



INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS  
PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL  
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PÚBLICA  
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE INTERVENTORIA

CÓDIGO MINFRA-MN-IN-17-FR-1  
VERSIÓN 1  
PÁGINA DE

FECHA  
(Día) (Mes) (Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE LA RED NACIONAL DE CARRETERAS

DIRECCIÓN TERRITORIAL: RISARALDA

CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 677 DE 2012  
(Indicar número y año)

OBJETO DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA: INTERVENTORIA INTEGRAL QUE INCLUYE PERO NO SE LIMITA A LA INTERVENTORIA TÉCNICA, FINANCIERA, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA, GESTIÓN SOCIAL, PREDIAL Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO DEL PROYECTO TRANSVERSAL CENTRAL DEL PACÍFICO FASE 2 EN EL PROGRAMA DE CORREDORES PRIORITARIOS PARA LA PROSPERIDAD - MÓDULO 2

INTERVENTOR: CONSORCIO PRIORITARIO 002

FECHA DE INICIO: 26 de Julio de 2012  
(Indicar día, mes y año)

PLAZO INICIAL: 52 meses

FECHA DE VENCIMIENTO: 25 de Agosto de 2017  
(Incluye prórrogas y suspensiones)

VALOR INICIAL: \$ 10.599.699.850,50

VALOR ACUMULADO: \$ 11.149.699.850,50  
(Incluye adiciones)

CONTRATO DE OBRA No: 532 de 2012  
(Indicar número y año)

CONTRATISTA DE OBRA: UNIÓN TEMPORAL PROSPERIDAD 2011

SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA: FABIO BOTERO ECHEVERRY

CONTRATO PRINCIPAL Y ADICIONALES:

CONTRATO No.	FECHA	PLAZO	VALOR CONTRATO Incluye IVA	VALOR ACUMULADO
677	06/07/2012	52 meses	\$ 10.599.699.850,50	\$ 10.599.699.850,50
677-01-2012 de 2016 ADICIONAL 1	25/11/2016	6 meses	\$	\$ 10.599.699.850,50
677-02-2012 de 2017 ADICIONAL 2	25/05/2017	3 meses	\$ 550.000.000,00	\$ 11.149.699.850,50

RELACIÓN SUSENSIONES Y AMPLIACIONES DE SUSPENSIÓN

ACTA DE SUSPENSIÓN No.	AMPLIACIÓN No.	FECHA	PERIODO		FECHA REANUDACIÓN
			DESDE	HASTA	
N/A					

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR LA INTERVENTORIA

INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA LOCALIZACIÓN Y LONGITUD DE LA META FÍSICA EJECUTADA OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:

El corredor de competitividad objeto del presente informe, comprende la Transversal Central del Pacífico que comunica los municipios de Pereira (Risaralda) y Quibdó (Chocó) pasando por los municipios de La Virginia, Apia, Pueblo Rico y Tadó, terminando en el Corregimiento del Tabor (Municipio de Tadó - Chocó).

El contrato se divide en tres (3) Tramos descritos a continuación:

A. Tramo 1 Mumbú - Guarato: del PR42+210 al PR48+150 y del PR50+000 al PR65+000 Ruta 5002.

1. OBRAS DE EXPLANACIÓN Y TRANSPORTES: Las actividades descritas se realizaron en el trayecto desde el K42+000 hasta el K56+300 (inicio sector de Peñas del Olvido) quedando pendiente la excavaciones relacionadas con la ampliación de calzada en los sectores de Mumbú (K47+620 - K47+900) y Gingaraba (K52+960 - K53+190); el sector denominado Peñas del Olvido (K56+300 - K59+300) no tuvo ningún tipo de intervención, únicamente se realizaron los mejoramientos de la calzada existente; las actividades de excavación continuaron desde el K59+300 hasta el K62+160 donde inicia el sector de Guarato (K62+160 - K62+500) el cual no tuvo intervención; la explanación total alcanzó una longitud de 16,65 Kilómetros, cubriendo una franja de intervención directa hasta la cota de talud requerida.

2. OBRAS AMPLIACIÓN DE CALZADA A NIVEL DE AFIRMADO: Las actividades descritas se realizaron en el trayecto desde el K42+000 hasta el K56+300 (inicio sector de Peñas del Olvido) quedando pendiente la excavaciones relacionadas con la ampliación de calzada en los sectores de K45+300 - K45+450; Mumbú (K47+620 - K47+900); K51+150 - K51+320 y Gingaraba (K52+960 - K53+190); el sector denominado Peñas del Olvido (K56+300 - K59+300) no tuvo ningún tipo de intervención, únicamente se realizaron los mejoramientos de la calzada existente; las actividades de excavación continuaron desde el K59+300 hasta el K62+160 donde inicia el sector de Guarato (K62+160 - K62+500) el cual no tuvo intervención; la ampliación de la calzada a nivel de afirmado alcanzó una longitud de 16,33 Kilómetros.

3. LECHO DRENANTE Y SUB BASE GRANULAR: Las actividades descritas se realizaron en los siguientes sectores: (K42+000 - K42+266); (K45+913 - K46+250); (K46+310 - K47+205); (K47+963 - K48+376); (K48+673 - K49+487); (K49+550 - K49+935); (K49+980 - K50+090); (K51+560 - K52+000); (K52+200 - K52+901); (K53+360 - K53+482); (K53+606 - K55+410); (K61+170 - K62+060); estas actividades alcanzaron una longitud de 7,2 Kilómetros.

4. PAVIMENTO RÍGIDO TIPO MR - 45, RESISTENCIA A 28 DÍAS MEJORADO CON MACROFIBRA SINTÉTICA: Las actividades descritas se realizaron en los siguientes sectores alcanzando una longitud de 7,2 Kilómetros.

ABSCISA INICIAL		ABSCISA FINAL		DESCRIPCIÓN
Km	Pr	Km	Pr	
K42+000,00	PR42+210,00	K42+266,00	PR42+476,00	CALZADA COMPLETA
K45+913,00	PR46+213,00	K46+250,00	PR46+550,00	CALZADA COMPLETA
K46+310,00	PR46+610,00	K47+205,00	PR47+515,00	CALZADA COMPLETA
K47+963,00	PR48+278,00	K48+376,00	PR50+541,00	CALZADA COMPLETA
K49+673,00	PR50+838,00	K49+487,00	PR51+647,00	CALZADA COMPLETA
K49+550,00	PR51+710,00	K49+935,00	PR52+125,00	CALZADA COMPLETA
K49+980,00	PR52+170,00	K50+090,00	PR52+280,00	CALZADA COMPLETA
K51+561,00	PR53+780,00	K51+998,00	PR54+243,00	CALZADA COMPLETA
K52+200,00	PR54+444,00	K52+901,00	PR55+171,00	CALZADA COMPLETA
K53+361,00	PR55+630,00	K53+482,00	PR55+752,00	CALZADA COMPLETA
K53+606,00	PR55+876,00	K55+410,00	PR56+705,00	CALZADA COMPLETA
K61+171,00	PR63+741,00	K62+058,00	PR64+668,00	CALZADA COMPLETA



INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS  
PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL  
MANUAL DE INTERVENTORIA/OBRA PÚBLICA  
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE INTERVENTORIA

CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-17-FR-1
VERSIÓN	1
PÁGINA	DE

FECHA  
(Día) (Mes) (Año)

**B. Tramo 2 Santa Cecilia - Pueblo Rico: del PR13+135 al PR3+000 Ruta 5003**

1. OBRAS DE EXPLANACIÓN Y TRANSPORTES: Las actividades descritas se realizaron en el trayecto desde del K13+135 hasta el K30+402; quedando pendiente las excavaciones relacionadas con la ampliación de calzada en los sectores K13+700 - K13+950, K14100 - K15+690, K15+890 - K16+250; K16+350 - K17+200; K17+350 - K20+600; K21+400 - K23+350; K24+000 - K25+000; la explanación total alcanzó una longitud de 7,82 Kilómetros, cubriendo una franja de intervención directa hasta la cota de talud requerida.

