

6

SOBRE No. 1A – OFERTA TECNICA ORIGINAL

Proponente: **CONSORCIO MALLA VIAL META**

Número del proceso **CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO**
No. VJ-VGC-CM-003-2014

Fecha de Entrega de la Propuesta: **MAYO 13 DE 2014**

Dirección comercial: **CARRERA 7 No. 27 – 40 Bogotá**

Teléfono: **8050601 Ext. 137**

Fax: **6092440**

Dirección de correo electrónico: **acaicedo@servinc.org;**
asepulveda@servinc.org

Representante o apoderado: **MARIO ANIBAL VITOLA DE LA ROSA**

AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA
CONCURSO DE MERITOS ABIERTO No. VJ-VGC-CM-003-2014

INDICE

CONTENIDO	Pag.
FORMATO No. 7 EXPERIENCIA ESPECÍFICA	1
EXPERIENCIA ESPECÍFICA: EXPERIENCIA EN SUPERVISIÓN O INTERVENTORÍA EN PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE.	3
CONTRATO No. 1	4
CONTRATO No. 2	9
CONTRATO No. 3	91
CONTRATO No. 4	113
ANEXO No. 8 DECLARACIÓN DE PORCENTAJE DE PERSONAL CALIFICADO	118

000001

FORMATO No. 7
EXPERIENCIA ESPECÍFICA

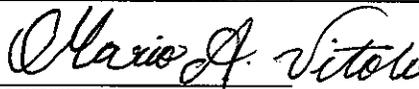
CONCURSO DE MÉRITOS No VJ-VGC-CM-003-2014

FORMATO 7
EXPERIENCIA ESPECÍFICA (1)

Nombre del Proponente: **CONSORCIO MALLA VIAL META**
Proponente Líder: **SERVICIOS DE INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN LIMITADA "SERVINC"**

	Miembro del proponente que aporta el contrato	Objeto y/o Alcance del contrato	Valor del contrato	% de participación del miembro no Líder del proponente en la estructura plural anterior	Fecha de Inicio del Contrato	Fecha de Terminación del Contrato	País en el que se celebró el contrato	Entidad Contratante	Folio de Referencia dentro de la Propuesta
1	SERVINC LTDA	Contratar la Interventoría Técnica, Socio - Ambiental, Jurídica y Financiera para un periodo de la etapa de operación y para las actividades de la etapa propositiva de las obras adicionales de las concesiones viales del Departamento de Cundinamarca	4.140,29	50%	02-Jun-10	02-Nov-12	Colombia	INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES CUNDINAMARCA - ICCU	
2	SERVINC LTDA	Interventoría Técnica, Socio ambiental, Administrativa y Financiera de los siguientes Proyectos: Estudios, Diseños, Construcción, Mejoramiento, Rehabilitación y Pavimentación de la Red Vial de Troncales y Red Colectora a cargo del Departamento de Cundinamarca para las siguientes vías: 1). Vía Carmen de Carupe Ubate, Municipio de Carmen de Carupe; 2). Vía Ubate - Cucumbá, Municipio de Ubate; 3). Vía Chocota - Cucumbá, Municipio de Chocota; 4). Vía Sector la Vuelta a Tres Esquinas, Municipio de Sucesa; 5). Vía la Punta - Tenjo Municipio de Tenjo; 6). Vía Siberia - Tenjo, Municipio de Tenjo; Vía Boqueron - Pandi, Municipio de Pandi; 8) Vía Tocaina - Agua de Dios, Municipio de Tocaina y Agua de Dios; 9). Troncal de Magdalena, Sector Girardot - Cambo, Departamento de Cundinamarca; 10). Vía la Shell - Arbelaez, Municipio de Arbelaez; 11). Vía Caqueza - Ubaque, Municipios de Caqueza y Ubaque; 12). Vía Ubaque - La Laguna, Municipio de Ubaque; 13). Vía Villeta - Ulica - Caparrapi, Municipio de Villeta; y 14). Diagnóstico, estudios, diseños, construcción, mejoramiento, mantenimiento y pavimentación de la Concesión Troncal del Tequendama Integrado por los Trayectos Viales Chusaca - El Colegio - El Triunfo - Viota - El Fortillo del Departamento de Cundinamarca (Construcción en el K2+900, K14+600 y K4+750 del Tramo Chusaca - El Colegio, Obras de Estabilización.	2.762,18	60%	26-Sep-07	26-Oct-08	Colombia	INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES CUNDINAMARCA - ICCU	
3	GMC INGENIEROS S.A.	Interventoría Técnica, Administrativa, Financiera, Social y Ambiental para la Construcción y/o Rehabilitación de vías en la localidades de Usaquén, Teusaquillo, Barrios Unidos, Antonio Nariño y Engativá, Grupo 1 en Bogotá D.C.	3.516,07	90%	26-Mar-07	06-Nov-08	Colombia	INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - IDU	
4	GMC INGENIEROS S.A.	Interventoría Técnica, para las vías intermedias y locales que ejecutan los urbanizadores en Bogotá D.C.	2.035,26	90%	14-Ene-08	13-Ene-09	Colombia	INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - IDU	

Firma del Representante Legal del Proponente



Nombre MARIO ANIBAL VITOLA DE LA ROSA

Identificación 8.850.448 DE CARTAGENA

(1) Si se llegaren a acreditar más contrato de los solicitados en estos Pliegos, LA AGENCIA solamente evaluará los cuatro (4) primeros contratos relacionados en la Propuesta.

000003

EXPERIENCIA ESPECÍFICA: EXPERIENCIA EN
SUPERVISIÓN O INTERVENTORÍA EN PROYECTOS DE
INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE.

000004

CONTRATO No. 1



**EL INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE
CUNDINAMARCA – ICCU**

De acuerdo con la solicitud formulada por el Consorcio Concesionario Vial – CCV, en mi condición de Subgerente de Concesiones, en uso de las funciones que se me asignan con el Decreto No. 00196 de 2009, Artículo Segundo, Numerales 3 y 7 entre las cuales está: "Dirigir y supervisar el desarrollo de los contratos de concesión que se encuentren en ejecución, Desempeñar las demás funciones que le sean asignadas por autoridad competente, las que reciba por delegación y aquellas inherentes al nivel, naturaleza de la dependencia y del cargo". Una vez revisada toda la documentación contractual pertinente y avalada la información aquí consignada del Contrato de Consultoría – Interventoría No. ICCU-021-2010 – Consorcio Concesionario Vial.

CERTIFICO:

Que el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca y el Consorcio Concesionario Vial, suscribieron el contrato No. ICCU-021-2010 de Mayo de 2010, cuyo objeto e información general se relaciona a continuación:

CONTRATISTA	CONSORCIO CONCESIONARIO VIAL
OBJETO	CONTRATAR LA INTERVENTORIA TÉCNICA, SOCIO-AMBIENTAL, JURÍDICA Y FINANCIERA PARA UN PERÍODO DE LA ETAPA DE OPERACIÓN Y PARA LAS ACTIVIDADES DE LA ETAPA PREOPERATIVA DE LAS OBRAS ADICIONALES DE LAS CONCESIONES VIALES DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.
Firma del Contrato	19 de mayo de 2010
Fecha de inicio del contrato	02 de junio de 2010
Plazo inicial	C. Tequendama: Diez (10) meses C. Devisab: Veinticuatro (24) meses C. Panamericana: Veinticuatro (24) meses



BICENTENARIO DE LA INDEPENDENCIA DE CUNDINAMARCA



CON ANTONIO NARIÑO, EL TRIUNFO DE LAS IDEAS

000006

Valor inicial	C. Tequendama: \$462.230.291 C. Devisab: \$1.201.749.724 C. Panamericana: \$1.157.215.865
Modificaciones Contractuales:	
Adición y prórroga No. 1	C. Tequendama
Valor	\$431.667.261
Tiempo	Nueve (9) meses
Adición y prórroga No. 2	C. Tequendama
Valor	\$95.331.528
Tiempo	Dos (2) meses
Adición y prórroga No. 3	C. Tequendama
Valor	\$95.331.527
Tiempo	Dos (2) meses
Adición y prórroga No. 4	C. Tequendama
Valor	\$47.665.764
Tiempo	Un (1) mes
Adición y prórroga No. 5	C. Tequendama, C. Devisab y C. Panamericana
Valor	\$773.306.422
Tiempo	Cinco (5) meses
Plazo final	Veintinueve (29) meses
Fecha de finalización	Dos (2) de noviembre de 2012
Fecha de Liquidación	En trámite
Valor final del contrato (incluye adiciones)	\$4.264.498.373
Longitud de las vías concesionadas	La longitud de las vías concesionadas es de 339,85 km distribuidos así: C. Tequendama: 71,5 km C. Devisab: 157,85 km C. Panamericana: 110,5 km

El Consorcio Concesionario Vial con NIT. 900.357.091-8, está conformado según la propuesta presentada, por las siguientes sociedades: Servicio de Ingeniería y Construcción Ltda. – "SERVINCO LTDA" con 50%, TECNICOCONSULTA S.A. con 30% y OME 3A LTDA con 20%.

El Consorcio Concesionario Vial – CCVI – desarrolló las actividades descritas en el pliego de condiciones ICCU-CM-01 de 2010, Capítulo 4 – Obligaciones del Interventor, páginas 50 a la 64, entre las cuales se pueden citar:



BICENTENARIO DE LA INDEPENDENCIA DE CUNDINAMARCA

CON ANTONIO NARIÑO, EL TRIUNFO DE LAS IDEAS



000007

- Verificación de: la disponibilidad de la vía, inspección vial, comunicaciones, control y vigilancia, áreas de descanso, paraderos, puentes y estructuras, control de vegetación, señalización, control de desechos, manejo ambiental, etc.
- Dentro del control financiero ejerció las siguientes actividades, entre otras:
 - Revisó la información de tránsito y recaudo enviada por el concesionario, con el fin de constatar que el ingreso al fideicomiso corresponda al recaudo de peaje obtenido en la(s) estación(es), de acuerdo con las tarifas autorizadas por el Departamento.
 - Evaluó los riesgos asociados en el sistema de información existente en los peajes. Verificó permanentemente el funcionamiento correcto y permanente de los equipos de conteo y clasificación de vehículos y de registro del recaudo en cada uno de los puestos de cobro de las Estaciones de Peaje.
 - Ejerció auditoría al sistema de procesamiento de la información, y al registro del recaudo recibido, y del volumen de tránsito detectado, a fin de mantener una INTERVENTORIA sobre su desarrollo para efectos de la certificación mensual y anual necesaria para la aplicación de la garantía de tránsito mínimo.
 - Supervisión de las operaciones de recaudo.
 - Conteo de vehículos.
 - Supervisión de las tarifas de los peajes de las Concesionarias Devisab (La Tebaida, Mondoñedo, San Pedro y Pubenza), Panamericana S.A. (Jalisco y Guayabal) y Troncal del Tequendama (El Nuevo Salto).
 - En resumen se realizó la Interventoría financiera y operativa a los sistemas de recaudo de peajes de las Concesionarias Devisab (La Tebaida, Mondoñedo, San Pedro y Pubenza), Panamericana S.A. (Jalisco y Guayabal) y Troncal del Tequendama (El Nuevo Salto).
- Actividades generales.
- Conocimiento del contrato de concesión.



BICENTENARIO DE LA INDEPENDENCIA DE CUNDINAMARCA

CON ANTONIO NARIÑO, EL TRIUNFO DE LAS IDEAS



000008

- Verificación de los predios del derecho de vía y seguridad e higiene industrial.
- Disposiciones legales.
- Interventoría a los contratos adicionales de concesión especialmente al Contrato Adicional No. 15 (Concesionaria Devisab - Contrato de Concesión 01-96), 28 (Concesionaria Panamericana S.A. - Contrato de Concesión OJ-121-97) y 20 - 21 (Troncal del Tequendama - Contrato de Concesión 049-98).
- Preparación de documentos, conceptos y respuestas.
- Realización del informe mensual e informe final.

En el presente contrato no se presentaron multas, sanciones ni incumplimientos. Adicionalmente no se hicieron efectivos ninguno de los amparos cubiertos por la garantía de cumplimiento.

Así mismo el presente contrato actualmente es objeto de liquidación.

La anterior certificación se expide por solicitud del interesado; para tal efecto adjuntó el recibo de consignación No. 59858301 del Banco Davivienda de fecha junio 05 del 2013 por la suma de Catorce mil cien pesos mcte (\$14.100) de acuerdo con lo estipulado en la Circular No 002 de enero 3 de 2012, en cuanto a Certificaciones Expedidas por Funcionarios de Orden Departamental.

Dado en Bogotá D.C., a los seis (6) días del mes de junio de 2013.

Atentamente;

f117

FRANCISCO JAVIER ARIAS ALONSO
SUBGERENTE CONCESIONES ICCU
Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca

Proyectó: German Peña Castro - Supervisor Concesión Troncal del Tequendama

Revisó: Gustavo Andrés Pardo - Profesional Especializado ICCU
Roque Palomino - Supervisor Devisab
German Melendez - Jefe Oficina Jurídica ICCU

8

000009

CONTRATO No. 2



**EL INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE
CUNDINAMARCA - ICCU**

CERTIFICA:

Que el 26 de septiembre de 2007 se celebrou el Contrato de Interventoria No. SOP-V-241-2007 entre el Departamento de Cundinamarca (Secretaria de Obras Pùblicas) y el Consorcio Troncales Rurales, cuya informaciòn se consigna a continuaciòn:

CONTRATO No: SOP-V-241-2007

OBJETO: Interventoria Tècnica, Socio ambiental, Administrativa y Financiera de los siguientes proyectos: Estudios, Diseños, Construcciòn, Mejoramiento, Rehabilitaciòn y Pavimentaciòn de la Red Vial de Troncales y Red Colectora a cargo del Departamento de Cundinamarca para las siguientes vias: 1.) Via Carmen de Carupa - Ubatè, Municipio de Carmen de Carupa; 2.) Via Ubatè - Cucunuba, Municipio de Ubatè; 3.) Via Choconta - Cucunuba, Municipio de Choconta; 4.) Via Sector la Vuelta a Tres Esquinas, Municipio de Suesca; 5.) Via la Punta - Tenjo, Municipio de Tenjo; 6.) Via Siberia - Tenjo, Municipio de Tenjo; 7.) Via Boqueròn - Pandi, Municipio de Pandi; 8.) Via Tocajma - Agua de Dios, Municipios de Tocajma y Agua de Dios; 9.) Troncal del Magdalena, Sector Girardot - Cambao, Departamento de Cundinamarca; 10.) Via la Shell - Arbelàez, Municipio de Arbelàez; 11.) Via Caqueza - Ubaque, Municipios de Caqueza y Ubaque; 12.) Via Ubaque - La Laguna, Municipio de Ubaque; 13.) Via Villeta - Útica - Capatrapè, Municipio de Villeta; y 14.) Diagnòstico, estudios, diseños, construcciòn, mejoramiento, mantenimiento y pavimentaciòn de la Concesiòn Troncal del Tequendamia Integrado por los Trayectos Viales Chusaca - El Colegio - El Triunfo - Viota - El Porjillo del Departamento de Cundinamarca (Construcciòn en el K2+900, K14+600 y K4+750 del Tramo Chusaca - El Colegio, Obras de Estabilizaciòn).

NOTA: La ejecuciòn de los contratos de obra objeto de la interventoria incluyeron obras de carreteras a nivel de asfaltado en caliente.

VALOR INICIAL DEL CONTRATO: \$ 1.664.092.848,00

VALOR CONTRATO ADICIONAL 1: \$ 332.500.000,00

VALOR TOTAL DEL CONTRATO: \$ 1.996.592.848,00

FECHA DE INICIO: 26 de Septiembre de 2007

PLAZO INICIAL: Trece (13) Meses

FECHA DE TERMINACIÒN INICIAL: 26 de Octubre de 2008



Sede Administrativa - Calle 26 No. 51-53 Torre Central Piso 8, Bogotà D.C.

Tel. 091-749-1820 / 7491801 / Fax 749-1787

www.cundinamarca.gov.co



EL COPIA DEL ORIGINAL

22 JUN 2010

FIRMA



PRORROGA AL PLAZO 1: Dos (2) Meses
ADICIONAL 1 Y PRORROGA 2: Ocho (8) Meses
FECHA DE TERMINACION: 28 de Agosto de 2009
(Contractual)

CONTRATISTA: Consorcio Troncales Rurales.

Miembros del Consorcio:

- 1). Servicios de Ingeniería y Construcción Limitada: 60% de participación; y
- 2). IMR Ingeniería Limitada: 40% de participación.

Los anteriores datos fueron tomados de la minuta del contrato, acta de inicio y demás documentos que reposan en la Entidad.

La presente certificación se expide a los 22 días del mes de Junio a solicitud del representante legal de la firma SERVING LIMITADA.

Ateritamente,



FIEL COPIA DEL ORIGINAL

FECHA: 22 JUN. 2010

Isabel Contreras de Tovar
 FIRMA
ISABEL CONTRERAS DE TOVAR
 Jefe Oficina Asesora Jurídica

Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca - ICCU -

Proyecto: Alvaro Pinilla Galvis.



CONTRATO SOP-V-241-2007
ACTA No. 24 DE LIQUIDACIÓN
Página 1 de 8

ACTA No. 24 DE LIQUIDACION CONTRATO SOP-V-241-2007

OBJETO

INTERVENTORIA TECNICA, SOCIO AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DE LOS PROYECTOS:
ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA CARMEN DE CARUPA - UBATE, MUNICIPIO DE CARMEN DE CARUPA)
ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA UBATE - OCUUNUBA, MUNICIPIO DE UBATE)
ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA OHOCONTA - OCUUNUBA, MUNICIPIO DE CHOCONTA)
ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA SECTOR LA VUELTA A TRES ESQUINAS, MUNICIPIO DE SUESCA)
ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA LA PUNTA - TENJO, MUNICIPIO DE TENJO)
ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA SIBERIA - TENJO, MUNICIPIO DE TENJO)
ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA BOQUERON - PANDI, MUNICIPIO DE PANDI)
ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA TOCAIMA - AGUA DE DIOS, MUNICIPIOS DE TOCAIMA Y AGUA DE DIOS)

Departamento de CUNDINAMARCA
Institución de Infraestructura y Construcción de Cundinamarca IICCU
FIEL COPIA DEL ORIGINAL

FECHA 04 JUN. 2010
FIRMA [Signature]

CUNDINAMARCA
Corazón de Colombia

000013



CONTRATO SOP-V-241 - 2007
AGTA No. 24 DE LIQUIDACIÓN
Página 2 de 8

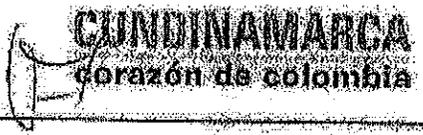
ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y PAVIMENTACIÓN DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (TRONCAL DEL MAGDALENA, SECTOR GIRARDOT - GAMBADO, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA)
ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y PAVIMENTACIÓN DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA LA SHELL - ARBELAEZ, MUNICIPIO DE ARBELAEZ)
ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y PAVIMENTACIÓN DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA CAQUEZA - UBAQUE, MUNICIPIOS DE CAQUEZA Y UBAQUE)
ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y PAVIMENTACIÓN DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA UBAQUE - LA LAGUNA, MUNICIPIO DE UBAQUE)
ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y PAVIMENTACIÓN DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA VILLETÁ - UTICA - CAPARRAPI, MUNICIPIO DE VILLETÁ)
DIAGNOSTICO, ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y PAVIMENTACION DE LA CONCESION TRONCAL DEL TEQUENDAMA INTEGRADO POR LOS TRAYECTOS VIALES CHUSACA - EL COLEGIO - EL TRIUNFO - VIOTA - EL PORTILLO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (CONSTRUCCION, EN EL K21+900, K14+800 Y K4+760 DEL TRAMO CHUSACA - EL COLEGIO, DE OBRAS DE ESTABILIZACION)

Departamento de CUNDINAMARCA
Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca
ICCU
FIEL COPIA DEL ORIGINAL

FECHA 04 JUN. 2010
FIRMA

CLASE DE ADJUDICACION
FECHA INICIACION (contractual)
PLAZO INICIAL
FECHA DE TERMINACION (Inicial)

CONCURSO PUBLICO
SEPTIEMBRE 26 DE 2007
TRECE (13) MESES
OCTUBRE 26 DE 2008





CONTRATO SOP-V-241-2007
ACTA No. 24 DE LIQUIDACIÓN
Página 3 de 8

PRORROGA AL PLAZO (suscrita 25-10-2008)	DOS (2) MESES
ADICIÓN EN VALOR Y PRORROGA EN PLAZO (19-12-08)	OCHO (8) MESES
FECHA DE TERMINACION (contractual)	AGOSTO 26 DE 2009
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	\$ 1.664.092.848,00
VALOR CONTRATO ADICIONAL	\$ 332.600.000,00
VALOR TOTAL CONTRATO	\$ 1.996.692.848,00
FECHA DE RECIBO FINAL	SEPTIEMBRE 09 DE 2009
CONTRATISTA	CONSORCIO TRONCALES RURALES
SUPERVISOR	ING. RICARDO VELANDIA,

En Bogotá D.C., a los catorce (14) días del mes de Diciembre del año 2009, se reunieron las siguientes personas: MARCOS MARIOLY CANTILLO como Representante Legal del CONSORCIO TRONCALES RURALES, CONTRATISTA para la interventoría del contrato No. SOP-V-241-2007 y el Ingeniero RICARDO VELANDIA, como SUPERVISOR del Contrato del INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA (ICCU) con el fin de LIQUIDAR el Contrato de Interventoría No. SOP-V-241-2007.

NOTA:

El Contratista Interventor Certifica que los trabajos objeto del contrato de Interventoría SOP-V-241-2007 fueron realizados según la expectativa de la entidad, de acuerdo con lo establecido en el contrato.



FIEL COPIA DEL ORIGINAL

FECHA 04 JUN. 2010
FIRMA [Signature]

CUNDINAMARCA
Corazón de Colombia

Valor Anticipo			832.045.424
Valor Acta No. 1 Octubre / 07	86.570.890	43.285.400	43.285.400
Valor Acta No. 2 Noviembre / 07	139.519.190	69.759.595	69.759.595
Valor Acta No. 3 Diciembre / 07	139.519.190	69.759.595	69.759.595
Valor Acta No. 4 Enero / 08	139.519.190	69.759.595	69.759.595
Valor Acta No. 5 Febrero / 08	139.519.190	69.759.595	69.759.595
Valor Acta No. 6 Marzo / 08	139.519.190	69.759.595	69.759.595
Valor Acta No. 7 Abril / 08	139.519.190	69.759.595	69.759.595
Valor Acta No. 8 Mayo / 08	139.519.190	69.759.595	69.759.595
Valor Acta No. 9 Junio / 08	139.519.190	69.759.595	69.759.595
Valor Acta No. 10 Julio / 08	139.519.190	69.759.595	69.759.595
Valor Acta No. 11 Agosto / 08	139.519.190	69.759.595	69.759.595
Valor Acta No. 12 Septiembre / 08	139.519.190	69.759.595	69.759.595
Valor Acta No. 13 01 al 25 Octubre / 08	42.870.958	21.485.479	21.485.479
Valor Acta No. 14 26 Octubre al 25 de Noviembre / 08	-	-	-
Valor Acta No. 15 26 Noviembre al 25 de Diciembre / 08	-	-	-
Saldo a favor de la Reserva		2	2
Sumas	1.664.092.878	832.045.423	1.664.092.848

Rendimientos Financieros: El Contratista para el manejo del Anticipo hizo la apertura de la cuenta corriente en el Banco Colpatría No.4541016363, la cual NO generó rendimientos, según certificación del Banco Colpatría de fecha Diciembre 14 de 2009.

CUNDINAMARCA
Corazón de Colombia

www.cundinamarca.gov.co

000015

FEEL COPIA DEL ORIGINAL

FECHA

04 JUN 2010

Departamento de
CUNDINAMARCA
Mesa de Atención al Ciudadano
y Coordinación de Subordinados
1638

IMPRESA



CONTRATO SOP-V-241-2007
 ACTA No. 24 DE LIQUIDACIÓN
 Pagina 4 de 8



FIEL COPIA DEL ORIGINAL

FECHA

04 JUN. 2010

2. ADICIÓN CONTRATO

FIRMA

A continuación se presenta el balance de los recursos asignados para la adición del contrato, importante señalar que para la adición del contrato no se pactó entrega de anticipo:

Resumen	Valor Acta	Amortización	Valor a Pagar
Valor adición			332.500.000
Valor Anticipo Adición			
Valor Acta No. 16, 26 de Diciembre 2008 al 26 de Enero 2009	41.662.500		41.662.500
Valor Acta No. 17, 26 de Enero 2009 al 25 de Febrero 2009	41.662.500		41.662.500
Valor Acta No. 18, 26 de Febrero al 26 de Marzo 2009	41.662.500		41.662.500
Valor Acta No. 19, 26 de Marzo al 26 de Abril 2009	41.662.500		41.662.500
Valor Acta No. 20, 26 de Abril al 26 de Mayo 2009	41.662.500		41.662.500
Valor Acta No. 21, 26 de Mayo al 26 de Junio 2009	41.662.500		41.662.500
Valor Acta No. 22, 26 de Junio al 26 de Julio 2009	41.662.500		41.662.500
Valor Acta No. 23, 26 de Julio al 26 de Agosto 2009	41.662.500		41.662.500
saldo a favor de la reserva			
Sumas	332.000.000		332.500.000

JUSTIFICACIÓN DEL SALDO DE LA RESERVA: Una vez revisada la ejecución del contrato, se establece un saldo por ejecutar de DOS PESOS 52.00 M/CTE.

CUNDINAMARCA
 corazón de Colombia

000017

CONTRATO SOP-V-241-2007
ACTA No. 24 DE LIQUIDACIÓN
Página 8 de 8

FIEL COPIA DEL ORIGINAL

Suspensiones y Reiniciaciones: NO
Prórrogas (Plazo) SI
Adiciones (Valor) SI
Multas NO
Declaraciones de incumplimiento NO
Caducidad NO

ESTADO JURÍDICO

NO
SI
SI
NO
NO
NO

FECHA

04 JUN 2010

FIRMA

RELACION DE GARANTIAS (con sus modificaciones)

POLIZA No.	AMPARO	VIGENCIA INICIAL		PRORROGA POLIZAS		VALOR ASEGURADO ANTERIOR	VALOR ASEGURADO NUEVO
		DESDE	HASTA	DESDE	HASTA		
31 GU082193	CUMPLIMIENTO	28/09/2007	26/02/2009	10/12/2008	20/12/2009	\$ 108.400.284,00	\$ 108.659.284,0
31 GU082193	ANTICIPO	26/09/2007	26/02/2009	10/12/2008	20/12/2009	\$ 692.040.424,00	\$ 692.040.424,0
31 GU082193	CALIDAD	26/09/2007	27/10/2010	10/12/2008	27/05/2011	\$ 392.918.569,80	\$ 399.918.569,8
31 GU082193	SALARIOS	26/09/2007	27/10/2011	10/12/2008	27/05/2012	\$ 108.400.284,00	\$ 108.659.284,8

RELACION DE ACTAS SUSCRITAS

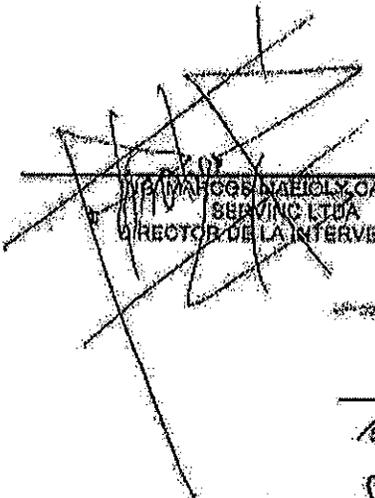
No.	FECHA	ACTA SUSCRITA
00	SEPTIEMBRE 26 DE 2007	ORDEN DE INICIO (COMUNICADO SOP-DIT-3154)
01	NOVIEMBRE 10 DE 2007	DE RECIBO PARCIAL DE TRABAJOS No. 1
02	DICIEMBRE DE 2007	DE RECIBO PARCIAL DE TRABAJOS No. 2
03	DICIEMBRE 28 DE 2007	DE RECIBO PARCIAL DE TRABAJOS No. 3
04	FEBRERO 2007	DE RECIBO PARCIAL DE TRABAJOS No. 4
05	MARZO 2007	DE RECIBO PARCIAL DE TRABAJOS No. 5
06	ABRIL 18 DE 2008	DE RECIBO PARCIAL DE TRABAJOS No. 6
07	MAYO 06 DE 2008	DE RECIBO PARCIAL DE TRABAJOS No. 7
08	JUNIO 09 DE 2008	DE RECIBO PARCIAL DE TRABAJOS No. 8
09	JULIO 08 DE 2008	DE RECIBO PARCIAL DE TRABAJOS No. 9
10	AGOSTO 05 DE 2008	DE RECIBO PARCIAL DE TRABAJOS No. 10
11	SEPTIEMBRE 08 DE 2008	DE RECIBO PARCIAL DE TRABAJOS No. 11
12	OCTUBRE 07 DE 2008	DE RECIBO PARCIAL DE TRABAJOS No. 12
13	NOVIEMBRE 06 DE 2008	DE RECIBO PARCIAL DE TRABAJOS No. 13
14	DICIEMBRE 08 DE 2008	DE RECIBO PARCIAL DE TRABAJOS No. 14
15	ENERO 07 DE 2009	DE RECIBO PARCIAL DE TRABAJOS No. 15
16	FEBRERO 09 DE 2009	DE RECIBO PARCIAL DE TRABAJOS No. 16
17	MARZO 05 DE 2009	DE RECIBO PARCIAL DE TRABAJOS No. 17
18	ABRIL 07 DE 2009	DE RECIBO PARCIAL DE TRABAJOS No. 18
19	MAYO 08 DE 2009	DE RECIBO PARCIAL DE TRABAJOS No. 19
20	JUNIO 09 DE 2009	DE RECIBO PARCIAL DE TRABAJOS No. 20
21	JULIO 09 DE 2009	DE RECIBO PARCIAL DE TRABAJOS No. 21
22	AGOSTO 10 DE 2009	DE RECIBO PARCIAL DE TRABAJOS No. 22
23	SEPTIEMBRE 09 DE 2009	DE RECIBO FINAL DE LOS TRABAJOS No. 23

CONTRATO SÓP-V-241-2007
ACTA No. 24 DE LIQUIDACIÓN
Página 7 de 8

El recibo del Contrato relacionado no exime al Interventor de los compromisos contractuales pactados y aceptados mediante el Contrato de Interventoría SÓP-V-241-2006 ni de las acciones civiles y penales por las actuaciones u omisiones realizadas durante el desarrollo del contrato de Interventoría, de conformidad con los artículos 52 y 53 de la ley 89/1993.

