

Barranquilla, diciembre 06 de 2023.

Señores

**PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER INVIAS VARIANTE SUR OCCIDENTAL
CARTAGO**

Bogotá D.C. – Colombia.

Referencia: CONVOCATORIA No. PAF-INVIAS-O-082-2023.

OBJETO: CONTRATAR LA “CONSTRUCCIÓN, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA VARIANTE SUR OCCIDENTAL DE CARTAGO, EN EL DEPARTAMENTO VALLE DEL CAUCA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE FINANCIAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA REGIONAL LAS VÍAS DEL SAMÁN”.

Asunto: *Subsanación.*

Cordial saludo.

De conformidad con el Informe de Evaluación publicado por la entidad el día 04 de diciembre del presente año, respecto a las observaciones presentadas a **CONSORCIO VARIANTE CARTAGO 2023 (PROPONENTE No. 07)** nos permitimos subsanar según lo mencionado a continuación:

1. EVALUACIÓN JURIDICA:

GARANTIA DE SERIEDAD DE LA OFERTA:

“DEBE SUBSANAR

El proponente debe aportar anexo modificatorio de la garantía de seriedad de la oferta presentada con la propuesta, en el cual, se deberán acreditar los siguientes requerimientos:

1. El proponente debe allegar anexo modificatorio en el cual se señale manera expresa que: **la aseguradora cubre a LA CONTRATANTE de los perjuicios imputables al proponente.**
2. Igualmente debe incluir de manera expresa los cuatro (4) eventos de cubrimiento tal como se indica en los literales del a) al d) del Subnumeral 3 del numeral 2.1.1.9 “GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA, de los términos de referencia.

Los requerimientos de subsanación antes mencionados, deberán estar de manera expresa en la caratula de la garantía de seriedad de la siguiente manera:

“...3. Deberá señalar expresamente que: **la aseguradora cubre a LA CONTRATANTE de los perjuicios imputables al proponente, en los siguientes eventos:**

- a. *La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del proponente seleccionado.*
- b. **La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el término previsto en los términos de referencia o las reglas de participación se prorrogue, o cuando el término previsto para la suscripción del contrato se prorrogue, siempre y cuando esas prórrogas no excedan un término de tres (3) meses.**
- c. *El retiro de la oferta después de vencido el término fijado para la presentación de las propuestas.*
- d. *La no presentación por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento exigida por LA ENTIDAD para amparar el incumplimiento de las obligaciones del contrato...”.*
(negrita y subrayado fuera de texto original).

De lo anterior, adjuntamos garantía de seriedad de la oferta de acuerdo con lo señalado en los términos de referencia.

CERTIFICACIÓN DEL REVISOR FISCAL (SOCIEDADES ANÓNIMAS)

“DEBE SUBSANAR

El proponente debe subsanar, allegando la certificación del revisor fiscal del integrante No. 2 MEYAN S.A. EN REORGANIZACIÓN, en el que conste si se trata de una sociedad anónima abierta o cerrada, de conformidad con lo establecido en el subnumeral 2.1.1.14 de los Términos de Referencia, el cual establece lo siguiente:

“2.1.1.14. CERTIFICACIÓN DEL REVISOR FISCAL.

La persona jurídica nacional o extranjera con domicilio y/o sucursal en Colombia, deberá allegar certificación expedida por el Revisor Fiscal en el que conste si se trata de una sociedad anónima abierta o cerrada. Este requisito sólo será exigible para las sociedades anónimas.

La persona jurídica extranjera sin domicilio y/o sucursal en Colombia, deberá acreditar este requisito con el documento equivalente en su país de origen. El documento equivalente aportado se entenderá prestado bajo la gravedad de juramento, situación que se entenderá prestado con la presentación de la propuesta.”

De lo anterior, adjuntamos certificación del revisor fiscal de acuerdo con lo señalado en los términos de referencia.

Por todo lo anterior, solicitamos respetuosamente a la entidad **HABILITAR** Jurídicamente al proponente No. 07 (**CONSORCIO VARIANTE CARTAGO 2023**), por cumplir con estos criterios.

2. EVALUACIÓN TÉCNICA:

EXPERIENCIA:

"DEBE SUBSANAR

Contrato No.2:

203 DE 2008 (CONSTRUCCION DE LA SEGUNDA CALZADA ANCÓN SUR - PRIMAVERA - CAMILO C - BOLOMBOLO, ANTIOQUIA.)

El proponente debe presentar documentación que cumpla con las reglas de acreditación donde se evidencie el material en el que fueron construidas las vías "PAVIMENTO ASFALTICO O CONCRETO HIDRÁULICO". Lo anterior para tener en cuenta el contrato para efectos de verificación.

De lo anterior y según lo solicitado por la entidad, adjuntamos Acta de Recibo del contrato en mención, donde se evidencia el material en el que fue construida la vía (Pavimento Asfáltico).

Por todo lo anterior, solicitamos respetuosamente a la entidad **HABILITAR** Técnicamente al proponente No. 07 (**CONSORCIO VARIANTE CARTAGO 2023**), por cumplir con estos criterios.

Atentamente,



CONSORCIO VARIANTE CARTAGO 2023

R/ Legal EDUARDO SANTOS MARTINEZ

C.C. No. 7.451.483 de Barranquilla

ANEXO:

- Póliza de Seriedad de la oferta.
- Certificación Sociedad Cerrada MEYAN
- Acta Recibo Ancon sur cto 203 -2008

No. PÓLIZA	BQ-100077442	No. ANEXO	1	No. CERTIFICADO	28356855	No. RIESGO	
TIPO DE DOCUMENTO				FECHA DE EXPEDICIÓN	06/12/2023	SUC. EXPEDIDORA	BARRANQUILLA
VIGENCIA DESDE	00:00 Horas Del 20/11/2023	VIGENCIA HASTA	24:00 Horas Del 30/03/2024	DÍAS		VIGENCIA DEL CERTIFICADO DESDE	N/A
				VIGENCIA DEL CERTIFICADO HASTA	N/A		

TOMADOR	CONSORCIO VARIANTE CARTAGO 2023	No. DOC. IDENTIDAD	800.209.530-3
DIRECCIÓN	CRA 57 N. 84-211	TELÉFONO	3214254329
ASEGURADO	PATRIMONIO AUTONOMO FINDETER INVIAS VARIANTE SUR OCCIDENTAL	No. DOC. IDENTIDAD	830.053.105-3
DIRECCIÓN	CALLE 72 N 12 65 OFICINAS 503 504 BOGOTA D.C	TELÉFONO	6017566633
BENEFICIARIO	PATRIMONIO AUTONOMO FINDETER INVIAS VARIANTE SUR OCCIDENTAL	No. DOC. IDENTIDAD	830.053.105-3
DIRECCIÓN	CALLE 72 N 12 65 OFICINAS 503 504 BOGOTA D.C	TELÉFONO	6017566633

OBJETO DE CONTRATO

GARANTIZAR LA SERIEDAD DE LA OFERTA PRESENTADA POR EL OFERENTE EN VIRTUD DE PROCESO No.PAF-INVIAS-0-082-2023 CUYO OBJETO ES: CONSTRUCCIÓN, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA VARIANTE SUR OCCIDENTAL DE CARTAGO, EN EL DEPARTAMENTO VALLE DEL CAUCA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE FINANCIAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA REGIONAL LAS VÍAS DEL SAMÁN

TOMADOR: CONSORCIO VARIANTE CARTAGO 2023

CONSTRUCTORA FG S.A.S NIT. 800.209.530-3 50.00%
MEYAN S.A. EN REORGANIZACION NIT. 800.143.586-1 50.00%

NOMBRE DEL AMPARO	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEGURADA\$	VALOR PRIMAS
SERIEDAD DE LA OFERTA	00:00 Horas Del 20/11/2023	24:00 Horas Del 30/03/2024	9.486.000.000,00	0,00
TOTAL ASEGURADO			\$ 9.486.000.000,00	

INTERMEDIARIOS	TIPO	% PARTICIPACIÓN	PRIMA BRUTA	\$	0,00
CONASEGUROS LTDA.ASESORES DE SEGUROS	AGENCIAS	50,00	DESCUENTOS	\$	
ICOP LTDA	AGENCIAS	50,00	EXTRA PRIMA		

DISTRIBUCIÓN COASEGURO					PRIMA NETA	\$	0,00
COMPAÑÍA	TIPO COASEGURO	PÓLIZA LÍDER	CERTIF. LÍDER	% PARTICIPACIÓN	GASTOS EXP.	\$	0,00
					IVA	\$	0,00
					TOTAL A PAGAR	\$	0,00

CONVENIO DE PAGO	DIRECTO EFECTIVO, Fecha de Pago: 05/12/2023
-------------------------	---

CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA

ES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO DILIGENCIAR EL FORMULARIO DE CONOCIMIENTO DEL CLIENTE, SUMINISTRAR INFORMACIÓN VERAZ Y VERIFICABLE Y REALIZAR ACTUALIZACIÓN DE DATOS POR LO MENOS ANUALMENTE (CIRCULAR EXTERNA 026 DE 2008 SUPERFINANCIERA).

 CONSULTA LA AUTENTICIDAD DE ESTA POLIZA INGRESANDO A PRODUCTOS.MUNDIALSEGUROS.COM.CO. DIGITA EL NÚMERO DEL CERTIFICADO QUE ENCUENTRAS EN LA PARTE SUPERIOR DE ESTE DOCUMENTO Y VIVE LA EXPERIENCIA DE ESTAR ASEGURADO CON EL RESPALDO DE SEGUROS MUNDIAL. TAMBIEN PUEDES LLAMAR A LA LINEA NACIONAL 01 8000 111 935 O LINEA EN BOGOTÁ 327 47 12 / 13.

EL TOMADOR Y/O ASEGURADO SEGÚN CORRESPONDA, SE COMPROMETE A PAGAR LA PRIMA DENTRO DE LOS 30 DÍAS CONTADOS A PARTIR DEL INICIO DE VIGENCIA DE LA PÓLIZA. DE ACUERDO CON EL ARTÍCULO 1068 DEL CÓDIGO DE COMERCIO, MODIFICADO POR EL ARTÍCULO 82 DE LA LEY 45 DE 1990, LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PRESENTE PÓLIZA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA PRODUCIRÁ LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO Y DARÁ DERECHO A LA COMPAÑÍA DE SEGUROS PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS POR LA EXPEDICIÓN DE LA PÓLIZA.

EN MI CALIDAD COMO TOMADOR DE LA PÓLIZA INDICADA EN ESTA CARATULA, MANIFIESTO EXPRESAMENTE QUE HE TENIDO A MI DISPOSICIÓN LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA MANIFIESTO ADEMÁS, QUE DURANTE EL PROCESO DE NEGOCIACIÓN, ANTICIPADAMENTE ME HAN SIDO EXPLICADAS POR LA COMPAÑÍA Y/O POR EL INTERMEDIARIOS DE SEGUROS AQUÍ INDICADO, SOBRE LAS EXCLUSIONES Y ALCANCES Y CONTENIDOS DE LA COBERTURA, ASI COMO LAS GARANTÍAS, EN VIRTUD DE TAL ENTENDIMIENTO, LAS ACEPTO Y DECIDO TOMARLA PÓLIZA DE SEGUROS CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO.


Firma Autorizada - Compañía Mundial de Seguros S.A.
ANGELA MUNAR - VICEPRESIDENTE DE PRODUCTO
C.C. 52.646.070


TOMADOR

Lineas de Atención al Cliente:


- Nacional: 01 8000 111 935
- Bogotá: 327 4712 - 327 4713

No. PÓLIZA	BQ-100077442	No. ANEXO	1	No. CERTIFICADO	28356855	No. RIESGO	
TIPO DE DOCUMENTO				FECHA DE EXPEDICIÓN	06/12/2023	SUC. EXPEDIDORA	BARRANQUILLA
VIGENCIA DESDE		VIGENCIA HASTA		DÍAS	VIGENCIA DEL CERTIFICADO DESDE		VIGENCIA DEL CERTIFICADO HASTA
00:00 Horas Del	20/11/2023	24:00 Horas Del	30/03/2024		N/A	N/A	N/A

CONDICIONES PARTICULARES

ASEGURADO/BENEFICIARIO: PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER INVIAS VARIANTE SUR OCCIDENTAL CARTAGO, identificado con NIT: (830.053.105-3)

LA ASEGURADORA CUBRE A LA CONTRATANTE DE LOS PERJUICIOS IMPUTABLES AL PROPONENTE, EN LOS SIGUIENTES EVENTOS:

- A. LA NO SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO SIN JUSTA CAUSA POR PARTE DEL PROPONENTE SELECCIONADO.
- B. LA NO AMPLIACIÓN DE LA VIGENCIA DE LA GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA CUANDO EL TÉRMINO PREVISTO EN LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA O LAS REGLAS DE PARTICIPACIÓN SE PRORROGUE, O CUANDO EL TÉRMINO PREVISTO PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO SE PRORROGUE, SIEMPRE Y CUANDO ESAS PRORROGAS NO EXCEDAN UN TÉRMINO DE TRES (3) MESES.
- C. EL RETIRO DE LA OFERTA DESPUÉS DE VENCIDO EL TÉRMINO FIJADO PARA LA PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS.
- D. LA NO PRESENTACIÓN POR PARTE DEL PROPONENTE SELECCIONADO DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO EXIGIDA POR LA ENTIDAD PARA AMPARAR EL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATO.