2. OBRAS AMPLIACIÓN DE CALZADA A NIVEL DE AFIRMADO: Las actividades descritas se realizaron en el trayecto desde del K13+135 hasta el K13+700; quedando pendiente el tramo comprendido entre el K13+700 - K25+001 el cual no tuvo ningún tipo de intervención, únicamente se realizaron los mejoramientos de la calzada existente; se amplió y mejoró la subrasante entre el K25+001 y el K30+402; la ampliación de la calzada a nivel de afirmado alcanzó una longitud de 7 Kilómetros.

3. LECHO DRENANTE Y SUB BASE GRANULAR : Las actividades descritas se realizaron en el trayecto desde del K25+001 hasta el K30+402; quedando pendiente el tramo comprendido entre el K13+135 - K25+001 el cual no tuvo ninguna intervención, únicamente se realizaron los mejoramientos de la calzada existente; la ampliación de la calzada a nivel de afirmado alcanzó una longitud de 5,4 Kilómetros.

4. PAVIMENTO RÍGIDO TIPO MR - 45, RESISTENCIA A 28 DÍAS MEJORADO CON MACROFIBRA SINTÉTICA : Las actividades descritas se realizaron en los sectores que se describen a continuación, estas actividades alcanzaron una longitud en calzada completa de 3,88 Kilómetros y 0,55 Kilómetros en media calzada.

ABSCISA INICIAL		ABSCISA FINAL		DESCRIPCIÓN
Km	Pr	Km	Pr	
K25+001,00	PR25+541,00	K25+588,00	PR26+173,00	CALZADA COMPLETA
K25+689,00	PR26+274,00	K26+102,00	PR26+687,00	CALZADA COMPLETA
K26+558,00	PR27+258,00	K26+961,00	PR27+661,00	CONSTRUIDO ÚNICAMENTE LADO DERECHO
K26+961,00	PR27+661,00	K27+590,00	PR28+485,00	CALZADA COMPLETA
K27+806,00	PR28+701,00	K27+911,00	PR28+806,00	CALZADA COMPLETA
K28+031,00	PR28+926,00	K28+233,00	PR29+178,00	CALZADA COMPLETA
K28+233,00	PR29+178,00	K28+382,00	PR29+327,00	CONSTRUIDO ÚNICAMENTE LADO DERECHO
K28+382,00	PR29+327,00	K28+468,00	PR29+414,00	CALZADA COMPLETA
K28+540,00	PR29+485,00	K30+402,00	PR29+397,00	CALZADA COMPLETA

**C. Tramo 3 APIA - LA VIRGINIA: del PR00+000 al PR16+500 Ruta 50R501**

1. OBRAS DE EXPLANACIÓN Y TRANSPORTES: Las actividades descritas se realizaron en el trayecto desde del K00+097 hasta el K00+311 (inicio sector de puente de Quebrada el Hospital), continuaron desde K0+320 a K01+425 inicio del sector La Virgen, K01+425 a K01+575 (sector del puente La Virgen), K01+575 a K02+316, el sector K2+316 a K2+754 no fue intervenido el talud por recomendación geológica, se realizó ampliación de calzada por llenado estructural lado derecho. Continúa explanación en K02+754 a K03+217 inicio del sector del Puente de La Cruz, cedido al Fondo de Adaptación. Se continuó explanación en K03+794 a K05+670 encontrando el puente Apia. Continúa explanación en K5+700 a K05+992 encontrando el puente San Rafael. Se continuó explanación en K06+019 a K07+586 inicio del Puente La Marina. Continúa en K07+612 a K08+455 inicio del puente La Breaña. Continúa explanación en K08+493 a K09+849 inicio de Puente Limones. Explanación en K09+922 a K10+296 inicio sector de los Ángeles, continúa explanación en K10+296 a K10+376 (sector Los Ángeles) continúa explanación en K10+376 a K15+720; la explanación total alcanzó una longitud de 15,1 Kilómetros, cubriendo una franja de intervención directa hasta la cota de talud requerida.

2. OBRAS AMPLIACIÓN DE CALZADA A NIVEL DE AFIRMADO: Las actividades descritas se realizaron en el trayecto desde del K00+097 hasta el K00+311 (inicio sector de puente de Quebrada el Hospital), continuaron desde K0+320 a K01+425 inicio del sector La Virgen, K01+425 a K01+575 (sector del puente La Virgen), K01+575 a K02+316, el sector K2+316 a K2+754. Continúa ampliación de calzada en K02+754 a K03+217 inicio del sector del Puente de La Cruz, cedido al Fondo de Adaptación. Se continuó ampliación de calzada en K03+794 a K05+670 encontrando el puente Apia. Continúa ampliación de calzada en K5+700 a K05+992 encontrando el puente San Rafael. Se continuó ampliación de calzada en K06+019 a K07+586 inicio del Puente La Marina. Continúa en K07+612 a K08+455 inicio del puente La Breaña. Continúa ampliación de calzada en K08+493 a K09+849 inicio de Puente Limones, ampliación de calzada en K09+922 a K10+296 inicio sector de los Ángeles, no se realizó ampliación de calzada en K10+296 a K10+376 (sector Los Ángeles) continúa ampliación de calzada en K10+376 a K15+720. La ampliación de calzada a nivel de afirmado total alcanzó una longitud de 15,1 Kilómetros.

3. RECICLADO DE PAVIMENTO ASFALTICO Y SUB BASE GRANULAR : Las actividades descritas se realizaron en el trayecto desde del K00+097 hasta el K00+311 (inicio sector de puente de Quebrada el Hospital), continuaron desde K0+320 a K01+425 inicio del sector La Virgen, K01+425 a K01+575 (sector del puente La Virgen) no se realizó reciclado ni subbase, K01+575 a K02+316, el sector K2+316 a K2+754. Continúa en K02+754 a K03+217 inicio del sector del Puente de La Cruz, cedido al Fondo de Adaptación. Se continuó en K03+794 a K05+670 encontrando el puente Apia. Continúa en K5+700 a K05+992 encontrando el puente San Rafael. Se continuó en K06+019 a K07+586 inicio del Puente La Marina. Continúa en K07+612 a K08+455 inicio del puente La Breaña. Continúa en K08+493 a K09+849 inicio de Puente Limones. Continúa en K09+922 a K10+296 inicio sector de los Ángeles, continúa reciclado en K10+296 a K10+376 (sector Los Ángeles) continúa en K10+376 a K15+720; reciclado y subbase granular total alcanzó una longitud de 14,59 Kilómetros.