El Contratista Interventor declara que se encuentra a Paz y Salvo en los aspectos relacionados con pagos de personal, que incluya los aportes a Salud, Pensiones y Riesgos Profesionales, así como a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Seno, y por lo tanto se compromete a allanarse a cualquier reclamación al respecto, lo cual garantiza con la póliza de cumplimiento, salarios y prestaciones sociales.

Iguualmente el Contratista declara que una vez se realice el pago a su favor por parte del ICCU, resultante del balance financiero contenido en esta acta, se declarará a paz y salvo con el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca por todo concepto.



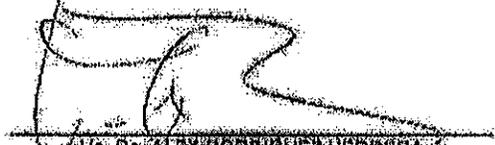
MARIA CONCEPCION CANTILLO
SERVINC LTDA
DIRECTOR DE LA INTERVENTORIA



ING. RICARDO VELANDIA
SUPERVISOR ICCU



Vo. Bo. FABIO CORREDOR ZAMORA
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA ICCU



Vo. Bo. ALEX RODRIGUEZ HERRERA
GERENTE GENERAL ICCU

Departamento de CUNDINAMARCA
Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca **ICCU**
FIEL COPIA DEL ORIGINAL

FECHA: 04 JUN. 2010

CUNDINAMARCA
corazón de Colombia

Departamento de CUNDINAMARCA
Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca ICCU

CONTRATO SOP-V-241-2007
ACTA No. 41 DE LIQUIDACION
Pagina 4 de 4

De conformidad con lo expuesto y en el Decreto 00131 del 1 de julio de 2009 "Por medio del cual se modifica el Presupuesto General del Departamento para la vigencia fiscal de 2009 y se abren unos créditos", expedido con fundamento en la Ordenanza 046 de 1996, la cual faculta al Gobierno para incorporar por Decreto al presupuesto los excedentes financieros, el Gerente General del Instituto de Infraestructura y Concesiones ICCU, en cumplimiento de la Ley 80 de 1993, 1150 de 2007 y en el Decreto No. 00167 de septiembre 9 de 2008, otorga el Visto bueno el Acta de Liquidación del Contrato de Interventoría SOP-V-241-2007, y para constancia se suscribe en Bogotá, D.C. a los

13 DIC. 2009

ALEX RODRIGUEZ HERRERA
Gerente del ICCU

NO ASUME
RESPONSABILIDAD
DEL TEXTO

10 JUN 2010 P 11:51
JEFE DE LEGALIZACIONES
BOGOTA D.C.

MINISTERIO DE
RELACIONES
EXTERIORES

16 JUN 2010
Isabel Contreras
COORDINADORA GENERAL
LAS FUNCIONES INDICADAS

Departamento de CUNDINAMARCA
Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca ICCU

EL COPIA DEL ORIGINAL
04 JUN. 2010

CUNDINAMARCA
corazón de Colombia

NUMERO

SOP-V.

241-2007

TIPO DE CONTRATO

: INTERVENTORIA

CONTRATISTA

: CONSORCIO

TRONCALES

RURALES

NIT. 900166713-0

OBJETO

INTERVENTORIA TECNICA SOCIO AMBIENTAL ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DE LOS PROYECTOS ESTUDIOS DISEÑOS CONSTRUCCION MEJORAMIENTO REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA CARMEN DE GARUPA - UBATE, MUNICIPIO DE CARMEN DE GARUPA)
ESTUDIOS DISEÑOS CONSTRUCCION MEJORAMIENTO REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA UBATE - CUCUNUBA, MUNICIPIO DE UBATE)
ESTUDIOS DISEÑOS CONSTRUCCION MEJORAMIENTO REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA CHOCONTA - CUCUNUBA, MUNICIPIO DE CHOCONTA)
ESTUDIOS DISEÑOS CONSTRUCCION MEJORAMIENTO REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA SECTOR LA VUELTA A TRES ESQUINAS, MUNICIPIO DE SUESCA)
ESTUDIOS DISEÑOS CONSTRUCCION MEJORAMIENTO REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA LA PUNTA - TENJO, MUNICIPIO DE TENJO)
ESTUDIOS DISEÑOS CONSTRUCCION MEJORAMIENTO REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA SIBERIA - TENJO, MUNICIPIO DE TENJO)
ESTUDIOS DISEÑOS CONSTRUCCION MEJORAMIENTO REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA BOQUERON - PANDI, MUNICIPIO DE PANDI)
ESTUDIOS DISEÑOS CONSTRUCCION MEJORAMIENTO REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA TOCAIMA - AGUA DE DIOS, MUNICIPIOS DE TOCAIMA Y AGUA DE DIOS)

ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (TRONCAL DEL MAGDALENA SECTOR GIRARDOT - CAMBIO DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA)

ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA LA SHELL - ARBELAEZ, MUNICIPIO DE ARBELAEZ)

ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA CAQUEZA - UBAQUE, MUNICIPIOS DE CAQUEZA Y UBAQUE)

ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA UBAQUE - LA LAGUNA, MUNICIPIO DE UBAQUE)

ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA VILLETA - UTICA - CAPARRARI, MUNICIPIO DE VILLETA)

DIAGNOSTICO, ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION DE LA CONCESION TRONCAL DEL TEQUENDAMA INTEGRADO POR LOS TRAYECTOS VIALES CHUSACA - EL COLEGIO - EL TRIUNFO - VIOTA - EL PORTILLO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (CONSTRUCCION EN EL K21+900, K14+600 Y K4+760 DEL TRAMO CHUSACA - EL COLEGIO DE OBRAS DE ESTABILIZACION)

VALOR

\$ 1.664.092.848,00, INCLUIDO IVA

PLAZO

TRECE (13) MESES

JERONIMO CAMILO DAZA DAZA, identificado con la Cédula de Ciudadanía número 79.349.386, expedida en Bogotá, actuando en su calidad de Secretario de Obras Públicas del Departamento de Cundinamarca, facultado mediante el Decreto Departamental 00083 de 3 de junio de 2006, quien para efectos del presente contrato se denominará **EL DEPARTAMENTO**, por una parte y por la otra **MARCOS JOSÉ MATIOLY CANTILLO**, identificado con la cédula de ciudadanía No. 78.694.450 de Montería, en su calidad de representante legal del **CONSORCIO TRONCALES RURALES**, conformado por las sociedades **SERVICIOS DE INGENIERIA Y CONSTRUCCION LIMITADA "SERVING LTDA"** identificada con Nit No. 800.252.997-0 y **IMR INGENIERIA LTDA**, identificada con Nit No. 900.023.973-5, quien en adelante se denominará **EL INTERVENTOR**, hemos

Página 3 de 18

Contrato de Interventoría No. SOP-V-

241-2007

convenido celebrar el presente contrato de Interventoría, consignado en las siguientes cláusulas previas las siguientes consideraciones: 1) Que el Departamento adelantó el Concurso público No. SOP-V-013-2007, el cual culminó con la adjudicación del presente contrato. 2) Que el DEPARTAMENTO pagará el gasto que ocasione el presente contrato con cargo a las siguientes imputaciones presupuestales: a) Con cargo a la Sección 1201, imputación presupuestal 003-1-02-03-021-0-0, del presupuesto del Departamento vigencia fiscal de 2007, según Certificado de Disponibilidad No. 56998 del 3 de julio de 2007, la suma de MIL SEISCIENTOS DIECISEIS MILLONES CIENTO SETENTA Y UN MIL QUINIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS (\$1.616.171.598,00) moneda legal colombiana; b) Con cargo a la Sección 1201, imputación presupuestal 003-1-02-03-002-0-0, del presupuesto del Departamento vigencia fiscal de 2007, según Certificado de Disponibilidad No. 57001 del 3 de julio de 2007, la suma de CUARENTA Y SIETE MILLONES NOVECIENTOS VEINTIUN MIL DOSCIENTOS CINCUENTA PESOS (\$47.921.250,00) moneda legal colombiana. **CLAUSULA PRIMERA: OBJETO** EL INTERVENTOR, se obliga a ejecutar para el DEPARTAMENTO la INTERVENTORIA TECNICA, SOCIO AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DE LOS PROYECTOS: 1) ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA CARMEN DE CARUPA - UBATE, MUNICIPIO DE CARMEN DE CARUPA). 2) ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA UBATE - CUCUNUBA, MUNICIPIO DE UBATE). 3) ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA CHOCONTA - CUCUNUBA, MUNICIPIO DE CHOCONTA). 4) ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA SECTOR LA VUELTA A TRES ESQUINAS, MUNICIPIO DE SUESCA). 5) ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA LA PUNTA - TENJO, MUNICIPIO DE TENJO). 6) ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA SIBERIA - TENJO, MUNICIPIO DE TENJO). 7) ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA BOQUERON - PANDI, MUNICIPIO DE PANDI). 8) ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION,

MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA TOCAIMA - AGUA DE DIOS, MUNICIPIOS DE TOCAIMA Y AGUA DE DIOS). 9) ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (TRONCAL DEL MAGDALENA, SECTOR GIRARDOT - CAMBAO, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA). 10) ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA LA SHELL - ARBELAEZ, MUNICIPIO DE ARBELAEZ). 11) ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA CAQUEZA - UBAQUE, MUNICIPIOS DE CAQUEZA Y UBAQUE). 12) ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA UBAQUE - LA LAGUNA, MUNICIPIO DE UBAQUE). 13) ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA VILLETA - UTICA - CAPARRARI, MUNICIPIO DE VILLETA). 14) DIAGNOSTICO, ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y PAVIMENTACION DE LA CONGESION TRONCAL DEL TEQUENDAMA INTEGRADO POR LOS TRAYECTOS VIALES CHUSACA - EL COLEGIO - EL TRIUNFO - VIOIA - EL PORTILLO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (CONSTRUCCION, EN EL K21+900, K14+600 Y K4+750 DEL TRAMO CHUSACA - EL COLEGIO, DE OBRAS DE ESTABILIZACION). **CLAUSULA SEGUNDA: ESPECIFICACIONES.** EL INTERVENTOR se obliga a realizar la Interventoría objeto del presente contrato, de acuerdo con los Términos de Referencia, en las condiciones que señala este contrato y de conformidad con la propuesta presentada por el Interventor, documentos que forman parte integrante del presente contrato. **PARAGRAFO PRIMERO:** El Interventor no podrá apartarse de los documentos que hacen parte del presente contrato, sin autorización escrita del Departamento. Si el Interventor incumple lo aquí prescrito no solo perderá el derecho a reclamar el reconocimiento y pago de cualquier suma que resulte de la decisión no consultada y por él adoptada, sino que se hará responsable de los daños que por esta acción cause al Departamento en razón de su infracción. **PARAGRAFO SEGUNDO: PERSONAL.** EL INTERVENTOR no podrá cambiar o retirar el personal profesional mínimo presentado y aprobado por la Secretaría de Obras para la ejecución de la Interventoría sin el consentimiento previo y escrito del Departamento. En todo caso, solo será autorizado su cambio por uno de igual o superior condición. **CLAUSULA TERCERA: LOCALIZACION Y DESCRIPCION DE LAS**

ACTIVIDADES OBJETO DE LA INTERVENTORIA: Los proyectos viales objeto de la interventoría técnica, socio-ambiental, administrativa y financiera están localizados en los sectores que se detallan en el numeral 1.2 de los Términos de referencia. Las actividades a desarrollar corresponden a aquellas necesarias para ejercer el control a los contratos de obra que se suscriban para desarrollar los proyectos descritos en el objeto del presente contrato, de acuerdo a lo establecido en la Ley 80 de 1993 y el Decreto departamental 0007 del 17 de Enero de 2006, y normas concordantes.

CLAUSULA CUARTA - ALCANCE DE LA INTERVENTORIA - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: Según lo establecido en el numeral 5.1 de los Términos de referencia, el Interventor velará por que los trabajos se realicen de tal forma que los procedimientos constructivos aplicados se ajusten a las Especificaciones Particulares de Construcción y las Especificaciones Técnicas Ambientales Generales y Particulares establecidas en los pliegos de condiciones y documentos anexos del Contrato de Obra. Los aspectos que ambas Especificaciones no regulen, se ejecutaran de acuerdo con lo estipulado en las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del INVIAS y demás normas reglamentarias. Así mismo, el interventor asegurara que el contratista cumpla las disposiciones contenidas en la Ley 99 de 1993 y sus decretos reglamentarios, así como las demás normas ambientales y de seguridad industrial y salud ocupacional aplicables. El Interventor comprobará además que el contratista cuenta con los permisos, concesiones y autorizaciones para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales requeridos para la ejecución de los trabajos, así como las demás licencias y servidumbres necesarias. El Interventor debe realizar las pruebas de control de calidad que estime necesarias en su laboratorio. Sin embargo, el Constructor deberá efectuar sus propios ensayos de control de calidad. A juicio del Supervisor del contrato de obra o de Interventoría podrán solicitar los ensayos adicionales que estimen convenientes para verificar la calidad y cumplimiento de las especificaciones de la obra, de todos modos, la responsabilidad de los resultados y las acciones correctivas y los informes basados en los resultados de dichas pruebas compete al Interventor.

RECIBO DE TRABAJOS PREVIOS: Según el numeral 5.1.2 de los Términos de referencia el Interventor deberá. En caso de que las obras objeto de esta Interventoría ya estén en ejecución, se hará un acta de recibo y entrega de la misma, entre el Departamento y el Interventor, en la cual deberá constar: 1) El estado, cantidad y calidad de las obras ejecutadas, descritas en forma detallada, de acuerdo con los diferentes ítems contratados y las actas parciales de recibo de obra y ajustes; 2) La relación del archivo, juegos de planos, canteras de campo y documentos (pre-actas) que contengan los datos de medida y cantidades de la obra ejecutada; 3) Los informes técnicos, socio-ambientales, administrativos y financieros, elaborados con respecto al contrato de obra; 4) El libro diario de obra, actualizado; 5) Relación de las obras ordenadas y que se encuentren en ejecución; 6) Observaciones y recomendaciones técnicas y socio-ambientales acerca del desarrollo y ejecución de la obra.

REUNIONES DE EVALUACIÓN: De conformidad con lo establecido en numeral 5.1.3 de los Términos de referencia el Interventor deberá. Antes del inicio de los trabajos, se realizará una conferencia pre-construcción en el sitio de obras con la participación del director de la obra, el ingeniero residente de la obra, el especialista ambiental de la obra, el director de la

Página 6 de 18

Contrato de Interventoría No. SOP-V-

241-2007

interventoría, el ingeniero residente de la interventoría, el especialista ambiental de la interventoría, el supervisor del Departamento de Cundinamarca y, en la medida de lo posible, el especialista ambiental del Departamento de Cundinamarca y el profesional de la Corporación Autónoma Regional correspondiente responsable del seguimiento del proyecto. Los objetivos de la conferencia pre-construcción son: a) el fomento de una buena relación de trabajo entre los ejecutores, los supervisores y los inspectores del proyecto antes del inicio de las operaciones; b) la revisión del Programa de Obra, el Plan de Control de Calidad y el Plan de Manejo Ambiental, de manera tal de clarificar las relaciones entre las actividades contempladas en estos documentos y realizar la programación definitiva de su aplicación; c) el esclarecimiento de posibles dudas y la discusión de todos los aspectos relativos a la ejecución del proyecto, incluyendo la aplicación de medidas mitigadoras (diseños, lugares y tiempos de aplicación, materiales requeridos, etc.); d) la definición de ajustes requeridos en la ejecución de actividades en caso de ser necesario (por ejemplo, por razones climáticas como lluvias intensas); y e) en la medida de posible, el establecimiento de un cronograma de inspecciones por parte de la Corporación y el Departamento de Cundinamarca. En la conferencia pre-construcción se deberá contar con toda la documentación relativa al proyecto, incluyendo diseños, planos, documentos de licitación y sus anexos (contrato de obra, Plan de Manejo Ambiental, Especificaciones Técnicas Ambientales y de Construcción, etc.). El interventor levantará un acta de la conferencia pre-construcción, la cual deberá ser firmada y repartida a todos los presentes. El supervisor del Departamento mantendrá la custodia del acta, la cual formará parte de la entrega parcial de la obra. Quincenalmente, y cada vez que se estime conveniente, deberán celebrarse comités de obra con la participación del director de la obra, el ingeniero residente de la obra, el especialista ambiental de la obra, el director de la interventoría, el ingeniero residente de la interventoría, el especialista ambiental de la interventoría y el supervisor del DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, con el fin de analizar los diferentes aspectos técnicos, socioambientales y administrativos relacionados con el proyecto, sin perjuicio de la participación de otros funcionarios de diferentes áreas del Departamento. De cada una de estas reuniones se levantará un acta, la cual será mantenida bajo custodia por el supervisor del Departamento y formará parte de la entrega parcial de la obra. Se informará al Secretario de Obras Públicas las recomendaciones posibles y soluciones a tomar en el desarrollo del Contrato. Representantes del Departamento tendrán derecho a inspeccionar las obras y revisar toda la documentación técnica, administrativa, financiera, ambiental, etc. concierne con el desarrollo del contrato y el interventor deberá facilitarlo y suministrar los documentos que se le exijan. **CLAUSULA QUINTA: FUNCIONES DE LA INTERVENTORIA:** Según lo dispuesto en el numeral 5.2 de los Términos de referencia, además de las funciones contempladas en el Decreto 007 del 17 de enero de 2006, emanado de la Gobernación de Cundinamarca, la Interventoría ejercerá las siguientes: **FUNCIONES TECNICAS:** 1. **Revisión del proyecto:** El Interventor deberá revisar los planos del proyecto y sus obras complementarias, así como el Plan de Manejo Ambiental, con el fin de conceptuar sobre las modificaciones requeridas. Asimismo, avalará las fuentes de materiales de acuerdo con los resultados de los ensayos de laboratorio realizados por el Contratista, y conceptuará

Página 7 de 8

Contrato de Interventoría No. SOP-V-

241 - 2007

sobre obras necesarias no contempladas en las cantidades de obra iniciales. El informe correspondiente deberá entregarlo al Departamento, antes de ordenar la iniciación de los trabajos no contemplados inicialmente. Las modificaciones del diseño requerirán la aprobación previa de la Secretaría de Obras Públicas del Departamento y será responsabilidad de la Interventoría el oportuno suministro al contratista de los nuevos diseños, así como dar solución a los diferentes problemas que se presenten en la obra, tales como fuentes de materiales, predios, etc. Antes de efectuar cualquier modificación en el proyecto deberá hacerse un balance económico del contrato; y si las variaciones superan el valor contractual se requerirá la aprobación de la misma Secretaría de Obras Públicas. Con el fin de eludir problemas de predios o minimizar costos, el Interventor podrá efectuar las modificaciones en el diseño que estime convenientes previa autorización del DEPARTAMENTO.

2. Informes de la Interventoría: Bimensualmente, y anexo al acta de obra del interventor, la Interventoría deberá presentar un informe (en original y dos copias) acompañado de los correspondientes registros fotográficos en el cual se consigne el estado de la obra, teniendo en cuenta los aspectos técnicos, socio ambientales, económicos y financieros del Contrato de Construcción y el cumplimiento del mismo. Este informe también deberá reportar el avance físico de la obra, el cumplimiento del contrato de obra, y hacer observaciones y recomendaciones. Será obligación de la Interventoría poner en conocimiento del Departamento, mínimo con dos (2) meses de anticipación, la prórroga o vencimiento del contrato de obra. En cada uno de estos casos, será la Interventoría la responsable de solicitar oportunamente el trámite, previa justificación técnica de los hechos, quedando a juicio del Departamento, la determinación final.

3. Entrega del proyecto al contratista: El Interventor entregará al contratista el proyecto debidamente revisado, lo mismo que la localización en el terreno del eje y todas las obras que comprende el proyecto. El director de la obra, el ingeniero residente de la obra, el especialista ambiental de la obra, el director de la interventoría, el ingeniero residente de la interventoría, el especialista ambiental de la interventoría procederán a analizar los planos, las especificaciones y el Plan de Manejo Ambiental del proyecto, así como el cronograma de actividades y programa de utilización del equipo, las fuentes de materiales y requisitos de la mano de obra, el mantenimiento del tránsito, las medidas de mitigación socioambiental, la seguridad de los trabajadores y del público y, además, todo aquello que conlleve a una adecuada y eficiente realización de la obra. En general, se establecerán las pautas sobre la ejecución, dirección y control de la obra.

4. Control del personal y del equipo: La Interventoría estará representada en la obra por el Director de Interventoría quien deberá tener plena autonomía para actuar y tomar decisiones en su nombre en la parte técnica y administrativa. El contrato de Interventoría se iniciará una vez haya quedado perfeccionado y elaborada el acta de iniciación correspondiente a su contrato. El Interventor se obliga a llevar y mantener el personal necesario y el equipo requerido en perfectas condiciones, para lograr una adecuada Interventoría.

5. Replanteo del proyecto: El Interventor localizará el eje y las obras del proyecto solo por una vez, y hará entrega de ellas al Contratista, debidamente referenciadas. Además, durante su ejecución, revisará dicha localización.

6. Elaboración de planos de detalles: La Interventoría deberá elaborar planos de detalles de las obras, en todos

los casos que sea necesario, y especificar los pormenores de estas cuando en los planos generados del proyecto no se detallen. 7. **Control de calidad. Procedimientos Generales de Control de Calidad:** Antes del comienzo de la ejecución de la obra, el contratista bajo la supervisión de la interventoría, con base en los diseños finales y en la localización del proyecto, actualizará y si fuera necesario, efectuará ensayos no destructivos (END) y ensayos destructivos (ED), donde se determinarán los procedimientos de control de calidad y sus parámetros técnicos, como los valores del módulo de elasticidad de la subrasante y el pavimento existente, la relación CBR - Densidad + Humedad (CDH) en tres niveles energéticos de compactación y rangos adecuados de humedad entre 3 y 6%, para cada suelo o material de pavimento típico (sin asfalto), considerando su clasificación, granulometría y plasticidad. Aplicar las relaciones CDH específicas, para los diferentes suelos y materiales a utilizar en la construcción, para determinar los criterios de calidad de aceptación o rechazo de las obras de construcción, especialmente para los procedimientos de la escanificación, reconformación y recompactación de los materiales existentes. En mezclas con asfalto, aplicar ensayos de inmersión compresión, por lo menos con inmersión de 24 horas a 60°C, como una de las herramientas de control de calidad de procedimiento de Marshall. El Interventor revisará los resultados de los ensayos de campo y de laboratorio, y control de materiales en las actividades de construcción, de acuerdo con las normas y especificaciones de construcción del Departamento vigentes, y ordenará la ejecución de aquellos que, a su juicio, requieran verificación. El interventor podrá exigir las pruebas de control de calidad que estime necesarias, en el laboratorio del contratista de la obra. Sin embargo será necesario que disponga de uno propio para efectuar las que considere convenientes o comprobar que los resultados presentados por el contratista sean los apropiados o efectuar las que se le soliciten a juicio del Supervisor del contrato, ya que de todos modos la responsabilidad de los resultados y las acciones correctivas y los informes de dichas pruebas compete al interventor. Los métodos de construcción quedan a juicio del contratista, sin embargo, el Interventor podrá sugerir cambios en los métodos que considere inadecuados. 8. **Cambios o modificaciones en el diseño:** Cuando, por razones técnicas, económicas o de otra índole, el Contratista solicite cambiar o modificar el diseño inicial del proyecto, se dirigirá al Interventor, quien analizará cuidadosamente todos los documentos del contrato, y si encuentra conveniente dicho cambio para los intereses del Departamento, solicitará autorización a la Secretaría de Obras Públicas, indicando la cantidad, valor unitario, valor total y la respectiva justificación. 9. **Revisión de las cantidades de obra para pago:** El Interventor deberá medir toda la obra terminada y, si a su juicio, la encuentra a satisfacción, deberá aceptarla, enmendándose al contrato y a las especificaciones del proyecto, referentes a entregas parciales. 10. **Elaboración de los planos definitivos e informes técnicos:** El Interventor elaborará los planos definitivos de la obra construida, indicando las modificaciones, si las hubo, las fuentes de materiales y cualquier información relacionada con el proyecto terminado. 11. **Liquidación del contrato de obra:** El Interventor procederá a liquidar el contrato de obra por vencimiento del plazo contractual y en cualquiera de los eventos señalados por la ley, de acuerdo con el procedimiento establecido en el mismo. Si el Interventor se negare a suscribir el acta final de liquidación del contrato de

obra, lo hará el Supervisor, o quien haga sus veces, dentro de los términos establecidos por la Ley 12. **Inspección final de la obra.** El Interventor, el supervisor del Departamento y el Contratista, efectuarán una inspección final a la obra, dentro de los sesenta días antes de la terminación del contrato un mes antes de entregarla a la Secretaría de Obras Públicas, con el fin de determinar el estado en que se va a recibir, para lo cual, el Interventor preparará un informe previo, en donde se describa el balance general de cantidades, el costo de la obra, informes de laboratorio, estado de aplicación de medidas de mitigación socio ambiental, cumplimiento de normas ambientales, de seguridad industrial y salud ocupacional aplicables, cumplimiento de requerimientos en materia ambiental establecidos por parte de la Corporación Autónoma Regional competente, como la obtención de los permisos, concesiones y autorizaciones para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales, la restauración morfológica y paisajística de las fuentes de materiales, la adecuada disposición de escombros, entre otros, etc. En caso de observaciones que deban atenderse por parte del Contratista, se dejará constancia en oficio dirigido al mismo, suscrito por el Interventor, en el cual se fijará el plazo para el acondicionamiento final de las obras. Una vez realizados los trabajos requeridos, se procederá a elaborar el Acta de Recibo Final y Entrega de la Obra, en la cual se dejará constancia, entre otros, de la adecuada aplicación de las medidas de mitigación socioambiental especificadas en el Plan de Manejo Socio-Ambiental, del cumplimiento de las Especificaciones Técnicas Ambientales Generales y Particulares y del cumplimiento de los requisitos exigidos por la Corporación Autónoma Regional competente. De esta forma quedará oficializada la entrega de la obra. **FUNCIONES SOCIO AMBIENTALES.** El Interventor, entre otros parámetros, debe evaluar, cuantificar y hacer seguimiento, como mínimo, a los siguientes impactos de acuerdo a las características del proyecto y su área de influencia: 1) Erosión del suelo y degradación del paisaje, con posible sedimentación de cuerpos de agua cercanos, debido a la ejecución de movimientos de tierra (cortes, rellenos, explotación de canteras, deforestación, etc.). 2) Contaminación del suelo y el agua y degradación del paisaje por desechos y efluentes (basura, aguas servidas, aceite, grasa, combustible, pintura, etc.) generados en las áreas de trabajo. 3) Riesgo de deslizamientos y derrumbes en áreas inestables debido a movimientos de tierra, especialmente cortes y rellenos. 4) Degradación del paisaje y contaminación de cuerpos de agua por disposición inadecuada de material de desecho y escombros provenientes de las construcciones. 5) Rotura accidental de tuberías o líneas de servicios públicos e interrupción temporal de servicios debido a excavaciones y remoción de pavimento. 6) Generación de ruido y gases debido a la operación de equipo y maquinaria de construcción, y vehículos. 7) Congestionamiento de tránsito y obstrucción temporal del acceso a viviendas y comercios durante la realización de trabajos. 8) Generación de polvo debido a la operación de equipo y maquinaria de construcción, y vehículos. 9) Creación de condiciones de manejo peligrosas durante la realización de trabajos. 10) Riesgos de enfermedades laborales y accidentes para los trabajadores de las obras. 11) Verificar que los talleres de divulgación y capacitación del proyecto, dirigidos a la comunidad y a los trabajadores, se realicen oportunamente y cumplan con los objetivos para los cuales fueron establecidos. 12) Vigilar permanentemente, que no se presenten situaciones de riesgo

Página 10 de 18

Contrato de Interventoría No. SQP-V

241-2007

para viviendas y familias asentadas en las proximidades de la obra. 13) Colaborara con los encargados de la obra en la toma de decisiones cuando sobrevengan situaciones de impacto o riesgo no previstas en el RMA. De acuerdo al Plan de Manejo Socio-Ambiental, el Interventor deberá verificar que el contratista determine para cada impacto: a) Tipo de impacto, b) Cuantificación del impacto, c) Actividad que lo ocasiona y la etapa del proyecto en la que ocurre, d) Medio o medios afectados, e) Tipos de medida de mitigación (prevención, control, corrección, mitigación, compensación, minimización), f) Momento de aplicación de las medidas en función de la implementación del proyecto, g) Cumplimiento del Cronograma de ejecución de las medidas, h) Responsables y personal requerido para la aplicación de las medidas, i) Responsables, estrategias, instrumentos, cronograma y costo del seguimiento de la adecuada aplicación de las medidas. El interventor verificará y comprobará la aplicación de las medidas de mitigación propuestas en el Plan de Manejo Socio-Ambiental, especialmente las que tiene que ver con: a) Medidas ambientales específicas para el diseño y la construcción de obras, manejo y ubicación de campamentos y otras instalaciones físicas (talleres, áreas de depósito, etc.), así como de plantas de asfalto, concreto y trituración, técnicas constructivas en sitios inestables, ubicación de botaderos, b) Medidas para restaurar las zonas afectadas por la instalación y operación de plantas de asfalto, plantas de trituración, canteras, etc. c) Control de erosión y estabilización de taludes, d) Medidas ambientales para la protección de los cursos de agua, tanto superficiales como subterráneos, y preservación de su calidad, e) Control de emisiones atmosféricas (polvos y gases) y ruidos, f) Medidas para el manejo de desechos sólidos, domésticos e industriales, y para controlar el vertimiento de aguas residuales, g) Procedimientos adecuados de aprovechamiento de canteras, que eviten el excesivo deterioro de las áreas explotadas y permitan el establecimiento final de las áreas utilizadas, a través de nivelaciones, rellenos, revegetalización u otras medidas necesarias para el restablecimiento del componente paisajístico, h) Procedimientos adecuados en relación a botaderos o escombreras, localización, características ambientales del terreno o terrenos seleccionados, topografía detallada, capacidad, método de disposición de materiales, obras de drenaje y subdrenaje, obras de contención adicionales (en caso de ser necesarias), diseños morfológico y paisajístico finales del terreno, Medidas de higiene y seguridad industrial en los sitios de trabajo, i) Recomendaciones específicas de señalización y seguridad vial, j) Para cada una de las medidas anteriores que sea aplicable, identificación de los permisos requeridos (licencia de explotación o licencia temporal especial para fuentes de materiales, deforestación, instalación de plantas de asfalto, entre otros), la autoridad ante la cual se deben solicitar y el responsable de su tramitación. **FUNCIONES ADMINISTRATIVAS:** 1. **Estudio del contrato de obra, pliego de condiciones y demás documentos:** Además de estudiar el proyecto, el Interventor analizará el contrato, el pliego de condiciones, los anexos y cualquier otro documento oficial concerniente al proyecto. El estudio de la minuta del contrato y demás condiciones contractuales, marcarán las pautas para la administración general del proyecto y, por consiguiente, las condiciones legales del mismo. 2. **Control del cronograma de actividades y programa de utilización del equipo:** El Contratista está obligado a ejecutar las obras contratadas de acuerdo con el cronograma de actividades y programa de utilización del equipo presentado y el Interventor, como representante debidamente autorizado por el

Departamento vigilará su cumplimiento. Mensualmente, el Interventor deberá rendir un informe del cumplimiento del cronograma de actividades, en el cual se resuma el avance de la obra y todos los problemas pendientes de solución o que hayan afectado el avance del trabajo, en el mes inmediatamente anterior. Cuando se presenten circunstancias especiales, tales como ampliación de plazo, incremento de la apropiación presupuestal y/o modificación de las cantidades de obra, el Contratista deberá someter a revisión y aprobación de la Interventoría, para que esta, a su vez, obtenga la respectiva aprobación por parte del Departamento.