LA COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A

CERTIFICA:

Que la garantía de Cumplimiento contenida en la póliza **BQ-100077442** y endoso, **1** cuyo afianzado es: **CONSORCIO VARIANTE CARTAGO 2023** Asegurado o Beneficiario: **PATRIMONIO AUTONOMO FINDETER INVIAS VARIANTE SUR OCCIDENTAL / PATRIMONIO AUTONOMO FINDETER INVIAS VARIANTE SUR OCCIDENTAL** , expedida por la Compañía en **06/12/2023**, no expirará por falta de pago de la prima de la póliza o de los certificados o anexos que se expidan con fundamento en ella o por revocación unilateral por parte del Tomador o de la Compañía.

BARRANQUILLA a los **06** días del mes **DICIEMBRE** del año **2023**.



Firma Autorizada - Compañía Mundial de Seguros S.A.



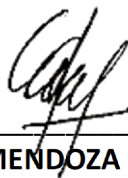
EL SUSCRITO REVISOR FISCAL

CERTIFICA

Que la empresa MEYAN S.A. – EN REORGANIZACION identificada con NIT 800.143.586-1 es una Sociedad Anónima cerrada cuyos socios se relacionan a continuación:

Socio	Identificación	Acciones	Porcentaje
BALTAZAR EDUARDO MESA RESTREPO	70.119.730	75.000	25%
JUAN GONZALO ANGEL JIMENEZ	70.557.796	75.000	25%
GLORIA CECILIA CALLEJAS GOMEZ	42.877.231	75.000	25%
ANGELA MARIA MEJIA CORREA	42.993.076	74.994	24.998%
LUCAS MESA MEJIA	80.876.339	6	0.002%
TOTAL		300.000	100%

Se expide en la ciudad de Bogotá, a los veinte (20) días del mes de noviembre de 2023.



ANGEL MENDOZA PINZON

C.C. 19.488.585 de Bogotá

Revisor Fiscal

T.P. 22095-T



MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA
PROCESO SUPERVISION, EJECUCION Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO	MSE-FR-24		
VERSIÓN	2		
PAGINA		DE	

FECHA 16 2 2015

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA DE GRANDES PROYECTOS

DIRECCION TERRITORIAL: ANTIOQUIA

CONTRATO DE OBRA No: 203 DE 2008

OBJETO DEL CONTRATO. CONSTRUCCION DE LA SEGUNDA CALZADA ANCON SUR - PRIMAVERA - CAMILO C - BOLOMBOLO - ANT.

ALCANCE CONTRACTUAL

Estudios y diseños definitivos a nivel fase 3, gestion predial, social y construccion de la segunda calzada Ancon sur- Primavera - Camilo C- Bolombolo. Antioquia Tramo 1.

(Indique en este espacio el alcance del objeto contractual si se encuentra estipulado en el contrato)

VALOR TOTAL DEL CONTRATO

\$ 191.607.221.860

(Indique en este espacio el valor total incluidos adicionales en números)

FECHA DE INICIACION DEL CONTRATO

1 DE JULIO DE 2015

PLAZO TOTAL DEL CONTRATO

70 MESES

(Indique en este espacio el número de meses para ejecutar el contrato)

FECHA DE VENCIMIENTO DEL CONTRATO

31 DE ENERO DE 2015

CONTRATISTA:

CONSORCIO VL DE OCCIDENTE 2007

INTERVENTOR:

FUNDACION UNIVERSIDAD DEL VALLE

CONTRATO PRINCIPAL, ADICIONALES Y PRORROGAS:

No.	CONTRATO No.	PLAZO	VALOR CONTRATO CON IVA	VALOR ACUMULADO
1	203	28 meses	\$ 113.890.486.759,00	\$ 113.890.486.759,00
2	Adicional 1	2 meses	\$ -	\$ 113.890.486.759,00
3	203 - 2	150 Dias	\$ -	\$ 113.890.486.759,00
4	203 - 3	540 Dias	\$ 40.100.000.000,00	\$ 153.990.486.759,00
5	203-4		\$ 20.000.000.000,00	\$ 173.990.486.759,00
6	203-5		\$ 6.125.000.000,00	\$ 180.115.486.759,00
7	203-6	184Dias	\$ 219.795.434,00	\$ 180.335.282.193,00
8	203-7		\$ 8.971.939.667,00	\$ 189.307.221.860,00
9	203-8		\$ 600.000.000,00	\$ 189.907.221.860,00
10	203-9	181Dias	\$ -	\$ 189.907.221.860,00
11	203-10	181Dias	\$ -	\$ 189.907.221.860,00
12	203-11		\$ 1.700.000.000,00	\$ 191.607.221.860,00
13	203-12	30 Dias	\$ -	\$ 191.607.221.860,00

SUSPENSIONES (S), AMPLIACIONES DE SUSPENSION (AS) Y REANUDACION (R)

ACT A No.	S	AS	FECHA	PERIODO		DURACION	FECHA REANUDACION	
				DESDE	HASTA			
1	X		08/11/2010	08/11/2010	03/08/2011	268 Dias	04/08/2011	
2								
3								
4								
TOTAL							268 Dias	

[Handwritten signature]



MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA

PROCESO SUPERVISION, EJECUCION Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO	MSE-FR-24		
VERSIÓN	2		
PAGINA		DE	

FECHA 16 2 2015

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA DE GRANDES PROYECTOS

DIRECCION TERRITORIAL: ANTIOQUIA

CONTRATO DE OBRA No: 203 DE 2008

OBJETO DEL CONTRATO. CONSTRUCCION DE LA SEGUNDA CALZADA ANCON SUR - PRIMAVERA - CAMILO C - BOLOMBOLO - ANT.

En la municipio de Caldas, Ant., a los 16 días del mes de Febrero del año 2015, se reunieron los siguientes: Javier Fernando Rocha Parrado como representante legal o su apoderado (debidamente autorizado) de la firma contratista Consortio vial de occidente 2007 y Francisco Perez Arellano como representante o su apoderado (debidamente autorizado) de la firma interventora Fundacion Universidad del Valle y los residentes de obra e interventoria: Edson peñaranda y Jose Elias Fonseca, con el fin de efectuar la entrega y el recibo definitivo de las obras objeto del contrato No. 203 del año 2008.

CARACTERISTICAS Y ALCANCE DE LA OBRA QUE SE RECIBE:

Estudios y diseños definitivos a nivel fase 3, gestion predial, social y construccion de la segunda calzada Ancon sur- Primavera - Camilo C - Bolombolo. Antioquia Tramo 1.

1. TALUDES

ABCISADO	LOCALIZACION	DESCRIPCION TALUD
K0+050	Bomba Zeus	Un total de 115 Anclajes activos con 3 Torones de 1/2". Con una carga de diseño para cada anclaje de 4 Ton Se hace entrega del talud revegetalizado y tensionado en toda su totalidad.
K0+176 al K0+130	CI-LI	La estabilizacion de este Monotalud, por su altura solo se consodero la perforacion del Talud su revegetalizacion y ronda perimetral como metodo de control de Erosion. Se hace entrega del talud revegetalizado y estable.
K0+235 al K0+300	CD-LD	42 Micropilotes de Ø=8" En dos lineas a tres bolillos de 12 m de profundidad cada uno, para un total de 504 m. Se hace entrega del talud revegetalizado y tensionado en toda su totalidad.
K0+306 al K0+402		La estabilizacion de este Monotalud, por su altura solo se consodero la perforacion del Talud su revegetalizacion y con drenes horizontales para el control de la Erosion. Se hace entrega del talud revegetalizado y estable. 120 m de drenes horizontales.
K0+700 al K0+800		La estabilizacion de este Monotalud, por su altura y estado se consodero reforzar la infiltracion de aguas superficiales mediante 1800.55 m3. rondas de coronacion.

ABCISADO	LOCALIZACION	DESCRIPCION TALUD
K4+295	CD-LD	Para completar la estabilizacion de dicho sector se protege el talud con 5856.19 m2 de aglutinante vegetal mas 196 m2 de proteccion vegetal con vetiver.
K4+360	CD-LD	Para completar la estabilizacion de dicho sector se protege el talud con 1028.56.56 m2 de aglutinante vegetal, mas 116 m2 de proteccion vegetal con vetiver. En la parte inferior se construyen 45 m de cuneta.
K4+480	CD-LD	Un total de 24 Anclajes activos equivalentes a 600 m, para su inyeccion se emplearon 21600 kg de cemento, con una carga de diseño para cada anclaje 30 Toneladas, distribuidas en 10 Toneladas por cada toron. Para la construccion de los dados de anclaje se utilizaron 1533.9 kg de acero y 20 m3 de concreto. Adicionalmente una proteccion con mortero en cada placa de anclaje, como proteccion para la corrosion. Un Total de 16 drenes (270 ml) y en el Monotalud ubicado al norte km 4+380 en el se construyeron 5 drenes de 15 ml en la pata del Talud (Total de 75 ml). Gran total por zona 340 m.
K4+500	CD-LD	Un total de 178 Anclajes activos. Con una carga de diseño para cada anclaje 30 Toneladas, distribuidas en 10 Toneladas por cada toron. Se hace adicionalmente una proteccion con mortero en cada placa de anclaje, como proteccion para la corrosion. Se trabaja como monotalud, ocasionado por derrumbes por sobresaturacion del suelo. un Total de 52 drenes (780 ml).
K4+650	CD-LD	Un total de 165nclajes activos. Con una carga de diseño para cada anclaje 30 Toneladas, distribuidas en 10 Toneladas por cada toron. Se hace adicionalmente una proteccion con mortero en cada placa de anclaje, como proteccion para la corrosion. Se trabaja como monotalud, ocasionado por derrumbes por sobresaturacion del suelo. Un Total de 56 drenes (840 ml).

[Handwritten signature]



MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA
PROCESO SUPERVISION, EJECUCION Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO	MSE-FR-24		
VERSIÓN	2		
PAGINA		DE	

FECHA 16 2 2015

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA DE GRANDES PROYECTOS

DIRECCION TERRITORIAL: ANTIOQUIA

CONTRATO DE OBRA No: 203 DE 2008

OBJETO DEL CONTRATO. CONSTRUCCION DE LA SEGUNDA CALZADA ANCON SUR - PRIMAVERA - CAMILO C - BOLOBOLO - ANT.

K0+980		40 Micropilotes de Ø=8" En dos lineas a tres bolillos de 3 m de profundidad cada uno, para un total de 120 m. Se hace entrega del talud revegetalizado y tensionado en toda su totalidad.		K4+750	CD-LD	El proceso de excavacion se ejecuto simultaneamente con el proceso de anclado, dejando terrazas de 14 metros verticales con una pendiente de 3/4. En total se construyeron 165 Anclajes activos. Con una carga de diseño para cada anclaje 25,5 Toneladas, distribuidas en 8,5 Toneladas por cada toron. Se hace adicionalmente una proteccion con mortero en cada placa de anclaje, como proteccion para la corrosion.
K1+178 al K1+570	CD-LD	La estabilizacion de este Monotalud, por su altura solo se considero la perforacion del Talud su revegetalizacion y ronda perimetral como metodo de control de Erosion. Se hace entrega del talud revegetalizado y estable. Un total de 965.75 m de drenes horizontal.		K5+800	CD-LD	El proceso de excavacion se ejecuto simultaneamente con el proceso de anclado, dejando un Monotalud de 23 metros aproximadamente con una pendiente vertical de 3/4. Se construyeron 93 Anclajes activos. Carga de diseño para cada anclaje 24 Toneladas, distribuidas en 8 Toneladas por cada toron. Se hace adicionalmente una proteccion con mortero en cada placa de anclaje, como proteccion para la corrosion. 13 Drenes de 10 ml de profundidad en la parte superior.
K1+150 al K1+170	CD-LD	80 Micropilotes de Ø=8" En dos lineas a tres bolillos de 3 m de profundidad cada uno, para un total de 240 m. Se hace entrega del talud revegetalizado y tensionado en toda su totalidad.		K7+380	CD-LD	Se realizaron ocho Terrazas de las cuales las primeras cuatro tienen revestimiento en concreto lanzado con un e=0,10 m y las cuatro ultimas se revegetalaron. Un total de 1270 ml de drenes. El Area total cubierta en Concreto Lanzado es de 251.22 m2.
K1+600 al K1+770	CD-LD	La estabilizacion de este Monotalud, por su altura y estado se considero reforzar la infiltracion de aguas superficiales mediante 1340,87,50 m3 de Rondas de coronacion.		K7+850	CD-LD	Para un total de 106 Anclajes de 4 Torones de 1/2" que equivalen a 2650 ml. Inyeccion con mortero a presion de 120500 Kg. Para un total de 180 Anclajes de 4 Torones de 1/2" que equivalen a 4500 ml. Inyeccion con mortero a presion de 45300 Kg.
K1+190 - K1+300	CD-LD	Para su revegetalizacion se utilizo 1115.51 m2 de proteccion vegetal con agromanto y para el talud aledaño compredido etre el K1+300 y K1+370 se utilizo 1824.3 m2 de proteccion vegetal con aglutinante. Par finalizar se realizaron 12.68 m2 para ronda de coronacion.		K7+950	CD-LD	Se realizaron ocho Terrazas de las cuales las primeras cuatro tienen revestimiento en concreto lanzado con un e=0,10 m y las cuatro ultimas se revegetalaron. Todas tienen drenes horizontales. El Volumen total de concreto Concreto Lanzado en este sector es de 249 m3. Instalados en la Terraza N1 y N10.
K1+450	CD-LD	Se protege el talud con 8749.23 m2 de aglutinante y se realizan 65.58 m2 de rondas de coronacion.		K7+970	CD-LD	Se utilizaron 132800 kg, de Mortero para inyeccion en la construccion de los Anclajes. A su vez debajo de cada linea se construyeron subdrenes horizontales, dando un total de 32 drenes de 20 ml y 33 drenes de 15 ml de profundidad. Para un total de 1105 ml. El Volumen total de concreto Concreto Lanzado en este sector es de 193.78 m3. Instalados en la Terraza N1 y N2
K2+050	CD-LD	En este mismo sector en el Km1+980 se revistieron con 70.35 m3 de concreto lanzado y 340.33 m2 de malla electrosoldada D-84 como proteccion. En la parte inferior de las pilas se realizaron 7 drenes de 10 m y en la parte superior se construyo una ronda de coronacion con sacos de polioileno.		K8+040	CD-LD	Un total en metros de Anclaje de 7250 ml. Se utilizaron 204200 kg, de Mortero para inyeccion en la construccion de los Anclajes. A su vez se construyeron drenes a tres bolillos en cada Terraza asi 3 de 15ml, 8 de 20ml, 12 de 15 ml y 6 de 15 ml. Para un total de 475 ml.
K3+740	CD-LD	Se recubrio todo el Talud con 1912.5 m2 de proteccion vegetal con agrotexil y 160 m2 con vetiver. En la pata del Talud se construyen 75 m de cuneta.		K8+100	CD-LD	Se utilizaron 39450 kg, de Mortero para inyeccion en la construccion de los Anclajes. A su vez se construyeron drenes a tres bolillos asi 2 de 24ml, 2 de 18ml y 2 de 15 ml. Para un total 114 ml.