4. PAVIMENTOS ASFALTICOS : Las actividades descritas se realizaron en el trayecto desde del K00+097 hasta el K00+311 (inicio sector de puente de Quebrada el Hospital), continuaron desde K0+320 a K01+425 inicio del sector La Virgen, K01+425 a K01+575 (sector del puente La Virgen) no se aplicó pavimento asfáltico, se aplicó pavimento asfáltico en K01+575 a K02+316, el sector K2+316 a K2+754 no se aplicó pavimento asfáltico. Continúa pavimento asfáltico en K02+754 a K03+217 inicio del sector del Puente de La Cruz, cedido al Fondo de Adaptación. Se continuó en K03+794 a K05+670 encontrando el puente Apia. Continúa en K5+700 a K05+992 encontrando el puente San Rafael. Se continuó en K06+019 a K07+586 inicio del Puente La Marina. Continúa en K07+612 a K08+455 inicio del puente La Breaña. Continúa en K08+493 a K09+849 inicio de Puente Limones, en K09+922 a K10+296 inicio sector de los Ángeles. No se aplicó pavimento asfáltico en K10+296 a K10+376 (sector Los Ángeles) continúa pavimento asfáltico en K10+376 a K15+720; el pavimento asfáltico total alcanzó una longitud de 14,59 Kilómetros.

ABSCISA INICIAL		ABSCISA FINAL		DESCRIPCIÓN
Km	Pr	Km	Pr	
K0+097,00	PR0+097,00	K0+311,00	PR0+311,00	CALZADA COMPLETA
K0+320,00	PR0+320,00	K1+425,00	PR1+425,00	CALZADA COMPLETA
K1+575,00	PR1+646,00	K2+316,00	PR2+387,00	CALZADA COMPLETA
K2+754,00	PR2+851,00	K3+217,00	PR3+314,00	CALZADA COMPLETA
K3+794,00	PR4+072,00	K5+670,00	PR5+948,00	CALZADA COMPLETA
K5+700,00	PR6+010,00	K5+992,00	PR6+302,00	CALZADA COMPLETA
K6+019,00	PR6+351,00	K7+586,00	PR7+918,00	CALZADA COMPLETA
K7+612,00	PR7+960,00	K8+455,00	PR8+803,00	CALZADA COMPLETA
K8+493,00	PR8+890,00	K9+849,00	PR10+246,00	CALZADA COMPLETA
K9+922,00	PR10+302,00	K10+296,00	PR10+676,00	CALZADA COMPLETA
K10+376,00	PR10+751,00	K15+720,00	PR16+095,00	CALZADA COMPLETA

INFORMACIÓN TÉCNICA GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA PARA LA CUAL SE EFECTUARON ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DE INTERVENTORIA (Incluir entre otros, tipo de obra, sección típica, estructura de pavimento, puentes y obras de arte)

**A. Tramo 1 Mumbú - Guarato: del PR42+210 al PR48+150 y del PR50+000 al PR65+000 Ruta 5002**

1. EXPLANACIÓN: Este capítulo se desarrolló de conformidad con las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del INVIAS, atendiendo las consideraciones previstas en el Contrato 532 de 2012. Esta se realizó mayormente sobre la margen izquierda de la vía, obteniendo un ancho de banca promedio de 11,15 m; todo el material se dispuso en 8 de los 9 Sitios de Disposición Final aprobados por las autoridades Ambientales de la zona (Altamides K37+930; Playa Rica K46+500; Playa Sello K48+220; Siagama K48+250; Guamalito K50+950; La Diócesis K52+300; Nueva Estación K52+400; La Holanda K66+530).

2. BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS: Este capítulo se desarrolló de conformidad con las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del INVIAS, atendiendo las consideraciones previstas en el Contrato 532 de 2012. La estructura de la vía cuenta con un Lecho Drenante de ancho medio de 11,013 m y un espesor de 0,25 m; geomalla biaxial en los sectores límites entre la vía existente y las zonas ampliadas, para controlar asentamientos diferenciales; Sub base granular 1) modificada con tamaño máximo de 2 y 1/2" y un espesor de 0,15 m; y un riego de imprimación enriquecido con sello de arena sobre la sub base.

3. PAVIMENTOS ASFALTICOS: No aplica para el tramo I

4. PAVIMENTOS DE CONCRETO: Este capítulo se desarrolló de conformidad con las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del INVIAS, atendiendo las consideraciones previstas en el Contrato 532 de 2012. La superficie de rodadura se construyó en Concreto Hidráulico tipo Mr 45, mejorado con macrofibra sintética, con losas de 4,8 m de largo, 3,65 m de ancho y 0,25 m de espesor; y bermas cunetas con 1,6 m de largo, 1,2 m de ancho y 0,225 m de espesor promedio

5. ESTRUCTURAS Y DRENAJES: Este capítulo se desarrolló de conformidad con las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del INVIAS, atendiendo las consideraciones previstas en el Contrato 532 de 2012. Se ejecutaron obras consistentes en: 22 Box Culvert (2x2); 2 Box Culvert (3x3); 3 Box Culvert (4x3); 1 Box Culvert (5x5); 77 alcantarillas de tubería PVC de 36"; para un total de 105 estructuras hidráulicas; Se ejecutó la construcción de 14295,42 m de Bordillos en concreto de 3000 PSI; 800,1 m3 de muros de protección gavión; un muro de contención en concreto reforzado de 4000 PSI. Zanjías de Corona para la protección de taludes en tubería pvc 12" 282 ml, disipadores de energía 39,63 m3, filtros 11294,6 ml.

6. SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD: Este capítulo se desarrolló de conformidad con las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del INVIAS, atendiendo las consideraciones previstas en el Contrato 532 de 2012. Se realizó la demarcación de las zonas pavimentadas del proyecto en una longitud total de 57384 m; se realizó la reinstalación de 76 señales verticales.

7. OBRAS VARIAS: Este capítulo se desarrolló de conformidad con las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del INVIAS, atendiendo las consideraciones previstas en el Contrato 532 de 2012. Se instalaron 5267,6 m de cercas de alambres de púas con postes de concreto, se empujó una superficie 97385,2 m2, para protección de taludes y Sitios de Disposición Final.

8. TRANSPORTES: Este capítulo se desarrolló de conformidad con las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del INVIAS, atendiendo las consideraciones previstas en el Contrato 532 de 2012. Los transportes realizados corresponden al traslado de los materiales sobrantes de las excavaciones (1222450 m3-E, 4244211 m3-K) y la remoción de derrumbes (2047794).

**B. Tramo 2 Santa Cecilia - Pueblo Rico: del PR13+135 al PR3+000 Ruta 5003**



INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS  
PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL  
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PÚBLICA  
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE INTERVENTORIA

CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-17-FR-1		
VERSIÓN	1		
PÁGINA		DE	

FECHA	(Día)	(Mes)	(Año)
-------	-------	-------	-------

1. EXPLANACIÓN: Este capítulo se desarrollo de conformidad con las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del INVIAS, atendiendo las consideraciones previstas en el Contrato 532 de 2012. Con dicha actividad, se pretendía garantizar el ancho de la vía según diseños, conforme el tipo de suelo y las recomendaciones geotécnicas se realiza las excavaciones garantizando la estabilización de los taludes con el fin de generar el menor impacto sobre la vía ampliada.

2. BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS: Este capítulo se desarrollo de conformidad con las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del INVIAS, atendiendo las consideraciones previstas en el Contrato 532 de 2012. Posterior a la ampliación de la vía y conforme los estudios y diseños aplicables para el contrato, se construyó una estructura de pavimento consistente en: restitución de al menos 25 cm en la zona de ampliación, garantizando las cotas mínimas para la instalación de 25 cm de lecho drenante y 15 cm de subbase sobre esta capa.