3. Control del equipo del contratista: El Interventor deberá llevar un registro completo del equipo del Contratista, indicando modelo, marca, serie, capacidad, potencia, etc. y anotando cual se encuentra operando, cual en reparación o cual inactivo. Si el equipo en la obra se encuentra en mal estado de operación o su capacidad es muy baja, el Interventor deberá solicitar al constructor reemplazar la unidad correspondiente.

4. Revisión y aprobación de las actas de obra: El Interventor revisará y aprobará, bajo su responsabilidad, las actas de obra, verificando que la información financiera acumulada, el valor de los contratos adicionales, las modificaciones a las cantidades de obra medida y aceptada para el pago, el valor de la obra ejecutada y los acumulados, y toda la información adicional esté correcta, para lo cual anexará un balance general de la obra ejecutada. Bajo ningún aspecto, el Interventor aceptará obras que estén por fuera del contrato original y que no hayan sido previamente aprobadas por el Departamento y debidamente incluidas mediante actas de modificación de cantidades de obra o contrato adicional, según sea el caso.

5. Revisión de las actas de modificación de cantidades de obra: El Interventor elaborará las actas de modificación a las cantidades de obra iniciales del contrato, verificando que la información incluida esté correcta; en caso de ser necesario introducir modificaciones a las cantidades de obra inicialmente contratadas, el Interventor hará una evaluación minuciosa de cada uno de los ítems del contrato, de forma tal que dichas modificaciones no impliquen cambios significativos en las actividades fundamentales para cumplir con el objeto del contrato, todo lo cual quedará a juicio del Departamento para su perfeccionamiento, siempre y cuando, como requisito previo, se esté ejecutando la obra de acuerdo con el cronograma de actividades aprobado.

6. Concepto sobre el análisis de precios unitarios no previstos, elaborados por el Contratista: En caso de necesitarse la incorporación de nuevos ítems no contemplados en el contrato original, el Contratista presentará a la Interventoría, con copia a la Secretaría de Obras Públicas, un informe que incluya el análisis detallado de cada precio, teniendo en cuenta lo vigente al respecto. El Interventor realizará y presentará su propio análisis de precios, justificando cada uno de los componentes del mismo, y entregando su concepto acerca del análisis presentado por el Contratista. Igualmente, informará sobre los volúmenes de obra por ejecutar, presentando sus recomendaciones y un balance general del contrato. Cuando se trate de maquinaria de construcción, para la cual el Contratista solicita que se le fije el costo por hora, día, semana, mes, etc., el Interventor presentará las recomendaciones del costo / hora real, según el análisis de costos de propiedad y operación, estado de la máquina, modelo, serie, capacidad, año de fabricación, aplicando los factores utilizados por la Asociación Colombiana de Ingenieros Constructores (ACIC), según el caso.

7. Lista de los empleados y trabajadores

Página 12 de 18

Contrato de Interventoría No. SOP-V-

241-2007

del Contratista: El Interventor deberá tener al día una relación de los empleados y trabajadores asignados por el Contratista a la obra. **8. Elaboración del informe final de interventoría:** Además de la elaboración de los planos definitivos, el Interventor deberá preparar un informe, en el cual hará una relación de los problemas geológicos, hidráulicos y de suelos, las fuentes de materiales utilizadas en la construcción de las obras, y su ubicación, clase de ensayos ejecutados y los resultados obtenidos. Se incluirán los aspectos socio ambientales vinculados a los proyectos, en particular los relativos a la aplicación de las medidas de mitigación socio ambiental especificadas en el Plan de Manejo Socio-Ambiental, así como al cumplimiento de las normas ambientales, de seguridad industrial y salud ocupacional aplicables y a los requerimientos en materia ambiental establecidos por parte de la Corporación Autónoma Regional competente, como la obtención de los permisos, concesiones y autorizaciones para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales, la restauración morfológica y paisajística de las fuentes de materiales y, la adecuada disposición de escombros, entre otros. El informe deberá contener las recomendaciones especiales que el Interventor crea convenientes para la adecuada conservación de la obra. **OTRAS FUNCIONES:** Con el fin de buscar la adecuada y oportuna ejecución de las obras y, a su vez, para buscar una mayor eficiencia en la administración de las mismas, la Interventoría comprende, además de la gestión técnica y socio ambiental, el control financiero, económico y jurídico del contrato de obra, por lo cual, deberá apoyar, asistir y asesorar al Departamento en todos los asuntos de orden técnico, socio ambiental, financiero, económico y jurídico que se susciten durante la ejecución de las obras, suministrando oportuna información sobre los mismos, preparando los documentos que al respecto se requieran y rindiendo los conceptos y evaluaciones que sobre la materia se le soliciten. En tal sentido, se establecen las siguientes funciones: 1) Llevar el libro de obra, en el se indicará por parte del Ingeniero Residente a diario el avance de obra, problemas, sugerencias, recomendaciones y deberá ser firmado también por el Constructor. 2) Exigir al Contratista la ejecución idónea y oportuna del contrato. 3) Adoptar las medidas necesarias para mantener, durante el desarrollo y ejecución del contrato, las condiciones técnicas, socio ambientales, económicas y financieras existentes al momento del ofrecimiento y de la celebración del contrato. 4) Actuar oportunamente, de tal manera que, por causas imputables a la entidad, no sobrevenga una mayor onerosidad en el cumplimiento de las obligaciones de las partes. 5) Efectuar todos los estimativos y cálculos financieros que el DEPARTAMENTO solicite. 6) Determinar y actualizar el flujo de fondos del proyecto (Plan Anual de Caja - PAC). 7) Revisar, controlar y supervisar el estado financiero del contrato de obra. 8) Corregir, en el menor tiempo posible, los desajustes e impactos socio ambientales que pudieren presentarse, y determinar los mecanismos y procedimientos pertinentes para prever o solucionar rápida y eficazmente las diferencias que llegaren a surgir durante la ejecución del contrato. 9) Controlar el manejo del anticipo o pago anticipado entregado al Contratista. 10) Llevar y mantener el archivo actualizado de la Interventoría, de tal manera que se pueda constatar en cualquier momento el desarrollo de la ejecución del contrato. 11) Estudiar y conceptuar oportunamente sobre las sugerencias y consultas del contratista. 12) Responder, en primera instancia, y someter a aprobación de la

Secretaría de Obras Públicas, las reclamaciones que presente el contratista. 13) Prestar apoyo al Departamento para resolver las peticiones y reclamos del contratista de obra. 14) En general, asesorar al Departamento en todos los asuntos jurídicos que se susciten en desarrollo de las obras objeto de la Interventoría. 15) Elaborar y allegar los documentos que se requieran para la liquidación contractual. **INFORMACION TECNICA FINAL:** Tiene por objeto la presentación de los documentos que permitan obtener la información suficiente sobre las características de la obra ejecutada, con el fin de que las dependencias correspondientes del Departamento puedan proceder a su conservación y planear futuros mejoramientos. En general, deberá presentarse la siguiente información: 1. **Cuadro de relación de obras:** Se refiere a todas las obras realizadas para la construcción de la vía, incluidas las adicionales. Dicha relación deberá presentarse de acuerdo con el abstrado de la vía y su nombre, y contener la información mínima necesaria para identificar cada tipo de obra y sus características principales. 2. **Informes técnicos:** 2.1. **Informe descriptivo de la obra construida:** **Características generales del proyecto:** a) Identificación de la obra según nomenclatura adoptada por el Departamento (número, sitios extremos). b) Longitud (Kilómetros). c) Características climáticas (estaciones lluviosas y secas, estaciones pluviométricas, datos IDEAM, etc.) **Características técnicas:** a) Características geométricas (ancho de banca y de calzada, bermas, radio mínimo, etc.) b) Pendientes máxima y promedio. c) Volúmenes promedio de explanaciones en cortes y rellenos, por kilómetro (porcentajes aproximados de suelo y roca). d) Obras de magnitud y características especiales. **Estudios realizados y ejecución de las obras:** a) Estudio de factibilidad (consultor y fecha). b) Diseño final para construcción (consultor y fecha). c) Plan de Manejo Socio-Ambiental, Aplicación de las medidas de mitigación de impacto ambiental durante la ejecución de las obras, cumplimiento de las Especificaciones Técnicas Ambientales Particulares y Generales y cumplimiento de los requerimientos de la Corporación Autónoma Regional competente. d) Dificultades eventuales encontradas durante la construcción, ya sea por diseños, especificaciones, impactos socio-ambientales no anticipados, tipos de medidas de mitigación socio-ambiental requeridas, condiciones climáticas, cantidades de obra, precios, materiales, equipo, personal, etc. **Financiación y costos:** a) Costos globales. b) Costos de Explanaciones, Estructuras y Obras especiales. Porcentajes aproximados de cada ítem con relación al costo total. 2.2. **Materiales y suelos:** a) Fuentes de materiales utilizadas para cada tipo de obra y su localización física en el proyecto. b) Disponibilidad de materiales para conservación o mejoramientos posteriores. c) Suelos encontrados durante la construcción (clasificación y localización). d) Ensayos de suelos realizados (relación e indicación del sitio de archivo para consulta). 2.3. **Fundaciones:** a) Sondeos y ensayos realizados para la determinación de las cotas de fundación para terraplenes, puentes, muros, etc. 2.4. **Drenajes y estructuras:** a) Información hidrológica complementaria obtenida durante la construcción. b) Comentarios sobre el sistema general de drenaje de la obra y las estructuras adicionales construidas. **CLAUSULA SEXTA. VALOR DEL CONTRATO:** El valor del presente contrato es la suma de MIL SEISCIENTOS SESENTA Y CUATRO MILLONES NOVENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS (\$1.664.092.848,00) M/CTE.

INCLUIDO IVA. PARAGRAFO: EL INTERVENTOR declara que en el valor antes expresado están incluidos todos los costos directos e indirectos requeridos para la ejecución de las actividades de Interventoría. Por tanto EL DEPARTAMENTO no reconocerá sumas diferentes a las aquí expresadas por la ejecución de las mismas, ni se pactan cláusulas de reajustes. **CLÁUSULA SEPTIMA: FORMA DE PAGO:** El Departamento pagará al Interventor el valor del contrato mediante actas mensuales debidamente aprobadas y avaladas por la supervisión y el Ordenador del gasto, por el sistema de gastos fijos y gastos reembolsables causados. El Departamento efectuará los pagos dentro de los 90 días calendario siguientes a la fecha de radicación del acta. En caso de mora en el pago, se reconocerá al Interventor intereses moratorios del 0.2% mensuales sobre el valor a pagar en el acta. En todo caso la forma de pago se efectuará por contados que se establecerán de acuerdo con el PAC. **PARAGRAFO PRIMERO: ANTICIPO:** EL DEPARTAMENTO concederá un anticipo equivalente al cincuenta por ciento (50%) del valor total del contrato, para cuya entrega será requisito indispensable encontrarse aprobada la Garantía Única de cumplimiento. Este anticipo deberá manejarse en cuenta separada a nombre del Interventor y del Departamento. Los rendimientos que llegaren a producir los recursos así entregados, pertenecerán al Departamento. EL DEPARTAMENTO podrá autorizar en casos excepcionales que el dinero del anticipo pueda consignarse en cuenta de ahorros. En este caso los intereses se relacionarán al DEPARTAMENTO mediante actas mensuales, rendimientos que se incorporarán al presupuesto Departamental. El manejo e inversión del anticipo que se otorgue, se hará de acuerdo con el plan de inversión del mismo, que forma parte integral de este contrato y con sujeción a las demás normas vigentes sobre la materia. La amortización del anticipo se efectuará mediante deducciones de las actas mensuales de interventoría para lo cual se procederá de la siguiente manera: La cuota de amortización se determinará multiplicando el valor de la respectiva acta por la relación que exista entre el saldo del anticipo y el saldo del valor del contrato. En el evento en que el contrato no se ejecute el 100%, el saldo del anticipo se descontará en el acta de recibo final. Se establece como fecha de entrega del anticipo la de disponibilidad del cheque en la caja de la Tesorería Departamental. La iniciación del trabajo o el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales no se hallan supeditadas, en ningún caso, al recibo del anticipo. **CLÁUSULA OCTAVA:** El Interventor manifiesta conocer las condiciones sociales, políticas, topográficas, de orden público, geográficas y económicas de la región donde se desarrollará el objeto del presente contrato, las partes acuerdan que es deber del Interventor conocer la totalidad de los eventuales riesgos que se puedan presentar en el desarrollo y ejecución de sus actividades y que los mismos fueron tenidos en cuenta al momento de la formulación del ofrecimiento, por expresa manifestación de las partes, el proponente, se hace responsable y asume la totalidad de los riesgos que pudieran presentarse por los mencionados factores, y renuncia expresamente a cualquier reclamación derivados del acaecimiento de los mismos. **CLÁUSULA NOVENA: PLAN DE TRABAJO- PROGRAMA DE AVANCE Y CRONOGRAMA:** EL INTERVENTOR se obliga a ejecutar la interventoría y supervisión así como las actividades adicionales previstas en el objeto del contrato de acuerdo con los cronogramas de trabajo aprobados por el

DEPARTAMENTO. El incumplimiento de las actividades de Interventoría contratadas acarreará al INTERVENTOR las sanciones que se establecen en este contrato. **CLAUSULA DECIMA: INTERESES MORATORIOS.** EL DEPARTAMENTO pagará al INTERVENTOR intereses moratorios del 0.2% mensuales, cuando transcurridos **NOVENTA DIAS (90)** días calendario después de presentada el acta de recibo parcial o total junto con el cumplimiento de los demás requisitos exigidos, no hubiere efectuado el pago correspondiente. **CLAUSULA DECIMA PRIMERA: PLAZO DE EJECUCION DEL CONTRATO.** El Plazo de ejecución es decir el tiempo durante el cual el INTERVENTOR se compromete a realizar la interventoría será de **TRICE (13) MESES** contados a partir de la orden de inicio proferida por el Departamento, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución. El contrato tendrá una vigencia de cuatro (4) meses más, contados a partir de la fecha que venza el plazo de ejecución. La orden de inicio, no está supeditada al pago del anticipo. **CLAUSULA DECIMA SEGUNDA: GARANTIA UNICA DE CUMPLIMIENTO.** EL INTERVENTOR se obliga dentro de los tres (3) días calendario siguientes al del perfeccionamiento del contrato, constituir a favor de EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, la garantía única, otorgada a través de una compañía de seguros o entidad bancaria cuya póliza maníe este aprobada por la Superintendencia Bancaria, que ampare los siguientes riesgos: 1) **Cumplimiento del contrato,** equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, cuya vigencia será igual al plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más; 2) **Manejo y buena inversión del anticipo,** cuya cuantía será equivalente al ciento por ciento (100%) del valor del mismo y con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más; 3) **Calidad del servicio,** por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato y con duración equivalente a la vigencia del contrato y dos (2) años más; 4) **Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal,** equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato y sus adiciones si a ello hubiere lugar, con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y tres años más. El amparo tres (3) se efectuará mediante modificación de la Garantía Única, deberá constituirse simultáneamente con el recibo del acta final de la interventoría y su aprobación sea condición necesaria para que el acta de recibo produzca efectos legales y contractuales. **CLAUSULA DECIMA TERCERA: TERMINACION ANTICIPADA.** Las partes de común acuerdo manifiestan que si EL INTERVENTOR no acredita el cumplimiento de los requisitos para la ejecución del contrato en el término de cinco (5) días hábiles, contados a partir de la fecha de suscripción de este, se terminará, pudiendo el DEPARTAMENTO adjudicar y suscribir el contrato con el proponente que siga en el orden de elegibilidad. **CLAUSULA DECIMA CUARTA: SUSPENSION TEMPORAL.** Por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito comprobadas, se podrá de común acuerdo entre las partes suspender temporalmente la ejecución del contrato, previo concepto escrito del Supervisor, mediante la suscripción de un acta donde conste tal evento, sin que para los efectos del plazo extintivo se compute el tiempo de la suspensión. En este caso el Interventor prorrogará la vigencia de la Garantía Única por un término igual a la de la suspensión. En el acta de suspensión se exponerán los motivos que hayan dado lugar a la misma, la obligación del Interventor de prorrogar la vigencia de la Garantía Única por un

termino igual a la suspensión, el concepto previo del Supervisor y se fijara la fecha en la cual se reiniciara la Interventoría. **CLAUSULA DECIMA QUINTA: CESION Y SUBCONTRATACION, CESIONES Y SUBCONTRATISTAS.** El Interventor no podrá ceder el contrato, sin previo consentimiento escrito del Departamento, pudiendo este reservarse las razones que tenga para negar la aceptación de la cesión. La cesión se efectuara de conformidad con lo establecido en el Artículo 893 del Código de Comercio. El Interventor sólo podrá subcontratar la ejecución de trabajos que requieran de personal y/o equipos especializados, obteniendo para ello la autorización previa y expresa del Departamento, quien no adquirirá relación alguna con los subcontratistas. El empleo de tales subcontratistas no relevará al interventor de las responsabilidades que asume por las labores de la interventoría y por las demás obligaciones emanadas del contrato. El Departamento podrá exigir al Interventor la terminación del subcontrato en cualquier tiempo y el cumplimiento inmediato y directo de sus obligaciones. **CLAUSULA DECIMA SEXTA: MULTAS.** En caso de incumplimiento del cronograma de trabajo, EL INTERVENTOR autoriza expresamente al Departamento la tasación, imposición y cobro de multas hasta por el diez por ciento (10%) del valor del atraso. El incumplimiento de las demás obligaciones generara la imposición y cobro de multas por un valor equivalentes al uno por ciento (1%) del valor del contrato. Multas que el Departamento hará efectivas mediante el cobro de la garantía única de cumplimiento o, a su elección, de los saldos que adeude al Interventor, si los hubiere, para lo cual se entiende expresamente autorizado con la suscripción del contrato. Cuando el Interventor tenga conocimiento de la ocurrencia del hecho que constituya un incumplimiento con las obligaciones establecidas al Interventor, lo requerirá mediante escrito. Si las explicaciones del Interventor no justifican el incumplimiento, el Supervisor informará al Secretario de Obras Públicas el tipo de incumplimiento y el valor de la multa a imponer, para que el Departamento efectúe la evaluación correspondiente y proceda a imponerla si fuere del caso. De acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la ley 789 de 2002, modificado por el artículo 1º de la ley 828 de 2003, el Interventor deberá cumplir sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral, parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF) por lo cual, el incumplimiento de esta obligación será causal para la imposición de multas sucesivas hasta tanto se de el cumplimiento, previa verificación de la mora mediante liquidación efectuada por la entidad administradora. Cuando durante la ejecución del contrato o a la fecha de su liquidación se observe la persistencia de este incumplimiento, por cuatro (4) meses la entidad estatal dara aplicación a la clausula excepcional de caducidad administrativa. **CLAUSULA DECIMA SEPTIMA: PENAL PECUNIARIA.** En caso de incumplimiento definitivo por parte del Interventor de cualquiera de las obligaciones contraídas con el contrato o de declaratoria de caducidad, el Interventor conviene en pagar al Departamento, a título de pena, una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, suma que el Departamento hará efectiva mediante el cobro de la garantía única de cumplimiento o, a su elección, de los saldos que adeude al Interventor, si los hubiere, para lo cual se entiende expresamente autorizado con la suscripción del contrato, si esto no fuere posible, se cobrara por vía judicial. La aplicación de la clausula penal no excluye la indemnización de perjuicios. **DECIMA OCTAVA: LIQUIDACION DEL**

CONTRATO. El presente contrato se liquidará de común acuerdo entre las partes al cumplimiento de su objeto dentro de los términos prescritos en el artículo 60 de la Ley 80 de 1993.

CLAUSULA DECIMA NOVENA INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES. EL INTERVENTOR con la suscripción de este contrato manifiesta, bajo la gravedad del juramento, que no se halla incurso en ninguna causal de inhabilidad prevista en la Constitución y las demás normas que regulan la materia, en especial manifiesta no encontrarse incurso en las inhabilidades y/o prohibiciones establecidas en la ley 821 de 2003.

CLAUSULA VIGESIMA VINCULACION DE PERSONAL Y PRESTACIONES DE LOS TRABAJADORES. EL INTERVENTOR es el único responsable por la vinculación de personal lo cual realiza en su propio nombre y por su cuenta y riesgo, sin que EL DEPARTAMENTO adquiera responsabilidad alguna por dichos actos. Por tanto corresponde a EL INTERVENTOR, el pago de los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones a que haya lugar. El Interventor se obliga desde el inicio del contrato, a disponer del personal mínimo requerido y el adicional ofrecido en su propuesta y en la diligencia de apertura del sobre 2 y de negociación celebrada el 25 de julio de 2006, con las condiciones y calidades referidas en los Términos de Referencia. El incumplimiento de lo anterior generará la declaración de incumplimiento del contrato. En todo caso, el DEPARTAMENTO se reserva el derecho de solicitar el cambio del personal presentado y el Interventor se obliga a cambiarlo por otro profesional de iguales o mejores condiciones.

CLAUSULA VIGESIMA PRIMERA SUPERVISION. EL DEPARTAMENTO verificará la ejecución y cumplimiento de los trabajos y actividades de EL INTERVENTOR por medio de un SUPERVISOR designado para tal fin, a quien corresponde desarrollar las funciones establecidas en el Decreto Departamental 0007 del 17 de enero de 2006, que forma parte integral del presente contrato.

PARAGRAFO. Todas las ordenes proferidas por la Interventoría deben ser por escrito, tal como lo dispone el artículo 32, numeral 2 inciso 3º de la Ley 80 de 1993.

CLAUSULA VIGESIMA SEGUNDA SOLUCION DE CONFLICTOS. Las controversias derivadas de la ejecución del contrato serán solucionadas preferiblemente mediante la utilización de los mecanismos de solución directa contemplados en el artículo 68 de la Ley 80 de 1993.

CLAUSULA VIGESIMA TERCERA PERFECCIONAMIENTO, REQUISITOS DE EJECUCION Y LEGALIZACION. El presente contrato se perfecciona con su suscripción por las partes y con la expedición del correspondiente registro presupuestal. Para su ejecución requiere de la aprobación, por parte del Departamento, de la garantía única de cumplimiento. Para su legalización requiere de su publicación en el Diario Único de Contratación Pública, según lo dispone la Circular 13, expedida el 3 de julio de 2005, por la Secretaría General del Departamento, requisito a cargo del Interventor, además, requiere la cancelación del impuesto de Timbre, estos requisitos se entenderán cumplidos con la entrega del respectivo recibo de pago, en la Dirección de Contratación de la Secretaría de Obras Públicas.

CLAUSULA VIGESIMA CUARTA DOCUMENTOS DEL CONTRATO. Forman parte integral del contrato los Términos de Referencia, la propuesta presentada y su evaluación, el Acta de la diligencia de apertura del sobre 2 y de negociación celebrada el 2 de agosto de 2007 y demás documentos que se

Página 8 de 18

Contrato de Interventoría No. SOP-V-

241-2007

requieran o produzcan en desarrollo del mismo **CLAUSULA VIGESIMA QUINTA: PARTICIPACION COMUNITARIA**. Este contrato estará sujeto a la vigilancia y control comunitario de que trata el artículo 66 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 9 del Decreto 2170 de 2002. Para constancia se firma en Santa fe de Bogotá D.C., a los

16 AGO 2007


JERONIMO CAMILO DAZA DAZA
Secretario de Obras Públicas


MARCOS JOSE MARIOLY CANTILLO
Representante legal CONSORCIO TRONCALES RURALES
Interventor

Vo. Bo. Dir. Ernesto Garcia Valdeama
Director de Infraestructura de Transporte

Vo. Bo. Dir. Norma Gonzalez Noguera
Directora de Contratación

Revisó:

Dir. Patricia Valverde Casin
Asesora Despacho Gobernador

Proyectó:

Dir. Hernando Alfonso R.
Profesional Especializado

PRORROGA AL CONTRATO DE INTERVENTORIA SOP-V-241-2007 CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS) Y EL CONSORCIO TRONCALES RURALES.