[Handwritten signature]



MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA
PROCESO SUPERVISION, EJECUCION Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO	MSE-FR-24		
VERSIÓN	2		
PAGINA		DE	

FECHA 16 2 2015

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA DE GRANDES PROYECTOS

DIRECCION TERRITORIAL: ANIOQUIA

CONTRATO DE OBRA No: 203 DE 2008

OBJETO DEL CONTRATO. CONSTRUCCION DE LA SEGUNDA CALZADA ANCON SUR - PRIMAVERA - CAMILO C - BOLOMBOLO - ANT.

K3+980	CD-LD	Para la inyeccion del Anclaje se utilizaron 172.000 kg de cemento. Para la construccion de dados se empleo 7611.1 kg de acero. Para finalizar se empradizo el talud con 1907.5 m2 de proteccion con geotextil mas 12024.8 m2 de aglutinante.	K9+800	CD-LD	Talud combinado en Concreto Lanzado y Revegetalizado en su totalidad. Para un total de 201 Perforaciones de 3 ml de profundidad que equivalen a 603 ml de Anclajes pasivos. Y 125 Drenes de profundidades variables enter 12 v 15 ml que equivalen a 1617 ml de drenes.
K4+130	CD-LD	Para completar la estabilizacion de dicho sector se protege el talud con 6170.27 m2 de aglutinante vegetal y en la pata 143.3 m de cuneta. Tambien se incluyen 5 Anclajes en la parte superior del muro de contencion existente.	K10+200	CI-LI	Talud combinado en Concreto Lanzado y Revegetalizado en su totalidad. Para un total de 188 Perforaciones de 3, 6 y 12 ml de profundidad que equivalen a 1194 ml de Anclajes pasivos. Se utilizaron 25070 kg de Mortero de inyeccion para estos pernos.



MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA

PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO	MSE-FR-24		
VERSIÓN	2		
PAGINA		DE	

FECHA 16 2 2015

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA DE GRANDES PROYECTOS

DIRECCION TERRITORIAL: ANTIOQUIA

CONTRATO DE OBRA No: 203 DE 2008

OBJETO DEL CONTRATO. CONSTRUCCION DE LA SEGUNDA CALZADA ANCON SUR - PRIMAVERA - CAMILO C - BOLOMBOLO - ANT.

2. OBRAS HIDRAULICAS

ABSCISA	TIPO DE OBRA	DESCRIPCION
Vía a Caldas	Cuneta y canal de disipación	Estructura de disipación en concreto que recolecta aguas lluvias de la vía y las conduce por el disipador para su posterior entrega en el box coulvert ubicado en el K0+141. Se realiza proceso de revegetalización.
K0+100	Cuneta y canal de disipación.	Estructura de disipación en concreto que recolecta aguas lluvias de la vía y las conduce por el disipador para su posterior entrega en el Box Coulvert ubicado en el K0+141. Se realiza proceso de revegetalización.
K0+141	Box Coulvert	Estructura en concreto que donde descolan disipadores y cunetas de la vía, conduciendo el agua de escorrentía por debajo de la vía.
K0+228,53	Alcantarilla de 36"	Estructura de recolección de aguas lluvias provenientes de dos disipadores de la vía y las conduce por medio de un cajón en concreto que atraviesa la vía existente y las entrega al río Medellín.

ABSCISA	TIPO DE OBRA	DESCRIPCION
K0+304	Prolongación de alcantarilla existente	Estructura de recolección de las aguas lluvias de la cuneta en una poceta y las lleva a otra poceta que atraviesa la vía y descola en un canal trapezoidal y este a su vez la descarga a la vegetación existente.
K0+463,21 CI	Alcantarilla cajon de 2x2	Estructura de disipación que recolecta las aguas de la fuente hídrica en este punto en un disipador y las lleva a una poceta la cual atraviesa la vía y descola en un disipador y este a su vez la descarga a la vegetación.
K0+520	Prolongación de alcantarilla existente	Estructura de recolección de las aguas lluvias y las lleva a una poceta la cual atraviesa la vía y descola en la vegetación existente. Esta obra también recolecta las aguas lluvias provenientes de cunetas.

ABSCISA	TIPO DE OBRA	DESCRIPCION
K0+680	Prolongación de alcantarilla existente en 36"	Estructura de recolección de las aguas lluvias y las lleva a una poceta la cual atraviesa la vía y descola en la vegetación existente. Esta obra también recolecta las aguas lluvias provenientes de cunetas.
K0+750	Prolongación de alcantarilla existente en 36"	Estructura de disipación en concreto que recolecta las aguas en una poceta, la cual atraviesa la vía y descola en un disipador y éste a su vez la descarga al Río Medellín. Esta obra también recolecta las aguas lluvias provenientes de cunetas.
K0+815	Prolongación de alcantarilla existente en 36"	Estructura de recolección de las aguas lluvias y las lleva a una poceta la cual atraviesa la vía. Se realiza proceso de revegetalización.
K1+090	Prolongación de alcantarilla existente en 36"	Estructura de recolección de las aguas en una poceta la cual atraviesa la vía mediante una tubería de 36" y descola en un disipador y éste a su vez la descarga a quebrada. Esta obra también recolecta las aguas lluvias provenientes de cunetas.
K1+150,30	Alcantarilla cajon de 3,5 x 2,7	Estructura de recolección de las aguas de la fuente hídrica en este punto y las lleva a una poceta la cual atraviesa la vía mediante un box coulvert y este a su vez la descarga al Río Medellín. Esta obra también recolecta las aguas lluvias provenientes del talud y de la vía a través de cunetas.

ABSCISA	TIPO DE OBRA	DESCRIPCION
K2+640	Reemplazo de alcantarilla existente en 36"	Estructura que recolecta las aguas lluvias de la vía que llegan por las cunetas a una poceta y un sumidero en la calzada derecha y atraviesan las dos calzadas para llegar a la vegetación existente. Se realiza revegetalización.
K2+780	Red de sumideros calle 128	Estructura que recolecta las aguas lluvias de la vía a través de sumideros y las lleva mediante una tubería novavor de 16" a descolar en el box de la corrala CDLD
K2+800	Alcantarilla de cajón 4x4	Estructura de recolección de las aguas de la fuente hídrica en este punto y atraviesa la vía mediante un box coulvert que a su vez las conduce al Río Medellín. Esta obra también recolecta las aguas lluvias provenientes de las cunetas, a la cual se le realiza revegetalización.
K2+885	Red de sumideros rampa norte	Estructura que recolecta las aguas lluvias de la vía provenientes del puente elevador de la calle 128 y la rampa norte mediante sumideros y atraviesan la vía en tubería novavor de 16" hasta descolar a la box de la quebrada la corrala CI LI
K2+915	Prolongación de obra existencia en 36"	Sumidero que recolecta las aguas lluvias de la vía CI LI provenientes de la cuneta y las lleva a esta obra a través de una tubería de 16" (la obra existente descola en el río Medellín).



MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA
PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO MSE-FR-24

VERSIÓN 2

PAGINA DE

FECHA 16 2 2015

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA DE GRANDES PROYECTOS

DIRECCION TERRITORIAL: ANTIOQUIA

CONTRATO DE OBRA No: 203 DE 2008

OBJETO DEL CONTRATO. CONSTRUCCION DE LA SEGUNDA CALZADA ANCON SUR - PRIMAVERA - CAMILO C - BOLOMBOLO - ANT.

K1+230	Prolongación de alcantarilla existente en 36"	Estructura de recolección de las aguas lluvias y las lleva a una poceta la cual atraviesa la vía.		K3+130	Remplazo de alcantarilla existente en 36"	Estructura que recolecta las aguas lluvias de la vía que llegan por las cunetas a un sumidero en la calzada izquierda y atraviesan las dos calzadas para llegar a la quebrada La Miel mediante un disipador. Se realiza revegetalización. Estructura que recolecta las aguas lluvias de la vía que llegan por las cunetas a un sumidero en la calzada izquierda y atraviesan las dos calzadas para llegar a la quebrada La Miel mediante un disipador. Se realiza revegetalización.
K1+330	Prolongación de alcantarilla existente en 36"	Estructura de recolección de las aguas lluvias y las lleva a una poceta la cual atraviesa la vía.		K3+270	Prolongación de alcantarilla doble de 24" en tubería de 48 pulgadas.	prolongación de tubería doble que recolecta las aguas de la fuente hídrica existente y las aguas lluvias de la vía que llegan a través de cunetas y atraviesan la calzada hasta una poceta en el separador central donde se realiza la prolongación en tubería de 48" de concreto cruzando la calzada izquierda hasta llegar a una poceta la cual descola en la tubería existente hasta llegar al río Medellín.
K1+380	Prolongación de alcantarilla existente en 36"	Estructura de recolección de las aguas lluvias y aguas de escorrentía de las rondas de coronación del talud de Las Vegas y las lleva a una poceta la cual atraviesa la vía.		K3+640	Prolongación de alcantarilla existente en tubería de 36"	Estructura de recolección de las aguas lluvias y las lleva a una poceta la cual atraviesa la vía que la descarga en un disipador y éste a la vegetación existente. Se realiza revegetalización.
K1+449,33	Alcantarilla de 36"	Estructura de disipación en concreto que recolecta las aguas de la fuente hídrica en este punto en un disipador y las lleva a una poceta la cual atraviesa la vía. Esta obra también recolecta las aguas lluvias provenientes de cunetas.		K3+690	Prolongación de alcantarilla existente en tubería de 36"	Estructura de recolección de aguas lluvias y las lleva a una poceta la cual atraviesa la vía mediante una tubería que la descarga en un disipador y éste a la vegetación existente. Se realiza conformación en las caras laterales del disipador y revegetalización.
K1+705,56 (la realizaron en el K1+714)	Alcantarilla de 36"	Estructura de disipación en concreto que recolecta las aguas de la fuente hídrica en este punto en un disipador y las lleva a un cabezote, la cual atraviesa la vía. Esta obra también recolecta las aguas lluvias provenientes de cunetas.		K3+740	Prolongación de alcantarilla existente en tubería de 36"	Estructura de concreto que recolecta las aguas lluvias que recolecta en una poceta la cual atraviesa la vía mediante una tubería, que la descarga a un disipador y ésta a la vegetación existente. Se realiza conformación de las caras laterales del disipador y se realiza revegetalización del disipador.



MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA

PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO	MSE-FR-24		
VERSIÓN	2		
PAGINA		DE	

FECHA 16 2 2015

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA DE GRANDES PROYECTOS

DIRECCION TERRITORIAL: ANTIOQUIA

CONTRATO DE OBRA No: 203 DE 2008

OBJETO DEL CONTRATO. CONSTRUCCION DE LA SEGUNDA CALZADA ANCON SUR - PRIMAVERA - CAMILO C - BOLOBOLO - ANT.