3. PAVIMENTOS ASFALTICOS: Este capítulo se desarrollo de conformidad con las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del INVIAS, atendiendo las consideraciones previstas en el Contrato 532 de 2012. Con el fin de controlar el efecto bombeo como consecuencia de lavado de los finos, se instaló entre los K27+900 hasta el K30+400 una capa de 7,5 cm en carpeta asfáltica MDC-2, sobre la cual se soportó la capa de concreto Hidráulico MR-45

4. PAVIMENTOS DE CONCRETO: Este capítulo se desarrollo de conformidad con las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del INVIAS, atendiendo las consideraciones previstas en el Contrato 532 de 2012. La capa de pavimento rígido fue de 25 cm con un ancho de losa por carril de 3,65 mt y 1,20 de berna para un ancho total de 9,70 mt. Entre la capa de subbase y el pavimento rígido, se instaló una capa de imprimación enriquecida con sello de arena (primer imprimación + segunda imprimación + sello de arena) para controlar el efecto bombeo como consecuencia de lavado de los finos, entre los K25+001 y el K27+600.

5. ESTRUCTURAS Y DRENAJES: Este capítulo se desarrollo de conformidad con las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del INVIAS, atendiendo las consideraciones previstas en el Contrato 532 de 2012. Se ejecutaron obras en concreto reforzado: 1 Box Culvert (5x5) Doble; 5 Box Culvert (2x2); 1 Box Culvert (4x3); cerca de 900 ml en tubería de 36" de concreto reforzado y Novafort; Se ejecuto la construcción de 7,8 km de Bordillos en concreto de 3000 PSI; 6 muros en concreto reforzado de los cuales uno de ellos tiene una longitud aproximada de 90 metros cimentada sobre una restitución de suelo en colapso con el fin de recuperar el ancho de la banca y garantizar su estabilidad frente a una eventual crecida de la quebrada Chupaderos, igualmente la construcción de una pantalla anclada y un muro en suelo reforzado de aproximadamente 30 metros de longitud y 4 metros de altura. Zanjas de Corona para la protección de taludes en media caña prefabricada de 12", disipadores de energía en sistema de tanques de reboso y doble tubo PVC de 12", ancoles y descoles para las alcantarillas transversales, entre otros.

6. SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD: Este capítulo se desarrollo de conformidad con las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del INVIAS, atendiendo las consideraciones previstas en el Contrato 532 de 2012. Se realizó la aplicación de aproximadamente 13 Km en línea de demarcación blanca a los costados y doble línea amarilla sobre el eje, todas ellas sobre una línea de imprimación color negro.

7. OBRAS VARIAS: Este capítulo se desarrollo de conformidad con las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del INVIAS, atendiendo las consideraciones previstas en el Contrato 532 de 2012. Igualmente se llevó a cabo la instalación de cercas en alambre de púas y postes de concreto para delimitar las franjas adquiridas a través de la gestión predial y los predios particulares, construcción de recámaras en los Sitios de Disposición, protección vegetal de los taludes entre otras.

8. TRANSPORTES: Este capítulo se desarrollo de conformidad con las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del INVIAS, atendiendo las consideraciones previstas en el Contrato 532 de 2012. Se realizó el transporte de material sobrante proveniente de las excavaciones hacia los sitios autorizados (SDF) al igual que el transporte de material proveniente de los derrumbes.

**C. Tramo 3 APIA - LA VIRGINIA: del PR00+000 al PR16+500 Ruta 50RS01**

1. EXPLANACIÓN: Este capítulo se desarrollo de conformidad con las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del INVIAS, atendiendo las consideraciones previstas en el Contrato 532 de 2012. El trabajo comprendió el conjunto de actividades de excavación y nivelación de las zonas donde se fundo la carretera, incluyo taludes y la conformación de la subrasante en corte. Incluyo además las excavaciones necesarias para la ampliación y modificación de alineamientos horizontales y verticales de la calzada existente. Todos los materiales de la explanación fueron retirados a los Sitios de disposición final previamente aprobados mediante Resoluciones emitidas por la autoridad ambiental CARDER.

2. BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS: Este capítulo se desarrollo de conformidad con las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del INVIAS, atendiendo las consideraciones previstas en el Contrato 532 de 2012. Este trabajo consistió en el suministro, transporte, colocación, humedecimiento o aireación, extensión y conformación, compactación y terminado de materiales de bases, subbases y afirmados aprobados, sobre una superficie preparada en una o varias capas de conformidad con los alineamientos pendientes y dimensiones indicadas en los planos y demás documentos.

3. PAVIMENTOS ASFALTICOS: Este capítulo se desarrollo de conformidad con las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del INVIAS, atendiendo las consideraciones previstas en el Contrato 532 de 2012. Este trabajo consistió en la elaboración, transporte, colocación y compactación de una o mas capas de mezcla asfáltica de gradación especificada, preparada y colocada en caliente y de conformidad con los alineamientos, cotas secciones y espesores indicados en los planos. El trazado implementado tiene un ancho de calzada de 7,3 m, ancho de Berma Pavimentada 1,0 m, el tramo se encuentra sectorizado en dos, el Sector I que va desde el PR00+000 - PR5+0500 (Puente sobre el río Apia) presenta velocidad de Diseño de 30 Km/h y radio mínimo de curvatura circular 21 m, el Sector II que va desde PR5+500 - PR16+0300 presenta velocidad de Diseño 40 Km/h y radio mínimo de curvatura circular 43 m, el perfil longitudinal presenta pendiente media entre 3.62% - 7.01% con máxima del 11.17%. Las curvas se han espiralizado con coloides con el fin de lograr una mejor operación de los vehículos y comodidad de los pasajeros.

ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO TRAMO III PR00+000 AL PR01+065: La estructura de Pavimento inicia en su parte inferior con una estructura granular remanente o subbase granular, de espesor variable. Le sigue una capa en reciclado hidráulico de la estructura existente mejorado con base granular tipo Invias de 20 cm de espesor. Base estabilizada en caliente con asfalto - BECA con un espesor de 22 cm. Su terminar es en una capa de rodadura tipo Invias - MDC-2 de 12 cm de espesor.

ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO TRAMO III PR01+065 AL PR05+000: La estructura de Pavimento inicia en su parte inferior con una estructura granular remanente o subbase granular, de espesor variable. Le sigue una capa en reciclado hidráulico de la estructura existente mejorado con base granular tipo Invias de 20 cm de espesor. Base estabilizada en caliente con asfalto - BECA con un espesor de 18 cm. Su terminar es en una capa de rodadura tipo Invias - MDC-2 de 12 cm de espesor.

ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO TRAMO III PR05+000 AL PR12+000: La estructura de Pavimento inicia en su parte inferior con una estructura granular remanente o subbase granular, de espesor variable. Le sigue una capa en reciclado hidráulico de la estructura existente mejorado con base granular tipo Invias de 20 cm de espesor. Base estabilizada en caliente con asfalto - BECA con un espesor de 20 cm. Su terminar es en una capa de rodadura tipo Invias - MDC-2 de 12 cm de espesor.

ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO TRAMO III PR12+000 AL PR16+000: La estructura de Pavimento inicia en su parte inferior con una estructura granular remanente o subbase granular, de espesor variable. Le sigue una capa en reciclado hidráulico de la estructura existente mejorado con base granular tipo Invias de 20 cm de espesor. Base estabilizada en caliente con asfalto - BECA con un espesor de 26 cm. Su terminar es en una capa de rodadura tipo Invias - MDC-2 de 12 cm de espesor.

4. PAVIMENTOS DE CONCRETO: No Aplica para el tramo III

5. ESTRUCTURAS Y DRENAJES: Este capítulo se desarrollo de conformidad con las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del INVIAS, atendiendo las consideraciones previstas en el Contrato 532 de 2012. Estos trabajos comprendieron excavaciones, llenos, cimentaciones, anclajes, concreto estructural, acero de refuerzo, tuberías de concreto, tuberías plásticas, disipadores, bermas, cunetas, bordillos, subdrenes, muros en suelo reforzado, gaviones, y en general consistió en el suministro de materiales, fabricación, transporte, colocación y vibrado, curado y acabado de los concretos de cemento hidráulico, de acuerdo con los planos y demás documentos del proyecto. Se ejecutaron obras consistentes en: Excavaciones en roca 6977,16 m<sup>3</sup>, Excavaciones en material común 65987,1 m<sup>3</sup>, Excavaciones bajo agua 4281,8 m<sup>3</sup>, Llenos estructurales 72824,6 m<sup>3</sup>, Concreto clase C 2633,4 m<sup>3</sup>, Concreto clase D 2733,9 m<sup>3</sup>, Concreto clase F 884,3 m<sup>3</sup>, Concreto clase G 1452,4 m<sup>3</sup>, Baranda metálica 83,55 ml, Acero de refuerzo 311864,3 kg, Tubería de concreto 36" 195,6 ml, Berma cuneta 4667,6 m<sup>3</sup>, Lecho drenante 12573,54 m<sup>3</sup>, Material filtrante 13337,2 m<sup>3</sup>, Geotextil 98394,1 m<sup>2</sup>, Material de cobertura 2208 m<sup>3</sup>, Geomalla 68076,3 m<sup>2</sup>, Gaviones 10895,71 m<sup>3</sup>, tubería plástica de 36" 1003,7 ml, caissons 105,2 m<sup>3</sup>, Anclajes pasivos 1523 ml, Tubería plástica de 12" 612,9 ml, tubería dren 4" 7970 ml, subdrenes 267,6 ml, cajas concreto de 1,2 134,9 ml, cajas concreto 1,5 86,5 ml, tapas concreto 40 un, disipadores 200,1 m<sup>3</sup>, zanjas medio tubo concreto 12" 988,8 ml, Bordillos altos 741,1 ml, bordillos bajos 768,1 ml.

6. SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD: Este capítulo se desarrollo de conformidad con las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del INVIAS, atendiendo las consideraciones previstas en el Contrato 532 de 2012. Consistió en el suministro, transporte y colocación de líneas de demarcación, defensas metálicas y captafaros de acuerdo con lo especificado, planos del proyecto y demás documentos.

7. OBRAS VARIAS: Este capítulo se desarrollo de conformidad con las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del INVIAS, atendiendo las consideraciones previstas en el Contrato 532 de 2012. Este trabajo consistió en el suministro de materiales, elaboración, transporte y colocación de cercas de alambre, podas de arboles, protección vegetal de taludes, siembra de arboles según lo especificado y documentos del proyecto.

8. TRANSPORTES: Este capítulo se desarrollo de conformidad con las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del INVIAS, atendiendo las consideraciones previstas en el Contrato 532 de 2012. Este trabajo corresponde a los transportes de materiales provenientes de las explanaciones, canales y prestamos y de derrumbes, los cuales fueron dispuestos en los Sitios de Disposición Final autorizados por la CARDER



INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS  
PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL  
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PÚBLICA  
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE INTERVENTORIA

CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-17-FR-1		
VERSIÓN	1		
PÁGINA		DE	

FECHA  
(Día) (Mes) (Año)

DESCRIPCIÓN CANTIDADES DE OBRA Y PROVISIONES EJECUTADAS CONTRATO DE OBRA

(El Interventor debe ajustar y discriminar de forma independiente los rubros ejecutados de los conceptos determinados en la propuesta económica aprobada del contrato de obra).