JUAN FERNANDO GONGORA ARCINIEGAS, identificado con cédula de ciudadanía No.19.092.399 expedida en Bogotá, en su calidad de Secretario de Obras Públicas de Cundinamarca, debidamente facultado mediante Decreto No. 00167 del 9 de septiembre de 2008, quien para efectos del presente contrato se denominará **EL DEPARTAMENTO**, por una parte y por la otra y por la otra **MARCOS JOSE MAFIOLY CANTILLO**, identificado con la cédula de ciudadanía No. 78.694.450 de Montería, en su calidad de representante legal del **CONSORCIO TRONCALES RURALES**, con NIT. No. 900166713-0 y conformado por las sociedades **SERVICIOS DE INGENIERIA Y CONSTRUCCION LIMITADA "SERVINC LTDA."** identificada con Nit No. 800.252.997-0 y **IMR INGENIERIA LTDA.**, identificada con Nit No. 900.023.973-5; quien en adelante se denominará **EL INTERVENTOR**, hemos convenido celebrar la presente prorroga al Contrato de interventoría SOP-V-241-2007, celebrado entre las mismas partes el 16 de agosto de 2007, previas las siguientes consideraciones. 1. Que mediante el Contrato de interventoría SOP-V-241-2007, el Contratista se obligó a ejecutar para el **DEPARTAMENTO** la **"INTERVENTORIA TECNICA, SOCIO AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DE LOS PROYECTOS: 1) ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA CARMEN DE CARUPA - UBATE, MUNICIPIO DE CARMEN DE CARUPA). 2) ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA UBATE - CUCUNUBA, MUNICIPIO DE UBATE). 3) ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA CHOCONTA - CUCUNUBA, MUNICIPIO DE CHOCONTA). 4) ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA SECTOR LA VUELTA A TRES ESQUINAS, MUNICIPIO DE SUESCA). 5) ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA LA PUNTA - TENJO, MUNICIPIO DE TENJO). 6) ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA SIBERIA - TENJO, MUNICIPIO DE TENJO). 7) ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA BOQUERON - PANDI, MUNICIPIO DE PANDI). 8) ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA TOCAIMA - AGUA DE DIOS, MUNICIPIOS DE TOCAIMA Y AGUA DE DIOS). 9) ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.**

(TRONCAL DEL MAGDALENA, SECTOR GIRARDOT - CAMBAO, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA). 10) ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y PAVIMENTACIÓN DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA LA SHELL - ARBELAEZ, MUNICIPIO DE ARBELAEZ). 11) ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y PAVIMENTACIÓN DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA CAQUEZA - UBAQUE, MUNICIPIOS DE CAQUEZA Y UBAQUE). 12) ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y PAVIMENTACIÓN DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA UBAQUE - LA LAGUNA, MUNICIPIO DE UBAQUE). 13) ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y PAVIMENTACIÓN DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA VILLETA - UTICA - CAPARRAPI, MUNICIPIO DE VILLETA). 14) DIAGNOSTICO, ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y PAVIMENTACION DE LA CONCESION TRONCAL DEL TEQUENDAMA INTEGRADO POR LOS TRAYECTOS VIALES CHUSACA - EL COLEGIO - EL TRIUNFO - VIOTA - EL PORTILLO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (CONSTRUCCION EN EL K21+900, K14+600 Y K4+750 DEL TRAMO CHUSACA - EL COLEGIO, DE OBRAS DE ESTABILIZACION)." 2) Que EL INTERVENTOR ejerce interventoría técnica, socio ambiental, administrativa y financiera a los proyectos que contrató el Departamento mediante los contratos de obra pública Nos. SOP-V-236-2007, SOP-V-237-2007 y SOP-V-238-2007. 3) Que según el plazo de ejecución establecido en el Contrato de interventoría SOP-V-241-2007 y orden de inicio impartida mediante oficio 3154 del 26 de septiembre de 2006, la fecha de terminación del mismo es el 26 de octubre de 2008. 4) Que los contratos de obra pública sobre los que ejerce interventoría han sido objeto de suspensiones y prorrogas que trasladaron su plazo ejecución incluso para la vigencia del año 2009, como el caso del Contrato SOP-V-238-2007. 5. Que el representante legal la sociedad comercial SERVICIOS DE INGENIERIA Y CONSTRUCCION LIMITADA "SERVINC LTDA.", manifestó su interés en continuar prestando los servicios de interventoría de los contratos de obra pública Nos. SOP-V-236-2007, SOP-V-237-2007 y SOP-V-238-2007, hasta por dos (2) meses más a los inicialmente acordados, sin que este término adicional le genere al Departamento un mayor valor en los costos de la interventoría ejercida en desarrollo del Contrato SOP-V-241-2007 y por lo tanto, agregó que la sociedad SERVICIOS DE INGENIERIA Y CONSTRUCCION LIMITADA "SERVINC LTDA., renuncia a cualquier reclamación económica derivada de la prórroga de que trata el presente documento. En virtud de lo expuesto, las partes acuerdan: **CLAUSULA PRIMERA OBJETO:** El presente acuerdo tiene por objeto prorrogar el plazo pactado en el contrato de interventoría SOP-V-241-2007, celebrado entre las mismas partes el 16 de agosto de 2007. **CLAUSULA SEGUNDA: TERMINO DE LA PRORROGA:** El termino que se procede a PRORROGAR mediante el presente acuerdo es de DOS (2) MESES respecto del plazo establecido en la cláusula décima primera del contrato principal y sus prorrogas. **PARAGRAFO:** La prórroga de que trata el presente acuerdo se requiere para continuar con la interventoría de los contratos de obra pública Nos. SOP-V-236-2007, SOP-V-237-2007 y SOP-V-238-2007. El

Interventor declara libre y espontáneamente, que esta prórroga no le genera costos adicionales al Departamento y que, en caso de presentarse alguno, renuncia a cualquier reclamación por este concepto. **CLAUSULA TERCERA: GARANTIAS:** El Interventor se obliga a modificar la Garantía Única de Cumplimiento, ampliando la vigencia de los amparos proporcionalmente al plazo aquí prorrogado. **CLAUSULA CUARTA: VIGENCIA DE LAS ESTIPULACIONES:** Continúan vigentes todas las cláusulas y estipulaciones del contrato principal, no modificadas por el presente acuerdo. **CLAUSULA QUINTA: PERFECCIONAMIENTO, EJECUCION Y LEGALIZACION:** El presente acuerdo se perfecciona con su suscripción por las partes. Para su ejecución requiere, aprobación por parte del Departamento, de la modificación de Garantía Única de Cumplimiento y para su legalización, requiere de su publicación en la Página web de la Gobernación, según lo dispuesto en el Decreto Departamental 0194 de 2008, requisito a cargo de El Interventor, que se entiende cumplido con la entrega del recibo de pago en la Dirección de Contratación de la Secretaría de Obras Públicas. Para constancia se firma en Bogotá D.C., a los

25 OCT. 2008

JUAN FERNANDO TONGORA ARCINEGAS
Secretario de Obras Públicas

MARCOS JOSÉ MAFIOLY CANTILLO
Representante legal CONSORCIO TRONCALES RURALES
Interventor

Vc. Bc. Dra. Patricia Troncoso Ayala
Directora de Contratación

Proyectó:

Omar Hernández Alfonso R.
Profesional Especializado



ADICION EN VALOR Y PRORROGA AL PLAZO DE EJECUCION AL CONTRATO DE INTERVENTORIA SOP-V-241-2007 CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS) Y EL CONSORCIO TRONCALES RURALES.

JUAN FERNANDO GONGORA ARCINEGAS, identificado con cédula de ciudadanía No. 19.092.399 expedida en Bogotá, en su calidad de Secretario de Obras Públicas de Cundinamarca, debidamente facultado mediante Decreto No. 00167 del 9 de septiembre de 2008, quien para efectos del presente contrato se denominará EL DEPARTAMENTO, por una parte y por la otra y por la otra MARCOS JOSE MATIOLY CANTILLO, identificado con la cédula de ciudadanía No. 78.694.450 de Montería, en su calidad de representante legal del CONSORCIO TRONCALES RURALES, con NIT. No. 900166713-0 y conformado por las sociedades SERVICIOS DE INGENIERIA Y CONSTRUCCION LIMITADA "SERVINC LTDA." identificada con Nit No. 800.252.997-0 y IMR INGENIERIA LTDA., identificada con Nit No. 900.023.973-5, quien en adelante se denominará EL INTERVENTOR, hemos convenido celebrar la presente prorroga al Contrato de Interventoría SOP-V-241-2007, celebrado entre las mismas partes el 16 de agosto de 2007, previas las siguientes consideraciones. 1. Que mediante el Contrato de interventoría SOP-V-241-2007, el Contratista se obligó a ejecutar para el DEPARTAMENTO la "INTERVENTORIA TECNICA, SOCIO AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DE LOS PROYECTOS: 1) ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA CARMEN DE CARUPA - UBATE, MUNICIPIO DE CARMEN DE CARUPA). 2) ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA UBATE - CUCUNUBA, MUNICIPIO DE UBATE). 3) ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA CHOCONTA - CUCUNUBA, MUNICIPIO DE CHOCONTA). 4) ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA SECTOR LA VUELTA A TRES ESQUINAS, MUNICIPIO DE SUISCA). 5) ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA LA PUNTA - TENJO, MUNICIPIO DE TENJO). 6) ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA SIBERIA - TENJO, MUNICIPIO DE TENJO). 7) ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA BOQUERON - PANDI, MUNICIPIO DE PANDI). 8) ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA TOCAIMA - AGUA DE DIOS, MUNICIPIOS DE TOCAIMA Y AGUA DE DIOS). 9) ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (TRONCAL DEL MAGDALENA, SECTOR GIRARDOT - CAMBAO, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA). 10) ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA LA SIELL - ARBELAEZ, MUNICIPIO DE ARBELAEZ). 11) ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE

TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA CAQUEZA - UBAQUE, MUNICIPIOS DE CAQUEZA Y UBAQUE), 12) ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y PAVIMENTACIÓN DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA UBAQUE - LA LAGUNA, MUNICIPIO DE UBAQUE), 13) ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y PAVIMENTACIÓN DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA VILLETA - UTICA - CAPARRARI, MUNICIPIO DE VILLETA), 14) DIAGNÓSTICO, ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA CONCESIÓN TRONCAL DEL TEQUENDAMA INTEGRADO POR LOS TRAYECTOS VIALES CHUSACA - EL COLEGIO - EL TRIUNFO - VIOTA - EL FORTILLO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (CONSTRUCCIÓN, EN EL K21+900, K14+600 Y K4+750 DEL TRAMO CHUSACA - EL COLEGIO, DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN)." 2) Que EL INTERVENTOR ejerce interventoría técnica, socio ambiental, administrativa y financiera a los proyectos que contrató el Departamento mediante los contratos de obra pública Nos. SOP-V-236-2007, SOP-V-237-2007 y SOP-V-238-2007. 3) Que según el plazo de ejecución establecido en el Contrato de interventoría SOP-V-241-2007, la fecha de inicio y la prórroga suscrita el 25 de octubre de 2008, la fecha de terminación del mismo es el 26 de diciembre de 2008. 4) Que mediante el Contrato de obra pública SOP-V-238-2006, el Contratista se obligó a ejecutar para el DEPARTAMENTO mediante el sistema de precios unitarios fijos, sin fórmula de reajuste, la ejecución de las obras relacionadas, entre otros, con los proyectos: "ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y PAVIMENTACIÓN DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (TRONCAL DEL MAGDALENA, SECTOR GIRARDOT - CAMBAO, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA)" y "ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y PAVIMENTACIÓN DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA LA SHELL - ARBELAEZ, MUNICIPIO DE ARBELAEZ)". 5. Que mediante documento suscrito el 14 de noviembre de 2008, el Contrato de obra pública SOP-V-238-2006 fue adicionado en un valor de \$1.749.999.967,00, y su plazo de ejecución se prórroga en ocho (8) meses para el proyecto "Estudios, diseños, pavimentación y/o repavimentación de la Troncal del Magdalena Sector Girardot - Cambao, carretera Paquillo - Gramaloni en el Municipio de Beltrán", de conformidad con el Convenio Interadministrativo No. 1426 suscrito entre el Departamento y el Instituto Nacional de Vías - INVIAS, el 27 de junio de 2007. 6. Que mediante documento suscrito el 27 de noviembre de 2008, el Contrato de obra pública SOP-V-238-2006 fue adicionado en un valor de \$2.790.000.000,00, proyecto "Mejoramiento de la vía La Shell - Arbelaez - San Bernardo, Municipio de Arbelaez, Departamento de Cundinamarca". 7. Que mediante documentos suscritos el 18 y 21 de noviembre de 2008, la Dirección de Infraestructura de Transporte de la Secretaría de Obras Públicas realizó el correspondiente estudio de conveniencia y oportunidad en el cual estableció la conveniencia de adicionar el Contrato de interventoría SOP-V-241-2007, en la suma de \$332.500.000,00. 7. Que la Dirección de Infraestructura de Transporte de la Secretaría de Obras Públicas realizó los diferentes estudios y documentos previos que justifican la adición del Contrato de interventoría SOP-V-241-2007, entre los cuales tenemos: i) La descripción de la necesidad que la entidad estatal pretende satisfacer con la celebración de la presente adición, ii) La descripción de las actividades a contratar, con sus especificaciones y la identificación del contrato a adicionar, iii) Consulta de precios o

condiciones de mercado, según consta en las certificaciones suscritas el 18 y 21 de noviembre de 2008. iv) La estimación, tipificación y asignación de los riesgos involucrados en la contratación de la presente adición, según consta en las certificaciones suscritas el 18 y 21 de noviembre de 2008. 8. Que la Secretaría de Planeación del Departamento, emitió concepto favorable para la ejecución del gasto de inversión tendiente a la suscripción de la adición del Contrato de interventoría SOP-V-241-2007, por valor de \$332.500.000,00, según consta en los Conceptos Nos. 001492 y 1493 del 28 de octubre y 28 de noviembre de 2008, respectivamente. 9. Que el 2 de diciembre de 2008, la Dirección de Presupuesto del Departamento, expidió los Certificados de Disponibilidad Presupuestal No. 7000009433 y 7000009434 por valor de \$122.500.000 y \$210.000.000, respectivamente. 10. Que el DEPARTAMENTO asumirá el gasto que ocasione el presente contrato adicional con cargo a las siguientes imputaciones presupuestales: i) Ítem: 1 Valor: \$122.500.000 COP. Rubro: 0312123019/1112/3-1600/123 Estudios, diseños, construcción, mejoramiento, rehabilitación y pavimentación de la red vial de troncales y red colectora a cargo del departamento de cundinamarca / (Ord 014 de 2007) Secretaría de Obra Públicas / REC. ACPM / Proyecto: 1-812123/019 Estudios, diseños, construcción, mejoramiento, rehabilitación y pavimentación de la red vial de troncales y red colectora a cargo del departamento de cundinamarca, según Certificado Disponibilidad Presupuestal número No. 7000009433 del 2 de diciembre de 2008. ii) Ítem: 1 Valor: \$210.000.000 COP. Rubro: 0312721005/1112/6-4400/721 Mejoramiento de la vía La Shell - Arbelaez - San Bernardo, Municipio de Arbelaez, Departamento de Cundinamarca / (Ord 014 de 2007) Secretaría de Obra Públicas / CREDITO INTERNO / Proyecto: 4-812721/005 según Certificado Disponibilidad Presupuestal número No. 7000009434 del 2 de diciembre de 2008. En virtud de lo expuesto, las partes acuerdan: **CLAUSULA PRIMERA OBJETO:** Adicionar el valor del Contrato de interventoría No. SOP-V-241-2007, en la suma de **TRESCIENTOS TREINTA Y DOS MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS (\$332.500.000,00)**, Moneda Legal Colombiana, **INCLUIDO IVA. PARAGRAFO:** EL INTERVENTOR declara que en el valor antes expresado están incluidos todos los costos directos e indirectos requeridos para la ejecución de las actividades de Interventoría a desarrollar durante el periodo prorrogado mediante el presente documento. Por tanto, EL DEPARTAMENTO no reconocerá sumas diferentes a las aquí expresadas por la ejecución de las actividades contratadas, ni se pactan cláusulas de reajustes. **CLAUSULA SEGUNDA:** Prorrogar el plazo de ejecución del Contrato de Interventoría No. SOP-V-241-2007, por un término de **OCHO (8) MESES. PARAGRAFO PRIMERO:** El plazo adicional de que trata el presente acuerdo se requiere para ejercer las actividades de interventoría de los proyectos objeto del contrato principal y especialmente de las actividades de interventoría que debe ejercer respecto de las adiciones en valor y prórroga en plazo del Contrato de obra pública SOP-V-238-2007, suscritas el 14 y 27 de noviembre de 2008. **PARAGRAFO SEGUNDO:** Como obligación adicional, el interventor deberá constituir una cuantía conjunta con el contratista de la obra, para el manejo del anticipo de que trata la cláusula sexta de las adiciones en valor y prórroga en plazo del Contrato de obra pública SOP-V-238-2007, suscritas el 14 y 27 de noviembre de 2008. **CLAUSULA TERCERA:** EL INTERVENTOR declara que el valor del presente contrato adicional, incluyen todos los costos directos e indirectos requeridos para la ejecución de las actividades de interventoría por el periodo prorrogado; por lo tanto, las partes no pactan cláusula de reajuste de precios. **CLAUSULA QUINTA: FORMA DE PAGO:** El DEPARTAMENTO pagará al INTERVENTOR el valor de este contrato adicional mediante actas

mensuales debidamente aprobadas y avaladas por la supervisión y el Ordenador del gasto, por el sistema de gastos fijos, sin fórmula de reajuste. El Departamento efectuará los pagos dentro de los 90 días calendarios siguientes a la fecha de radicación del acta. En caso de mora en el pago, se reconocerá al Interventor intereses moratorios del 0.2% mensuales sobre el valor a pagar en el acta. En todo caso la forma de pago se efectuará por contados que se establecerán de acuerdo con el PAC.

PARAGRAFO. Para la presente adición, no se pacta entrega de anticipo ni de pago anticipado.

CLÁUSULA SEXTA: GARANTÍAS: El CONTRATISTA deberá modificar la garantía única de cumplimiento, ajustando el valor y la vigencia de cada uno de los riesgos amparados en los términos de la presente adición y prórroga, los cuales deberá presentar para aprobación del DEPARTAMENTO, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de suscripción de este documento.

CLÁUSULA SEPTIMA: Continúan vigentes las demás estipulaciones del Contrato de interventoría No. SOP-V-241-2007, siempre que no sean contrarias a lo dispuesto en este documento, en especial las obligaciones del Interventor contenidas en los Términos de referencia del Concurso público SOP-013-2007 y las establecidas en el contrato objeto de la presente adición.

CLÁUSULA OCTAVA: El presente acuerdo se perfecciona con su suscripción por las partes. Para su ejecución requiere de la expedición por parte del DEPARTAMENTO, del respectivo Registro Presupuestal y la aprobación de la modificación a la garantía única de cumplimiento que ajuste el valor y vigencia de los amparos constituidos a las condiciones de la presente adición y prórroga. Para su legalización se requiere de su publicación en la Página web de la Gobernación, según lo dispuesto en el Decreto Departamental 0194 de 2008, requisito a cargo del contratista; además, necesita la cancelación del ajuste correspondiente al Impuesto de Timbre inicialmente cancelado, estos requisitos se entenderán cumplidos con la entrega del respectivo recibo de pago en la Dirección de Contratación de la Secretaría de Obras Públicas. Para constancia se firma en Bogotá D.C., el 30 de octubre de 2008.

JUAN FERNANDO GONGORA ARCINIEGAS
Secretario de Obras Públicas

MARCOS JOSÉ MARIÑO CANTILLO
Representante legal CONSORCIO TRONCALES RURALES
Interventor

Yo, Sr. Dña Patricia Troncoso Ayala
Directora de Contratación

Proyectado
Omar Hernando Alfonso R.
Profesional Especializado



DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE

TÉRMINOS DE REFERENCIA

CONCURSO PÚBLICO SOP – V – 13 - 2007

OBJETO: Contratar la Interventoría Técnica, Administrativa, Socioeconómica Y Ambiental Del Siguiete Proyecto: Estudios, Diseños, Construcción, Mejoramiento, Rehabilitación Y Pavimentación De La Red Vial De Troncales Y Red Colectora A Cargo Del Departamento De Cundinamarca Para Las Siguietes Vias: Carmen De Carupa – Ubate, Ubate – Cucunuba, Choconta -Cucunuba, Via La Vuelta - Tres Esquinas Municipio De Suesca, La Punta – Tenjo, Siberia – Tenjo, Boqueron – Pandi, Tocaima - Agua De Dios, Troncal Del Magdalena (Sector Giradot-Nariño-Guataqui-Cambao), La Shell – Arbelaez, Ubaque-Caqueza, Ubaque - La Laguna, Villeta - Utica – Caparrapi Y Diagnóstico, Estudios, Diseños, Construcción, Mejoramiento, Mantenimiento Y Pavimentación De La (Concesión Troncal Del Tequendama Integrado Por Los Trayectos Viales Chusaca-El Colegio-El Triunfo-Viota-El Portillo Del Departamento De Cundinamarca (Atender 3 Inestabilidades).

BOGOTÁ, D. C.

CONVOCATORIA VEEDURÍAS CIUDADANAS

La Gobernación de Cundinamarca convoca a las veedurías ciudadanas para que intervengan y desarrollen su actividad durante la etapa precontractual, contractual y postcontractual en el presente proceso de selección, de conformidad con lo establecido en el artículo 9 del decreto 2170 de 2002, para lo cual pueden consultar este proceso en la página Web: www.contratos.gov.co

CAPITULO I

INFORMACIÓN GENERAL

El Departamento de Cundinamarca va a financiar el costo de las actividades del presente CONCURSO con recursos del año 2006, por lo tanto, los presentes términos se sujetan a los procedimientos de la Ley 80 de 1993 y sus decretos reglamentarios.

1.1. OBJETO DEL CONCURSO



1. El Departamento de Cundinamarca requiere Contratar la Interventoría Técnica, Administrativa, Socioeconómica Y Ambiental Del Siguiete Proyecto: Estudios, Diseños, Construcción, Mejoramiento, Rehabilitación Y Pavimentación De La Red Vial De Troncales Y Red Colectora A Cargo Del Departamento De Cundinamarca Para Las Siguietes Vias: Carmen De Carupa – Ubate, Ubate – Cucunuba, Choconta -Cucunuba, Via La Vuelta - Tres Esquinas Municipio De Suesca, La Punta – Tenjo, Siberia – Tenjo, Boqueron – Pandi, Tocaima - Agua De Dios, Troncal Del Magdalena (Sector Giradot-Nariño-Guataqui-Cambao), La Shell – Arbelaez, Ubaque-Caqueza, Ubaque - La Laguna, Villeta - Utica – Caparrapi Y Diagnóstico, Estudios, Diseños, Construcción, Mejoramiento, Mantenimiento Y Pavimentación De La (Concesión Troncal Del Tequendama Integrado Por Los Trayectos Viales Chusaca-El Colegio-El Triunfo-Viota-El Portillo Del Departamento De Cundinamarca (Atender 3 Inestabilidades).

Para efectos de estos Términos de Referencia, se denomina contrato de Consultoría, el que se celebra para encargar la interventoría durante un tiempo determinado, a los anteriores proyectos de infraestructura vial.

1.2. LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS OBJETO DE LA INTERVENTORÍA

Los proyectos viales objeto de la interventoría técnica, socio-ambiental, administrativa y financiera están localizados en los sectores que se detallan a continuación:

1.2.1 ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (Vía Carmen de Carupa – Ubate)

Descripción del proyecto: La vía se encuentra localizada en la región de Ubate, con topografía de media ladera con las siguientes especificaciones geométricas:

Longitud:	13,5 Kms
Ancho promedio:	6,00 Mtrs
Berma-cuneta:	1,00 Mtrs por lado
Alcance estimado:	Rehabilitación aproximada de 6 Kms en tramos críticos a partir de Carmen de Carupa y mantenimiento rutinario en el resto del abscisado.

Actividades a Ejecutar: Estudios y diseños de la estructura de pavimento para reciclado de pavimento con estabilización de la base granular, diseño de la carpeta asfáltica en MDC-2 para un período de diseño de 10 años, construcción y diseño de obras de contención en sitios críticos, construcción y diseño de obras de drenaje y subdrenaje. Labores de mantenimiento como limpieza de alcantarillas, reparacheo, rocería, incluye obras de compensación ambiental.

1.2.2 ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (Vía Ubate – Cucunuba)



Sede Administrativa – Calle 26 47-73 Torre Central Piso 6 Bogotá, D.C.
Tel. 091-426 0587 / 1152 Fax 426 1140
www.cundinamarca.gov.co

000045

Descripción del proyecto: La vía se encuentra localizada en la región de Ubate, con topografía plana y pendientes menores al 3% con las siguientes especificaciones geométricas:

Longitud: 8,00 Kms
 Ancho promedio: 6,00 Mtrs
 Berma-cuneta: 1,00 Mtrs por lado
 Alcance estimado: Rehabilitación aproximada de 3 Kms en tramos críticos de acuerdo a diseño.
 Actividades a Ejecutar: Estudios y diseños de la estructura de pavimento, reciclado de pavimento existente, estabilización de la base granular con emulsión y cemento, diseño para un período de vida útil de la carpeta asfáltica en MDC-2, diseño y construcción obras de drenaje y subdrenaje y labores de mantenimiento como limpieza de alcantarillas, reparcho, rocería, incluye obras de compensación ambiental.

1.2.3 ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (Vía Chocorita – Cucunuba)

Descripción del proyecto: Esta vía comunica la región de Ubate con la provincia de los Almeydas; la topografía predominante es de media ladera con las siguientes especificaciones geométricas:

Longitud: 26,0 Kms
 Ancho promedio: 6,00 Mtrs
 Berma-cuneta: 1,00 Mtrs por lado
 Alcance estimado: Continuación de la Pavimentación en una longitud aproximada de 8 Kms, repartidos así: 4 Kms a partir del pavimento existente en jurisdicción de Chocorita y 4 Kms a continuación del pavimento existente en jurisdicción de Cucunuba.
 Actividades a Ejecutar: Estudios y diseños para determinar estructura de pavimento para un período de diseño de 10 años, construcción de la estructura de pavimento, suministro, extendida y compactada de carpeta asfáltica MDC-2, diseño y construcción obras de contención en sitios críticos, construcción obras de drenaje y subdrenaje, incluye obras de compensación ambiental.

1.2.4 ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (Vía Vueltas – Tres Esquinas en el municipio de Suesca)

DESCRIPCION DE PROYECTO: Esta vía se encuentra localizada en la provincia de sabana centro, la topografía predominante es plana con pendientes inferiores al 3% y las siguientes especificaciones geométricas:

Longitud: 3,0 Kms
 Ancho promedio: 6,00 Mtrs
 Berma-cuneta: 1,00 Mtrs por lado
 Alcance estimado: Se adelatará la pavimentación aproximada de 2 Kms en pavimento asfáltico.

Actividades a Ejecutar:

Estudios y diseños para establecer estructura de pavimento para un período de diseño de 10 años, ejecución de los ítems que corresponden a la estructura como conformación de calzada, subbase granular, base granular, suministro, extendida y compactada de carpeta asfáltica MDC-2 y construcción obras de drenaje y subdrenaje, incluye obras de compensación ambiental.

1.2.5 ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (Vía La Punta – Tenjo, municipio de Tenjo).

Descripción del proyecto: La vía se encuentra localizada en la provincia de sabana occidente, con topografía plana y pendientes menores al 3% con las siguientes especificaciones geométricas:

Longitud: 12,00 Kms
 Ancho promedio: 6,00 Mtrs
 Berma-cuneta: 1,00 Mtrs por lado
 Alcance estimado: Rehabilitación aproximada de 4 Kms en tramos críticos de acuerdo a diseño.
 Actividades a Ejecutar: Estudios y diseños de la estructura de pavimento, para un período de diseño de 10 años, reciclado de pavimento existente, estabilización de la base granular con emulsión y cemento, carpeta asfáltica en MDC-2, diseño y construcción obras de drenaje y subdrenaje, incluye obras de compensación ambiental.

1.2.5 ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (Vía Siberia – Tenjo, municipio de Tenjo)

Descripción del proyecto: La vía se encuentra localizada en la provincia de sabana occidente, con topografía plana y pendientes menores al 3% y las siguientes especificaciones geométricas:

Longitud: 6,00 Kms
 Ancho promedio: 6,00 Mtrs
 Berma-cuneta: 1,00 Mtrs por lado
 Alcance estimado: Rehabilitación aproximada de 2,5 Kms en sectores críticos de acuerdo a diseño.
 Actividades a Ejecutar: Estudios y diseños de la estructura a rehabilitar, para un período de diseño de 10 años, reciclado de pavimento existente, estabilización de la base granular con emulsión y cemento, carpeta asfáltica en MDC-2, diseño y construcción obras de drenaje y subdrenaje, incluye obras de compensación ambiental.

1.2.7 ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA BOQUERON - PANDI)

Descripción del proyecto: La vía se encuentra localizada en la provincia de sumapaz, con topografía de media ladera, pendientes menores al 7% con las siguientes especificaciones geométricas:

Longitud: 14,00 Kms
 Ancho promedio: 6,00 Mtrs
 Berma-cuneta: 1,00 Mtrs por lado
 Alcance estimado: Rehabilitación aproximada de 2 Kms a partir del sitio El Boquerón en tramos críticos de acuerdo a diseño.
 Actividades a Ejecutar: Estudios y diseños de la estructura de pavimento para un periodo de diseño de 10 años, reciclado de pavimento existente, estabilización de la base granular con emulsión y cemento, carpeta asfáltica en MDC-2, diseño y construcción de obras de contención y mantenimiento de obras de drenaje y subdrenaje de acuerdo a necesidades, incluye obras de compensación ambiental.

1.2.8 ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA TOCAIMA - AGUA DE DIOS)

Descripción del proyecto: La vía se encuentra localizada en la provincia del alto magdalena, con predominancia de topografía plana, pendientes menores al 3% con las siguientes especificaciones geométricas:

Longitud: 12,00 Kms
 Ancho promedio: 6,00 Mtrs
 Berma-cuneta: 1,00 Mtrs por lado
 Alcance estimado: Ampliación de la banca existente y Rehabilitación aproximada de 12 Kms según diseño y construcción de obras de drenaje y subdrenaje.
 Actividades a Ejecutar: Estudios y diseños de la estructura de pavimento para un periodo de diseño de 10 años, reciclado de pavimento existente, estabilización de la base granular con emulsión y cemento, carpeta asfáltica en MDC-2, construcción y/o mantenimiento de obras de drenaje y subdrenaje de acuerdo a necesidades, incluye obras de compensación ambiental.

1.2.9 ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (TRONCAL DEL MAGDALENA (SECTOR GIRARDOT - CAMBAO))

Descripción del proyecto: La vía se encuentra localizada en la provincia del alto magdalena, con topografía plana, pendientes menores al 3% y las siguientes especificaciones geométricas:

Longitud: 90,00 Kms
 Ancho promedio: 5,50 Mtrs
 Berma-cuneta: 1,00 Mtrs por lado
 Alcance estimado: Llevar a nivel de pavimento aproximadamente 6,5 Kms en el tramo de Guataquí - Beltrán, construcción obras de contención y mantenimiento rutinario en algunos sectores de la troncal del tequendama.
 Actividades a Ejecutar: Estudios, diseños y construcción de la estructura de pavimento, suministro extendida y compactada de mezcla asfáltica MDC-2; diseño y construcción

de obras de contención y labores de mantenimiento (remoción de rumbes, rocería, limpieza cunetas y alcantarillas), incluye obras de compensación ambiental.

1.2.10 ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA LA SHELL - ARBELAEZ)

Descripción del proyecto: La vía se encuentra localizada en la provincia de Sumapaz, con topografía ondulada, pendientes menores al 7% con las siguientes especificaciones geométricas:

Longitud: 10,00 Kms
 Ancho promedio: 6,00 Mtrs
 Berma-cuneta: 1,00 Mtrs por lado
 Alcance estimado: Rehabilitación de la carpeta asfáltica en tramos críticos, pavimentación en adoquín según diseño en sectores inestables, construcción obras de protección, drenaje y subdrenaje.
 Actividades a Ejecutar: Estudios y diseños de la rehabilitación, diseño y construcción de obras de protección, diseño y estabilización de sitios críticos, reciclado de pavimento existente, estabilización de la base granular, carpeta asfáltica en MDC-2, construcción y/o mantenimiento de obras de drenaje y subdrenaje, incluye obras de compensación ambiental.