ABSCISA	TIPO DE OBRA	DESCRIPCION	ABSCISA	TIPO DE OBRA	DESCRIPCION
K1+770	Prolongación de alcantarilla existente en 36"	Estructura de recolección de las aguas las lleva a un cabezote, la cual atraviesa la vía y descarga a la vegetación existente. Esta obra también recolecta las aguas lluvias provenientes del talud y de la vía a través de cunetas.	K4+395	Prolongación de alcantarilla existente en 36"	Estructura de recolección de aguas lluvias y las aguas de la fuente hídrica en este punto y las lleva a una poceta, la cual atraviesa la vía y descarga a la vegetación existente. Esta obra también recolecta las aguas lluvias provenientes de la vía a través de cunetas.
K1+980	Prolongación de alcantarilla existente en 36"	Estructura de recolección de las aguas lluvias y las lleva a una poceta la cual atraviesa la vía.	K4+490	Prolongación de alcantarilla existente en 36"	Estructura de recolección de aguas lluvias y las aguas del talud y/o rondas de coronación del talud de la Arenera, en
K2+150	Prolongación de alcantarilla existente en 36"	Estructura de recolección de las aguas lluvias y las lleva a una poceta la cual atraviesa la vía mediante una tubería.	K4+760	Prolongación de alcantarilla existente en 36"	Estructura de recolección de las aguas lluvias que se prolonga y recolecta a través de cunetas, atraviesa la vía mediante una tubería de 36". Se realiza proceso de revegetalización
K2+220	Alcantarilla circular segunda de 24" Cambiar por Box de 2m*2m	Estructura de disipación en concreto que recolecta las aguas de la fuente hídrica en este punto y atraviesa la vía mediante un box couvret que a su vez conduce al Rio Medellín. Esta obra también recolecta las aguas lluvias provenientes de las cunetas. Se realiza proceso de revegetalización	K5+007	Alcantarilla de diámetro 3,50 cm	No se intervino la obra. Se realizó puente para segunda calzada. Puente Monte azul
K2+400	Remplazo de alcantarilla existente.	Obra transversal de 36" que recoge el agua de la vía mediante sumideros y lo descola en una red existente que la lleva al río medellin.	K4+690	Alcantarilla 36"	Se mantiene la alcantarilla existente solo se construye sumidero en el separador central.
K2+280	Alcantarilla 36"	Obra transversal de 36" que recoge el agua de la vía mediante un sumidero, atraviesa la vía y llega a una poceta, despues continua hacia el el box de 2*2 que se realizo en el k 2+220 donde descola.	K4+780	Remplazo de alcantarilla existente en 36"	Cambio de alcantarilla existente de 24" por una de 36" en la calzada existente, se mantienen el descole.
K2+500	Remplazo de alcantarilla existente en 36"	Estructura de recolección de las aguas de la fuente hídrica en este punto y las lleva a un cabezote, la cual atraviesa la vía y descarga a la vegetación existente. Esta obra también recolecta las aguas lluvias provenientes de la vía a través de cunetas, a la cual se le realiza revegetalización.	K4+940	Alcantarilla 36"	Cunetas que recogen las aguas del retorno Monte Azul en una poceta y atraviesan la vía en una alcantarilla de 36" que descola en un disepador y canal hacia la vegetacion existente.
K3+640	Disipadores encole	Estructura de disipación en concreto que recolecta las aguas de la fuente hídrica en este punto (JUAN DAVID FERRER) y las lleva a una cuneta por medio de un disipador la cual se conecta con la obra N° 35. Se realiza conformación en las caras laterales del disipador y revegetalización.	K5+275	Prolongación de alcantarilla existente en 36"	Estructura de recolección de las aguas lluvias y las lleva a una poceta la cual atraviesa la vía y en su vez descarga a la vegetación existente.
K3+893	Prolongación de alcantarilla existente en tubería de 36"	Estructura de recolección de aguas lluvias y las aguas de la fuente hídrica en este punto (identificado por la ANLA como K3+850 - Juan David Ferrer), la escorrentía de las rondas de coronación del talud el ventilador y las lleva a una poceta por medio de un disipador, la cual atraviesa la vía y descola en un disipador que a su vez descarga en la vegetación existente. Esta obra también recolecta las aguas lluvias provenientes del talud y de la vía a través de cunetas. Se realiza conformación en las caras laterales del disipador y revegetalización.	K5+400	Alcantarilla 36"	NO INTERVENIDA. Ya que no existia forma de descolarla por la alteración por parte de los propietarios del descole.
K4+090	Alcantarilla 36"	No se intervino, solo se construyo un sumidero en el separador.	K5+530	Alcantarilla 36"	NO INTERVENIDA. Ya que no existia forma de descolarla por la alteración por parte de los propietarios
K4+200	Alcantarilla 36"	Se hizo la prolongación de la tubería existente en el encole, solo tres tubos y se construyo sumidero en el separador central.	K5+625	Prolongación de alcantarilla existente en tubería de 36"	Estructura de recolección de las aguas lluvias que se prolonga y recolecta en el separador a través de un sumidero, atraviesa la vía mediante una tubería de 36" y descola en una estructura existente, se realiza proceso de revegetalización.
K4+260	Alcantarilla 36"	Estructura de recolección de aguas lluvias y las aguas de la fuente hídrica en este punto y las lleva a una poceta, la cual atraviesa la vía y descarga a la vegetación existente. Esta obra también recolecta las aguas lluvias provenientes de la vía a través de cunetas. Se realiza proceso de revegetalización.	K5+730	Box 1,5x2	Estructura en concreto que prolonga el box existente hacia el descole, se termina con alfilerosa de fondo y trave anti socavación.



MINISTERIO DE TRANSPORTE
 INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
 SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA
 PROCESO SUPERVISION, EJECUCION Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
 MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
 ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO	MSE-FR-24		
VERSIÓN	2		
PAGINA		DE	

FECHA 16 2 2015

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA DE GRANDES PROYECTOS

DIRECCION TERRITORIAL: ANTIOQUIA

CONTRATO DE OBRA No: 203 DE 2008

OBJETO DEL CONTRATO. CONSTRUCCION DE LA SEGUNDA CALZADA ANCON SUR - PRIMAVERA - CAMILO C - BOLOMBOLO - ANT.

K4+320	Prolongación de alcantarilla existente en tubería de 36"	Estructura de recolección de aguas lluvias que las lleva a una poceta la cual atraviesa la vía. Se realiza proceso de revegetalización.	K5+780	Box 4x4,5	Se construyó Puente para la segunda calzada.
K4+363	Prolongación de alcantarilla existente en tubería de 36"	Estructura de recolección de aguas lluvias y las aguas de la fuente hídrica en este punto y las lleva a una poceta, la cual atraviesa la vía y descarga a la vegetación existente. Esta obra también recolecta las aguas lluvias provenientes de la vía a través de cunetas, se realiza conformación en las caras laterales del disipador y se realiza revegetalización.	K5+800	Box	Se construyó Puente para la segunda calzada. Hace referencia a la obra aprobada en la res. Resolución 648 y res. 1179 de 2010 (K5+780)
			K6+250	Alcantarilla cajón	Estructura de recolección de aguas lluvias que las lleva a un cabezote, la cual atraviesa la vía mediante Box couvert y descarga a la vegetación existente. Esta obra también recolecta las aguas lluvias provenientes de la vía a través de cunetas. Se realiza proceso de revegetalización.

Handwritten signature or mark



MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA
PROCESO SUPERVISION, EJECUCION Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO	MSE-FR-24		
VERSIÓN	2		
PAGINA		DE	

FECHA 16 2 2015

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA DE GRANDES PROYECTOS

DIRECCION TERRITORIAL: ANTIOQUIA

CONTRATO DE OBRA No: 203 DE 2008

OBJETO DEL CONTRATO. CONSTRUCCION DE LA SEGUNDA CALZADA ANCON SUR - PRIMAVERA - CAMILO C - BOLOMBOLO - ANT.

ABSCISA	TIPO DE OBRA	DESCRIPCION	ABSCISA	TIPO DE OBRA	DESCRIPCION
K6+375	Prolongación de alcantarilla existente en tubería de 36"	Estructura de recolección de las aguas lluvias que se prolonga y recolecta en la CD a través de las cunetas, atraviesa la vía mediante una tubería de 36".	K7+850	Alcantarilla 36"	Estructura de recolección de aguas lluvias que las lleva a una poceta la cual atraviesa la vía y entrega en otra poceta del separador
K6+519	Obras de protección y adecuación de la sección de la quebrada La Muerte, incluye alcantarilla cajón de la vía secundaria de acceso a La Tablaza y alcantarilla cajón de la vía secundaria	Estructura de recolección de aguas lluvias y las aguas de la fuente hídrica en este punto y atraviesa la vía mediante un box coulvert que a su vez las conduce al Río Medellín. Esta obra también recolecta las aguas lluvias provenientes de las cunetas. Se realiza proceso de revegetalización.	K7+940	Prolongación de alcantarilla existente en tubería de 36"	Estructura de recolección de aguas lluvias que las lleva a una poceta la cual atraviesa la vía.
K6+580	Prolongación de alcantarilla existente en tubería de 36"	Estructura de recolección de aguas lluvias que las lleva a una poceta, la cual atraviesa la vía y descola en una cuneta. Se realiza proceso de revegetalización.	K8+050	Colector por el separador central de la vía con descole al río Medellín entre el K8+000 y el K9+000.	Estructura de recolección de las aguas lluvias y la escorrentía de las rondas de coronación del talud del sector conocido como El Cafetal que por medio de una cuneta las lleva a una poceta la cual atraviesa la vía y descarga al colector que transporta las aguas a río Medellín en la vereda Pan de Azúcar.
K6+720	Prolongación de alcantarilla existente en tubería de 36"	Estructura de recolección de aguas lluvias que las lleva a una poceta, la cual atraviesa la vía mediante una tubería y descola en una cuneta. Se realiza proceso de revegetalización.	K8+130,00	Colector por el separador central de la vía con descole al río Medellín entre el K8+000 y el K9+000.	Estructura de recolección de las aguas lluvias y las aguas de la fuente hídrica en este punto y las lleva a un cabezote, la cual atraviesa la vía y descarga al colector que descarga las aguas a río Medellín en la vereda Pan de Azúcar. Esta obra también recolecta las aguas lluvias provenientes del talud y de la vía a través de cunetas.
K6+830	Prolongación del box coulvert y construcción de muro lateral	Estructura de recolección de aguas lluvias y las aguas de la fuente hídrica en este punto y atraviesa la vía mediante un box coulvert que a su vez las conduce al Río Medellín. Esta obra también recolecta las aguas lluvias provenientes de las cunetas. Se realiza proceso de revegetalización.	K8+238	Colector por el separador central de la vía con descole al río Medellín entre el K8+000 y el K9+000.	Estructura de recolección de las aguas lluvias que las lleva a una poceta la cual atraviesa la vía y descarga al colector que transporta las aguas a río Medellín en la vereda Pan de Azúcar.
K6+980	Prolongación de alcantarilla existente en tubería de 36"	Estructura de recolección de aguas lluvias que las lleva a una poceta la cual atraviesa la vía. Esta obra también recolecta las aguas lluvias provenientes de cunetas. Se realiza proceso de revegetalización.	K8+440	Colector por el separador central de la vía con descole al río Medellín entre el K8+000 y el K9+000.	Estructura de recolección de aguas lluvias y de las aguas de la fuente hídrica en este punto y las lleva a una poceta la cual atraviesa la vía y descarga al colector que transporta las aguas a río Medellín en la vereda Pan de Azúcar.
K7+110	Prolongación de la alcantarilla sobre la nueva calzada izquierda	Estructura de recolección de aguas lluvias de las pocetas circundantes, la cual atraviesa la vía. Esta obra también recolecta las aguas lluvias provenientes de cunetas. Se realiza proceso de revegetalización.	K8+640	Box Paso a caballo	Estructura en concreto reforzado de 2.5m * 3.5 m de altura y una longitud de 60 aproximadamente la cual será utilizada como cruce de caballistas
K7+035	Alcantarilla 36"	Estructura de recolección de aguas lluvias que las lleva a una poceta, la cual atraviesa la vía y la entrega a otra poceta (K7+000), por medio de otra tubería. Esta obra también recolecta las aguas lluvias provenientes de cunetas.	K8+915	Prolongación de alcantarilla existente en tubería de 36"	Estructura de recolección de las aguas lluvias que las lleva a una poceta la cual atraviesa la vía mediante una tubería de 36". Se realiza proceso de revegetalización y veredales.
K7+072	Alcantarilla cajón	Estructura de recolección de aguas lluvias y las aguas de la fuente hídrica en este punto y las lleva a una poceta, la cual atraviesa la vía mediante un box coulvert y éste a su vez la descarga al Río Medellín. Esta obra también recolecta las aguas lluvias de la vía a través de cunetas	K8+992	Alcantarilla 36"	Estructura de recolección de las aguas lluvias que las lleva a una poceta la cual atraviesa la vía.
K7+171	Prolongación de alcantarilla existente en tubería de 36"	Estructura de recolección de aguas lluvias que las lleva a una poceta, la cual atraviesa la vía. Luego pasan por un canal y nuevamente entrega a una poceta que atraviesa la vía. Esta obra también recolecta las aguas lluvias provenientes de cunetas.	K9+617	Prolongación de alcantarilla existente en tubería de 36"	Estructura de recolección de las aguas lluvias que las lleva a una poceta la cual atraviesa la vía.
K7+278	Prolongación de alcantarilla existente en tubería de 36"	Estructura de recolección de aguas lluvias de la CD LD y CI LI que llegan al separador central para luego atravesar la CI y descolar un disipador en el Km 7+250. Esta obra también recolecta las aguas lluvias provenientes de cunetas	K9+820	Prolongación de alcantarilla existente en tubería de 36"	Estructura de recolección de las aguas lluvias que las lleva a una poceta la cual atraviesa la vía.
K7+385,00	Prolongación de alcantarilla existente en tubería de 36"	DESCARGA EN DISIPADOR	K9+970	Prolongación de alcantarilla existente en tubería de 36"	Estructura de recolección de las aguas lluvias que las lleva a una poceta la cual atraviesa la vía.



MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA
PROCESO SUPERVISION, EJECUCION Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO	MSE-FR-24		
VERSIÓN	2		
PAGINA		DE	

FECHA 16 2 2015

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA DE GRANDES PROYECTOS

DIRECCION TERRITORIAL: ANTIOQUIA

CONTRATO DE OBRA No: 203 DE 2008

OBJETO DEL CONTRATO. CONSTRUCCION DE LA SEGUNDA CALZADA ANCON SUR - PRIMAVERA - CAMILO C - BOLOMBOLO - ANT.