No. ORDEN	DESCRIPCIÓN ITEM	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL EJECUTADO
<b>EXPLANACIONES</b>					
1	Localización y replanteo	Ha	213.40	\$ 510.076	\$ 108.850.218
2	Desmonte y limpieza en zonas no boscosas	Ha	123.90	\$ 643.653	\$ 79.748.607
3	Demolición de Estructuras	m3	3.066.80	\$ 96.642	\$ 296.574.970
4	Remoción de alcantarillas	m	1.107,00	\$ 40.221	\$ 44.524.647
5	Remoción de cercas de alambre	m	15.344,60	\$ 2.554	\$ 39.190.108
6	Excavación en roca de la explanación y canales	m3	694.186,00	\$ 54.119	\$ 37.568.652.134
7	Excavaciones en material común de la Explanación y Canales	m3	3.056.583,00	\$ 5.852	\$ 17.887.123.716
8	Remoción de Derrumbes	m3	789.485,00	\$ 4.410	\$ 3.461.628.850
9	Terraplenes	m3	141.813,00	\$ 6.565	\$ 931.002.345
10	Mejoramiento de la subrasante involucrando el suelo existente	m2	1.188.788,30	\$ 1.342	\$ 1.595.353.899
11	Mejoramiento de la subrasante empleando únicamente material adicionado	m3	147.831,00	\$ 5.194	\$ 767.834.214
12	Geotextil para separación de suelos de subrasante y capas granulares	m2	151.687,10	\$ 7.471	\$ 1.133.254.324
13	Geotextil para estabilización de suelos de la subrasante y capas granulares	m2	0,00	\$ 11.955	\$ -
14	Conformación de sitios de disposición de sobrantes	m3	4.444.726,00	\$ 1.833	\$ 8.147.182.758
	<b>Subtotal</b>				\$ 72.080.920.790
<b>BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS</b>					
15	Conformación de la calzada existente	m2	335.389,00	\$ 469	\$ 157.297.441
16	Subbase Granular	m3	92.462,40	\$ 80.676	\$ 7.459.496.582
17	Base granular	m3	0,00	\$ 88.137	\$ -
	<b>Subtotal</b>				\$ 7.616.794.023
<b>PAVIMENTOS ASFALTICOS</b>					
18	Riego de imprimación con emulsión asfáltica	m2	178.254,00	\$ 2.353	\$ 419.431.662
19	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-2	m3	17.651,30	\$ 533.964	\$ 9.425.158.753
	<b>Subtotal</b>				\$ 9.844.590.415
<b>PAVIMENTOS DE CONCRETO</b>					
20	Pavimento de concreto Hidráulico	m3	0,00	\$ 570.665	\$ -
	<b>Subtotal</b>				\$ -
<b>ESTRUCTURAS Y DRENAJES</b>					
21	Excavaciones varias sin clasificar	m3	0,00	\$ 10.548	\$ -
22	Excavaciones varias en roca en seco	m3	21.616,36	\$ 78.885	\$ 1.705.206.559
23	Excavaciones varias en material común en seco	m3	171.548,10	\$ 10.990	\$ 1.885.313.619
24	Excavaciones varias en material común bajo agua	m3	8.114,60	\$ 51.757	\$ 419.887.352
25	Rellenos para Estructuras	m3	117.037,20	\$ 66.599	\$ 7.794.560.483
26	Concreto clase C	m3	7.830,80	\$ 685.439	\$ 5.367.535.721
27	Concreto clase D	m3	5.563,10	\$ 431.438	\$ 2.400.132.738
28	Concreto clase F	m3	2.776,82	\$ 304.334	\$ 845.080.738
29	Concreto clase G	m3	3.444,70	\$ 274.380	\$ 945.156.786
30	Baranda Metálica	m	83,60	\$ 277.629	\$ 23.209.784
31	Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	kg	1.125.775,50	\$ 4.316	\$ 4.858.847.058
32	Juntas Transversales	m	0,00	\$ 1.558.614	\$ -
33	Tubería de Concreto Reforzado de 900mm de diámetro Interior	m	2.067,10	\$ 393.454	\$ 813.308.763
34	Berma cuneta en concreto clase D (incluye sello de juntas)	m3	4.667,70	\$ 468.232	\$ 2.185.566.506
35	Cuneta de concreto fundida en el lugar	m3	0,00	\$ 334.795	\$ -
36	Lecho drenante - Capa filtrante	m3	49.601,50	\$ 86.050	\$ 4.268.209.075
37	Material granular Filtrante	m3	28.894,60	\$ 81.437	\$ 2.353.089.540
38	Geotextil	m2	192.964,10	\$ 7.228	\$ 1.394.744.515
39	Material de cobertura	m3	3.590,50	\$ 75.711	\$ 271.840.346
40	Geomalla	m2	88.009,30	\$ 14.310	\$ 1.259.413.083
41	Gavión	m3	16.841,30	\$ 155.102	\$ 2.612.119.313
	<b>Subtotal</b>				\$ 41.403.321.979
<b>SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD</b>					
42	Líneas de Demarcación con pintura en frío	m	137.322,40	\$ 1.651	\$ 226.719.282
43	Marca Vial con pintura en frío	m2	126,50	\$ 22.962	\$ 2.904.693
44	Tacha Reflectiva	u	0,00	\$ 11.411	\$ -
45	Señal vertical de Tránsito Tipo I	u	0,00	\$ 275.071	\$ -
46	Señal vertical de Tránsito Tipo IV	u	0,00	\$ 213.520	\$ -
47	Poste de referencia	u	0,00	\$ 130.969	\$ -
48	Defensa metálica	m	1.215,30	\$ 180.423	\$ 219.268.072
49	Sección final	u	61,00	\$ 79.915	\$ 4.874.815
50	Captafaros	u	344,00	\$ 12.975	\$ 4.463.400
	<b>Subtotal</b>				\$ 458.230.262
<b>OBRAS VARIAS</b>					
51	Cerca de Alambre de Pñas con postes de concreto	m	28.994,10	\$ 24.446	\$ 708.789.769
52	Limpieza a mano de alcantarillas de tubo de 600 ó 900 mm	m	1.045,80	\$ 15.982	\$ 16.713.976
53	Apoyo elastomérico de 30cm x 30cm x 4cm con 4 de 1/8"	u	0,00	\$ 373.255	\$ -
54	Protección de Taludes con bloques de césped	m2	470.229,90	\$ 13.964	\$ 6.566.290.324
	<b>Subtotal</b>				\$ 7.291.794.068
<b>TRANSPORTES</b>					
55	Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos, entre cien metros(100 m) y mil metros(1.000 m) de distancia.	m3-E	3.398.410,00	\$ 767	\$ 2.606.580.470
56	Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos para distancias mayores de mil metros (1.000 m).	m3-km	17.159.626,00	\$ 1.004	\$ 17.228.264.504
57	Transporte de materiales provenientes de derrumbes	m3-km	4.860.815,20	\$ 1.004	\$ 4.880.258.461
	<b>Subtotal</b>				\$ 24.715.103.435
<b>ITEMS NO PREVISTOS</b>					
58	Base Estabilizada en Caliente con Asfalto - BECA	m3	29.146,80	\$ 450.127	\$ 13.119.761.644
59	Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1H	m2	397.700,90	\$ 2.469	\$ 981.923.522
60	Reciclado Hidráulico de pavimento asfáltico mejorado con base granular (e = 0.20 m)	m3	19.415,60	\$ 88.598	\$ 1.720.183.329
61	Suministro e instalación tubería PVC RS o similar especificación de D=36"	m	1.724,20	\$ 393.454	\$ 678.393.387
62	Suministro de material aluvial - crudo de río y/o material de cantera tipo seleccionado para mejoramientos (suministro suelo)	m3	186.774,50	\$ 50.721	\$ 9.473.389.415
63	Pavimento rígido tipo mr - 45, resistencia a 28 días mejorado con macrofibra sintética	m3	26.914,10	\$ 845.517	\$ 22.756.329.090
64	Tala de arboles individuales y extracción de tocones	u	4.819,00	\$ 120.205	\$ 579.267.895



INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS  
PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL  
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PÚBLICA  
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE INTERVENTORIA

CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-17-FR-1
VERSIÓN	1
PÁGINA	DE

FECHA  
(Día) (Mes) (Año)

65	Remoción de obstáculos (señales tránsito verticales)	u	172,00	\$ 30.001	\$ 5.160.172
66	Remoción de Defensas Metálicas	m	255,40	\$ 10.795	\$ 2.757.043
67	Riego de imprimación enriquecido con sello de arena	m2	79.936,00	\$ 4.797	\$ 383.452.992
68	Pilotes tipo Caisson preexcavados en concreto Clase C, excavados a, hasta una profundidad máxima 25 m; incluye la excavación - anillos de encamisado y formaleta (no incluye el acero de refuerzo ni del pilote ni de los anillos)	m3	170,70	\$ 2.235.790	\$ 381.649.353
69	Anclaje tipo pasivo diámetro 4" - con barras acero de 7/8 fy= 420 mpa	m	1.680,80	\$ 266.702	\$ 448.272.722
70	Suministro e instalación tubería PVC RS o similar de D=12"	m	1.194,80	\$ 134.681	\$ 160.916.859
71	Disipadores de energía y sedimentadores en concreto reforzado (no incluye acero)	m3	412,00	\$ 738.838	\$ 304.401.256
72	Zanja colectora media caña diámetro 12" prefabricada	m	3.684,70	\$ 61.818	\$ 227.780.785
73	Bordillos de concreto h=0.40m, b=0.20m, corona=0.20m	m	723,80	\$ 47.308	\$ 34.241.530
74	Bordillos de concreto h=0.20m, b=0.27m, corona=0.20m	m	21.784,70	\$ 37.673	\$ 820.695.003
75	Tubería perforada de 4" para filtros	m	14.897,30	\$ 19.693	\$ 293.372.529
76	Dren horizontal de longitud menor o igual a 10 metros (d = 2-1/4")	m	410,50	\$ 173.862	\$ 71.370.351
77	Dren horizontal de longitud mayor a 10 metros (d = 3-1/4")	m	69,30	\$ 181.058	\$ 12.547.319
78	Cámaras de inspección vertical de 1.20 x 1.20 interno, para sitios de disposición de materiales (no incluye el acero)	m	232,20	\$ 1.046.202	\$ 242.928.104
79	Cámaras de inspección vertical de 1.50 x 1.50 interno, para sitios de disposición de materiales (no incluye el acero)	m	42,90	\$ 1.163.781	\$ 49.926.205
80	Placa en concreto reforzado con aro tapa para cámaras de inspección (incluye aro tapa HF - y acero de refuerzo)	u	59,50	\$ 990.224	\$ 58.918.328
	Subtotal				\$ 52.807.638.832
	SUBTOTAL OBRAS				\$ 666
	AJUSTES				\$ 216.218.394.469
	OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES				\$ 19.160.623.689
	PROVISIÓN PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DÍAS DE LA SEMANA				\$ -
	VALOR BÁSICO DEL CONTRATO INCLUYE OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES Y AJUSTES				\$ 235.379.018.158
	VALOR IVA (OBRA)				\$ 1.448.486.285
	VALOR TOTAL OBRAS, COMPLEMENTARIAS, AJUSTES Y OTROS (INCLUYE IVA)				\$ 236.827.504.423
	REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS				\$ 1.924.505.406
	IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS				\$ 307.920.865
	TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS, REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS				\$ 2.232.426.271
	GESTIÓN SOCIAL				\$ 1.246.513.070
	IVA GESTIÓN SOCIAL				\$ 71.645.287
	TOTAL GESTIÓN SOCIAL				\$ 1.318.158.357
	PREDIAL				\$ 4.826.387.285
	IVA PREDIAL				\$ 90.498.025
	TOTAL GESTIÓN PREDIAL				\$ 4.916.885.310
	GESTIÓN AMBIENTAL				\$ 505.169.471
	IVA GESTIÓN AMBIENTAL				\$ 17.974.737
	TOTAL GESTIÓN AMBIENTAL				\$ 523.144.208
	VALOR TOTAL EJECUTADO				\$ 245.818.118.569

ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR LA INTERVENTORIA (Relacionar de manera general) :

Actividades técnicas

- Verificación, revisión, análisis y aprobación de los documentos presentados por el contratista, relacionados con la actualización de estudios y diseños y demás actividades inherentes al contrato de obra.
- Revisión y aprobación parcial de los planos de detalle, planos de planta, perfil y secciones definitivas del diseño geométrico de los Tramos 1, 2 y 3.
- Seguimiento al cumplimiento del PAGA, por parte del constructor.
- Registro diario de las actividades realizadas por el constructor y la interventoría, en conjunto con el control del personal y equipo del constructor.
- Verificación de los replanteos de las obras y verificación del estado de las referencias topográficas, verificar las cotas de topografía que estén ajustadas a la realidad del proyecto.
- Verificar la eficiencia y la seguridad de los procedimientos adoptados por el constructor.
- Comprobar que los materiales cumplan con los requisitos de calidad establecidos por INV 2007, revisión de los ensayos de laboratorio realizados por el constructor, para el control de calidad de los materiales a utilizar para la estructura del pavimento y para la elaboración de concretos y demás, así como la realización los ensayos propios de verificación y control.
- Control de la ejecución de las obras y medición de cantidades de obra ejecutada.
- Verificación del manejo de la señalización temporal dispuesta por el constructor durante la ejecución de los trabajos.
- Llevar y mantener diario de la obra (bitácora).
- Comprobar que la disposición de los materiales provenientes del derrumbe se ajuste a las exigencias de estas especificaciones y a las disposiciones legales vigentes.
- Verificar la compactación de todas las capas de suelo que forman parte de la actividad especificada.
- Supervisar la correcta aplicación del método aceptado, en cuanto a la preparación de la sub rasante, la colocación del geo textil y la construcción de las capas de material de cobertura.
- Replanteo y revisión de las estructuras y drenaje.

Actividades Administrativas

- Revisión y aprobación de las actas mensuales de obra, correspondiente a todos los meses de duración del proyecto.
- Seguimiento y control financiero del contrato.
- Elaboración del acta de costos de interventoría, correspondiente a todos los meses de duración del proyecto.
- Elaboración del Informe, semanales, mensuales y final de Interventoría INM-1 a INM-62, correspondiente a todos los meses de duración del proyecto.
- Elaboración del informe Final de Interventoría INM-FINAL.
- Verificación de la instalación de las vallas del proyecto.
- Verificar el estado y funcionamiento de todo el equipo utilizado por el Constructor.
- Control del programa de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo y la aplicación de ello en todas las actividades diarias de obra e interventoría.

ANTICIPO O PAGO ANTICIPADO

Valor total concedido:	\$ 913.767.228,00
Valor total amortizado y/o legalizado:	\$ 913.767.228,00
Saldo por amortizar del Anticipo	\$ -

VALOR TOTAL EJECUTADO CONTRATO DE INTERVENTORIA

Valor básico ejecutado:	\$ 9.599.794.117,00
Valor IVA (16%):	\$ 1.462.027.565,00
Valor IVA (19%):	\$ 87.803.147,00
Valor total ejecutado del contrato:	\$ 11.149.624.829,00

Factor Multiplicador: 2,3

RESUMEN FINANCIERO DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA:

ACTA DE COSTOS No.	MES	VALOR BÁSICO	VALOR IVA	VALOR TOTAL
1	Agosto de 2012	\$ 34.681.880,00	\$ 5.549.101,00	\$ 40.230.981,00
2	Ago. 26 a Sep. 25 de 2012	\$ 87.291.265,00	\$ 13.966.602,00	\$ 101.257.867,00



INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS  
PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL  
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PÚBLICA  
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE INTERVENTORIA

CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-17-FR-1		
VERSIÓN	1		
PÁGINA		DE	

FECHA

(Día) (Mes) (Año)