1.2.11 ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA UBAQUE - CAQUEZA)

Descripción del proyecto: La vía se encuentra localizada en la provincia de Oriente y comunica esta provincia con la vía al llano, tiene las siguientes especificaciones geométricas:

Longitud: 14,00 Kms
 Ancho promedio: 6,50 Mtrs
 Berma-cuneta: 1,00 Mtrs por lado
 Alcance estimado: Pavimentación aproximada de 3 Kms y construcción de obras de protección, drenaje y subdrenaje.
 Actividades a Ejecutar: diseños para un periodo de 10 años y construcción de la estructura de pavimento, suministro extendida y compactada de Mezcla asfáltica MDC-2 y obras de protección, drenaje y subdrenaje necesarias según diseño, incluye obras de compensación ambiental.

1.2.12 STUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA UBAQUE - LA LAGUNA)

Descripción del proyecto: La vía se encuentra localizada en la provincia de Oriente, jurisdicción del municipio de Ubaque, tiene las siguientes especificaciones geométricas:

Longitud: 4,00 Kms
CUNDINAMARCA
 Es tiempo de crecer

Ancho promedio: Entre 4,00 y 7,00 Mtrs
 Berma-cuneta: 1,00 Mtrs por lado
 Alcance estimado: Se terminará el pavimento en adoquín hasta el K0+750. Del K 0+750 en adelante hasta el sitio La Laguna, se pavimentará en concreto asfáltico, manteniendo los anchos actuales.

Actividades a Ejecutar: Diseños y construcción de la estructura de pavimento asfáltico, suministro extendida y compactada de Mezcla asfáltica MDC-2, suministro e instalación de adoquín en el tramo faltante, diseño y construcción de obras de drenaje, subdrenaje y de protección necesarias, incluye obras de compensación ambiental.

1.2.13 ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y PAVIMENTACION DE LA RED VIAL DE TRONCALES Y RED COLECTORA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (VIA VILLETA - UTICA - CAPARRAPI)

Descripción del proyecto: La vía está localizada en la región de Gualivá, con topografía predominante de media ladera y pendientes inferiores al 5% con las siguientes especificaciones geométricas:

Longitud: 27,0 Kms (Villeta-Utica) Y 28 Kms (Utica-Caparrapi)
 Ancho promedio: 6,00 Mtrs
 Berma-cuneta: 1,00 Mtrs por lado
 Alcance estimado: Rehabilitación aproximada de 10 Kms en tramos críticos a partir del municipio de Villeta hasta Utica, mantenimiento rutinario en el tramo Villeta-Utica, construcción de un sobre la quebrada Furatena en el tramo Utica - Caparrapi y mantenimiento rutinario en este mismo tramo.

Actividades a Ejecutar: Actividades de rehabilitación y diseño del pontón a construir, reciclado de pavimento existente, estabilización de la base granular con emulsión y cemento, suministro, extendida y compactada de MDC-2, diseño y construcción obras de contención en sitios críticos, construcción obras de drenaje y subdrenaje, labores de mantenimiento como limpieza de alcantarillas, reparacheo, rocería, incluye obras de compensación ambiental.

1.2.14 - Diagnóstico, estudios, diseños, construcción, mejoramiento, mantenimiento y pavimentación de la (concesión troncal del tequendama integrado por los trayectos viales Chusaca - El Colegio - El Triunfo - Viota - El Portillo del departamento de Cundinamarca (atender 3 inestabilidades).

Alcance estimado: Construcción de un sistema de estabilización en los sitios críticos localizados en el K 4 + 700, K 21+900 K 14+200

Actividades a Ejecutar: Construcción Caissons, muro en concreto reforzado, drenes horizontales, filtros, recuperación de la estructura del pavimento y suministro extendida y colocación de mezcla asfáltica MDC-2

1.3. PRESUPUESTO OFICIAL

La gobernación ha considerado un presupuesto oficial de **MIL SEISCIENTOS SESENTA Y CUATRO MILLONES DOSCIENTOS VEINTIOCHO MIL OCHOCIENTOS PESOS (\$1.664.228.800,00) MONEDA LEGAL COLOMBIANA.**

Los precios de la oferta deben incluir todos los costos de la Interventoría Técnica, Socio-Ambiental, Administrativa y Financiera, contenidos todos los impuestos, tasas contribuciones y demás cargas para poder ejecutar el trabajo de consultoría.

1.4. FINANCIACIÓN

El Departamento cancelará los compromisos que se adquieran mediante el contrato que se derive del presente proceso de contratación, con cargo al presupuesto de la vigencia fiscal del año 2007 de conformidad con las siguientes disponibilidades presupuestales expedidas por la Dirección de Presupuesto del Departamento:

PROYECTO	Valor de la disponibilidad	No. del certificado de disponibilidad	Fecha del certificado de disponibilidad
Estudios, Diseños, Construcción, Mejoramiento, Rehabilitación Y Pavimentación De La Red Vial De Troncales Y Red Colectora A Cargo Del Departamento De Cundinamarca	1.664.228.800,00	56.998	3 de julio de 2007
Diagnóstico, Estudios, Diseños, Construcción, Mejoramiento, Mantenimiento Y Pavimentación De La (Concesión Troncal Del Tequendama Integrado Por Los Trayectos Viales Chusaca-El Colegio-El Triunfo-Viota-El Portillo Del Departamento De Cundinamarca (Atender Inestabilidad).	47.921.250,00	57001	3 de julio de 2007
TOTAL	1.712.150.050,00		

1.5. PLAZO DE LA INTERVENTORIA

El plazo total para la ejecución del contrato será de **TRECE MESES** y cuatro meses mas para la liquidación del mismo.

000048

El plazo total comprende la siguientes actividades: Un (1) MES para revaluación de estudios y diseños, Once (11) meses para la etapa de ejecución de los contratos de obra y Un (1) mes, para el recibo final y liquidación de los contratos de obra. Para un total de Trece (13), meses
 El plazo del Contrato de Interventoría empezará a contar desde la fecha de la orden de iniciación, fecha que será fijada por escrito por el Supervisor del Contrato una vez el Interventor haya presentado la totalidad de los documentos exigidos.

1.6. CRONOGRAMA DEL PROCESO

ACTIVIDAD	FECHA	OBSERVACIONES
publicación proyecto de pliego de condiciones	21 de junio de 2007	Página WEB: www.contratos.gov.co
Plazo para presentar observaciones al proyecto de pliego de condiciones	Durante el termino que permanezcan publicados el proyecto de Pliego de Condiciones	Mediante escrito radicado en la S.O.P. del Departamento de Cundinamarca, calle 26 No. 47-73, torre central, piso 6º y/o mediante comunicación enviada a la siguiente dirección de correo electrónico: egarcia@cundinamarac.gov.co
Publicación aviso prensa	22 de junio de 2007	Dentro de los 10 a 20 días calendario, anteriores a la iniciación del plazo para presentar ofertas.
Acto que ordena la apertura del proceso de selección	3 de julio de 2007	Se suscribirá en un término no inferior a 10 días calendario, siguientes a la publicación del proyecto de pliego de condiciones
Publicación pliego definitivo	3 de julio de 2007	Se publicará en el Portal Único de Contratación, en un término no inferior a 10 días calendario, siguientes a la publicación del proyecto de pliego de condiciones.
Fecha a partir de la cual se pueden presentar propuestas	3 de julio de 2007	Sala de juntas. Secretaria de Obras Publicas. piso 6.
Visita sitios de la Obra	4 de julio de 2007 según cronograma numeral 1.7.	Según lo estipulado en el numeral 1.7 de los terminos
Audiencia de aclaración de pliegos	5 de julio de 2007 Hora 3:00 PM	Sala de juntas. Secretaria de Obras Publicas. piso 6.
Cierre de licitación	11 de julio de 2007 Hora: 10:00 AM	Sala de juntas. Secretaria de Obras Publicas. piso 6.
Plazo para evaluar	Hasta el 19 de julio de 2007	

Traslado de evaluaciones	Del 23 al 27 de julio de 2007	En la página Web del Portal Único de Contratación o en la S.O.P. – ubicada en la calle 26 No. 47-73, Torre Central, piso 6, en horario de atención al público.
Plazo adjudicar o declarar desierto el proceso	Dentro de los diez (10) días hábiles siguientes al vencimiento del término de traslado de la evaluaciones	
Plazo para firmar el contrato	Dentro de los cinco (5) días calendarios siguientes a la adjudicación.	

1.7 VISITA OBLIGATORIA

Los interesados en participar en presente proceso licitatorio, deberán asistir a una visita obligatoria que tendrán como puntos de encuentro las entradas principales de las alcaldías, de acuerdo a la programación establecida en los siguientes cuadros:

TRAMO	Fecha y hora de visita	Sitio de Encuentro
4.1 - Carmen De Carupa - Ubate	4 de julio de 2007 Hora: 7:30 AM	Alcaldía de Carmen de Carupa
4.2 - Ubate - Cucunuba	4 de julio de 2007 Hora: 9:30 AM	Alcaldía de Ubate
4.3 - Choconta – Cucunuba	4 de julio de 2007 Hora: 11:30 AM	Alcaldía de Cucunuba
4.4 - Via La Vuelta - Tres Esquinas Municipio De Suesca	4 de julio de 2007 Hora: 3:00 PM	Alcaldía de Suesca
4.5 - La Punta - Tenjo, Municipio De Tenjo	4 de julio de 2007 Hora: 7:30 AM	Alcaldía de Tenjo
4.6 - Siberia - Tenjo, Municipio De Tenjo	4 de julio de 2007 Hora: 7:30 AM	Alcaldía de Tenjo

TRAMO	FECHA Y HORA DE VISITA	SITIO DE ENCUENTRO
-------	------------------------	--------------------

000049

Tocaima – Agua De Dios	4 de julio de 2007 Hora: 7:30 AM	Alcaldía de Tocaima
Boquerón - Pandí	4 de julio de 2007 Hora: 12:00 M	Alcaldía de Pandí

TRAMO	FECHA Y HORA DE VISITA	SITIO DE ENCUENTRO
9.1 - Troncal Del Magdalena (Sector Girardot-Cambao)	4 de julio de 2007 Hora: 8:00 AM	Alcaldía de Beltrán
9.2 - La Shell - Arbelaez, Municipio De Arbelaez,	4 de julio de 2007 Hora: 3:30 PM	Alcaldía de Arbelaez
9.3 – Caqueza – Ubaque, municipios de Caqueza y Ubaque	4 de julio de 2007 Hora: 7:30 AM	Alcaldía de Ubaque
9.4 - Ubaque - La Laguna, Municipio De Ubaque	4 de julio de 2007 Hora: 7:30 AM	Alcaldía de Ubaque
9.5 - Villeta - Utica - Caparrapi, Municipio De Villeta	4 de julio de 2007 Hora: 2:00 PM	Alcaldía de Villeta
9.6 - Diagnóstico, Estudios, Diseños, Construcción, Mejoramiento, Mantenimiento Y Pavimentación De La (Concesión Troncal Del Tequendama Integrado Por Los Trayectos Viales Chusaca-El Colegio-El Tránsito-Viota- El Portillo Del Departamento De Cundinamarca (Atender 3 Inestabilidades)	4 de julio de 2007 Hora: 3:00 PM	Alcaldía de El Colegio

Los interesados, deberán presentarse en la hora y en el sitios antes indicados a fin que LA ENTIDAD haga una relación con el nombre, número de cédula, empresa que representa, cargo en la empresa, tarjeta profesional como Ingeniero Civil y/o de Vías, fax, teléfono y dirección de la persona interesada en la licitación y firma del asistente.

LA VISITA OBLIGATORIA, se efectuará solamente con las personas que se hayan presentado en los sitios de reunión el día y a la hora establecida en el presente pliego.

En la Visita Obligatoria, deberá asistir por cada empresa al menos un profesional: Ingeniero Civil y/o de Vías debidamente matriculado, quien deberá acreditar tal condición, con fotocopia de su tarjeta profesional, con certificación de vigencia de la misma expedida por el COPNIA con antelación no mayor

a tres meses contados a partir de la fecha de apertura de la presente licitación y llevar autorización de la empresa que representa.

En todo caso, las personas interesadas en participar en el presente proceso licitatorio deberán asistir a la visita a cada uno de los sitios indicados en este numeral.

La visita OBLIGATORIA para cada proyecto, será presidida por un Ingeniero de la Secretaría de Obras Públicas, quien dejará constancia de los asistentes a la misma.

La inasistencia a por lo menos uno de los tramos a intervenir será causal de RECHAZO de la propuesta.

1.8 VALOR DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Los términos de referencia tienen un valor de UN MILLON SEISCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS VEINTINUEVE PESOS (\$ 1.664.229,00) M/CTE., no reembolsables.

1.9 PAGO Y RETIRO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA.

La venta de los términos de referencia se llevará a cabo desde la fecha de apertura hasta el día hábil anterior a la fecha de cierre del presente concurso público.

Las personas que deseen adquirir los términos de referencia deberán:

- Efectuar la consignación respectiva en la Tesorería General del Departamento, localizada en la calle 26 # 47-73, Edificio Beneficencia, piso 2, de la ciudad de Bogotá, D. C, en el horario de 8:30 a.m. a 4:00 p.m.
- El oferente deberá solicitar la entrega de los términos de referencia en las instalaciones de la Secretaría de Obras Públicas, ubicada en la Calle 26 No. 47-73 Torre Central Piso 7º, Bogotá, D.C: en donde deberá indicar en relación con el proponente: nombre, NIT, dirección de correo, número telefónico, número de fax, ciudad del proponente y dirección electrónica.
- En caso de Consorcios o Uniones Temporales los términos de referencia deberá ser adquirido por uno de los integrantes de la asociación quien deberá informar los datos de dicha empresa, señalados anteriormente.

Los términos de referencia será entregado en medio magnético transcrito en Microsoft Word y Excel, bajo plataforma Windows. REQUISITOS QUE DEBEN CUMPLIR LOS PROPONENTES

1.10 ACLARACIONES A LOS DOCUMENTOS

Si los proponentes encontraran discrepancias u omisiones en los documentos de la presente Concurso o tuvieran dudas acerca de su significado o interpretación, deberán darlos a conocer al DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA en la audiencia para precisar el contenido y alcance de los términos de referencia programada en el Numeral 1.4, de la cual se levantará un acta. Lo anterior no impide que dentro del plazo establecido para la presentación de propuestas, los proponentes puedan solicitar por escrito, otras aclaraciones que no hubieren sido resueltas en dicha audiencia. Dicho escrito deberá:

- Dirigirse a la Secretaría de Obras Públicas del Departamento de Cundinamarca.
- Radicarse en el Despacho del Secretario de Obras Públicas del Departamento de Cundinamarca, Torre central, piso 6, con una antelación no inferior a TRES (3) días hábiles a la fecha de cierre del plazo del presente concurso público.
- Indicar la dirección y número telefónico del interesado, con el fin de enviarle por escrito las aclaraciones del caso, de las cuales se enviará copia a todas las personas que hayan retirado términos de referencia.

Las solicitudes que no cumplan los requisitos antes enunciados, no generarán para el DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA la obligación de contestarlas antes de la fecha de cierre del plazo del presente concurso público.

La consulta y respuesta no producirán efecto suspensivo sobre el plazo de presentación de las propuestas.

Como resultado de lo debatido en la audiencia para precisar el contenido y alcance de los términos de referencia, el Departamento expedirá las modificaciones pertinentes, previa la conformidad del Banco.

El Departamento podrá por cualquier causa y en cualquier momento antes de que venza el plazo de presentación de ofertas modificar los documentos del presente Concurso, en cuyo caso informará por escrito a todas las personas que adquirieron los Términos de Referencia. Toda aclaración y modificación se hará mediante comunicaciones y adendos

numerados secuencialmente, los cuales formarán parte integral de estos Términos de Referencia; los adendos serán suscritos por el Secretario de Obras Públicas del Departamento de Cundinamarca o su delegado.

1.11 RÉGIMEN JURÍDICO APLICABLE

Los proponentes y los adjudicatarios deberán someterse a las leyes colombianas vigentes aplicables en materia laboral, tributaria, de industria y comercio, cambiaria de contratación o de importación y los reglamentos internos del Departamento, quien no aceptará como causal de reclamo o incumplimiento, por parte de proponente o contratista, la ignorancia de las disposiciones internas del Departamento o de las leyes colombianas vigentes durante el proceso de concurso o de contratación.

El contrato pues, se regirá por la ley colombiana, las partes se someterán a la jurisdicción competente de los jueces de la República de Colombia y el contratista se abstendrá de toda reclamación diplomática con ocasión o por causa de este negocio.

CAPITULO II

DOCUMENTOS DEL CONCURSO

2.1 DOCUMENTOS DEL CONCURSO

Hacen parte del presente CONCURSO los documentos que se relacionan a continuación:

- Los términos de referencia y sus adendos, si los hubiere.
- La Ley 80 de 1993 y sus reglamentaciones.
- Las Normas de Ensayos de Materiales para Carreteras, versión 1996, adoptadas mediante Resolución No. 008067 del 19 de diciembre de 1996, emanada de la Dirección General del INV.
- Las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras, versión 1996, adoptadas mediante Resolución No. 008068 del 19 de diciembre de 1996, emanada de la Dirección General del INV.
- El Código Colombiano de Diseño Sísmico de Puentes, adoptado mediante Resolución No. 0003600, del 20 de junio de 1996, emanada del Ministerio de Transporte.
- El Manual de Dispositivos para la regulación del Tránsito en calles y carreteras, adoptado por la resolución 005866, del 12 de noviembre de 1998, emanada de la dirección general del INV.
- Los pliegos de condiciones, sus anexos, sus adendos y los contratos de obra que se suscriba para la ejecución de los proyectos viales a que se refiere la presente convocatoria.
- Los diseños, las especificaciones técnicas particulares establecidas para cada uno de los proyectos viales y los planes de manejo socio-ambiental de cada uno de los proyectos.

- Las especificaciones socio-ambientales, generales y particulares, establecidas para cada uno de los proyectos viales.
- El Decreto No. 07 del 17 de enero de 2006 por medio del cual se fijan las funciones de los Interventores.
- Los Certificados de Disponibilidad Presupuestal.
- Los planos y las memorias de diseño (incluyen Plan de Manejo Socio-Ambiental) de los proyectos, los cuales podrán ser consultados y deberán ser revisados detalladamente por los proponentes.
- El Decreto Departamental 2720 del 5 de agosto de 1999, por medio del cual se adopta el Manual de imagen institucional del Departamento de Cundinamarca y se dictan otras disposiciones y decretos modificatorios como el Decreto 00119 del 18 de enero de 2002 Decreto 0234 del 4 de Octubre de 2005 y demás normas vigentes para tal efecto.
- La Ley 99 de 1993 y sus Decretos Reglamentarios.
- El Manual de Diseño de Pavimentos Asfálticos para Vías con Bajos Volúmenes de Tránsito, adoptado mediante Resolución No. 005867 del 12 de noviembre de 1998, emanada de la Dirección General del Instituto Nacional de Vías.
- El Manual de Diseño de Pavimentos Asfálticos en Vías con Medios y Altos Volúmenes de Tránsito, adoptado mediante Resolución No. 002857 del 6 de julio de 1999, emanada de la Dirección General del Instituto Nacional de Vías.

CAPITULO III

PREPARACIÓN DE LAS OFERTAS

La Oferta se conformará por dos sobres que se presentarán cerrados, separados e identificados como Sobre No. 1 y Sobre No. 2; los documentos que debe contener cada uno de los sobres se establecen en el Numeral 3.4 de estos Términos de Referencia. El proponente presentará, en sobres separados, original y copia de los documentos que conforman el sobre uno (1), indicando en cada sobre si es original o copia. Y solamente presentará original del sobre No. 2. Los documentos que conforman la propuesta, se presentarán legajados, escritos en idioma castellano. Todas las páginas de la propuesta que tengan modificaciones o enmiendas, deberán ser validadas con la firma al pie de las mismas de quien suscribe la carta de presentación, de lo contrario se tendrán por no escritas. No se aceptarán datos suministrados en medio magnético (disquetes, CDs), en caso que algún proponente llegase a presentar disquetes o CDs, anexos a su propuesta, estos les serán devueltos, sin verificar su contenido, en el acto de cierre de la licitación o en la audiencia que se celebrará para determinar el orden de elegibilidad, dependiendo del sobre en el que los presente.

En caso de discrepancia entre la copia y el original, de los documentos que conforman el sobre N°.1, primará este último sobre aquella.

Serán de cargo del proponente todos los costos asociados a la preparación y presentación de su propuesta, y el Departamento, en ningún caso, será responsable de los mismos.

NO SE ACEPTARÁN OFERTAS PRESENTADAS CON POSTERIORIDAD A LA FECHA Y HORA DEL CIERRE DE LA LICITACIÓN, SEÑALADAS EN LA CRONOLOGÍA DEL PROCESO. CORRESPONDE A LOS PROPONENTES PROGRAMAR EL TIEMPO QUE REQUIEREN PARA ACCEDER AL EDIFICIO DE LA GOBERNACION, PREVIO CUMPLIMIENTO DE LOS CONTROLES DE SEGURIDAD.

3.1 REQUISITOS QUE DEBEN CUMPLIR LOS PROPONENTES

3.1.1 En el presente CONCURSO podrán participar personas jurídicas o personas naturales, en consorcio o en unión temporal que cumplan con los siguientes requisitos:

- Las personas naturales deberán acreditar matrícula profesional vigente de ingeniero civil o ingeniero de vías y transporte.
- Cuando el proponente sea persona jurídica, cuyo representante legal no acredite título académico como ingeniero civil o ingeniero de vías y transportes, la propuesta deberá ser abonada por un ingeniero civil o ingeniero de vías y transporte. Se deberá anexar la tarjeta profesional del mismo la cual se debe hallar vigente.
- Cuando el proponente esté conformado en consorcio o unión temporal, los integrantes deberán cumplir con las condiciones anteriores dependiendo de si son personas naturales o jurídicas.
- Las personas jurídicas nacionales y extranjeras deberán acreditar que su duración no sea inferior al plazo del contrato y un (1) año más.
- En caso que el Representante Legal de la persona jurídica requiera autorización para contratar por el valor del presupuesto oficial, allegar el documento de autorización, expedido por el órgano competente.
- En caso que la oferta sea presentada por una persona jurídica o ésta sea integrante de un Consorcio o Unión Temporal, se deberá acreditar su constitución e inscripción vigente en el registro mercantil (certificado de existencia y representación legal), expedido con anterioridad no superior a 15 días calendario al cierre de la presente convocatoria.

En el caso que el proponente no cumpla con estos requisitos su propuesta será rechazada.

3.1.2 Causales de inhabilidad e incompatibilidad

El proponente no podrá estar incurso en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad para contratar, previstas en la Constitución Política y en el artículo 8 de la Ley 80 de 1993.

3.2 DOCUMENTOS OTORGADOS EN EL EXTERIOR

Los documentos otorgados en el exterior que no estén en idioma castellano, deberán presentarse acompañados de la respectiva traducción oficial.

Los documentos otorgados en el exterior deberán presentarse legalizados o apostillados en la forma prevista en las normas vigentes sobre la materia, en especial en los artículos 65 y 259 del Código de Procedimiento Civil, artículo 480 del Código de Comercio y en la Resolución 2201 del 22 de julio de 1997, proferida por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia.

3.2.1 Consularización

De conformidad con lo previsto por el artículo 480 del Código de Comercio, "los documentos otorgados en el exterior se autenticarán por los funcionarios competentes para ello en el respectivo país, y la firma de tales funcionarios lo será a su vez por el cónsul colombiano o, a falta de éste, por el de una nación amiga, sin perjuicio de lo establecido en convenios internacionales sobre el régimen de los poderes."

Tratándose de sociedades, expresa además el citado artículo del Código de Comercio que al "autenticar los documentos a que se refiere este artículo los cónsules harán constar que existe la sociedad y ejerce su objeto conforme a las leyes del respectivo país. (C.P.C. artículo 65)".

Surtido el trámite señalado en el presente numeral, estos documentos deben ser presentados ante el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia (Oficina de Legalizaciones Transversal 17 No. 98-55 Bogotá D.C.) para la correspondiente legalización de la firma del cónsul y demás trámites pertinentes.

3.2.2 Apostille

Cuando se trate de documentos de naturaleza pública otorgados en el exterior, de conformidad con lo previsto en la Ley 455 de 1998, no se requerirá del trámite de Consularización señalado en este numeral, siempre que provenga de uno de los países signatarios de la Convención de La Haya del 5 de octubre de 1961, sobre abolición del requisito de legalización para documentos públicos extranjeros, aprobada por la Ley 455 de 1998. En este caso solo será exigible la apostille, trámite que consiste en el certificado mediante el cual se avala la autenticidad de la firma y el título a que ha actuado la persona firmante del documento y que se surte ante la autoridad competente en el país de origen.

Si la apostille está dada en idioma distinto del castellano, deberá presentarse acompañada de una traducción oficial a dicho idioma y la firma del traductor legalizada de conformidad con las normas vigentes.

3.3 INFORMACIÓN RESERVADA

Si dentro del Sobre No. 1, de la propuesta, se incluye información que conforme a la ley colombiana tiene el carácter de información reservada, dicha circunstancia deberá ser indicada con absoluta claridad y precisión, identificando el documento o información que tiene el carácter de reservado y la disposición legal que la ampara como tal. Sin perjuicio de lo anterior y para efectos de la evaluación de las propuestas, el Departamento se reserva el derecho de dar a conocer la mencionada información a sus funcionarios, empleados, agentes o asesores, que designe para el efecto.

En todo caso, el Departamento, sus funcionarios, empleados, agentes y asesores están obligados a mantener la reserva de la información que por disposición legal tenga dicha calidad y que haya sido debidamente identificada por el proponente. De no identificarse dicha información o no citarse las normas que amparan ese derecho, el Departamento no tendrá la obligación de guardar reserva respecto de aquella.

3.4 IDIOMA

La propuesta, correspondencia y todos los documentos intercambiados entre los proponentes y EL DEPARTAMENTO deberán estar escritos en idioma castellano.

3.5 MONEDA

La cancelación de las obligaciones que surjan del presente concurso se cancelará en pesos Colombianos.

3.6 PROPUESTAS PARCIALES

No se aceptarán propuestas parciales.

3.7 PROPUESTAS ALTERNATIVAS

De acuerdo con lo establecido en la Ley 80 de 1993, Artículo 30, Numeral 6º, los proponentes pueden presentar alternativas técnicas y económicas, siempre y cuando ellas no signifiquen condicionamientos para la adjudicación del contrato.

Cuando un proponente presente una alternativa, deberá adjuntar toda la información necesaria para su análisis, una descripción detallada de las características de los materiales y análisis de costos. Todos los costos necesarios para desarrollar la alternativa, incluso los de transferencia tecnológica, si esto último se requiere, deberán estar incluidos en los respectivos ítems de la oferta. Sólo serán consideradas las propuestas alternativas del proponente favorecido con el primer lugar del orden de elegibilidad y la selección de la alternativa será potestad del Departamento.



En ningún caso la propuesta alternativa podrá exceder el valor del presupuesto oficial establecido en el Numeral 1.4.

3.8 PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS

3.8.1 IDENTIFICACIÓN Y ENTREGA DE LA PROPUESTA

En cada sobre se hará constar el nombre del proponente y su dirección comercial, y se dirigirá en la siguiente forma:

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
Concurso Público No. SOP – V – 13 - 2007:

OBJETO: Contratar la Interventoría Técnica, Administrativa, Socioeconómica Y Ambiental Del Siguierte Proyecto: Estudios, Diseños, Construcción, Mejoramiento, Rehabilitación Y Pavimentación De La Red Vial De Troncales Y Red Colectora A Cargo Del Departamento De Cundinamarca Para Las Siguiertes Vías: Carmen De Carupa – Ubate, Ubate – Cucunuba, Choconta –Cucunuba, Vía La Vuelta - Tres Esquinas Municipio De Suesca, La Punta – Tenjo, Siberia – Tenjo, Boqueron – Pandí, Tocaima - Agua De Dios, Troncal Del Magdalena (Sector Giradot-Nariño-Guataquí-Cambao), La Shell – Arbelaez, Ubaque-Caqueza, Ubaque - La Laguna, Villeta - Utica – Caparrapi Y Diagnóstico, Estudios, Diseños, Construcción, Mejoramiento, Mantenimiento Y Pavimentación De La (Concesión Troncal Del Tequendama Integrado Por Los Trayectos Viales Chusaca-El Colegio-El Triunfo-Viota-El Portillo Del Departamento De Cundinamarca (Atender 3 Inestabilidades).

Proponente: _____
Dirección del proponente: _____
Teléfono y Fax del proponente: _____
Sobre No. ____.

El proponente deberá entregar el original de los sobres N° 1 y 2 y las copias del sobre N° 1, dentro del plazo del presente CONCURSO, en la siguiente dirección:

Secretaría de Obras Públicas
Calle 26 No 47 – 73
Torre Central Piso 6 Sala de Juntas
Bogotá, D. C.

No se aceptarán propuestas enviadas por correo.



Sede Administrativa – Calle 26 47-73 Torre Central Piso 6 Bogotá, D.C.
Tel. 091-426 0587 / 1152 Fax 426 1140
www.cundinamarca.gov.co

21



3.8.2 REQUISITOS DE LOS PROPONENTES Y DOCUMENTOS DE LA PROPUESTA

La propuesta se presentará en dos sobres cada uno de los cuales se integrará como se estipula a continuación:

3.8.2.1 SOBRE No. 1

En este sobre el proponente debe incluir los documentos que se relacionan a continuación; la omisión de los documentos necesarios para la comparación de las propuestas, impedirá tenerla en cuenta para su evaluación y posterior adjudicación, de conformidad con la Ley 80 de 1993, Artículo 25, Numeral 15, inciso segundo.