			K10+050	Alcantarilla 36"	Estructura de recolección de las aguas lluvias que las lleva a una poceta la cual atraviesa la vía.
K7+510	Replazo de alcantarilla existente en 36"	Estructura que recolecta las aguas lluvias y las aguas de la fuente hídrica en este punto, por medio de un canal, la cual atraviesa la calzada derecha hasta una poceta ubicada en el separador central, continúa su recorrido por el separador central hasta descolar en la obra del Km 7+448 (obra 61). Esta obra también recolecta las aguas lluvias provenientes de cunetas.	K10+100	Alcantarilla 36"	Estructura de recolección de las aguas lluvias y las lleva a una poceta la cual descola mediante un canal en concreto.
K7+725	Alcantarilla 36"	Estructura de recolección de aguas lluvias que las lleva a una poceta la cual atraviesa la vía.			
K7+740	Alcantarilla 36"	Estructura de recolección de aguas lluvias que las lleva a una poceta la cual atraviesa la vía y entrega en otra poceta del separador.			
K7+770	Alcantarilla 36"	Estructura de recolección de aguas lluvias que las lleva a una poceta la cual atraviesa la vía y entrega en otra poceta del separador.			
K7+800	Alcantarilla 36"	Estructura de recolección de aguas lluvias que las lleva a una poceta la cual atraviesa la vía y entrega en otra poceta del separador.			



MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA

PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO	MSE-FR-24		
VERSIÓN	2		
PAGINA		DE	

FECHA 16 2 2015

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA DE GRANDES PROYECTOS

DIRECCION TERRITORIAL: ANTIOQUIA

CONTRATO DE OBRA No: 203 DE 2008

OBJETO DEL CONTRATO. CONSTRUCCION DE LA SEGUNDA CALZADA ANCON SUR - PRIMAVERA - CAMILO C - BOLOMBOLO - ANT.

3. PUENTES

ABSCISA	TIPO DE OBRA /LOCALIZACION	DESCRIPCION
K0+753	Ampliacion a doble tablero	Puente de longitud = 60,2 m conformado por 3 luces con vigas I postensadas con L= 19,60 - 25 y 15,6 m respectivamente. Se realiza proceso de revegetalización.
K2+000	Puente retorno Norte-Norte	Puente elevado sobre la via principal construido como retorno norte - norte de longitud 114 m compuesto por una viga cajon postensada y continua de cinco luces y apoyada en pilas. Se realiza proceso de revegetalizacion
K2+280	Puente Peatonal- Calle 134	Puente peatonal, estructura metalica de L= 36 apoyado sobre pilas y con accesos en escalas y rampas en concreto. Se realiza proceso de revegetalizacion
K2+760	Puente vehicular - Calle 128	Dos Puentes calzada izquierda y derecha sobre la calle 128 Sur, con una longitud de 50,85 metros, con vigas en concreto postensado y apoyado sobre pilas con pantallas de concreto.
K3+120	Puente	Puente de longitud = 81,78m conformado por 3 luces con vigas I postensadas simplemente apoyas con L= 20,77 - 30,04 y 30,37 m respectivamente.
K3+550	Puente Juancherito	Puente de longitud = 80 m conformado por 3 luces con vigas I postensadas con L= 30- 30 y 12 m respectivamente. Apoyado sobre pilas de diametro 1,2 en los estribos y 1,7 en los apoyos centrales. Se realiza proceso de revegetalizacion y un disipador para manejo de aguas.
K4+800	Puente Pre-retorno	Puente de longitud = 93,70 m conformado por 3 luces con vigas I postensadas, apoyado sobre pilas.
K5+000	Puente monteazul	Puente de longitud = 86,68 m conformado por 3 luces con vigas I postensadas, apoyado sobre pilas.
K5+200	Puente 5+200	Puente de longitud = 110,49 m conformado por 4 luces con vigas I postensadas, apoyado sobre pilas.
K5+582	Puente Don toto	Puente de longitud = 30 m con vigas en I postensadas, Apoyado sobre pilas.
K6+500	Puente vehicular - (2 puentes Tablaza)	Dos Puentes calzada izquierda y derecha, vigas en concreto postensado longitud 126,45m, apoyado sobre dos muros estribos. Se realiza proceso de revegetalizacion
K8+500	Puente vehicular-La Uribe	Puente de longitud = 51,4 m conformado por 2 luces con vigas I postensadas con L= 30- 21,4m respectivamente. Apoyado sobre pilas de diametro 1,2 en los estribos y 1,7 en los apoyos centrales. Se realiza proceso de revegetalizacion
K8+610	Puente peatonal Pan de azucar	Puente peatonal, estructura metalica de L= 30 apoyado sobre pilas y con accesos en escalas y rampas en concreto. Se realiza proceso de revegetalizacion
K8+730	Puente vehicular-Pan de azucar	Puente de longitud = 30 m con vigas en I postensadas, Apoyado sobre pilas.

4. MUROS

ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	LONGITUD (M)	ALTURA APROX (M)	CLASE DE MURO	UBICACIÓN
K0+220	K0+304	84,0	1,0	VOLADIZO	SEPARADOR CAL. DERECHA



MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA
PROCESO SUPERVISION, EJECUCION Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO	MSE-FR-24		
VERSIÓN	2		
PAGINA		DE	

FECHA 16 2 2015

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA DE GRANDES PROYECTOS

DIRECCION TERRITORIAL: ANTIOQUIA

CONTRATO DE OBRA No: 203 DE 2008

OBJETO DEL CONTRATO. CONSTRUCCION DE LA SEGUNDA CALZADA ANCON SUR - PRIMAVERA - CAMILO C - BOLOMBOLO - ANT.

K0+305	K0+380	75,0	1,0	VOLADIZO	SEPARADOR CAL DERECHA
K0+315	K0+342	27,0	2,0	GAVION	CAL IZQUIERDA
K0+440	K0+460	10,7	4,0	GAVION REVESTIDO, PILAS	CAL DERECHA
K0+490	K0+529	38,7	3,3	GAVION REVESTIDO, PILAS	CAL DERECHA
K0+741	K0+754	12,7	3,5	VOLADIZO	CAL DERECHA
K1+089	K1+143	53,5	4,4	PILAS-VIGA CON PANTALLA	CAL DERECHA
K1+300	K1+329	29,0	2,0	GAVION	CAL DERECHA
K1+481	K1+639	158,0	0,7	NEW JERSY	SEPARADOR CAL DERECHA
K1+481	K1+639	158,0	1,0	VOLADIZO	SEPARADOR CAL IZQUIERDA
K1+604	K1+638	34,2	3,4	VOLADIZO	CAL DERECHA
K1+664	K1+700	35,6	2,0	GAVION	CAL DERECHA
K1+714	K1+770	56,0	1,2	MUROCANAL	CAL DERECHA
K1+798	K1+825	27,0	2,0	GAVION	CAL DERECHA
K1+825	K1+850	25,0	2,4	VOLADIZO	CAL DERECHA
K2+040		12,0	6,0	VOLADIZO	SALIDA PUENTE RET. N-N
K2+140		12,0	2,0	VOLADIZO	ENTRADA PUENTE RET. N-N M.IZQ
K2+140		12,0	2,3	VOLADIZO	ENTRADA PUENTE RET. N-N M.DER
K2+079	K2+190	111,0	11,0	PILAS	SALIDA RET. N-N
K2+222	K2+232	25,5	1,8	VOLADIZO	SALIDA CALLE 134 CAL IZQ
K2+315	K2+419	104,0	3,0	VOLADIZO	CAL IZQUIERDA
K2+530	K2+775	245,0	3,0	VOLADIZO	EJE 4 CAL IZQ
K2+800	K2+839	39,0	3,0	VOLADIZO	EJE 4 CAL IZQ
K2+784	K2+800	15,9	3,4	VOLADIZO	EJE 4 CAL DER
K3+290		22,2	1,4	VOLADIZO	ACCESO FIBRACOL CAL IZQ
K3+330		21,0	2,9	VOLADIZO	ACCESO CAL IZQ
K3+322	K3+398	76,0	10,0	TIERRA ARMADA	CAL IZQUIERDA
K3+586	K3+595	8,5	2,9	VOLADIZO	CAL IZQUIERDA
K3+530	K3+700	70,0	3,0	MICROPILOTES-VOLADIZO	CAL IZQUIERDA
K3+586	K3+735	149,0	0,7	VOLADIZO	SEPARADOR CAL IZQUIERDA
K3+750	K3+810	60,0	5,0	MICROPILOTES-VOLADIZO	CAL IZQUIERDA
K3+858	K3+883	25,0	3,9	PILAS-VIGA CON PANTALLA	CAL DERECHA
K3+910	K3+970	60,0	0,8	VOLADIZO	SEPARADOR CAL IZQUIERDA
K4+024	K4+056	31,6	4,0	PILAS	CAL DERECHA
K4+100	K4+142	42,0	5,0	VOLADIZO	CAL IZQUIERDA



MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA
PROCESO SUPERVISION, EJECUCION Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PUBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO	MSE-FR-24		
VERSIÓN	2		
PAGINA		DE	

FECHA 16 DE 2 2015

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA DE GRANDES PROYECTOS

DIRECCION TERRITORIAL: ANTIOQUIA

CONTRATO DE OBRA No: 203 DE 2008

OBJETO DEL CONTRATO. CONSTRUCCION DE LA SEGUNDA CALZADA ANCON SUR - PRIMAVERA - CAMILO C - BOLOBOLO - ANT.

K4+202	K4+284	82,0	4,2	PILAS-VIGA CON PANTALLA	CAL DERECHA
K4+357	K4+389	32,0	3,2	PILAS-VIGA CON PANTALLA	CAL DERECHA
K4+510	K4+521	11,0	1,0	VOLADIZO	CAL DERECHA
K4+522	K4+530	8,0	0,8	VOLADIZO	CAL DERECHA
K4+655	K4+719	63,5	16,0	PILAS	CAL DERECHA
K5+106	K5+172	66,0	3,2	VOLADIZO	SEPARADOR CAL. IZQUIERDA
K5+250	K5+312	62,0	5,5	VOLADIZO	CAL IZQUIERDA
K5+252	K5+378	126,0	1,3	VOLADIZO	SEPARADOR CAL. IZQUIERDA
K5+427	K5+460	33,0	1,5	VOLADIZO	SEPARADOR CAL. IZQUIERDA
K5+460	K5+645	185,0	4,0	VOLADIZO	SEPARADOR CAL. IZQUIERDA
K5+578	K5+599	21,0	3,0	VOLADIZO	CAL IZQUIERDA
K5+720	K5+805	85,0	1,3	VOLADIZO	SEPARADOR CAL. DERECHA
K5+772	K5+810	38,0	2,0	PILAS-MURO PANTALLA	CAL IZQUIERDA
K5+762	K5+828	66,0	3,2	PILAS-VOLADIZO	CAL IZQUIERDA
K6+336	K6+351	15,3	3,6	PILAS-COLUMNAS PANTALLA	CAL DERECHA
K6+364	K6+376	12,1	1,5	VOLADIZO	CAL DERECHA
K6+400	K6+439	39,0	3,0	VOLADIZO	CAL IZQUIERDA
K6+446	K6+459	13,0	2,4	VOLADIZO	CAL IZQUIERDA
K6+395	K6+459	64,0	15,0	PILAS	CAL DERECHA
K6+447	K6+481	34,0	5,4	VOLADIZO	CAL DERECHA
K6+481	K6+511	30,3	12,0	TIERRA ARMADA	CAL DERECHA
K6+481	K6+511	30,3	0,7	VOLADIZO	CAL DERECHA
K6+490	K6+545	55,0	1,1	VOLADIZO	CAL IZQUIERDA
K6+490	K6+546	56,0	12,0	TIERRA ARMADA	CAL IZQUIERDA
K6+480	K6+522	41,7	1,5	VOLADIZO	CAL IZQUIERDA
K6+470	K6+485	15,0	3,0	VOLADIZO	CAL IZQUIERDA
K6+470	K6+478	8,3	5,0	VOLADIZO	SEPARADOR CAL. IZQUIERDA
K6+500	K6+502	2,0	1,1	VOLADIZO	CAL DERECHA
K6+538	K6+561	23,0	12,0	TIERRA ARMADA	CAL DERECHA
K6+561	K6+619	58,0	1,5	VOLADIZO	CAL DERECHA
K6+808	K6+848	40,2	2,0	VOLADIZO	CAL IZQUIERDA
K6+910	K6+944	34,0	1,3	VOLADIZO	CAL DERECHA
K6+960	K6+997	37,0	2,6	VOLADIZO	CAL DERECHA
K7+120	K7+144	24,3	3,8	VOLADIZO	CAL IZQUIERDA



MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA
PROCESO SUPERVISION, EJECUCION Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO	MSE-FR-24		
VERSIÓN	2		
PAGINA		DE	

FECHA 16 DE 2 2015

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA DE GRANDES PROYECTOS

DIRECCION TERRITORIAL: ANTIOQUIA

CONTRATO DE OBRA No: 203 DE 2008

OBJETO DEL CONTRATO. CONSTRUCCION DE LA SEGUNDA CALZADA ANCON SUR - PRIMAVERA - CAMILO C - BOLOMBOLO - ANT.