3	Septiembre de 2012	\$ 17.407.290,00	\$ 2.785.166,00	\$ 20.192.456,00
4	Octubre de 2012	\$ 114.513.621,00	\$ 18.322.179,00	\$ 132.835.800,00
5	Noviembre de 2012	\$ 130.533.110,00	\$ 20.885.298,00	\$ 151.418.408,00
6	Diciembre de 2012	\$ 123.443.145,00	\$ 19.750.903,00	\$ 143.194.048,00
7	Enero de 2013	\$ 127.088.495,00	\$ 20.334.159,00	\$ 147.422.654,00
8	Febrero de 2013	\$ 128.194.635,00	\$ 20.511.142,00	\$ 148.705.777,00
9	Marzo de 2013	\$ 139.593.675,00	\$ 22.334.988,00	\$ 161.928.663,00
10	Abril de 2013	\$ 161.929.630,00	\$ 25.908.741,00	\$ 187.838.371,00
11	Mayo de 2013	\$ 162.090.467,00	\$ 25.929.675,00	\$ 187.990.142,00
12	Junio de 2013	\$ 171.509.324,00	\$ 27.441.492,00	\$ 198.950.816,00
13	Julio de 2013	\$ 172.497.333,00	\$ 27.599.573,00	\$ 200.096.906,00
14	Agosto de 2013	\$ 179.988.418,00	\$ 28.798.147,00	\$ 208.786.565,00
15	Septiembre de 2013	\$ 178.566.749,00	\$ 28.570.680,00	\$ 207.137.429,00
16	Octubre de 2013	\$ 179.071.184,00	\$ 28.651.389,00	\$ 207.722.573,00
17	Noviembre de 2013	\$ 181.331.771,00	\$ 29.013.083,00	\$ 210.344.854,00
18	Diciembre de 2013	\$ 173.153.255,00	\$ 27.704.521,00	\$ 200.857.776,00
19	Enero de 2014	\$ 159.898.661,00	\$ 25.583.786,00	\$ 185.482.447,00
20	Febrero de 2014	\$ 178.882.990,00	\$ 28.621.278,00	\$ 207.504.268,00
21	Marzo de 2014	\$ 159.041.134,00	\$ 25.446.581,00	\$ 184.487.715,00
22	Abril de 2014	\$ 163.396.957,00	\$ 26.143.513,00	\$ 189.540.470,00
23	Mayo de 2014	\$ 166.759.420,00	\$ 26.681.507,00	\$ 193.440.927,00
24	Junio de 2014	\$ 168.487.925,00	\$ 26.958.068,00	\$ 195.445.993,00
25	Julio de 2014	\$ 164.428.460,00	\$ 26.308.654,00	\$ 190.737.014,00
26	Agosto de 2014	\$ 169.375.586,00	\$ 27.100.094,00	\$ 196.475.680,00
27	Septiembre de 2014	\$ 151.246.303,00	\$ 24.199.408,00	\$ 175.445.711,00
28	Octubre de 2014	\$ 157.170.917,00	\$ 25.147.347,00	\$ 182.318.264,00
29	Noviembre de 2014	\$ 172.127.942,00	\$ 27.540.471,00	\$ 199.668.413,00
30	Diciembre de 2014	\$ 176.088.026,00	\$ 28.174.084,00	\$ 204.262.110,00
31	Enero de 2015	\$ 150.594.779,00	\$ 24.095.165,00	\$ 174.689.944,00
32	Febrero de 2015	\$ 153.494.552,00	\$ 24.558.128,00	\$ 178.053.680,00
33	Marzo de 2015	\$ 175.668.868,00	\$ 28.107.019,00	\$ 203.775.887,00
34	Abril de 2015	\$ 172.151.258,00	\$ 27.544.201,00	\$ 199.695.459,00
35	Mayo de 2015	\$ 172.203.087,00	\$ 27.552.494,00	\$ 199.755.581,00
36	Junio de 2015	\$ 212.109.192,00	\$ 33.937.471,00	\$ 246.046.663,00
37	Julio de 2015	\$ 188.778.368,00	\$ 30.204.539,00	\$ 218.982.907,00
38	Agosto de 2015	\$ 204.548.781,00	\$ 32.727.805,00	\$ 237.276.586,00
39	Septiembre de 2015	\$ 192.870.767,00	\$ 30.859.323,00	\$ 223.730.090,00
40	octubre de 2015	\$ 193.876.278,00	\$ 31.020.204,00	\$ 224.896.482,00
41	Noviembre de 2015	\$ 194.073.272,00	\$ 31.051.724,00	\$ 225.124.996,00
42	Diciembre de 2015	\$ 162.167.081,00	\$ 25.946.733,00	\$ 188.113.814,00
43	Enero de 2016	\$ 163.071.077,00	\$ 26.091.372,00	\$ 189.162.449,00
44	Febrero de 2016	\$ 178.423.520,00	\$ 28.547.763,00	\$ 206.971.283,00
45	Marzo de 2016	\$ 185.896.251,00	\$ 29.743.400,00	\$ 215.639.651,00
46	Abril de 2016	\$ 186.781.128,00	\$ 29.884.980,00	\$ 216.666.106,00
47	Mayo de 2016	\$ 182.636.068,00	\$ 29.221.771,00	\$ 211.857.839,00
48	Junio de 2016	\$ 184.266.494,00	\$ 29.482.639,04	\$ 213.749.133,04
49	Julio de 2016	\$ 178.419.462,00	\$ 28.547.113,92	\$ 206.966.575,92
50	Agosto de 2016	\$ 199.852.751,00	\$ 31.976.440,16	\$ 231.829.191,16
51	Septiembre de 2016	\$ 205.058.831,00	\$ 32.809.412,96	\$ 237.868.243,96
52	Octubre de 2016	\$ 196.333.177,00	\$ 31.413.308,32	\$ 227.746.485,32
53	Noviembre de 2016	\$ 189.640.994,00	\$ 30.342.559,04	\$ 219.983.553,04
54	Diciembre de 2016	\$ 126.457.481,00	\$ 20.233.196,96	\$ 146.690.677,96
55	Enero de 2017	\$ 129.807.306,00	\$ 20.769.168,96	\$ 150.576.474,96
56	Febrero de 2017	\$ 135.903.149,00	\$ 21.744.504,00	\$ 157.647.653,00
57	Marzo de 2017	\$ 105.496.228,00	\$ 17.859.421,00	\$ 123.355.649,00
58	Abril de 2017	\$ 80.293.130,00	\$ 15.255.695,00	\$ 95.548.825,00
59	Mayo de 2017	\$ 81.746.218,00	\$ 15.531.781,00	\$ 97.277.999,00
60	Junio de 2017	\$ 78.001.270,00	\$ 14.820.241,00	\$ 92.821.511,00
61	Julio de 2017	\$ 80.076.407,00	\$ 15.214.517,00	\$ 95.290.924,00
62	Agosto de 2017	\$ 109.337.328,00	\$ 20.774.092,00	\$ 130.111.418,00
TOTALES		\$ 9.599.794.117,00	\$ 1.549.830.712,36	\$ 11.149.624.829,00



INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS  
PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL  
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PÚBLICA  
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE INTERVENTORIA

CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-17-FR-1		
VERSIÓN	1		
PÁGINA		DE	

FECHA \_\_\_\_\_  
(Día) (Mes) (Año)

El Interventor y el Supervisor del Contrato de Interventoría deben verificar que los valores relacionados en el resumen financiero coincidan con el reporte de pagos en el Sistema de información financiera SIF-NACION.

CONCEPTO DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

OBSERVACIONES:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

NOTAS:

- Mediante la suscripción del Acta recibo definitivo de la Interventoría, se asume plena responsabilidad por la veracidad de la información en ella contenida, pero no exonera al Interventor de las obligaciones y responsabilidades estipuladas en el contrato en cuanto a calidad del servicio prestado; en consecuencia, el Interventor se obliga a proporcionar al INVIAS la información referente al contrato de obra cuando la Entidad lo solicite; igualmente debe apoyar al INVIAS para soportar técnica y administrativamente los requerimientos que se deban adelantar al Contratista de obra cuando se presentaren fallas y deficiencias que afecten la estabilidad de la obra y demás procesos a que haya lugar.
- El Interventor debe entregar el Informe Final de Interventoría y documentos Anexos de acuerdo con lo establecido en el Instructivo Recibo Definitivo de la Interventoría.

Para constancia de lo anterior, suscriben la presente Acta de Entrega y Recibo Definitivo quienes en ella intervienen.

Firma \_\_\_\_\_  
Nombre: JORGE DE JESÚS ELORZA CALLE  
Firma Según Poder de Fecha 21 de Marzo de 2013 - Anexo  
Interventoría  
Matrícula No.: 2320201768 CND

Firma \_\_\_\_\_  
Nombre: FABIO BOTERO ECHEVERRY  
Supervisor del Contrato de Interventoría  
Matrícula No.: 63202-06912 de Quindío

Original: Archivo de Gestión del Contrato (Subdirección Administrativa).  
Copias: Unidad Ejecutora, Interventoría, Dirección Territorial.