1. Carta de presentación de la propuesta.

Debe presentarse de acuerdo con el modelo suministrado por el Departamento; firmada por el proponente o por su representante, indicando su nombre, documento de identidad y demás datos requeridos en el formato suministrado con estos Términos de Referencia. Deberá adjuntar copia de la matrícula profesional como Ingeniero civil y/o de Transporte y/o Vías y certificación de vigencia de la misma, expedida con antelación no mayor a tres meses contados a partir de la fecha de apertura de la presente licitación. Si el proponente o su representante legal no acreditaren título académico en esta profesión, la propuesta deberá ser abonada por un Ingeniero civil y/o de Transporte y/o Vías, matriculado, en virtud de lo previsto en la Ley 842 de 2003, quien deberá cumplir con los requisitos antes enunciados.

Cuando se trate de Ingenieros civil y/o de Transporte y/o Vías extranjeros, el certificado de vigencia de la matrícula profesional deberá ser expedido por el organismo competente del respectivo país.

La no presentación de la carta o la carta no avalada en las condiciones aquí descritas será causal de rechazo de la propuesta.

2. Carta de información de consorcios o uniones temporales. (según corresponda).

Cuando la propuesta se presente en cualquiera de estas modalidades de asociación, el proponente debe diligenciar y presentar este documento de acuerdo con el modelo suministrado con los Términos de Referencia, según sea el caso y teniendo en cuenta que éste debe:

a) Indicar si la participación es a título de consorcio o de unión temporal. En el evento que se omita esta información, el Departamento entenderá, para todos los efectos, que la propuesta se presenta en consorcio.



Sede Administrativa – Calle 26 47-73 Torre Central Piso 6 Bogotá, D.C.
Tel. 091-426 0587 / 1152 Fax 426 1140
www.cundinamarca.gov.co

22

000055

b) Indicar el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes, si la propuesta se presenta en consorcio.

c) Si la propuesta se presenta en unión temporal, señalar los términos y extensión de la participación de cada uno de sus integrantes en la propuesta y en la ejecución del contrato, en función de los ítems o actividades que ejecutarán en el proyecto, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo del Departamento.

d) Designar la persona que representará al Consorcio o a la Unión Temporal, indicando expresamente sus facultades.

Una vez constituido el consorcio o unión temporal, sus integrantes no podrán ceder, transferir ni modificar su participación, salvo en el evento en que el Departamento lo autorice previamente y por escrito, en los casos en que legalmente está permitido.

La no presentación de la carta de información de consorcios o uniones temporales o la carta no presentada en las condiciones aquí establecidas será causal de rechazo de la propuesta.

3. Certificado de existencia y representación legal.

Si el proponente es una persona jurídica nacional, o extranjera con sucursal en Colombia, deberá comprobar su existencia y representación legal mediante certificado expedido, con treinta (30) días de antelación a la fecha de cierre de este concurso, por la Cámara de Comercio correspondiente; cuando se trate de personas jurídicas extranjeras, que no tengan establecida sucursal en Colombia, deberán comprobar su existencia y representación legal de conformidad con las normas de su país de origen.

En el certificado debe constar:

El objeto o capacidad de la persona jurídica proponente, el cual debe incluir las actividades principales objeto del presente concurso. Esta exigencia es de carácter **No Subsancionable**.

La duración de la persona jurídica proponente, que no puede ser inferior al plazo establecido para el contrato y un (1) año más, contados a partir de la fecha de cierre del presente concurso. Esta exigencia es de carácter **No Subsancionable**.

Cuando el representante legal de la persona jurídica tenga restricciones para obligarla, deberá anexarse a la propuesta el documento mediante el cual el órgano social

competente lo autorice expresamente para presentar la propuesta y para suscribir el contrato.

Si a la propuesta no se anexare el acta en la que conste la decisión del órgano social competente, que autorice la presentación de la misma y la suscripción del contrato, el Departamento entenderá que el representante legal de la persona jurídica actúa como un agente oficioso y que, por lo mismo, la presentación de la propuesta y los efectos que de ello se derivan no le son oponibles a aquella. Por lo anterior, la propuesta presentada en nombre y representación de la persona jurídica solo será admisible o elegible en la medida en que esa presentación sea ratificada por dicha persona jurídica, aportando para tal efecto y dentro del plazo que el Departamento señale, el

documento en el que conste la decisión del órgano social competente, que autorice o ratifique la presentación de la propuesta y la suscripción del contrato.

Las personas jurídicas miembros de consorcios y uniones temporales, deben comprobar su existencia y representación mediante certificado expedido por la Cámara de Comercio correspondiente

Los documentos otorgados en el exterior deberán presentarse legalizados en la forma prevista en las normas vigentes sobre la materia.

La no presentación del certificado de existencia y representación legal de la sociedad será causal de rechazo de la propuesta, si se presenta con una fecha de antelación diferente a la solicitada en el presente pliego de condiciones, se requerirá al proponente para que allegue el certificado con la fecha que corresponda.

4. Certificado de inscripción en el Registro Único de Proponentes.

El proponente, deberá tener inscripción vigente en el Registro de Consultores de la Cámara de Comercio así:

Especialidad 05, Grupo 02 y 03
Especialidad 07, Grupo 02
Especialidad 08, Grupo 01, 07 y 08
Especialidad 10, Grupo 04

El proponente debe acreditar su inscripción y calificación en el Registro Único de Proponentes, en las actividades, especialidades y grupos determinados en estos Términos

de Referencia, mediante certificado expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio principal.

Cuando se trate de propuestas conjuntas, entre todos o uno solo de los integrantes del consorcio o unión temporal, podrán cumplir con las condiciones aquí establecidas, pero todos y cada uno de ellos, deberán estar inscritos en el Registro Único de Proponentes.

Las personas extranjeras sin domicilio o sucursal establecido en Colombia, deberán presentar el documento que acredite su inscripción, en las actividades, especialidades y grupos mencionados y en el que conste la capacidad máxima de contratación, en el registro correspondiente del país donde tengan su domicilio principal. En defecto de dicho documento de inscripción o que en éste no se defina la capacidad máxima de contratación, deberán presentar el certificado de inscripción en el Registro de Proponentes de las Cámaras de Comercio de Colombia.

Los documentos otorgados en el exterior deberán presentarse legalizados en la forma prevista en las normas vigentes sobre la materia

La fecha de expedición del documento que trata este numeral debe encontrarse comprendida dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del presente concurso.

La omisión en la presentación de este documento será causal de RECHAZO de la propuesta.

5. Garantía de seriedad de la propuesta.

Con el fin de asegurar la firma y perfeccionamiento del contrato por parte del proponente favorecido con la adjudicación, la propuesta deberá acompañarse de una garantía bancaria o de una póliza otorgada por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, la cual deberá constituirse conforme a las siguientes indicaciones:

Asegurado/Beneficiario: Departamento de Cundinamarca.

Cuantía: DIEZ POR CIENTO (10%) DEL PRESUPUESTO OFICIAL.

Vigencia: ciento veinte (120) días calendario, contados a partir de la fecha de cierre del plazo del presente concurso público.

Tomador/Afianzado: si el proponente es una persona jurídica, la póliza o garantía deberá tomarse con el nombre o razón social que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su

sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. Cuando la propuesta se presente en consorcio o unión temporal, la póliza deberá tomarse a nombre de sus integrantes y no a nombre de los representantes legales.

El Departamento hará efectiva la totalidad de la garantía, a título de indemnización por perjuicios, en los siguientes casos:

Cuando un proponente solicitare el retiro de su oferta después de la fecha de cierre del plazo de la presente licitación pública, salvo en los casos de inhabilidad o incompatibilidad sobreviviente.

Cuando el proponente favorecido con la adjudicación no procediere a cumplir con los requisitos para el perfeccionamiento y ejecución del contrato.

No incluir la póliza en la propuesta, es causal de su rechazo. Cualquier error o imprecisión en el texto de la póliza, será susceptible de aclaración.

6. Certificación del cumplimiento de las obligaciones con los Sistemas de Salud, Pensiones, Riesgos Profesionales y aportes parafiscales. Formulario No. 7. (Insustanciable su no presentación)

De conformidad con las disposiciones del Artículo 50 de la Ley 789, de 2002, el proponente individual o, si se trata de propuesta conjunta, cada integrante del proponente, debe diligenciar y acreditar, mediante el formulario de que trata este numeral, el cumplimiento de sus obligaciones con los Sistemas de Salud, Pensiones, Riesgos Profesionales y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, si a ello hay lugar.

El Formulario No. 7, debe presentarse firmado por:

El proponente o el integrante del proponente, sólo cuando uno u otro ostenten la condición de persona natural.

El representante legal de la persona jurídica proponente o integrante del proponente; sólo cuando uno u otro ostenten la condición de persona jurídica de las que, por ley o sus propios estatutos, no están obligadas a tener revisor fiscal.

El revisor fiscal, sólo cuando el proponente o, si se trata de propuesta conjunta, su integrante, ostenten la condición de persona jurídica de las obligadas a tener revisor fiscal, según la ley o sus propios estatutos.

7. Comprobante de pago de los Términos de Referencia (Subsanable)

Original del recibo expedido por la Tesorería del Departamento, por concepto del pago de los Términos de Referencia.

Cuando el nombre de la persona que adquiere los Términos de Referencia no coincida con el nombre del proponente, deberá anexarse a la propuesta el documento que explique tal circunstancia.

8. Reciprocidad y Apoyo a la industria nacional.

La reciprocidad aplica para aquellos proponentes e integrantes de consorcios o uniones temporales extranjeros que deseen el tratamiento de proponente nacional.

Las sociedades extranjeras sin domicilio en Colombia o las personas naturales extranjeras no residentes en el país que presenten propuesta, conjunta o individualmente, recibirán el mismo tratamiento que los nacionales, siempre que exista un acuerdo, tratado o un convenio entre el país de su nacionalidad y Colombia, en el sentido de que a las ofertas de servicios colombianos se les concederá en ese país el mismo tratamiento otorgado a sus nacionales en cuanto a las condiciones, requisitos, procedimientos y criterios para la adjudicación de los contratos celebrados con el sector público.

En el supuesto de no existir los mencionados acuerdos, el proponente deberá incluir, en el Sobre No. 1, de su oferta, un certificado emitido por la respectiva Misión Diplomática Colombiana, en la cual conste que los proponentes colombianos gozarán de la oportunidad de participar en los procesos de contratación pública en las mismas condiciones y con los mismos requisitos exigidos a los nacionales de su país.

En todo caso, la inexistencia del acuerdo o de la certificación mencionados, no restringe la participación de sociedades o personas extranjeras, ni constituye causal de rechazo de su propuesta. En este supuesto se aplicará lo indicado en el numeral 4.3 de este Pliego.

Según lo dispuesto por el artículo 11, del Decreto 679 de 1994, reglamentario de la Ley 80 de 1993, se entiende por servicios de origen nacional, "aquellos prestados por empresas constituidas de acuerdo con la legislación nacional, por personas naturales colombianas o por residentes en Colombia".

De conformidad con lo dispuesto por la Ley 816 de 2003, "se otorgará tratamiento de bienes y servicios nacionales a aquellos bienes y servicios originarios de los países con los que Colombia ha negociado trato nacional en materia de compras estatales y de aquellos países en los cuales a las ofertas de bienes y servicios colombianos se les conceda el mismo tratamiento otorgado a sus bienes y servicios nacionales. Este último caso se demostrará con informe de la respectiva Misión Diplomática Colombiana, que se acompañará a la documentación que se presente."

9. Formulario No 2 A Experiencia General.

Se consideraran hábiles los proponentes que a partir de la información del Formulario No. 2 A, relacionen un contrato cuyo valor sea igual o superior al 300% del Presupuesto Oficial y que además cumpla los siguientes requisitos:

- Sus fechas de inicio se encuentran dentro del período correspondiente al 1 de enero de 2000 y la fecha de cierre del presente concurso.
- Su objeto haya sido la interventoría en proyectos de infraestructura.

Se entiende por proyectos de infraestructura los de vías terrestres, puentes, acueductos, alcantarillados y edificaciones públicas.

Si el contrato incumple cualquiera de los dos requisitos anteriores no será tenido en cuenta para la evaluación.

El consorcio o la unión temporal relaciona un contrato cuyo valor sea mayor al 300% del Presupuesto oficial.

En caso contrario se calificará **NO CUMPLE**.

En caso de propuestas presentadas en consorcio o uniones temporales sus integrantes de manera conjunta o alguno de ellos en forma individual podrán acreditar la experiencia general exigida.

Si el contrato presentado para efectos de acreditar la experiencia general han sido resultado de la ejecución de trabajos bajo la modalidad de consorcios en los cuales el proponente o alguno de los integrantes del oferente plural (consorcio) hayan tenido una participación inferior al 50% solo se contabilizará los SMMLV en el porcentaje proporcional a su participación; si la participación del proponente o alguno de los integrantes del oferente plural (consorcio), fue igual o superior al 50% se contabilizará el valor total del contrato expresado en SMMLV como experiencia general, con independencia del porcentaje de participación de la persona natural o jurídica que haga parte del proponente.

Si los contratos presentados para efectos de acreditar la experiencia general han sido resultado de la ejecución de trabajos bajo la modalidad de Unión Temporal se tendrá en cuenta el porcentaje de participación de la persona natural o jurídica que haga parte del proponente para efectos de contabilizar los SMMLV requeridos para la experiencia general.

La información relacionada en el formulario debe ser acreditada mediante la copia del contrato y/o copia del acta de iniciación y/o de la orden de iniciación y/o con el documento previsto en el contrato y/o con el Acta de Liquidación y/o por certificación expedida por la entidad contratante.

Para efectos de la evaluación, los plazos serán aproximados por exceso o por defecto a la décima de mes, así: cuando la centésima de mes sea igual o superior a cinco se aproximará por exceso al número entero siguiente de la décima de mes y cuando la centésima de mes sea inferior a cinco se aproximará por defecto al número entero de la décima de mes; excepto cuando la fracción sea menor que uno, en tal caso se tomará igual a un mes.

Todos los cálculos que se realicen para efectos de la evaluación, serán aproximados por exceso o por defecto, a la unidad, así: cuando la fracción decimal de la unidad sea igual o superior a cinco se aproximará por exceso al número entero siguiente de la unidad y cuando la fracción decimal de la unidad sea inferior a cinco se aproximará por defecto al número entero de la unidad.

Si el proponente cumple con las condiciones de este numeral será evaluado como **CUMPLE**, en caso contrario será calificado como **NO CUMPLE**.

10. Formulario No. 2B Experiencia Específica.

El proponente deberá diligenciar el Formulario 2B y adjuntar la documentación que acredite toda la información allí requerida. En estos formatos deberá incluir la siguiente información:

Para el formulario No. 2B Experiencia Específica, el proponente deberá relacionar en máximo tres (3) contratos de Interventoría en proyectos de infraestructura de vías vehiculares, donde se hayan ejecutado por lo menos las siguientes actividades:

Interventoría a la construcción y/o instalación de más de:

- 50.000 m² de Concreto Asfáltico y/o Hidráulico.
- 50.000 m³ de Movimiento de Tierras.
- 80.000 m³ de instalación de material seleccionado
- 100 Km. De Perfilado.
- 16.000 m² de Geotextil.
- 50 Box-Culverts.
- Suministro e instalación de Material Filtrante.

- Estabilización de base y/o subrasante.

De igual manera en por lo menos uno de los contratos relacionados se debe acreditar interventoría de obras viales en por lo menos 10 municipios diferentes de manera simultánea.

Deberá acreditar la interventoría a obras viales por un valor de obra superior a 46.000 SMMLV en máximo un (1) contrato.

Uno de los contratos relacionados debe tener una facturación de por lo menos el 50% del presupuesto oficial.

Los anteriores requerimientos se podrán acreditar entre todos los contratos o en uno solo de ellos, pero por lo menos uno de los contratos aportados, deberá incluir la realización o revisión de estudios y diseños de vías vehiculares.

El proponente debe diligenciar el Formulario No. 2 B y adjuntar la documentación que acredite toda la información allí requerida y deberá señalar:

- Si el contrato se suscribió en consorcio o unión temporal, deberá informar el porcentaje de participación y acreditarlo mediante copia del acuerdo consorcial o el acuerdo de unión temporal.
- Para los contratos suscritos bajo el régimen del derecho privado no se aceptarán certificaciones expedidas por el contratante; por esta razón, el proponente deberá adjuntar la documentación que se haya generado en desarrollo del contrato.
- El valor facturado (básico, ajustes si se pactó un monto) dentro del período correspondiente al 1 de enero de 2000 y la fecha de cierre del plazo del presente concurso público, acreditarlo con copia de las actas de obra y/o ajustes o de las facturas o de la relación de pagos o del acta de liquidación.

En caso de propuestas presentadas en consorcio o uniones temporales sus integrantes de manera conjunta o alguno de ellos en forma individual podrán acreditar la experiencia específica exigida.

Si los contratos presentados para efectos de acreditar la experiencia específica han sido resultado de la ejecución de trabajos bajo la modalidad de consorcios en los cuales el proponente o alguno de los integrantes del oferente plural (consorcio) hayan tenido una participación inferior al 50% sólo se contabilizará los SMMLV en el porcentaje proporcional a su participación; si la participación del proponente o alguno de los integrantes del oferente

plural (consorcio), fue igual o superior al 50% se contabilizará el valor total del contrato expresado en SMMLV como experiencia específica, con independencia del porcentaje de participación de la persona natural o jurídica que haga parte del proponente.

Si los contratos presentados para efectos de acreditar la experiencia específica han sido resultado de la ejecución de trabajos bajo la modalidad de Unión Temporal se tendrá en cuenta el porcentaje de participación de la persona natural o jurídica que haga parte del proponente para efectos de contabilizar los SMMLV requeridos para la experiencia específica.

No obstante lo anterior, en todos los casos el Departamento se reserva el derecho a verificar dicha información.

Los documentos otorgados en el exterior deberán presentarse traducidos al idioma castellano y legalizados en la forma prevista en las normas vigentes sobre la materia; de lo contrario, la SOP entenderá que no existe ofrecimiento del contrato y no será tenido en cuenta para evaluar la experiencia en trabajos similares.

Si al comparar la información presentada en el Formulario No. 2 B con la documentación que aporte el proponente dentro de su oferta para acreditar dicha información, se advierten datos erróneos, incompletos o inconsistentes, prevalecerá el contenido de los documentos soporte.

En el evento en que dos o más proponentes relacionen una misma información y esta presente inconsistencias, se solicitará la aclaración respectiva a los oferentes y sólo se tendrá en cuenta para la calificación aquella que esté demostrada.

Para efectos de la evaluación, los plazos serán aproximados por exceso o por defecto a la décima de mes, así: cuando la centésima de mes sea igual o superior a cinco se aproximará por exceso al número entero siguiente de la décima de mes y cuando la centésima de mes sea inferior a cinco se aproximará por defecto al número entero de la décima de mes; excepto cuando la fracción sea menor que uno, en tal caso se tomará igual a un mes.

Todos los cálculos que se realicen para efectos de la evaluación, serán aproximados por exceso o por defecto, a la unidad, así: cuando la fracción decimal de la unidad sea igual o superior a cinco se aproximará por exceso al número entero siguiente de la unidad y cuando la fracción decimal de la unidad sea inferior a cinco se aproximará por defecto al número entero de la unidad.

El Departamento se reserva el derecho de solicitar aclaración a cualquiera de esos documentos.

11. Formulario No. 2C contratos vigentes. (Insubsanable su no presentación)

En el Formulario 2C se deben relacionar todos los contratos que:

- a) tienen prevista una fecha de terminación con posterioridad a la fecha de cierre del plazo de este concurso público;
- b) están suspendidos;
- c) adjudicados o suscritos que aún no tienen orden de iniciación a la fecha de cierre del plazo de este concurso público;
- d) adjudicados y que no haya sido terminado a la fecha de cierre del plazo del concurso; y
- e) adjudicado y no suscrito.

Omitir la relación de uno de estos contratos generará el rechazo de la oferta.

Para todos los contratos que se encuentren suspendidos y todos los que tienen prevista una fecha de terminación con posterioridad a la fecha de cierre del plazo de este concurso público se deberá señalar:

- a) Si el contrato esta suscrito bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, deberá informar el porcentaje de participación.
- b) La fecha contractual de terminación de la ejecución.
- c) El valor total (incluidas las adiciones). En el caso de haber sido suscritos en consorcio o unión temporal, deberá informar el valor total facturado que le corresponde en ese contrato al proponente.
- d) El valor facturado (básico, ajustes si se ha pactado su pago). En el caso de haber sido contratados en consorcio o unión temporal, deberá informar el valor facturado que le corresponde en ese contrato al proponente.

Para todos los contratos adjudicados o suscritos que aún no tienen orden de iniciación a la fecha de cierre del plazo de este concurso público se deberá señalar:

- a) Si el contrato está adjudicado o suscrito bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, deberá informar el porcentaje de participación.

- b) El plazo de ejecución y el valor total (básico, ajustes si se ha pactado un monto). En el caso de haber sido adjudicados o suscritos por un consorcio o unión temporal, deberá informar el valor total que le corresponde en ese contrato al proponente.

La información deberá ser presentada en moneda legal colombiana, en este orden, cuando el valor de los contratos este expresado en monedas extranjeras éste deberá convertirse en Pesos Colombianos, siguiendo el procedimiento que a continuación se describe:

Si está expresado originalmente en Dólares de los Estados Unidos de Norte América; los valores se convertirán a pesos colombianos, utilizando para ello el valor correspondiente al promedio de las tasas representativas del mercado, certificadas por el Banco de la República a las fechas de inicio y de terminación en el caso de un contrato terminado o a la fecha de apertura de la presente licitación pública en el caso de un contrato que tenga un saldo por ejecutar.

Si está expresado originalmente en una moneda o unidad de cuenta diferente a Dólares de los Estados Unidos de Norte América, deberá convertirse a ésta moneda, utilizando para ello el valor correspondiente al promedio de las tasas de cambio vigente entre el dólar y dicha moneda, a las fechas de inicio o a la fecha de apertura de la presente licitación pública en el caso de un contrato que tenga un saldo por ejecutar. Hecho esto se procederá en la forma que señala el inciso anterior.

12. CAPACIDAD FINANCIERA: Formulario No. 3 – Resumen de los estados financieros. (Insustanciable su no presentación)

El proponente individual o, en tratándose de propuesta presentada por unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura, cada integrante del proponente, debe consignar en este formulario: El activo corriente; el activo total; el pasivo corriente y el pasivo total, extraído de sus estados financieros a 31 de diciembre de 2006.

Tratándose de sociedades constituidas con posterioridad al 31 de diciembre de 2006, la información deberá extraerse de los estados financieros correspondientes al cierre del mes inmediatamente anterior a la fecha de presentación de la propuesta.

El formulario de que trata este numeral debe presentarse suscrito, bajo la gravedad de juramento que se entiende prestado con la firma del documento, por la persona natural o por el representante legal de la sociedad, según a quien corresponda la información, y por un contador público; además, cuando por disposición legal la sociedad estuviere obligada a contar con revisor fiscal, éste también deberá suscribir el formulario. La calidad de

contador público, de quienes suscriban el formulario en esa condición, debe acreditarse mediante fotocopias de la matrícula profesional y de la certificación de antecedentes disciplinarios, vigente a la fecha de cierre de la presente licitación pública, expedida por la Junta Central de Contadores.

De conformidad con las disposiciones legales que rigen la materia contable, la unidad de cuenta contable es la moneda legal colombiana; por lo tanto, la información financiera que debe consignarse en el formulario al que se refiere este numeral, debe presentarse en moneda legal colombiana. Si los estados financieros de los cuales debe extraerse la información, se encuentran en una moneda diferente, deberá efectuarse la respectiva conversión, siguiendo el procedimiento que a continuación se describe:

Si la información está expresada originalmente en Dólares de los Estados Unidos de Norte América; los valores se convertirán a Pesos Colombianos, utilizando para ello la tasa representativa del mercado, certificada por el Banco de la República a diciembre 31 de 2005.

Tratándose de sociedades constituidas con posterioridad al 31 de diciembre de 2006, Los valores se convertirán a pesos colombianos, utilizando para ello la tasa representativa del mercado, certificada por el Banco de la República correspondiente al cierre del mes inmediatamente anterior a la fecha de presentación de la propuesta.

Si la información está expresada originalmente en una moneda o unidad de cuenta diferente a Dólares de los Estados Unidos de Norte América, deberá convertirse a ésta moneda, utilizando la tasa de cambio vigente entre el dólar y dicha moneda a diciembre 31 de 2006. Una vez se obtenga el valor en Dólares de los Estados Unidos de Norte América, se procederá en la forma que señala el inciso anterior.

El Departamento se reserva el derecho de solicitar los estados financieros y los balances generales con sus notas aclaratorias, de los cuales se haya extraído la información consignada en el Formulario No. 3.

3.8.2.2 SOBRE No. 2

En este sobre el proponente deberá incluir el Formulario No. 4 elaborado de acuerdo con el modelo suministrado en el presente Término de Referencia; su omisión impedirá tener en cuenta su oferta para la adjudicación del contrato, de conformidad con la Ley 80 de 1993, Artículo 25, Numeral 15, inciso segundo.

Al diligenciar este formulario el proponente no podrá adicionar, modificar, suprimir o, en todo caso, alterar las actividades o ítems de consultoría, su descripción, sus unidades y cantidades. En el evento que el proponente no consigne el valor del ítem, se considerará como no ofrecido el ítem. En cualquiera de las situaciones aquí expuestas la propuesta

será RECHAZADA. Se entiende como modificación del ítem aquella redacción que altere el concepto de la descripción.

El proponente deberá ajustar al peso los precios, bien sea por exceso o por defecto, así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a cinco lo aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a cinco lo aproximará por defecto al número entero del peso; en caso contrario, el Departamento efectuará dicho ajuste.

3.9 ASPECTOS A CONSIDERAR EN EL VALOR DE LA PROPUESTA

El valor de la propuesta deberá incluir todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada Interventoría objeto del presente Concurso. Por ser relevantes, a

Continuación se relacionan algunos de los aspectos que el proponente debe tener en cuenta para determinar el precio de la oferta:

1. Información previa

Estudiará la información relacionada en los Numerales 1.2, 1.7 y 2.1 de estos Términos de Referencia, a efectos de familiarizarse con las condiciones técnicas necesarias para ejecutar la interventoría y supervisión a los proyectos de inversión ejecutados a través de la Secretaría de Obras Públicas del departamento.

La circunstancia de que el OFERENTE que resulte Adjudicatario o con el cual se celebre el Contrato que se desprenda del proceso de selección, no haya estudiado o verificado toda la información que pueda influir en la elaboración de su propuesta, no lo eximirá de la obligación de asumir las responsabilidades que le correspondan, ni le dará derecho a reclamaciones, reembolsos o ajustes de ninguna naturaleza.

El Consultor deberá hacer cumplir los requisitos y condiciones establecidas en los actos administrativos expedidos por las diferentes autoridades regionales.

Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos del Ministerio de Salud relativos a salud ocupacional y sanidad, y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan, en las zonas de sus campamentos de trabajo, condiciones insalubres, así como dotar a su personal de los medios para protegerse en los casos en que su trabajo presente condiciones peligrosas para la seguridad y salud.

2. Equipo

El oferente favorecido deberá suministrar y mantener al frente de la consultoría el equipo necesario y suficiente, adecuado en capacidad, características y tecnología, para cumplir con los programas, plazos y especificaciones técnicas y ambientales de la Interventoría; por lo tanto, los costos inherentes al equipo serán considerados en el análisis de los precios del equipo de la propuesta.

3. Personal para la Interventoría

El valor de la oferta deberá incluir los costos inherentes a la obligación de mantener durante la ejecución de la Interventoría y hasta la terminación de la consultoría, todo el personal idóneo y calificado de directivos, profesionales, técnicos, administrativos que se

requieran tanto por costos fijos como por gastos reembolsables. Por lo tanto, el proponente tendrá en cuenta lo siguiente:

El personal profesional mínimo requerido en el Numeral 6.29 de los presentes Términos de Referencia.

4. Impuestos, tasas y contribuciones

Al formular la oferta, el proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales, y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades ambientales, que afecten el contrato y las actividades que de él se deriven.

Formulario orden de pago C/U	\$2,500
IVA	16%
Estampilla PRO-Desarrollo	2.20%
Estampilla PRO- Cultura	1.00%
Estampilla PRO- Hospitales	2.00%
Retención Fuente(Persona jurídica)	2.00%

5. Suministro de overoles y elementos de dotación

El proponente deberá calcular dentro de los costos de su propuesta todos los gastos que se generen para dotar de elementos de uso personal (botas, chalecos, gorros, capas etc.) que distingan al personal de la Interventoría.

3.10 EFECTOS DE LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

Al presentar propuesta el OFERENTE acepta la totalidad de los términos, obligaciones, requisitos, plazos, condiciones y exigencias previstas en los Términos de Referencia; las salvedades, apartamientos y/o condicionamientos darán lugar a que la propuesta no sea admisible o elegible.

Con la presentación de la oferta, el OFERENTE acepta que:

Tuvo acceso a las condiciones, anexos, especificaciones, formatos y demás documentos integrantes de los Términos de Referencia, a través de la página WEB del DEPARTAMENTO o a través de copia física (impresa) de aquellos.

Conoce y acepta los términos, obligaciones, requisitos, plazos, condiciones, y exigencias que obran en los Términos de Referencia y tuvo oportunidad de acceder a toda la información que requería para elaborar y formular su ofrecimiento.