K7+100	K7+115	15,0	2,2	VOLADIZO	CAL DERECHA
K7+310	K7+382	72,3	15,0	TIERRA ARMADA	CAL IZQUIERDA
K7+310	K7+400	89,0	1,2	NEW JERSEY	CAL IZQUIERDA
K7+382	K7+408	25,7	12,0	PILAS	CAL IZQUIERDA
K7+350	K7+406	56,0	1,7	VOLADIZO	SEPARADOR CAL. IZQUIERDA
K7+687	K7+712	25,0	3,2	VOLADIZO	CAL IZQUIERDA
K7+823	K7+899	76,0	1,0	VOLADIZO	SEPARADOR CAL. IZQUIERDA
K7+899	K8+025	126,0	0,4	VOLADIZO	SEPARADOR CAL. IZQUIERDA
K8+025	K8+059	34,0	0,8	VOLADIZO	SEPARADOR CAL. IZQUIERDA
K8+059	K8+090	31,0	0,9	VOLADIZO	SEPARADOR CAL. IZQUIERDA
K8+160	K8+240	80,0	0,5	VOLADIZO	SEPARADOR CAL. IZQUIERDA
K8+242	K8+440	198,0	1,6	MUROBOX	SEPARADOR CAL. IZQUIERDA
K8+406	K8+442	36,0	15,0	TIERRA ARMADA	CAL IZQUIERDA
K8+406	K8+440	34,0	1,0	VOLADIZO	CAL IZQUIERDA
K8+381	K8+406	25,2	3,7	PILAS-COLUMNAS PANTALLA	CAL IZQUIERDA
K8+377	K8+381	4,0	0,5	VOLADIZO	CAL IZQUIERDA
K8+331	K8+370	39,2	4,0	PILAS-COLUMNAS PANTALLA	CAL IZQUIERDA
K8+249	K8+288	39,5	3,0	PILAS-COLUMNAS PANTALLA	CAL IZQUIERDA
K8+525	K8+618	93,0	1,5	PILAS-COLUMNAS PANTALLA	SEPARADOR CAL. IZQUIERDA
K8+575		18,4	2,5	VOLADIZO	ACCESO CAL IZQ
K8+611	K8+665	54,0	1,0	VOLADIZO	SEPARADOR CAL. IZQUIERDA
K8+752	K8+762	10,0	1,8	PILAS-MURO PANTALLA	SEPARADOR CAL. DERECHA
K8+762	K8+779	17,3	1,6	PILAS-MURO PANTALLA	CAL IZQUIERDA
K8+920	K9+010	90,0	2,0	VOLADIZO	CAL DERECHA
K8+925	K8+978	53,0	3,0	PILAS	CAL IZQUIERDA
K9+150	K9+245	95,0	3,2	VOLADIZO	CAL IZQUIERDA
K9+247	K9+370	123,0	2,0	VOLADIZO	CAL IZQUIERDA
K9+700	K9+000	20,0	1,2	NEW JERSEY	CAL DERECHA
K9+745	K9+790	45,0	2,5	VOLADIZO	CAL IZQUIERDA
K10+079	K10+109	30,0	2,0	VOLADIZO	CAL IZQUIERDA
K10+050	K10+130	33,0	4,1	VOLADIZO	BAHIA ANCON CAL DER
K10+050	K10+130	11,5	2,1	VOLADIZO	BAHIA ANCON CAL DER
K10+050	K10+130	18,2	1,7	VOLADIZO	BAHIA ANCON CAL DER



MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA

PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO	MSE-FR-24		
VERSIÓN	2		
PAGINA		DE	

FECHA 16 2 2015

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA DE GRANDES PROYECTOS

DIRECCION TERRITORIAL: ANTIOQUIA

CONTRATO DE OBRA No: 203 DE 2008

OBJETO DEL CONTRATO. CONSTRUCCION DE LA SEGUNDA CALZADA ANCON SUR - PRIMAVERA - CAMILO C - BOLOBOLO - ANT.

4. PAVIMENTO

ABS INICIAL	ABS FINAL	UBICACIÓN	LONG. SEGUNDA CALZADA (M)
K0+040	K0+190	CI	150
K0+240	K0+520	CI	280
K0+400	K2+415	CD	2015
K2+050		Retorno N-N	350
K2+150	K3+370	CI	1220
K2+600	K3+080	CD	480
K3+500	K3+830	CI	330
K3+986	K4+204	CI	218
K3+740	K3+965	CD	225
K3+965	K4+068	CD	103
K4+120	K4+160	CD	40
K4+160	K4+924	CD	764
K4+738	K5+820	CI	1082
K5+885	K6+080	CD	195
K5+990	K6+275	CI	285
K6+173	K6+645	CD	472
K6+450	K7+680	CI	1230
K6+763	K7+175	CD	412
K7+350	K8+278	CD	928
K7+502	K7+820	CI	318
K8+085	K9+500	CI	1415
K9+010	K10+200	CD	1190
K9+720	K10+140	CI	420



MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA
PROCESO SUPERVISION, EJECUCION Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO	MSE-FR-24		
VERSIÓN	2		
PAGINA		DE	

FECHA 16 2 2015

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA DE GRANDES PROYECTOS

DIRECCION TERRITORIAL: ANTIOQUIA

CONTRATO DE OBRA No: 203 DE 2008

OBJETO DEL CONTRATO. CONSTRUCCION DE LA SEGUNDA CALZADA ANCON SUR - PRIMAVERA - CAMILO C - BOLOMBOLO - ANT.

5. ANDENES

ABS INICIAL	ABS FINAL	LARGO	ANCHO	AREA	CALZADA	DESCRIPCION
K0+750	K0+810	60	1,4	84	EJE DR	PUENTE PRIMAVERA SOBRE RIO MEDE
K0+000	K0+090	90	2	180	IZQ	ANDEN CALLE 134
K2+250	K2+315	163,36	3,35	547,256	DR E IZQ	AREA ANDENES PARADOR BUSES PTE 134
K2+280	K2+415	133	1,6	212,8	EJE DR	ANDEN
K0+030	K0+120	93	1,5	139,5	EJE DR	ANDEN eje 4
K2+537	K2+775	244,5	1,5	366,75	EJE IZQ	ANDEN HASTA CALLE 128
K0+360	K0+599	239,28	1,5	358,92	EJE 4 CD	ANDEN HASTA PRACO eje 4
K0+900	K1+000	114	1,5	171	EJE 4 CIZQ	ANDEN ACCESO EPM HASTA 128
K3+085	K3+167	82	1,4	114,8	EJE IZQ	ANDEN PTE LA MIEL
K3+164	K3+270	106	1,5	159	EJE IZQ	ANDEN FIBRACOL HASTA PTE LA MIEL
K3+505	K3+586	81	1,4	113,4	EJE IZQ	PUENTE CALZADA IZQ
K4+750	K4+865	95	1,4	133	EJE IZQ	PUENTE CALZADA IZQUIERDA MONTEAZUL
K5+014	K5+102	90	1,4	126	EJE IZQ	PUENTE CALZADA IZQ
K5+173.5	K5+251.5	78	1,4	109,2	EJE IZQ	PUENTE CALZADA IZQ
K5+800	K5+830	30	1,4	42	EJE IZQ	PUENTE MOTOTRANSPTAR
K6+050	K6+140	90	1,5	135	EJE DR	ANDEN TABLON
K0+000	K0+250	250	1,6	400	EJE IZQ	ANDEN TABLAZA RETORNO IZQ (EJE 4 Y EJE 5)
K6+570	K6+630	90	1,5	135	EJE DR	ANDEN RETORNO A MEDELLIN VIA LATERAL PTE TABLAZA
K6+540	K6+580	68	1,4	95,2	EJE DR E IZQ	PUENTE TABLAZA
K7+100	K7+113,50	13,5	1,5	20,25	EJE DR	PARADOR BUSES EL TABLACITA C.DR
K7+030	K7+169	139	1,5	208,5	EJE IZQ	ANDEN TABLACITA ESPUMAS MEDELLIN
K8+390	K8+420	50,65	4,22	213,743	eje dr	ANDEN PARADOR BUSES
K8+439,6	K8+493,2	53,6	1,45	77,72	EJE IZQ	PTE PAN DE AZUCAR
K8+790	K8+816	26	1,15	29,9	EJE IZQ	ANDEN FRENTE A RESTAURANTE
K8+910	K8+972	63,4	1,4	88,76	EJE IZQ	ANDEN BOMBA TERPEL
K10+050	10+140	105	3,322	348,81	EJE IZQ	ANDEN PARADOR DE BUSES ANCON



MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA

PROCESO SUPERVISION, EJECUCION Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO	MSE-FR-24		
VERSIÓN	2		
PAGINA		DE	

FECHA 16 2 2015

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA DE GRANDES PROYECTOS

DIRECCION TERRITORIAL: ANTIOQUIA

CONTRATO DE OBRA No: 203 DE 2008

OBJETO DEL CONTRATO. CONSTRUCCION DE LA SEGUNDA CALZADA ANCON SUR - PRIMAVERA - CAMILO C - BOLOMBOLO - ANT.

VALOR TOTAL DE LA OBRA EJECUTADA:

Valor total básico de la obra ejecutada:	\$	142.771.227.360
Valor Ajustes:	\$	22.651.340.023
Valor IVA:	\$	1.481.766.290
Valor total de la obra :	\$	166.904.333.673

CANTIDADES TOTALES DE LA OBRA EJECUTADA (POR TRAMOS SI APLICA):

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNIT	V. TOTAL
1	Desmote y limpieza en zonas no boscosas	Ha	9,02	\$ 765.014	\$ 6.900.427
2	Excavación sin clasificar de la explanación, canales, prestamos (incluye distancias < de 100 m)	M3	958.843,02	\$ 6.100	\$ 5.847.722.423
3	Excavación en roca de la explanación, canales, prestamos (incluye distancias < de 100 m)	M3	15,90	\$ 14.000	\$ 222.601
4	Remoción de derrumbes	M3	104.571,40	\$ 3.682	\$ 385.031.896
5	Terraplenes	M3	79.348,08	\$ 5.916	\$ 469.423.242
6	Conformación y Compactación de la zona del depósito	M3	4.464,00	\$ 2.000	\$ 8.928.001
7	Subbase Granular CBR>=40%	M3	43.806,98	\$ 64.000	\$ 2.790.846.721
8	Base Granular	M3	42.713,23	\$ 80.000	\$ 3.417.058.401
9	Cemento portland para base reciclada (incluye transporte)	Kg	0,00	\$ 625	\$ -
10	Transporte de material de explanación	M3-KM	6.320.553,20	\$ 595	\$ 3.760.729.154
11	Transporte de materiales provenientes de derrumbes	M3-KM	863.706,54	\$ 595	\$ 513.905.392
12	Acero de refuerzo grado 60	Kg	3.198.186,49	\$ 2.900	\$ 9.274.740.822
13	Tachas reflectivas	UND	495,00	\$ 7.618	\$ 3.770.911
14	Señal grupo I (Todas las SP,SR y SI, excepto de los otros grupos y la SI-C4)	UND	400,00	\$ 260.149	\$ 106.140.793
15	Señal grupo V (Señales SI-05, SI-06, SI-27 y SI-28)	M2	81,88	\$ 513.181	\$ 42.019.261
16	Defensa Metálica	ML	535,00	\$ 160.807	\$ 86.031.746
17	Sección final (Terminal)	UND	14,00	\$ 69.142	\$ 967.989
18	Captafaro	UND	93,00	\$ 14.998	\$ 1.394.815
19	Acero de preefuerzo (Baja relación)	TNLM	1.366,9/2,20	\$ 1.411	\$ 1.928.797.775
20	Demoliciones de concretos (Edificaciones, andenes, bordillos, pocetas de alcantarillas y cunetas)	M3	7.441,59	\$ 34.296	\$ 255.216.772
21	Remoción de cercas de alambre	ML	5.554,00	\$ 3.613	\$ 20.066.603
22	Excavaciones varias sin clasificar	M3	162.209,43	\$ 26.779	\$ 4.343.806.327
23	Relleno para estructuras	M3	47.467,20	\$ 30.010	\$ 1.424.490.673
24	Pilotes prefabricados de concreto (diametro=0,60 m)	ML	0,00	\$ 325.000	\$ -
25	Pilotes de concreto fundido in situ (diametro=1,2 m) fy=210 Kg/cm2	ML	5.504,46	\$ 1.088.045	\$ 5.989.100.182
26	Concreto clase C (Box-coulvert)	M3	1.151,40	\$ 675.000	\$ 777.195.001
27	Concreto clase D (fy=210 Kg/cm2=3000 psi) Puentes	M3	13.867,24	\$ 469.610	\$ 6.512.194.577
28	Concreto clase E	M3	622,13	\$ 395.000	\$ 245.741.351
29	Concreto clase F	M3	3.015,19	\$ 355.000	\$ 1.070.392.401
30	Tubería de concreto reforzado de diametro interior 36"	ML	2.665,52	\$ 486.785	\$ 1.297.535.154
31	Tubería de concreto reforzado de diametro interior 42"	ML	154,78	\$ 577.785	\$ 89.429.563



MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA

PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO

MSE-FR-24

VERSIÓN

2

PAGINA

DE

FECHA

16

2

2015

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA DE GRANDES PROYECTOS

DIRECCION TERRITORIAL: ANTIOQUIA

CONTRATO DE OBRA No: 203 DE 2008

OBJETO DEL CONTRATO. CONSTRUCCION DE LA SEGUNDA CALZADA ANCON SUR - PRIMAVERA - CAMILO C - BOLOMBOLO - ANT.

