^3**	**2,160**	**2,045**	**1,949**	-	-

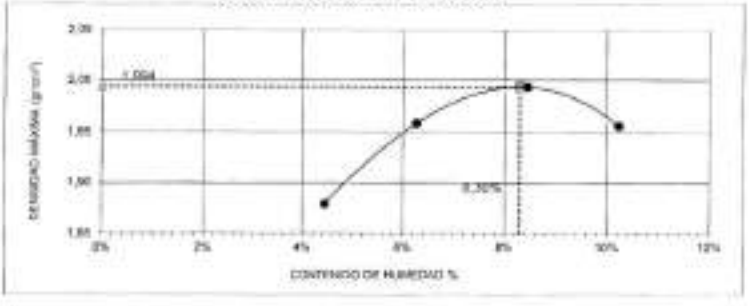
Determinación del Contenido de Agua (Humedad) en los Suelos

Norma de Ensayo: INV E-122-13 INV E-148-13

Muestra ID. **F-ED-CBR-HUMED-M-016-2**

Peso Suelo Humedo mas Recipiente	g	156,6	204,9	205,3	-	-
Peso Suelo Seco mas Recipiente	g	146,6	191,2	191,2	-	-
Número Recipiente	-	112	99	101	-	-
Peso del Recipiente	g	28,85	27,10	27,82	-	-
Porcentaje de Humedad	%	8,5	8,4	8,6	-	-
					-	
Densidad Muestra Seca	g/cm^3	1,990	1,887	1,794	-	-
Densidad Seca Máxima	**g/cm^3**		**1,994**		-	-
Contenido Optimo de Humedad	**%**		**8,30**		-	-
Grado de compactación	**%**	**100**	**95**	**90**	-	-

CURVA PROCTOR MODIFICADO



ADVERTENCIA: Las conclusiones registradas en este documento, Resultados de ensayos, corresponden estrictamente a las muestras proporcionadas por el cliente y no constituyen garantía de la representatividad del material. Cualquier alteración, del mismo, lo invalida completamente.