Los correos electrónicos emitidos por el DEPARTAMENTO durante el proceso de selección y los enviados por el OFERENTE o por terceros se someten a la Ley 527 de 1999, son eficaces jurídicamente y obligan a quienes los emitieron.

El Término de Referencia es completo, compatible y adecuado para identificar el objeto y alcance del *Contrato* a celebrar.

De resultar *Adjudicatario*, se obliga a suscribir el *Contrato*, dentro del plazo establecido en este pliego; y que en su calidad de Contratista asumirá todas las obligaciones necesarias para el debido cumplimiento del objeto del encargo, y en especial actuará con toda la diligencia y cuidado que le son propias a la naturaleza del *Contrato*, de conformidad con el artículo 1603 del Código Civil.

La circunstancia de que el OFERENTE que resulte *Adjudicatario* o con el cual se celebre el *Contrato* que se desprenda del proceso de selección, no haya estudiado o verificado toda la información que pueda influir en la elaboración de su propuesta, no lo eximirá de la obligación de asumir las responsabilidades que le correspondan, ni le dará derecho a reclamaciones, reembolsos o ajustes de ninguna naturaleza.

Presentada la oferta y una vez ocurrido el *Cierre* del proceso de selección, aquella es irrevocable. Por ello, el OFERENTE no podrá retirar, modificar o condicionar los efectos y alcance de su propuesta.

Así, por el hecho de presentar oferta oportunamente y de vencerse el plazo del proceso de selección aquella es irrevocable y el OFERENTE tendrá que mantener, sin modificación alguna, todas las condiciones de su propuesta durante el plazo de vigencia de la misma.

Todas las deducciones, errores y omisiones que realice o en que incurra el OFERENTE con base en su propia información, interpretaciones, conclusiones o análisis respecto de los Términos de Referencia, son por su exclusiva cuenta. Por tanto, el Departamento de Cundinamarca no asume responsabilidad alguna por tales interpretaciones, conclusiones o análisis".

3.11 RETIRO DE LA PROPUESTA

Los oferentes podrán solicitar por escrito, a la SECRETARÍA, el retiro de su oferta antes de la fecha y hora previstas para el cierre del presente concurso, la cual será devuelta sin abrir, en el acto de apertura de las mismas, al oferente o a la persona autorizada.

CAPITULO IV
EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS
Y ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO

4.1 CIERRE DEL PLAZO DEL CONCURSO – APERTURA DEL SOBRE No. 1

Cumplidas la fecha y la hora del cierre del presente Concurso Público, establecido en la CRONOLOGÍA del PROCESO, de estos Términos de Referencia, El Departamento procederá a abrir los Sobres No. 1, de las propuestas que se hubieren presentado dentro del plazo de la licitación.

La apertura del Sobre No. 1 y la devolución de las ofertas cuyo retiro se haya solicitado en la forma prevista en el Numeral 3.7, se efectuarán en acto público.

De lo anterior se levantará un acta suscrita por los asistentes, en la cual se relacionará el nombre de los oferentes, la suscripción de la carta de presentación, si presentó o no la garantía de seriedad de la propuesta, las solicitudes de retiro de ofertas, si las hubiere, las observaciones correspondientes.

El Departamento no será responsable por no abrir, o abrir prematuramente los sobres incorrectamente dirigidos o sin la identificación adecuada.

A partir de la fecha y hora de cierre del plazo del presente concurso, los proponentes no podrán retirar, adicionar o corregir sus ofertas.

4.2 CAPACIDAD RESIDUAL DE CONTRATACIÓN

A la fecha de cierre de este Concurso, los proponentes deben tener una capacidad residual de contratación como consultor, igual o superior a 5.000 SMMLV, para tal efecto, el proponente debe diligenciar el formato 2C. si la propuesta se presenta en consorcio o en unión temporal, la suma de la capacidad de contratación residual de cada uno de sus integrantes, deberá corresponder, como mínimo, con la capacidad de contratación residual que se indica en este numeral.

La capacidad residual de contratación de un Consorcio o de una Unión Temporal, se obtendrá de la suma de las capacidades residuales de contratación de cada uno de sus integrantes.

La Capacidad Residual de Contratación (KRC) de los oferentes se determinará con base en la siguiente información contenida en el Formulario No. 2 C:

El saldo del valor total, sin ejecutar, (incluidas las adiciones) de los contratos que se encuentren suspendidos y de los que tienen prevista una fecha de terminación con posterioridad a la fecha de cierre del plazo de este concurso público. En el caso de contratos celebrados en consorcio o unión temporal o en cualquiera otra modalidad de asociación, únicamente se tendrá en cuenta el valor correspondiente al integrante del contratista que participe en esta licitación, en función del porcentaje de participación en dichos contratos.

El valor total de los contratos adjudicados o suscritos que, a la fecha de cierre del plazo de esta licitación, no tengan orden de iniciación. En el caso de haber sido adjudicados o suscritos por consorcios, uniones temporales o cualquier otra modalidad de asociación, únicamente se tendrá en cuenta el valor correspondiente al integrante del contratista que participe en esta licitación, en función del porcentaje de participación en dichos contratos.

La Capacidad Residual de Contratación (KRC) del proponente, sea persona natural o jurídica y de cada uno de los integrantes de un consorcio o unión temporal, se determinará con la siguiente fórmula:

$$KRC = KI - KC$$

donde,

KRC = Capacidad residual de contratación.

KI = Capacidad inscrita de contratación como consultor, corresponde a la indicada en el RUP de la Cámara de Comercio.

KC = Capacidad comprometida de contratación, corresponde a la suma de los valores obtenidos en los literales a) y b), expresada en SMMLV.

4.3 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

El Departamento realizará el análisis jurídico, técnico y financiero de las ofertas, con el fin de determinar, con sujeción a las exigencias de la ley y a las condiciones previstas en estos términos, cual es la más favorable para los fines de la Entidad.

Los factores o criterios de evaluación de las ofertas, son los que se enuncian a continuación:

CRITERIO	EVALUACIÓN
EXPERIENCIA GENERAL	CUMPLE / NO CUMPLE
CAPACIDAD FINANCIERA	CUMPLE / NO CUMPLE
CAPACIDAD TÉCNICA – PERSONAL PROFESIONAL	CUMPLE / NO CUMPLE

000064

Las ofertas serán evaluadas y ponderadas, de acuerdo con lo establecido en el numeral 3.8.2 para establecer el orden de elegibilidad de los proponentes.

La verificación de cumplimiento de los criterios de evaluación se realizará de conformidad con las siguientes reglas:

4.3.1 EXPERIENCIA GENERAL

Se consideraran hábiles los proponentes que a partir de la información de los contratos relacionados en el Formulario No. 2A, cumplan los requisitos señalados en el numeral 9 del punto 3.8.2.1., en caso contrario será calificado como **NO CUMPLE**.

4.3.2 CAPACIDAD FINANCIERA – CUMPLE / NO CUMPLE

El cumplimiento de este criterio se verificará con fundamento en los factores financieros denominados capital de trabajo, índice de liquidez y nivel de endeudamiento, los cuales se evaluarán con base en la información suministrada en el Formulario No. 3.

1. El capital de trabajo se calificará de la siguiente manera:

El oferente para cumplir deberá contar con un capital de trabajo igual o superior al 30% del presupuesto oficial, quienes presenten un capital de trabajo inferior al 30% del presupuesto oficial, no cumplirán y su oferta será rechazada.

Para calcularlo se aplicará la siguiente fórmula:

$$CT = AC - PC$$

CT = Capital de Trabajo

AC = Activo corriente

PC = Pasivo corriente

En caso de Consorcios o uniones temporales, el capital de trabajo se calculará con base en la suma de los capitales de trabajo de los integrantes del consorcio o la unión temporal.

2. El índice de liquidez se calificará de la siguiente manera:

Si el oferente es una persona natural o jurídica: Debe cumplir:

$$LIQ. = AC / PC \geq 2,0$$

Donde,

LIQ. = Índice de liquidez.

AC = Activo corriente.

PC = Pasivo corriente.

Si LIQ es mayor o igual a 2.0 CUMPLE

Si LIQ es menor a 2.0 NO CUMPLE

Si el proponente es un consorcio o una unión temporal: Debe cumplir:

$$LIQ = \frac{\sum_{i=1}^n LIQ_i \times P_i}{\sum_{i=1}^n P_i}$$

$$LIQ_i = \frac{AC_i}{PC_i}$$

Donde,

LIQ. = Índice de liquidez del consorcio o la unión temporal.

AC_i = Activo corriente de integrante i del consorcio o unión temporal.

PC_i = Pasivo corriente de integrante i del consorcio o unión temporal

n = numero de integrantes

P_i = Porcentaje de participación del integrante i en el consorcio o unión temporal

La sumatoria de P_i tiene que ser igual al 100%

Si LIQ es mayor o igual a 2.0 CUMPLE

Si LIQ es menor a 2.0 NO CUMPLE

3. El nivel de endeudamiento se calificará de la siguiente manera:

Si el proponente es una persona natural o jurídica: Debe cumplir:

$$NE = PT / AT \leq 0,7$$

Donde,

NE = Nivel de endeudamiento.
 PT = Pasivo total.
 AT = Activo total.

Si NE es menor o igual a 0,70 CUMPLE
 Si NE es mayor a 0,70 NO CUMPLE

Si el oferente es un consorcio o una unión temporal: Debe cumplir:

$$NE = \frac{\sum_{i=1}^n NE_i \times P_i}{\sum_{i=1}^n P_i}$$

$$NE_i = \frac{PT_i}{AT_i}$$

Donde,

NE = Nivel de endeudamiento del consorcio o la unión temporal.
 PT_i = Pasivo total de integrante i del consorcio o unión temporal.
 AT_i = Activo total de integrante i del consorcio o unión temporal.
 n = número de integrantes
 P_i = Porcentaje de participación del integrante i en el consorcio o unión temporal
 La sumatoria de P_i tiene que ser igual al 100%

Si NE es menor o igual a 0,70 CUMPLE

Si NE es mayor a 0,70 NO CUMPLE

4. El patrimonio se calificará de la siguiente manera:

El oferente deberá demostrar que posee un patrimonio igual o superior al 20% del presupuesto oficial, quienes presenten un patrimonio inferior al 20% del presupuesto oficial, no cumplirán y su propuesta será rechazada.

En caso de Consorcios o uniones temporales, el patrimonio se calculará con base en la sumatoria de los patrimonios de todos los integrantes del consorcio o la unión temporal.

Al proponente que no cumpla con estas condiciones, su propuesta le será RECHAZADA.

4.3.3 CAPACIDAD TÉCNICA – PERSONAL PROFESIONAL

El proponente debe aportar en su propuesta por lo menos el siguiente personal para la ejecución de la interventoría:

CANTIDAD	CARGO	DEDICACIÓN
1	Director de proyecto	100%
11	Residentes de interventoría	100%
1	Ingeniero civil o ingeniero de vías especialista en vías y/o pavimentos	20%
1	Ingeniero civil o ingeniero de vías especialista en geotecnia	20%
1	Ingeniero civil o ingeniero de vías especialista ambiental o Profesional con especialización ambiental	20%
1	Ingeniero Civil O Ingeniero De Vías Especialista De Calidad	20%
1	Ingeniero civil o ingeniero de vía especialista en estructuras o puentes	20%
11	Topógrafos inspectores	100%

El oferente debe incluir en el Sobre No. 1 el Formulario No 6 en el cual se compromete a utilizar el personal profesional mínimo requerido, con la dedicación establecida en este numeral y la experiencia profesional indicada en el presente término de referencia.

Adicionalmente debe diligenciar y suscribir el Formulario No. 5 para cada uno de los profesionales y técnicos requeridos, anexando la documentación solicitada.

Consideraciones para el análisis del personal

Toda la experiencia debe ser acreditada con las certificaciones, en caso de no aportarse los documentos que la acreditan la propuesta será rechazada.

Los conceptos de experiencia general y experiencia específica se definen de la siguiente manera:

Se entiende por experiencia general, el tiempo transcurrido a partir de la fecha de la expedición o confirmación de la matrícula o tarjeta profesional en el cual se han desarrollado actividades de ingeniería. En cuanto a la experiencia específica, ésta se

determina como la práctica adquirida en el ejercicio de las funciones de un cargo en particular o en una determinada área de trabajo o área de la profesión, ocupación, arte u oficio la cual será contabilizada siempre a partir de la fecha del grado como especialista, que se acredita con la copia del correspondiente diploma, en el evento en que se exija dicho título.

Cada profesional propuesto deberá acreditar, mediante copia legible de la matrícula y del certificado de vigencia de la misma, que está autorizado para ejercer la profesión correspondiente.

La experiencia específica se acreditará mediante la presentación de constancia o certificación emitida por la empresa o entidad donde laboró el profesional, especificando claramente el periodo trabajado, el objeto contratado y/o los servicios prestados. La Gobernación se reserva el derecho de solicitar información complementaria a los certificados de experiencia específica exigidos.

La experiencia como profesor de cátedra, director de proyectos de investigación, de tesis o asesor de proyectos de tesis, no se tendrá en cuenta como experiencia específica de los profesionales.

Con el fin de asegurar que se tiene la aquiescencia o consentimiento del personal profesional ofrecido, el oferente deberá presentar una carta de intención debidamente firmada por el profesional propuesto y todos los documentos soportes de la experiencia, fotocopia de la tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios expedidos por la autoridad competente, así como la copia de los diplomas que acreditan tanto su título profesional como su título de especialista.

No se aceptan traslajos.

Se calificará CUMPLE la propuesta, si el equipo profesional ofrecido acredita lo siguiente:

4.3.3.1 DIRECTOR DE PROYECTO (DEDICACIÓN: 100%)

El oferente deberá aportar un director para el proyecto, el cual deberá ser ingeniero civil o ingeniero de vías, con experiencia general no menor a veinte (20) años y título de especialista o magister en: Ingeniería civil, Gerencia de obras o en Vías.

Adicionalmente deberá demostrar una experiencia específica como director de interventoría o funcionario público de alto rango a cargo de proyectos viales en un periodo de al menos ocho (8) años en los últimos quince (15) años.

4.3.3.2 RESIDENTES DE INTERVENTORÍA (DEDICACIÓN: 100%)

Los oferentes deberán aportar once (11) residentes que deberán ser ingenieros civiles o ingenieros de vías, con experiencia general no menor a tres (3) años.

Adicionalmente deberán demostrar una experiencia específica como residentes de obra o de interventoría durante al menos dos (2) años.

4.3.3.3 INGENIERO CIVIL O INGENIERO DE VÍAS ESPECIALISTA EN VÍAS Y/O PAVIMENTOS (DEDICACIÓN: 20%)

El oferente deberá aportar un especialista en vías y/o pavimentos, con experiencia general no menor a quince (15) años

Adicionalmente deberá demostrar una experiencia específica como especialista y/o asesor en vías y/o pavimentos y/o geotecnia durante diez (10) años en los últimos quince (15) años.

4.3.3.4 INGENIERO CIVIL O INGENIERO DE VÍAS ESPECIALISTA EN GEOTECNIA (DEDICACIÓN: 20%)

El oferente deberá aportar un especialista en vías y/o pavimentos, con experiencia general no menor a quince (15) años

Adicionalmente deberá demostrar una experiencia específica como especialista y/o asesor en vías y/o pavimentos y/o geotecnia durante diez (10) años en los últimos quince (15) años.

4.3.3.5 PROFESIONAL ESPECIALISTA AMBIENTAL (DEDICACIÓN: 20%)

El oferente deberá aportar un profesional con especialización o maestría en evaluación de impacto ambiental, con experiencia general no menor a diez (10) años.

Adicionalmente deberá demostrar una experiencia específica como especialista ambiental durante cinco (5) años en proyectos de infraestructura.

4.3.3.6 INGENIERO CIVIL O INGENIERO DE VÍAS ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS O PUENTES (DEDICACIÓN: 20%)

El oferente deberá aportar un especialista en Estructuras o puentes, con experiencia general no menor a diez (10) años

Adicionalmente deberá demostrar una experiencia específica como especialista en puentes en cinco (5) proyectos de interventoría de construcción de puentes, en los últimos seis (6) años anteriores a la fecha de cierre del presente concurso.

4.3.3.7 INGENIERO CIVIL O INGENIERO DE VÍAS ESPECIALISTA DE CALIDAD (DEDICACIÓN: 20%)

El oferente deberá aportar un Ingeniero Civil o de Vías, con experiencia general no menor a diez (10) años contados a partir de la fecha de recepción del título de grado.

Adicionalmente deberá demostrar una experiencia específica como especialista de calidad en por lo menos diez (10) proyectos de consultoría en vías.

4.3.3.8 TOPÓGRAFOS INSPECTORES (DEDICACIÓN: 100%)

El oferente deberá aportar once (11) topógrafos inspectores, con experiencia no menor a cinco (5) años participando en proyectos de obra o interventoría cuyo objeto haya sido la construcción de proyectos de infraestructura vial

Para cada uno de los integrantes del equipo mínimo requerido se debe anexar:

1. Fotocopia de las actas de grado o de los diplomas requeridos. Si el título fue obtenido en una Universidad en el Exterior deberá presentarse fotocopia de la Resolución expedida por el ICETEX mediante el cual se homologa el título en el territorio nacional o un certificado expedido por el ICETEX de que se encuentra en trámite.
2. Fotocopia de la tarjeta profesional vigente en los casos que se requiera. La vigencia de la tarjeta se acredita mediante la presentación del certificado expedido por el consejo profesional que regula la actividad.
3. La información consignada en el Formulario No. 5 con relación a la experiencia específica del personal propuesto deberá estar acreditada:
 - a. Mediante la presentación de una certificación otorgada por la empresa a la cual prestó sus servicios profesionales o dueña del proyecto, en la que se identifique el proyecto, el cargo desempeñado y la fecha en la que se inició y terminó la vinculación.
 - b. Para experiencia en entidades de carácter estatal deberá estar acreditada mediante la presentación de alguno(s) de los siguientes documentos:

- Certificación de la entidad estatal en la que conste el cargo para el cual fue nombrado, la fecha de inicio y terminación de la vinculación.
- Acto Administrativo mediante el cual fue nombrado y mediante el cual se dio por terminada la vinculación.

El Departamento se reserva el derecho de verificar la información reportada en el Formulario No. 5 y la documentación aportada para acreditarla.

El Departamento considera inconveniente que dos o más propuestas del mismo Concurso Público presenten la misma Hoja de Vida para desempeñar alguno de los cargos requeridos, razón por la cual en el caso que dos o más propuestas del mismo concurso presenten un mismo trabajador serán declaradas NO CUMPLE.

4.3.4 CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PONDERACIÓN DE LAS PROPUESTAS – SOBRE No. 1

Una vez definida la Lista de oferentes QUE CUMPLEN, se les aplicará el siguiente criterio de evaluación y ponderación.

FACTORES DE EVALUACIÓN	PUNTAJE
Metodología para el desarrollo de los servicios	100 Puntos
Organización de la Consultoría	100 Puntos
Programa de Trabajo	100 Puntos
Control de calidad	150 Puntos
Apoyo a la Industria Nacional	50 Puntos
TOTAL PUNTAJE	500 Puntos

4.3.4.1 METODOLOGÍA Y ENFOQUE PARA EL DESARROLLO DE LA INTERVENTORIA - 100 PUNTOS.

El proponente deberá elaborar:

- 1 - Los procesos metodológicos que considere claves para el desarrollo de la Consultoría
- 2 - Los aportes adicionales a los alcances de la Interventoría (Capítulo V - Términos de Referencia) planteados para el mejoramiento del trabajo, basado en su experiencia o en la utilización o consideración de nuevas prácticas o ayudas técnicas.

Items	(Puntos por ítem)
1 Claridad de los procesos metodológicos	60
2 Aportes Adicionales a los Términos de Referencia	40
TOTAL PUNTOS	100

Para el ítem 1 el comité evaluador asignará la calificación proporcionalmente a la calidad de su planteamiento, así:

Excelente	60 puntos
Satisfactorio	30 puntos
Regular	20 puntos
Inadecuado	0 puntos

Para el ítem 2 el comité evaluador asignará la calificación proporcionalmente a la calidad de su planteamiento, así:

Excelente	40 puntos
Satisfactorio	20 puntos
Regular	10 puntos
Inadecuado	0 puntos

4.3.4.2 ORGANIZACIÓN DE LA CONSULTORÍA – 100 PUNTOS

El consultor deberá definir:

- 1 - La asignación de las responsabilidades y funciones de los profesionales del personal Mínimo
- 2 - La entrega de los productos mínimos requeridos.
- 3 - La coordinación interinstitucional.
- 4 - Se presentará un organigrama consistente para el proyecto.

Items	Puntos por ítem
1 Asignación de responsabilidades y funciones de	25

los profesionales del personal mínimo	
2 Entrega de los productos mínimos requeridos	25
3 Coordinación interinstitucional	25
4 Organigrama consistente para el proyecto	25
TOTAL PUNTOS	100

Para cada uno de los ítems, se asignará la calificación proporcionalmente a la calidad de los planteamientos, así:

• Excelente	25 puntos
• Satisfactorio	20 puntos
• Aceptable	10 puntos
• Inadecuado	0 puntos

4.3.4.3 PROGRAMA DE TRABAJO – 100 PUNTOS

La propuesta debe incluir en forma clara:

- 1 - El desarrollo de los procesos y trabajos detallados y los informes.
- 2 - La interacción de los recursos (humanos, físicos y herramientas definidas para darle el mejor carácter operativo e integral al mismo).
- 3 - La dedicación que le dará al grupo de profesionales durante la ejecución del contrato
- 4 - Se debe anexar, el Cronograma de Actividades (en diagrama de barras), donde se visualicen las actividades, su precedencia, su ruta crítica y duración.

Items	Puntos por ítem
1 Desarrollo de los procesos y trabajos detallados e informes	25
2 Interacción de los recursos	25
3 Dedicación que le dará al grupo de profesionales claves	25
4 Coherencia del Cronograma de Actividades	25
TOTAL PUNTOS	100

Para cada uno de los ítems, se asignará la calificación proporcionalmente a la calidad de los planteamientos del plan, así:

• Excelente	25 puntos
• Satisfactorio	20 puntos
• Aceptable	10 puntos
• Inadecuado	0 puntos

Las macro actividades a tener en cuenta son las siguientes:

FUNCIONES TÉCNICAS
FUNCIONES ADMINISTRATIVAS
FUNCIONES SOCIO AMBIENTALES
OTRAS FUNCIONES
INFORMACIÓN TÉCNICA FINAL

4.3.4.5 CONTROL DE CALIDAD: 150 PUNTOS

El Departamento de Cundinamarca requiere la confianza en la habilidad de la organización del proponente en proporcionar un servicio de acuerdo con la calidad requerida para el proyecto.

- Para lograr este objetivo el proponente deberá presentar copia del Certificado de Calidad bajo la norma ISO-9001, con alcance en consultoría y/ o interventoría de proyectos de ingeniería civil y/o viales y/o de carreteras, lo cual le permitirá obtener los 150 puntos.
- En caso de no contar con el certificado, deberá aportar una certificación de un ente certificador acreditado donde se señale que se esta llevando a cabo el proceso de certificación bajo la norma ISO-9001, con alcance en consultoría y/ o interventoría de proyectos de ingeniería civil y/o viales y/o de carreteras, lo cual le permitirá obtener los 150 puntos.

4.3.4.6 APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (MÁXIMO 50 PUNTOS).

Este factor se evaluará con base en la Ley 816 del 7 de julio de 2003, con el fin de apoyar la industria colombiana, con fundamento en la certificación aportada, de acuerdo con el subnumeral 9 del numeral 3.8.2.1, del presente pliego, así:

Quando el proponente oferte **SERVICIOS CON PERSONAL NACIONAL Y BIENES NACIONALES (SI APLICA PARA EL ÍTEM)**, en lo correspondiente al objeto de la presente licitación, se le asignarán **CINCUENTA (50) PUNTOS**.

Quando el proponente oferte **SERVICIOS CON PERSONAL EXTRANJERO Y BIENES EXTRANJEROS (SI APLICA)**, en lo correspondiente al objeto de la presente Licitación, se le asignarán **DIEZ (10) PUNTOS**.

NOTA: Si una vez efectuada la calificación correspondiente, la oferta de un proponente extranjero se encuentra en igualdad de condiciones con la de un proponente nacional, se adjudicará al nacional.

4.4 APERTURA DEL SOBRE No. 2

A las ofertas que constituyan la Lista de Consultores **QUE CUMPLE** se les asignará el puntaje correspondiente de acuerdo con los **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** establecidos en el Numeral 4.3.4 de estos Términos de Referencia.

Efectuados los estudios a las ofertas el Departamento elaborará un informe con el resultado de la evaluación técnica de las propuestas, donde se establezca el orden de elegibilidad de las mismas.

4.4.1 Información a los Oferentes

Una vez que los Oferentes sean notificados oficialmente de los resultados de la evaluación, éstos tendrán derecho a conocer el informe de evaluación preparado por el Departamento y presentar sus observaciones de acuerdo con el cronograma del proceso establecido en el Numeral 1.4.

4.4.2 Condiciones de desempate

Una vez realizada la evaluación, el Departamento con los puntajes obtenidos conformará un orden de elegibilidad, ordenado de mayor a menor; en el evento que dos o más propuestas obtengan el mismo puntaje, se dará prioridad a la propuesta nacional; si hubiere varias propuestas nacionales, éstas se ordenarán en función del cumplimiento de contratos anteriores dándole prioridad a la propuesta en donde el proponente o los integrantes del consorcio y/o unión temporal no presenten multas debidamente ejecutoriadas en los últimos dos (2) años anteriores a la fecha de cierre del presente concurso; si hubiere varias propuestas sin multas, se ordenarán en función del valor que los proponentes tengan contratado con el departamento a la fecha de cierre del presente

concurso, prefiriéndose el de menor valor contratado; si tuvieran igual valor contratado, se seleccionará en primer lugar al proponente que disponga el mayor K RESIDUAL.

Para demostrar el cumplimiento en contratos anteriores, los proponentes o los miembros del consorcio y/o unión temporal, deben certificar la información pertinente en la propuesta. Si no se presentan la(s) certificación(es) solicitada(s); para efectos de desempate la propuesta no se tendrá en cuenta para esta condición.

4.4.3 Invitación a Negociar

Terminado el periodo de traslado de la calificación a los oferentes, el Departamento resolverá las observaciones presentadas por los proponentes, verificará el nuevo orden de elegibilidad e invitará al Oferente ubicado en el primer lugar, a la apertura del sobre 2 de su oferta.

4.4.4 Negociación

Una vez abierto el sobre 2, Oferta Económica, y revisados aritméticamente los valores del Oferente que ocupó el primer lugar se comenzará la negociación. El objeto de la negociación es que el Departamento y el Oferente que ocupó el primer lugar lleguen a un acuerdo sobre todos los aspectos relativos a la ejecución y el precio de los servicios de consultoría a contratarse.

Las negociaciones no podrán tener como resultado que se modifique sustancialmente la Propuesta Técnica ofertada o los términos de referencia.

En caso de que las negociaciones con dicho Oferente fracasaran, el Departamento notificará por escrito la terminación de las negociaciones; e invitará a negociar el contrato al Oferente que haya obtenido el segundo puntaje más alto en la selección de la propuesta técnica y así sucesivamente.

4.4.5 Adjudicación del Contrato

El Departamento adjudicará el Contrato al Oferente con quien haya finalizado satisfactoriamente la negociación de este, conforme al procedimiento anteriormente descrito.

4.4.6 Notificación de la adjudicación

El Departamento notificará a todos los Oferentes, al mismo tiempo y por comunicación escrita, los resultados del proceso.

4.5 RECHAZO DE LAS OFERTAS

La SECRETARÍA rechazará aquellas propuestas que no se ajusten a las exigencias de estos Pliegos de Condiciones, a menos que hubiere posibilidad de saneamiento, conforme a lo previsto en el mismo y en la ley.

4.6 DECLARATORIA DE DESIERTO DEL CONCURSO PUBLICO

Durante el término previsto para la adjudicación del contrato, la SECRETARÍA podrá declarar desierto este concurso, cuando existan motivos o causas que impidan la escogencia objetiva de la propuesta más favorable.

4.7 DEVOLUCIÓN DE LAS OFERTAS

Una vez finalizado el proceso de selección los proponentes no favorecidos con la adjudicación del contrato podrán acercarse a reclamar el original de la garantía de seriedad y las copias de su propuesta, en la Dirección de Contratación de la SOP, dentro de los 15 días siguientes a la fecha correspondiente a los dos (2) meses después de la fecha límite de expedición de la resolución por medio de la cual se adjudica el contrato, prevista en el Numeral 1.9 del presente Término de Referencia; de lo contrario, el Departamento procederá al archivo de la propuesta original y a la destrucción de su copia.

CAPITULO V

ALCANCE DE LA INTERVENTORIA

5.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

El Interventor velará por que los trabajos se realicen de tal forma que los procedimientos constructivos aplicados se ajusten a las Especificaciones Particulares de Construcción y las Especificaciones Técnicas Ambientales Generales y Particulares establecidas en los pliegos de condiciones y documentos anexos del Contrato de Obra. Los aspectos que ambas Especificaciones no regulen, se ejecutarán de acuerdo con lo estipulado en las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del INVIAS y demás normas reglamentarias.

Así mismo, el interventor asegurará que el contratista cumpla las disposiciones contenidas en la Ley 99 de 1993 y sus decretos reglamentarios, así como las demás normas ambientales y de seguridad industrial y salud ocupacional aplicables. El interventor comprobará además que el contratista cuenta con los permisos, concesiones y autorizaciones para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales requeridos para la ejecución de los trabajos, así como las demás licencias y servidumbres necesarias.