32	Cunetas revestidas en concreto	M3	200,13	\$	370.000	\$	74.048.101
33	Bordillos en concreto	ML	24.950,01	\$	49.134	\$	1.225.893.792
34	Material granular filtrante	M3	16.735,69	\$	66.539	\$	1.113.576.078
35	Postes de kilometraje	UND	0,00	\$	53.744	\$	-
36	Cercas de alambre de púas con postes de madera	ML	11.075,55	\$	14.940	\$	165.468.718
37	Empedricación de taludes con bloque de césped (incluye tierra orgánica)	M2	98.034,76	\$	5.500	\$	539.191.181
38	Concreto clase A Pretensado o Post-tensado	M3	1.685,79	\$	870.000	\$	1.466.637.301
39	Riego de imprimación con emulsión asfáltica	M2	163.108,07	\$	1.462	\$	238.463.998
40	Mezcla densa en caliente tipo MDC-2 (incluye cemento asfáltico)	M3	679,30	\$	283.200	\$	192.377.761
41	Mezcla densa en caliente para bacheo tipo MDC-2 (incluye cemento asfáltico)	M3	620,87	\$	300.000	\$	186.261.001
42	Reciclado en frío de pavimento asfáltico	M3	607,80	\$	59.644	\$	36.251.624
43	Geotextil para filtros	M2	103.536,41	\$	4.593	\$	475.542.732
44	Línea de Demarcación	ML	74.695,40	\$	1.400	\$	104.573.560
45	Marca vial con pintura en frío	M2	956,27	\$	26.993	\$	25.812.596
46	Provisión estimada para obras complementarias y/o adicionales, y obras de gestión ambiental y social		0,00			\$	-
47	Elaboración de estudios y diseños de nueva segunda calzada	Km	13,07	\$	24.998.247	\$	326.727.084
48	Demolición de Pavimento Asfáltico	M2	40.933,41	\$	83.522	\$	3.418.840.270
49	Geotextil para separación de suelos de subrasante y capas granulares	M2	66.582,69	\$	6.020	\$	400.827.794
50	Concreto Clase C (280 Kg/cm ²), para vigas, columnas y tablero de puentes.	M3	3.962,30	\$	779.583	\$	3.088.941.721
51	Concreto Clase G.	M3	1.213,10	\$	278.680	\$	338.066.708
52	Concreto (250 Kg/cm ²), para estribos y aletas de puentes.	M3	988,87	\$	585.771	\$	579.251.369
53	Apoyo Elastomérico	UND	348,70	\$	310.350	\$	108.219.045
54	Dren horizontal de longitud menor o igual a (10) metros	M	0,00	\$	114.911	\$	-
55	Dren horizontal de longitud mayor a (10) metros	M	18.792,20	\$	147.443	\$	2.770.778.345
56	Gaviones	M3	2.845,20	\$	130.199	\$	370.442.195
57	Protección vegetal de Taludes con Absorbente y Aglutinante	M2	150.486,02	\$	9.449	\$	1.421.942.403
58	Protección vegetal de Taludes con geomanto y absorbente.	M2	2.396,71	\$	11.453	\$	27.449.520
59	Tubería PVC 4" - Alcantarillado	M	3.804,31	\$	18.848	\$	71.703.635
60	Rejilla para sumidero tipo B	UND	98,60	\$	235.070	\$	23.177.902
61	Disposición, riego y compactación de materiales provenientes de la explanación, excavación y derrumbes en zonas de depósito.	M3	909.525,44	\$	10.364	\$	9.426.321.660
62	Sello con cinta impermeable	M	3.707,70	\$	41.326	\$	153.224.410
63	Rondas de coronación en taludes	M3	247,86	\$	485.439	\$	120.320.911
64	Mezcla semidensa en Caliente Tipo MSC-1	M3	26.057,55	\$	276.139	\$	7.968.694.999
65	Mezcla Densa en Caliente Tipo MDC-2 con asfalto modificado Tipo 2	M3	10.687,10	\$	451.999	\$	4.830.558.513
66	Pedraplen Suelto	M3	43.795,62	\$	68.971	\$	3.020.627.707
67	Mejoramiento de la subrasante empleando únicamente material adicionado	M3	67.733,82	\$	48.502	\$	3.285.225.738
68	Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos, entre cien metros(100 m) y mil	M3-E	151.389,00	\$	1.148	\$	173.794.572
69	Anclaje de 4" de diámetro con 2 torones de 1/2" postensados	ML	25,00	\$	203.596	\$	5.089.900
70	Anclaje de 4" de diámetro con 3 torones de 1/2" postensados	ML	36.346,90	\$	212.534	\$	7.724.952.045
71	Anclaje de 4" de diámetro con 4 torones de 1/2" postensados	ML	42.792,00	\$	221.471	\$	9.477.187.032



MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA
PROCESO SUPERVISION, EJECUCION Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PUBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO	MSE-FR-24		
VERSIÓN	2		
PAGINA		DE	

FECHA 16 2 2015

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA DE GRANDES PROYECTOS

DIRECCION TERRITORIAL: ANTIOQUIA

CONTRATO DE OBRA No: 203 DE 2008

OBJETO DEL CONTRATO. CONSTRUCCION DE LA SEGUNDA CALZADA ANCON SUR - PRIMAVERA - CAMILO C - BOLOMBOLO - ANT.

72	Anclaje de 4" de diámetro con 5 torones de 1/2" postensados	ML	650,00	\$	230.409	\$	149.765.850
73	Anclaje de 4" de diámetro con 6 torones de 1/2" postensados	ML	1.067,00	\$	239.346	\$	255.382.182
74	Mortero para inyección	KG	2.314.520,00	\$	1.601	\$	3.705.546.520
75	Concreto lanzado	m³	1.497,69	\$	912.105	\$	1.366.050.537
76	Relleno separador	m³	51.672,19	\$	11.670	\$	603.014.457
77	Cunetas en concreto clase E, fundidas en el lugar.	m³	1.107,90	\$	391.561	\$	433.810.432
78	Cunetas en sacos de polipropileno	ml	3.232,10	\$	20.754	\$	67.079.003
79	Malla de refuerzo D-188	kg	47.747,86	\$	4.585	\$	218.923.938
80	Muro en suelo reforzado	m³	47.673,48	\$	77.266	\$	3.683.539.106
81	Baranda metálica	ml	2.318,10	\$	381.909	\$	885.303.253
82	Amarre antisismico	kg	254,40	\$	11.087	\$	2.820.533
83	Tubería NOVALOC 42" - Alcantarillado	ml	522,09	\$	1.122.293	\$	585.937.952
84	Sello elastomérico para amarre antisismico	Un	72,00	\$	16.387	\$	1.179.864
85	Geomalla UX100	m2	128.280,90	\$	13.668	\$	1.753.343.341
86	Geomalla UX165	m2	46.700,50	\$	21.520	\$	1.004.994.760
87	Geodren planar	m2	4.718,99	\$	31.867	\$	150.380.055
88	Geodren circular	ml	1.798,70	\$	52.475	\$	94.386.784
89	Tubería PVC 2" - Alcantarillado	ml	798,20	\$	6.256	\$	4.993.540
90	Malla de refuerzo D-335	kg	27.408,05	\$	3.509	\$	96.174.848
91	Dados en Concreto de 280 Kg/cm2	m3	2.641,62	\$	599.620	\$	1.583.968.185



MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA
PROCESO SUPERVISION, EJECUCION Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PUBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO	MSE-FR-24		
VERSIÓN	2		
PAGINA		DE	

FECHA 16 2 2015

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA DE GRANDES PROYECTOS

DIRECCION TERRITORIAL: ANTIOQUIA

CONTRATO DE OBRA No: 203 DE 2008

OBJETO DEL CONTRATO. CONSTRUCCION DE LA SEGUNDA CALZADA ANCON SUR - PRIMAVERA - CAMILO C - BOLOBOLO - ANT.

92	Excavación Estructural en Roca para Pilas	m3	2.976,30	\$	89.192	\$	265.462.151
93	Disipadores de energia y sedimentadores en concreto clase F	m3	564,40	\$	381.608	\$	215.379.556
94	Barreras para control de lodos y empujes, con sacos rellenos en material de excavacion	ml	0,00	\$	10.278	\$	-
95	Monitoreo de la calidad del agua	monitoreo	34,00	\$	1.531.433	\$	52.068.723
96	Monitoreo y seguimiento de la calidad del aire	monitoreo	6,00	\$	8.310.756	\$	49.864.537
96 A	Monitoreo y seguimiento de la calidad del aire	monitoreo	3,00	\$	18.152.191	\$	54.456.574
97	Monitoreo de niveles de ruido ambiental	monitoreo	9,00	\$	1.832.368	\$	16.491.313
98	Trasplante, siembra y mantenimiento de helechos arbóreos	un	94,00	\$	211.972	\$	19.925.369
99	Suministro y siembra de árboles ornamentales adultos, en el interior del proyecto	un	3,00	\$	93.086	\$	279.259
100	Talleres de orientación a la comunidad vecina del proyecto	un	64,70	\$	1.318.750	\$	85.323.125
101	Cuñas radiales	Cuña	137,00	\$	51.619	\$	7.071.803
102	Trinchos en madera	m2	1.264,80	\$	9.704	\$	12.273.619
103	Excavación para Micropilotes de 8" de diámetro.	ml	17.571,80	\$	82.036	\$	1.441.520.185
104	Malla de refuerzo D-34	ky	19.494,30	\$	4.505	\$	67.099.735
105	Inyección a presión de cemento, cal y arena	kg	819.459,50	\$	1.413	\$	1.157.896.274
106	Anclajes pasivos con barra corrugada N° 8	ml	2.869,60	\$	152.085	\$	436.423.116
107 A	Perforación para inclinómetros en roca	ml	146,70	\$	470.175	\$	68.974.673
107 B	Perforación para inclinómetros en suelo	ml	36,40	\$	235.088	\$	8.557.203
107 C	Suministro e instalacion de inclinometros	ml	150,00	\$	149.843	\$	22.476.450
108	Protección vegetal de taludes con agrotexil.	m2	7.438,40	\$	7.595	\$	56.494.648
109	Inyección a presión de cemento, cal, arena y arcilla.	kg	9.104,50	\$	1.549	\$	14.102.871
110	Perforación de 4" de diámetro en taludes.	ml	1.452,70	\$	70.777	\$	102.817.748
111	Tubería PVC 2" para reposiciones de redes de acueducto	ml	2.646,90	\$	14.470	\$	38.300.643
112	Suministro, transporte y colocación de concreto con módulo de rotura 45 MPa para losas de pavimento rígido de 27cm de espesor.	m3	134,00	\$	778.456	\$	104.313.104
113	Protección de taludes con vetiver	ml	2.223,00	\$	11.371	\$	25.277.733
114 A	Tala, cargue y retiro de árboles bajo cualquier condición, altura de 2,0 a 5,0 m inclusive. Incluye trozado, chipiado, transporte y	un	94,00	\$	83.065	\$	7.808.110
114 B	Tala, cargue y retiro de árboles bajo cualquier condición, altura de 5,0 a 10,0 m inclusive. Incluye trozado, chipiado, transporte y	un	603,00	\$	245.667	\$	148.137.201
114 C	Tala, cargue y retiro de árboles bajo cualquier condición, altura de 10,0 a 20,0 m inclusive. Incluye trozado, chipiado, transporte y	un	1.184,50	\$	491.332	\$	581.982.754
114 D	Tala, cargue y retiro de árboles bajo cualquier condición, alturas mayores de 20m. Incluye trozado, chipiado, transporte y disposición	un	225,00	\$	786.300	\$	176.917.500
115	Suministro, siembra y mantenimiento por tres años de árboles en área para siembra compensatoria.	un	7.370,00	\$	34.703	\$	255.761.110
116	Volantes informativos	un	10.834,00	\$	675	\$	7.312.950
117	Suministro e Instalación de Estructura Metálica para Puente Peatonal. Incluye lámina de tablero. (No incluye rampas de acceso, Cunetas en sacos de polipropileno rellenos con suelo cemento (10:1)	kg	45.571,80	\$	11.172	\$	509.128.150
118	Cunetas en sacos de polipropileno rellenos con suelo cemento (10:1)	ml	1.683,10	\$	33.502	\$	56.387.216
119	Terraplenes con material de préstamo	m3	9.781,20	\$	16.272	\$	159.159.686
120	Ortofotografía georreferenciada, escala 1:2000	km	23,40	\$	1.634.446	\$	38.246.036
121	Fotomosaico, Escala 1:2000	km	31,90	\$	510.601	\$	16.288.172
122	Fotografía panorámica por objetivo	un	6,00	\$	392.266	\$	2.353.596
123	Diseño para puente peatonal	un	5,00	\$	39.281.250	\$	196.406.250
124	Revisión de diseños Tramo 1	km	10,20	\$	22.500.000	\$	229.500.000
125	Diseño de puentes vehiculares	m2	9.777,00	\$	45.341	\$	443.298.957



MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA
PROCESO SUPERVISION, EJECUCION Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO	MSE-FR-24		
VERSIÓN	2		
PAGINA		DE	

FECHA 16 2 2015

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA DE GRANDES PROYECTOS

DIRECCION TERRITORIAL: ANTIOQUIA

CONTRATO DE OBRA No: 203 DE 2008

OBJETO DEL CONTRATO. CONSTRUCCION DE LA SEGUNDA CALZADA ANCON SUR - PRIMAVERA - CAMILO C - BOLOMBOLO - ANT.

126	Diseño de muros en pilas y estructurales	m2	11.501,00	\$	30.076	\$	345.904.076
127	Diseño geométrico de alternativas	km ¹	45,50	\$	5.000.000	\$	227.500.000
128	Diseño de estabilidad de taludes	ml	7.330,00	\$	44.950	\$	329.483.500
129	Elaboración de estudios y diseños tramo 3 en fase I avanzada	Km	31,90	\$	20.548.248	\$	655.489.111
130 A	Anclaje en concreto para varilla de 1/2"	un	6.855,20	\$	17.077	\$	117.066.250
130 B	Anclaje en concreto para varilla de 5/8"	un	639,00	\$	18.752	\$	11.982.528
130 C	Anclaje en concreto para varilla de 3/4"	un	1.182,80	\$	22.870	\$	27.050.636
131	Concreto Clase A de 350 Kg/cm2 pretensado o postensado para puentes en viga cajón.	m3	503,50	\$	1.324.000	\$	666.634.000
132	Adecuación traslado de redes y circuitos en subestación Caldas, Antioquia, incluyendo salida de circuitos de 44 Kv, camara de tres	un	1,47	\$	128.443.825	\$	188.812.423
133	Pilotes de concreto fundido en situ d = 1,8 m (Concreto 210 kg/cm2)	m	232,20	\$	2.291.470	\$	532.079.334
134	Alumbrado Publico	un	1,00	\$	20.975.538	\$	20.975.538
135	Desmante puente peatonal existente. Incluye transporte	un	1,00	\$	7.582.855	\$	7.582.855
136	Concreto Clase D (210 kg/cm2) Para puentes peatonales	m3	197,40	\$	888.900	\$	175.468.860



MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA
PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO	MSE-FR-24		
VERSIÓN	2		
PAGINA		DE	

FECHA 16 2 2015

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA DE GRANDES PROYECTOS

DIRECCION TERRITORIAL: ANTIOQUIA

CONTRATO DE OBRA No: 203 DE 2008

OBJETO DEL CONTRATO. CONSTRUCCION DE LA SEGUNDA CALZADA ANCON SUR - PRIMAVERA - CAMILO C - BOLOMBOLO - ANT.

VALOR TOTAL OBRA EJECUTADA \$ 142.771.227.360

VALOR TOTAL AJUSTES CAUSADOS \$ 22.651.340.023

VALOR TOTAL OBRA EJECUTADA MAS AJUSTES \$ 165.422.567.383

CONCEPTO DE LA INTERVENTORIA SOBRE CUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES CONTRACTUALES

La interventoría deja constancia que las obras recibidas cumplen con las normas y especificaciones generales de construcción y demás condiciones contractuales, de acuerdo con los diseños, planos, cartera y especificaciones estipuladas para este proyecto, y que son las realmente ejecutadas.

ANTICIPO O PAGO ANTICIPADO

Valor total concedido: \$ 51.999.622.086,00

Valor total amortizado y/o legalizado: \$ 51.999.622.086,00

RESUMEN FINANCIERO DEL CONTRATO

ACTA DE OBRA No.	MES	VR BASICO	AJUSTES PROVIS.	AJUSTES DEFINIT.	VALOR IVA	VALOR TOTAL
1	jul-08	\$ 42.770.000			\$ 6.843.200	\$ 49.613.200
2	ago-08	\$ 42.770.000			\$ 6.843.200	\$ 49.613.200
3	sep-08	\$ 85.540.000			\$ 13.686.400	\$ 99.226.400
4	oct-08	\$ 117.736.793		\$ 44.306	\$ 13.892.743	\$ 131.673.842
5	nov-08	\$ 249.135.094			\$ 24.500.305	\$ 273.723.479
6	dic-08	\$ 133.170.394		\$ 482.357	\$ 855.661	\$ 134.508.412
7	ene-09	\$ 274.091.725		\$ 13.698.688	\$ 14.974.659	\$ 302.765.072
8	feb-09	\$ 326.886.077		\$ 26.483.181	\$ 2.261.563	\$ 355.630.821
9	mar-09	\$ 541.365.584	\$ 43.070.500	\$ 1.759.840	\$ 3.751.654	\$ 589.947.578
10	abr-09	\$ 800.400.314		\$ 63.158.334	\$ 5.526.775	\$ 869.085.423
11	may-09	\$ 3.185.747.574		\$ 271.267.698	\$ 22.124.897	\$ 3.479.140.169
12	jun-09	\$ 2.196.946.661	\$ 174.482.111	\$ 853.764	\$ 52.803.040	\$ 2.423.278.048
13	jul-09	\$ 2.321.365.375		\$ 245.293.663	\$ 16.426.617	\$ 2.583.085.655
14	ago-09	\$ 2.712.184.261		\$ 264.248.757	\$ 19.049.171	\$ 2.995.482.189
15	sep-09	\$ 4.121.371.742		\$ 356.444.052	\$ 28.658.021	\$ 4.506.473.815
16	oct-09	\$ 2.306.017.029		\$ 203.567.741	\$ 16.061.060	\$ 2.525.645.830
17	nov-09	\$ 905.904.392	\$ 88.243.916	-\$ 478.801	\$ 6.359.485	\$ 1.000.028.992
18	dic-09	\$ 5.950.503.881		\$ 591.071.136	\$ 41.866.080	\$ 6.583.441.097
19	ene-10	\$ 377.886.356	\$ 31.956.906	\$ 982.113	\$ 2.629.283	\$ 413.454.658
20	feb-10	\$ 1.806.066.843		\$ 163.241.303	\$ 12.603.572	\$ 1.981.911.718
21	mar-10	\$ 2.282.528.321	\$ 265.646.169	\$ 1.562.331	\$ 16.318.316	\$ 2.566.055.137
22	abr-10	\$ 2.964.273.565	\$ 289.326.200	\$ 88.433	\$ 20.823.605	\$ 3.274.511.803
23	may-10	\$ 3.449.389.391		\$ 360.667.400	\$ 24.384.363	\$ 3.834.441.154
24	jun-10	\$ 4.442.098.493	\$ 454.651.983	\$ 2.223.476	\$ 31.353.433	\$ 4.930.327.385
25	jul-10	\$ 5.663.203.018	\$ 547.989.834	-\$ 564.621	\$ 129.988.021	\$ 6.340.616.252
26	ago-10	\$ 2.447.225.917	\$ 251.999.963	-\$ 6.530.199	\$ 17.233.252	\$ 2.709.928.933
27	sep-10	\$ 3.728.033.616	\$ 380.736.692	-\$ 4.094.539	\$ 26.269.925	\$ 4.130.945.694
28	oct-10	\$ 4.950.820.003	\$ 539.465.126	-\$ 3.444.774	\$ 17.834.106	\$ 5.504.674.461
29	nov-10	\$ 7.097.993.990	\$ 582.312.482		\$ 306.538.293	\$ 7.986.844.765
30	ago-11	\$ 6.015.550.044	\$ 761.368.120	\$ 16.530.108	\$ 43.478.069	\$ 6.836.926.341
31	sep-11	\$ 4.145.598.343	\$ 560.277.432	\$ 2.813.087	\$ 30.135.609	\$ 4.738.824.471
32	oct-11	\$ 3.786.095.948	\$ 504.110.301	\$ 3.207.186	\$ 27.477.846	\$ 4.320.891.281
33	nov-11	\$ 3.993.378.086	\$ 529.280.144		\$ 28.945.013	\$ 4.551.603.243
34	dic-11	\$ 3.671.630.230	\$ 497.262.326	\$ 13.103.943	\$ 26.764.778	\$ 4.208.761.277
35	ene-12	\$ 2.204.499.875	\$ 407.087.423	\$ 54.983.479	\$ 17.065.541	\$ 2.683.556.318
36	feb-12	\$ 2.542.749.089		\$ 535.969.255	\$ 19.703.797	\$ 3.098.422.141
37	mar-12	\$ 1.896.761.151	\$ 446.035.545	\$ 10.249.608	\$ 15.059.496	\$ 2.368.105.800



MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA
PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

CÓDIGO	MSE-FR-24		
VERSIÓN	2		
PAGINA		DE	

FECHA 16 2 2015

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA DE GRANDES PROYECTOS

DIRECCION TERRITORIAL: ANTIOQUIA

CONTRATO DE OBRA No: 203 DE 2008

OBJETO DEL CONTRATO. CONSTRUCCION DE LA SEGUNDA CALZADA ANCON SUR - PRIMAVERA - CAMILO C - BOLOMBOLO - ANT.

38	abr-12	\$ 2.184.618.032	\$ 488.493.888	\$ 5.828.476	\$ 17.145.218	\$ 2.696.085.614
39	may-12	\$ 3.369.933.557	\$ 730.089.299	\$ 8.612.274	\$ 26.295.265	\$ 4.134.930.395
40	jun-12	\$ 1.870.172.507	\$ 423.024.286	\$ 773.010	\$ 14.681.408	\$ 2.308.651.211
41	jul-12	\$ 2.134.033.250	\$ 494.588.560	\$ 4.225.137	\$ 16.850.220	\$ 2.649.697.167
42	ago-12	\$ 3.431.326.885	\$ 820.898.292	\$ 8.272.976	\$ 27.267.188	\$ 4.287.765.341
43	sep-12	\$ 2.838.189.319	\$ 646.153.392	-\$ 731.714	\$ 22.295.110	\$ 3.505.906.107
44	oct-12	\$ 2.619.743.801	\$ 611.990.369	\$ 3.195.960	\$ 20.703.553	\$ 3.255.633.683
45	nov-12	\$ 3.527.263.094	\$ 791.746.235	\$ 5.676.774	\$ 27.677.991	\$ 4.352.364.094
46	dic-12	\$ 1.565.794.917	\$ 310.101.284	\$ 696.179	\$ 12.010.191	\$ 1.888.602.571
47	ene-13	\$ 2.213.201.272	\$ 545.290.068	\$ 20.780.476	\$ 17.787.340	\$ 2.797.059.156
48	feb-13	\$ 1.989.642.032	\$ 515.633.071	\$ 18.269.061	\$ 16.150.683	\$ 2.539.694.847
49	mar-13	\$ 1.261.990.292	\$ 314.905.350	\$ 1.234.862	\$ 10.100.035	\$ 1.588.230.539
50	abr-13	\$ 894.193.908	\$ 241.970.023	\$ 265.711	\$ 7.273.150	\$ 1.143.702.792
51	may-13	\$ 982.608.872	\$ 0	\$ 260.198.591	\$ 7.953.968	\$ 1.250.761.431
52	jun-13	\$ 2.101.688.094	\$ 525.133.997	-\$ 151.910	\$ 16.810.689	\$ 2.643.480.870
53	jul-13	\$ 1.171.199.084	\$ 294.906.221	\$ 912.738	\$ 9.388.915	\$ 1.476.406.958
54	ago-13	\$ 1.317.139.615	\$ 295.347.549	\$ 368.684	\$ 10.322.277	\$ 1.623.178.125
55	sep-13	\$ 708.551.546	\$ 191.301.206	\$ 1.772.427	\$ 5.770.401	\$ 907.395.580
56	oct-13	\$ 2.253.147.528	\$ 599.647.678	\$ 1.998.592	\$ 18.270.680	\$ 2.873.064.478
57	nov-13	\$ 690.840.461	\$ 126.133.923	\$ 816.124	\$ 33.119.050	\$ 850.909.558
58	dic-13	\$ 1.260.567.972	\$ 211.560.859	\$ 2.961.417	\$ 9.440.578	\$ 1.484.530.826
59	ene-14	\$ 539.237.015	\$ 132.238.660	\$ 2.910.445	\$ 4.316.071	\$ 678.702.191
60	feb-14	\$ 570.492.589	\$ 156.520.600	\$ 4.666.393	\$ 4.682.749	\$ 736.362.331
61	mar-14	\$ 770.887.545	\$ 216.740.030	\$ 0	\$ 6.320.816	\$ 993.948.391
62	abr-14	\$ 1.111.018.920	\$ 299.170.528	\$ 110.213	\$ 9.025.918	\$ 1.419.325.579
63	may-14	\$ 717.181.607	\$ 229.908.431	\$ 10.539	\$ 6.061.444	\$ 953.162.021
64	jun-14	\$ 1.093.362.426	\$ 345.971.948	-\$ 18.445	\$ 9.211.622	\$ 1.448.527.551
65	jul-14	\$ 709.704.628	\$ 204.663.080	\$ 13.760	\$ 5.852.041	\$ 920.233.509
66	ago-14	\$ 794.274.663	\$ 253.666.187	-\$ 18.974	\$ 6.706.700	\$ 1.054.628.576
67	sep-14	\$ 283.327.423	\$ 82.473.380	-\$ 10.032	\$ 2.341.061	\$ 368.131.832
68	oct-14	\$ 556.801.194	\$ 159.711.100	-\$ 57.822	\$ 4.585.309	\$ 721.039.781
69	nov-14	\$ 85.212.311	\$ 87.471.644	\$ 49.190	-\$ 47.236.052	\$ 125.497.093
70	dic-14	\$ 910.013.055	\$ 287.188.796	\$ 31.030	\$ 7.662.290	\$ 1.204.895.171
71	ene-15	\$ 464.278.771		\$ 120.659.997	\$ 3.743.480	\$ 566.662.248
TOTALES		\$ 142.771.227.360	\$ 18.989.863.107	\$ 3.661.476.916	\$ 1.481.766.290	\$ 166.904.333.673

Mediante la suscripción del Acta de entrega y recibo Definitivo de las obras se asume plena responsabilidad por la veracidad de la información en ella contenida, pero no exonera al contratista de las obligaciones y responsabilidades estipuladas en el contrato; en consecuencia, si dentro del periodo de vigencia de la póliza de estabilidad, se detectaren fallas imputables a mala calidad de la obra, el INVÍAS deberá exigir al constructor, las reparaciones del caso o en su defecto hará efectiva la póliza de estabilidad correspondiente.

Para constancia de lo anterior, firman la presente acta los que en ella intervinieron a los 16 días del mes de Febrero de 2015.

(Mes en que se firma el acta)

Firma

Nombre: JAVIER FERNANDO ROCHA PARRADO
Representante legal o apoderado
Contratista: Consorcio Vial de Occidente
Matrícula No.: 2520262205 (CND)

Firma

Nombre: DIEGO DUQUE ARANGO
Representante legal o apoderado
Interventoría: Fundación Universidad del Valle
Matrícula No.: 1793 (VLL)

Firma

Nombre: EDSÓN PEÑARANDA MEZA
Residente de Obra
Contratista
Matrícula No. 54202-131599 (NTS)

Firma

Nombre: JOSE ELIAS FONSECA
Residente de Interventoría
Interventoría
Matrícula No. 08202-118737 (ATL)

Original : Archivo de Gestión Contractual (Subdirección Administrativa)

Copias : Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.