El Interventor debe realizar las pruebas de control de calidad que estime necesarias en su laboratorio. Sin embargo, el Constructor deberá efectuar sus propios ensayos de control de calidad. A juicio del Supervisor del contrato de obra o de Interventoría podrán solicitar los ensayos adicionales que estimen convenientes para verificar la calidad y cumplimiento de las especificaciones de la obra, de todos modos la responsabilidad de los resultados y las acciones correctivas y los informes basados en los resultados de dichas pruebas compete al Interventor.

5.1.1 DISPOSICIONES GENERALES

5.1.2 RECIBO DE TRABAJOS PREVIOS

En caso de que las obras objeto de esta Interventoría ya estén en ejecución, se hará un acta de recibo y entrega de la misma, entre el Departamento y el Interventor, en la cual deberá constar:

- El estado, cantidad y calidad de las obras ejecutadas, descritas en forma detallada, de acuerdo con los diferentes ítems contratados y las actas parciales de recibo de obra y ajustes.
- La relación del archivo, juegos de planos, carteras de campo y documentos (pre-actas) que contengan los datos de medida y cantidades de la obra ejecutada.
- Los informes técnicos, socio ambientales, administrativos y financieros, elaborados con respecto al contrato de obra.
- El libro diario de obra, actualizado.
- Relación de las obras ordenadas y que se encuentren en ejecución.
- Observaciones y recomendaciones técnicas y socio ambientales acerca del desarrollo y ejecución de la obra.

5.1.3 REUNIONES DE EVALUACIÓN

Antes del inicio de los trabajos, se realizará una conferencia pre-construcción en el sitio de obras con la participación del director de la obra, el ingeniero residente de la obra, el especialista ambiental de la obra, el director de la interventoría, el ingeniero residente de la interventoría, el especialista ambiental de la interventoría, el supervisor del Departamento de Cundinamarca y, en la medida de lo posible, el especialista ambiental del Departamento de Cundinamarca y el profesional de la Corporación Autónoma Regional correspondiente responsable del seguimiento del proyecto.

Los objetivos de la conferencia pre-construcción son: a) el fomento de una buena relación de trabajo entre los ejecutores, los supervisores y los inspectores del proyecto antes del inicio de las operaciones; b) la revisión del Programa de Obra, el Plan de Control de Calidad y el Plan de Manejo Ambiental, de manera tal de clarificar las relaciones entre las actividades contempladas en estos documentos y realizar la programación definitiva de su aplicación; c) el esclarecimiento de posibles dudas y la discusión de todos los aspectos relativos a la ejecución del proyecto, incluyendo la aplicación de medidas mitigadoras (diseños, lugares y tiempos de aplicación, materiales requeridos, etc.); d) la definición de ajustes requeridos en la ejecución de actividades en caso de ser necesario (por ejemplo, por razones climatológicas como lluvias intensas); y e) en la medida de posible, el establecimiento de un cronograma de inspecciones por parte de la Corporación y el Departamento de Cundinamarca.

En la conferencia pre-construcción se deberá contar con toda la documentación relativa al proyecto, incluyendo diseños, planos, documentos de licitación y sus anexos (contrato de obra, Plan de Manejo Ambiental, Especificaciones Técnicas Ambientales y de Construcción, etc.). El interventor levantará un acta de la conferencia pre-construcción, la

cual deberá ser firmada y repartida a todos los presentes. El supervisor del Departamento mantendrá la custodia del acta, la cual formará parte de la entrega parcial de la obra.

Quincenalmente, y cada vez que se estime conveniente, deberán celebrarse comités de obra con la participación del director de la obra, el ingeniero residente de la obra, el especialista ambiental de la obra, el director de la interventoría, el ingeniero residente de la interventoría, el especialista ambiental de la interventoría y el supervisor del DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, con el fin de analizar los diferentes aspectos técnicos, socio ambientales y administrativos relacionados con el proyecto, sin perjuicio de la participación de otros funcionarios de diferentes áreas del Departamento. De cada una de estas reuniones se levantará un acta, la cual será mantenida bajo custodia por el supervisor del Departamento y formará parte de la entrega parcial de la obra. Se informará al Secretario de Obras Públicas las recomendaciones posibles y soluciones a tomar en el desarrollo del Contrato.

Representantes del Departamento y El Banco Interamericano de Desarrollo tendrán derecho a inspeccionar las obras y revisar toda la documentación técnica, administrativa, financiera, ambiental, etc. concerniente con el desarrollo del contrato y el interventor deberá facilitar y suministrar los documentos que se le exijan.

5.2 FUNCIONES DE LA INTERVENTORÍA

Además de las funciones contempladas en el Decreto 007 del 17 de enero de 2006, emanado de la Gobernación de Cundinamarca, la Interventoría ejercerá las siguientes:

5.2.1 FUNCIONES TÉCNICAS

1. Revisión del proyecto.

El Interventor deberá revisar los planos del proyecto y sus obras complementarias, así como el Plan de Manejo Ambiental, con el fin de conceptuar sobre las modificaciones requeridas.

Asimismo, avalorará las fuentes de materiales de acuerdo con los resultados de los ensayos de laboratorio realizados por el Contratista, y conceptuará sobre obras necesarias no contempladas en las cantidades de obra iniciales. El informe correspondiente deberá entregarlo al Departamento, antes de ordenar la iniciación de los trabajos no contemplados inicialmente.

Las modificaciones del diseño requerirán la aprobación previa de la Secretaría de Obras Públicas del Departamento y será responsabilidad de la Interventoría el oportuno suministro al contratista de los nuevos diseños, así como dar solución a los diferentes problemas que se presenten en la obra, tales como fuentes de materiales, predios, etc. Antes de efectuar cualquier modificación en el proyecto deberá hacerse un balance económico del contrato, y si las variaciones superan el valor contractual se requerirá la aprobación de la misma Secretaría de Obras Públicas. Con el fin de eludir problemas de predios o minimizar costos, el Interventor podrá efectuar las modificaciones en el diseño que estime convenientes previa autorización del DEPARTAMENTO.

2. Informes de la Interventoría

Bimestralmente y anexo al acta de obra del interventor, la Interventoría deberá presentar un informe (en original y dos copias) acompañado de los correspondientes registros fotográficos en el cual se consignará el estado de la obra, teniendo en cuenta los aspectos técnicos, socio ambientales, económicos y financieros del Contrato de Construcción y el cumplimiento del mismo. Este informe también deberá reportar el avance físico de la obra, el cumplimiento del contrato de obra, hacer observaciones y recomendaciones.

Será obligación de la Interventoría poner en conocimiento del Departamento, mínimo con dos (2) meses de anticipación, la prórroga o vencimiento del contrato de obra. En cada uno de estos casos, será la Interventoría la responsable de solicitar oportunamente el trámite, previa justificación técnica de los hechos, quedando a juicio del Departamento, la determinación final.

3. Entrega del proyecto al contratista

El Interventor entregará al contratista el proyecto debidamente revisado, lo mismo que la localización en el terreno del eje y todas las obras que comprende el proyecto.

El director de la obra, el ingeniero residente de la obra, el especialista ambiental de la obra, el director de la interventoría, el ingeniero residente de la interventoría, el especialista ambiental de la interventoría procederán a analizar los planos, las especificaciones y el Plan de Manejo Ambiental del proyecto, así como el cronograma de actividades y programa de utilización del equipo, las fuentes de materiales y requisitos de la mano de obra, el mantenimiento del tránsito, las medidas de mitigación socio ambiental, la seguridad de los trabajadores y del público y, además, todo aquello que conlleve a una adecuada y eficiente realización de la obra.

En general, se establecerán las pautas sobre la ejecución, dirección y control de la obra.

000073

4. Control del personal y del equipo

La Interventoría estará representada en la obra por el Director de Interventoría quien deberá tener plena autonomía para actuar y tomar decisiones en su nombre en la parte técnica y administrativa.

El contrato de Interventoría se iniciará una vez haya quedado perfeccionado y elaborada el acta de iniciación correspondiente a su contrato.

El Interventor se obliga a llevar y mantener el personal necesario y el equipo requerido en perfectas condiciones, para lograr una adecuada Interventoría.

5. Replanteo del proyecto

El Interventor localizará el eje y las obras del proyecto sólo por una vez, y hará entrega de ellas al Contratista, debidamente referenciadas. Además, durante su ejecución, revisará dicha localización.

6. Elaboración de planos de detalles

La Interventoría deberá elaborar planos de detalles de las obras, en todos los casos que sea necesario, y especificar los pormenores de éstas cuando en los planos generales del proyecto no se detallan.

7. Control de calidad

Procedimientos Generales de Control de Calidad

Antes del comienzo de la ejecución de la obra, el contratista bajo la supervisión de la interventoría, con base en los diseños finales y en la localización del proyecto, actualizará y si fuera necesario, efectuará ensayos no destructivos (END) y ensayos destructivos (ED), donde se determinarán los procedimientos de control de calidad y sus parámetros técnicos, como los valores del módulo de elasticidad de la subrasante y el pavimento existente, la relación CBR – Densidad – Humedad (CDH) en tres niveles energéticos de compactación y rangos adecuados de humedad entre 3 y 6%, para cada suelo o material de pavimento típico (sin asfalto), considerando su clasificación, granulometría y plasticidad.

Aplicar las relaciones CDH específicas, para los diferentes suelos y materiales a utilizar en la construcción, para determinar los criterios de calidad de aceptación o rechazo de las

obras de construcción, especialmente para los procedimientos de la escarificación, reconformación, y recompactación de los materiales existentes.

En mezclas con asfalto, aplicar ensayos de inmersión compresión, por lo menos con inmersión de 24 horas a 60°C, como una de las herramientas de control de calidad de procedimiento de Marshall.

El Interventor revisará los resultados de los ensayos de campo y de laboratorio, y control de materiales en las actividades de construcción, de acuerdo con las normas y especificaciones de construcción del Departamento vigentes, y ordenará la ejecución de aquellos que, a su juicio, requieran verificación.

El interventor podrá exigir las pruebas de control de calidad que estime necesarias, en el laboratorio del contratista de la obra. Sin embargo será necesario que disponga de uno propio para efectuar las que considere convenientes o comprobar que los resultados presentados por el contratista sean los apropiados o efectuar las que se le soliciten a juicio del Supervisor del contrato, ya que de todos modos la responsabilidad de los resultados y las acciones correctivas y los informes de dichas pruebas compete al interventor.

Los métodos de construcción quedan a juicio del contratista; sin embargo, el Interventor podrá sugerir cambios en los métodos que considere inadecuados.

8. Cambios o modificaciones en el diseño

Cuando, por razones técnicas, económicas o de otra índole, el Contratista solicite cambiar o modificar el diseño inicial del proyecto, se dirigirá al Interventor, quien analizará cuidadosamente todos los documentos del contrato, y si encuentra conveniente dicho cambio para los intereses del Departamento, solicitará autorización a la Secretaría de Obras Públicas, indicando la cantidad, valor unitario, valor total y la respectiva justificación.

9. Revisión de las cantidades de obra para pago

El Interventor deberá medir toda la obra terminada y, si a su juicio, la encuentra a satisfacción, deberá aceptarla, cinéndose al contrato y a las especificaciones del proyecto, referentes a entregas parciales.

10. Elaboración de los planos definitivos e informes técnicos

El Interventor elaborará los planos definitivos de la obra construida, indicando las modificaciones, si las hubo, las fuentes de materiales y cualquier información relacionada con el proyecto terminado.

11. Liquidación del contrato de obra

El Interventor procederá a liquidar el contrato de obra por vencimiento del plazo contractual y en cualquiera de los eventos señalados por la ley, de acuerdo con el procedimiento establecido en el mismo.

Si el Interventor se negare a suscribir el acta final de liquidación del contrato de obra, lo hará el Supervisor, o quien haga sus veces, dentro de los términos establecidos por la Ley.

12. Inspección final de la obra

El Interventor, el supervisor del Departamento y el Contratista, efectuarán una inspección final a la obra, dentro de los sesenta días antes de la terminación del contrato un mes antes de entregarla a la Secretaría de Obras Públicas, con el fin de determinar el estado en que se va a recibir, para lo cual, el Interventor preparará un informe previo, en donde se describa el balance general de cantidades, el costo de la obra, informes de laboratorio, estado de aplicación de medidas de mitigación socio ambiental, cumplimiento de normas ambientales, de seguridad industrial y salud ocupacional aplicables, cumplimiento de requerimientos en materia ambiental establecidos por parte de la Corporación Autónoma Regional competente, como la obtención de los permisos, concesiones y autorizaciones para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales, la restauración morfológica y paisajística de las fuentes de materiales, la adecuada disposición de escombros, entre otros, etc.

En caso de observaciones que deban atenderse por parte del Contratista, se dejará constancia en oficio dirigido al mismo, suscrito por el Interventor, en el cual se fijará el plazo para el acondicionamiento final de las obras. Una vez realizados los trabajos requeridos, se procederá a elaborar el Acta de Recibo Final y Entrega de la Obra, en la cual se dejará constancia, entre otros, de la adecuada aplicación de las medidas de mitigación socio ambiental especificadas en el Plan de Manejo Socio-Ambiental, del cumplimiento de las Especificaciones Técnicas Ambientales Generales y Particulares y del cumplimiento de los requisitos exigidos por la Corporación Autónoma Regional competente. De esta forma quedará oficializada la entrega de la obra.

5.2.2 FUNCIONES SOCIO AMBIENTALES

El Interventor, entre otros parámetros, debe evaluar, cuantificar y hacer seguimiento, como mínimo, a los siguientes impactos de acuerdo a las características del proyecto y su área de influencia:

- Erosión del suelo y degradación del paisaje, con posible sedimentación de cuerpos de agua cercanos, debido a la ejecución de movimientos de tierra (cortes, rellenos, explotación de canteras, deforestación, etc.).
- Contaminación del suelo y el agua y degradación del paisaje por desechos y efluentes (basura, aguas servidas, aceite, grasa, combustible, pintura, etc.) generados en las áreas de trabajo.
- Riesgo de deslizamientos y derrumbes en áreas inestables debido a movimientos de tierra, especialmente cortes y rellenos.
- Degradación del paisaje y contaminación de cuerpos de agua por disposición inadecuada de material de desecho y escombros provenientes de las construcciones.
- Rotura accidental de tuberías o líneas de servicios públicos e interrupción temporal de servicios debido a excavaciones y remoción de pavimento.
- Generación de ruido y gases debido a la operación de equipo y maquinaria de construcción, y vehículos.
- Congestionamiento de tránsito y obstrucción temporal del acceso a viviendas y comercios durante la realización de trabajos.
- Generación de polvo debido a la operación de equipo y maquinaria de construcción, y vehículos.
- Creación de condiciones de manejo peligrosas durante la realización de trabajos.
- Riesgos de enfermedades laborales y accidentes para los trabajadores de las obras.
- Verificar que los talleres de divulgación y capacitación del proyecto, dirigidos a la comunidad y a los trabajadores, se realicen oportunamente y cumplan con los objetivos para los cuales fueron establecidos.
- Vigilar permanentemente, que no se presenten situaciones de riesgo para viviendas y familias asentadas en las proximidades de la obra.
- Colaborará con los encargados de la obra en la toma de decisiones cuando sobrevengan situaciones de impacto o riesgo no previstas en el PMA.

De acuerdo al Plan de Manejo Socio-Ambiental, el Interventor deberá verificar que el contratista determine para cada impacto:

- Tipo de impacto.
- Cuantificación del impacto.

- Actividad que lo ocasiona y la etapa del proyecto en la que ocurre.
- Medio o medios afectados.
- Tipos de medida de mitigación (prevención, control, corrección, mitigación, compensación, minimización).
- Momento de aplicación de las medidas en función de la implementación del proyecto.
- Cumplimiento del Cronograma de ejecución de las medidas.
- Responsables y personal requerido para la aplicación de las medidas.
- Responsables, estrategias, instrumentos, cronograma y costo del seguimiento de la adecuada aplicación de las medidas.

El interventor verificará y comprobará la aplicación de las medidas de mitigación propuestas en el Plan de Manejo Socio-Ambiental, especialmente las que tiene que ver con:

- Medidas ambientales específicas para el diseño y la construcción de obras: manejo y ubicación de campamentos y otras instalaciones físicas (talleres, áreas de depósito, etc.), así como de plantas de asfalto, concreto y trituración; técnicas constructivas en sitios inestables, ubicación de botaderos.
- Medidas para restaurar las zonas afectadas por la instalación y operación de plantas de asfalto, plantas de trituración, canteras, etc.
- Control de erosión y estabilización de taludes.
- Medidas ambientales para la protección de los cursos de agua, tanto superficiales como subterráneos, y preservación de su calidad.
- Control de emisiones atmosféricas (polvos y gases) y ruidos.
- Medidas para el manejo de desechos sólidos, domésticos e industriales, y para controlar el vertimiento de aguas residuales.
- Procedimientos adecuados de aprovechamiento de canteras, que eviten el excesivo deterioro de las áreas explotadas y permitan el establecimiento final de las áreas utilizadas, a través de nivelaciones, rellenos, revegetalización u otras medidas necesarias para el restablecimiento del componente paisajístico.
- Procedimientos adecuados en relación a botaderos o escombreras: localización, características ambientales del terreno o terrenos seleccionados, topografía detallada, capacidad, método de disposición de materiales, obras de drenaje y subdrenaje, obras de contención adicionales (en caso de ser necesarias), diseños morfológico y paisajístico finales del terreno. Medidas de higiene y seguridad industrial en los sitios de trabajo.
- Recomendaciones específicas de señalización y seguridad vial.
- Para cada una de las medidas anteriores que sea aplicable, identificación de los permisos requeridos (licencia de explotación o licencia temporal especial para fuentes de materiales, deforestación, instalación de plantas de asfalto, entre otros), la autoridad ante la cual se deben solicitar y el responsable de su tramitación

5.2.3 FUNCIONES ADMINISTRATIVAS

1. Estudio del contrato de obra, pliego de condiciones y demás documentos

Además de estudiar el proyecto, el Interventor analizará el contrato, los términos de referencia, los anexos y cualquier otro documento oficial concerniente al proyecto.

El estudio de la minuta del contrato y demás condiciones contractuales, marcará las pautas para la administración general del proyecto y, por consiguiente, las condiciones legales del mismo.

2. Control del cronograma de actividades y programa de utilización del equipo

El Contratista está obligado a ejecutar las obras contratadas de acuerdo con el cronograma de actividades y programa de utilización del equipo presentado y el Interventor, como representante debidamente autorizado por el Departamento vigilará su cumplimiento.

Mensualmente, el Interventor deberá rendir un informe del cumplimiento del cronograma de actividades, en el cual se resuma el avance de la obra y todos los problemas pendientes de solución o que hayan afectado el avance del trabajo, en el mes inmediatamente anterior.

Cuando se presenten circunstancias especiales, tales como ampliación de plazo, incremento de la apropiación presupuestal y/o modificación de las cantidades de obra, el Contratista deberá someter a revisión y aprobación de la Interventoría, para que ésta, a su vez, obtenga la respectiva aprobación por parte del Departamento.

3. Control del equipo del contratista

El Interventor deberá llevar un registro completo del equipo del Contratista, indicando modelo, marca, serie, capacidad, potencia, etc. y anotando cuál se encuentra operando, cuál en reparación o cuál inactivo; si el equipo en la obra se encuentra en mal estado de operación o su capacidad es muy baja, el interventor deberá solicitar al constructor reemplazar la unidad correspondiente.

4. Revisión y aprobación de las actas de obra

El Interventor revisará y aprobará, bajo su responsabilidad, las actas de obra, verificando que la información financiera acumulada, el valor de los contratos adicionales, las modificaciones a las cantidades de obra medida y aceptada para el pago, el valor de la obra ejecutada y los acumulados, y toda la información adicional esté correcta, para lo cual anexará un balance general de la obra ejecutada.

Bajo ningún aspecto, el Interventor aceptará obras que estén por fuera del contrato original y que no hayan sido previamente aprobadas por el Departamento y debidamente incluidas mediante actas de modificación de cantidades de obra, o contrato adicional, según sea el caso.

5. Revisión de las actas de modificación de cantidades de obra

El Interventor elaborará las actas de modificación a las cantidades de obra iniciales del contrato, verificando que la información incluida esté correcta; en caso de ser necesario introducir modificaciones a las cantidades de obra inicialmente contratadas, el Interventor hará una evaluación minuciosa de cada uno de los ítems del contrato, de forma tal que dichas modificaciones no impliquen cambios significativos en las actividades fundamentales para cumplir con el objeto del contrato, todo lo cual quedará a juicio del Departamento para su perfeccionamiento, siempre y cuando, como requisito previo, se esté ejecutando la obra de acuerdo con el cronograma de actividades aprobado.

6. Concepto sobre el análisis de precios unitarios no previstos, elaborados por el Contratista

En caso de necesitarse la incorporación de nuevos ítems no contemplados en el contrato original, el Contratista presentará a la Interventoría, con copia a la Secretaría de Obras Públicas, un informe que incluya el análisis detallado de cada precio, teniendo en cuenta lo vigente al respecto.

El Interventor realizará y presentará su propio análisis de precios, justificando cada uno de los componentes del mismo, y entregando su concepto acerca del análisis presentado por el Contratista. Igualmente, informará sobre los volúmenes de obra por ejecutar, presentando sus recomendaciones y un balance general del contrato.

Cuando se trate de maquinaria de construcción, para la cual el Contratista solicita que se le fije el costo por hora, día, semana, mes, etc., el Interventor presentará las recomendaciones del costo / hora real, según el análisis de costos de propiedad y

Operación, estado de la máquina, modelo, serie, capacidad, año de fabricación, aplicando los factores utilizados por la Asociación Colombiana de Ingenieros Constructores (ACIC), según el caso.

7. Lista de los empleados y trabajadores del Contratista

El Interventor deberá tener al día una relación de los empleados y trabajadores asignados por el Contratista a la obra.

8. Elaboración del informe final de interventoría

Además de la elaboración de los planos definitivos, el Interventor deberá preparar un informe, en el cual hará una relación de los problemas geológicos, hidráulicos y de suelos, las fuentes de materiales utilizadas en la construcción de las obras, y su ubicación, clase de ensayos ejecutados y los resultados obtenidos.

Se incluirán los aspectos socio ambientales vinculados a los proyectos, en particular los relativos a la aplicación de las medidas de mitigación socio ambiental especificadas en el Plan de Manejo Socio-Ambiental, así como al cumplimiento de las normas ambientales, de seguridad industrial y salud ocupacional aplicables y a los requerimientos en materia ambiental establecidos por parte de la Corporación Autónoma Regional competente, como la obtención de los permisos, concesiones y autorizaciones para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales, la restauración morfológica y paisajística de las fuentes de materiales y la adecuada disposición de escombros, entre otros.

El informe deberá contener las recomendaciones especiales que el Interventor crea convenientes para la adecuada conservación de la obra.

5.2.4 OTRAS FUNCIONES

Con el fin de buscar la adecuada y oportuna ejecución de las obras y, a su vez, para buscar una mayor eficiencia en la administración de las mismas, la interventoría comprende, además de la gestión técnica y socio ambiental, el control financiero, económico y jurídico del contrato de obra, por lo cual, deberá apoyar, asistir y asesorar al Departamento en todos los asuntos de orden técnico, socio ambiental, financiero, económico y jurídico que se susciten durante la ejecución de las obras, suministrando oportuna información sobre los mismos, preparando los documentos que al respecto se requieran y rindiendo los conceptos y evaluaciones que sobre la materia se le soliciten. En tal sentido, se establecen las siguientes funciones:

- Llevar el libro de obra, en él se indicará por parte del Ingeniero Residente a diario el avance de obra, problemas, sugerencias, recomendaciones y deberá ser firmado también por el Constructor.
- Exigir al Contratista la ejecución idónea y oportuna del contrato.
- Adoptar las medidas necesarias para mantener, durante el desarrollo y ejecución del contrato, las condiciones técnicas, socio ambientales, económicas y financieras existentes al momento del ofrecimiento y de la celebración del contrato.
- Actuar oportunamente, de tal manera que, por causas imputables a la entidad, no sobrevenga una mayor onerosidad en el cumplimiento de las obligaciones de las partes.
- Efectuar todos los estimativos y cálculos financieros que el DEPARTAMENTO solicite.
- Determinar y actualizar el flujo de fondos del proyecto (Plan Anual de Caja - PAC).
- Revisar, controlar y supervisar el estado financiero del contrato de obra.
- Corregir, en el menor tiempo posible, los desajustes e impactos socio ambientales que pudieren presentarse, y determinar los mecanismos y procedimientos pertinentes para prevenir o solucionar rápida y eficazmente las diferencias que llegaren a surgir durante la ejecución del contrato.
- Controlar el manejo del anticipo o pago anticipado entregado al Contratista.
- Llevar y mantener el archivo actualizado de la Interventoría, de tal manera que se pueda constatar en cualquier momento el desarrollo de la ejecución del contrato.
- Estudiar y conceptuar oportunamente sobre las sugerencias y consultas del contratista.
- Responder en primera instancia, y someter a aprobación de la Secretaría de Obras Públicas, las reclamaciones que presente el contratista.
- Prestar apoyo al Departamento para resolver las peticiones y reclamos del contratista de obra.
- En general, asesorar al Departamento en todos los asuntos jurídicos que se susciten en desarrollo de las obras objeto de la Interventoría.

- Elaborar y allegar los documentos que se requieran para la liquidación contractual.

5.2.5 INFORMACIÓN TÉCNICA FINAL

Tiene por objeto la presentación de los documentos que permitan obtener la información suficiente sobre las características de la obra ejecutada, con el fin de que las dependencias correspondientes del Departamento puedan proceder a su conservación y planear futuros mejoramientos. En general, deberá presentarse la siguiente información:

1. Cuadro de relación de obras

Se refiere a todas las obras realizadas para la construcción de la vía, incluidas las adicionales. Dicha relación deberá presentarse de acuerdo con el abscisado de la vía y su nombre, y contener la información mínima necesaria para identificar cada tipo de obra y sus características principales.

2. Informes técnicos

2.1. Informe descriptivo de la obra construida

- Características generales del proyecto:
 - Identificación de la obra según nomenclatura adoptada por el Departamento (número, sitios extremos).
 - Longitud (kilómetros).
 - Características climáticas (estaciones lluviosas y secas, estaciones pluviométricas, datos IDEAM, etc.).
- Características técnicas:
 - Características geométricas (ancho de banca y de calzada, bermas, radio mínimo, etc.).
 - Pendientes máxima y promedio.

- Volúmenes promedio de explanaciones en cortes y rellenos, por kilómetro (porcentajes aproximados de suelo y roca).
- Obras de magnitud y características especiales.
- Estudios realizados y ejecución de las obras:
 - Estudio de factibilidad (consultor y fecha).
 - Diseño final para construcción (consultor y fecha).
 - Plan de Manejo Socio-Ambiental. Aplicación de las medidas de mitigación de impacto ambiental durante la ejecución de las obras, cumplimiento de las Especificaciones Técnicas Ambientales Particulares y Generales y cumplimiento de los requerimientos de la Corporación Autónoma Regional competente.
 - Dificultades eventuales encontradas durante la construcción, ya sea por diseños, especificaciones, impactos socio ambientales no anticipados, tipos de medidas de mitigación socio ambiental requeridas, condiciones climáticas, cantidades de obra, precios, materiales, equipo, personal, etc.
- Financiación y costos:
 - Costos globales.
 - Costos de:
 - Explanaciones
 - Estructuras
 - Obras especiales
- Porcentajes aproximados de cada ítem con relación al costo total.

2.2. Materiales y suelos

- Fuentes de materiales utilizadas para cada tipo de obra y su localización física en el proyecto.
- Disponibilidad de materiales para conservación o mejoramientos posteriores.
- Suelos encontrados durante la construcción (clasificación y localización).
- Ensayos de suelos realizados (relación e indicación del sitio de archivo para consulta).

2.3. Fundaciones

- Sondeos y ensayos realizados para la determinación de las cotas de fundación para terraplenes, puentes, muros, etc.

2.4. Drenajes y estructuras

- Información hidrológica complementaria, obtenida durante la construcción.
- Comentarios sobre el sistema general de drenaje de la obra y las estructuras adicionales construidas.

CAPITULO VI CONDICIONES DEL CONTRATO

6.1 OBJETO DEL CONTRATO

El contratista se obliga a desarrollar para el Departamento, a los precios cotizados en la propuesta, en forma independiente y a cambio de la contraprestación establecida en el acápite **VALOR DEL CONTRATO**, la Interventoría Técnica, Socio-Ambiental, Administrativa y Financiera de los proyectos: Contratar la Interventoría Técnica, Administrativa, Socioeconómica Y Ambiental Del Siguiete Proyecto: Estudios, Diseños, Construcción, Mejoramiento, Rehabilitación Y Pavimentación De La Red Vial De Troncales Y Red Colectora A Cargo Del Departamento De Cundinamarca Para Las Siguietes Vias: Carmen De Carupa – Ubate, Ubate – Cucunuba, Choconta -Cucunuba, Via La Vuelta - Tres Esquinas Municipio De Suesca, La Punta – Tenjo, Siberia – Tenjo, Boqueron – Pandi, Tocaima - Agua De Dios, Troncal Del Magdalena (Sector Giradot-Nariño-Guataquí-Cambao), La Shell – Arbeláez, Ubaque-Caqueza, Ubaque - La Laguna, Villeta - Utica – Caparrapi Y Diagnóstico, Estudios, Diseños, Construcción, Mejoramiento, Mantenimiento Y Pavimentación De La (Concesión Troncal Del Tequendama Integrado Por Los Trayectos Viales Chusaca-El Colegio-El Triunfo-Viota-El Portillo Del Departamento De Cundinamarca (Atender 3 Inestabilidades).

Las actividades a desarrollar, corresponden a las actividades necesarias para ejercer el control a los contratos suscritos por la Secretaría de Obras para la ejecución de los anteriores proyectos, de acuerdo a lo establecido en la ley 80 de 1993 y el decreto 007 del 17 de Enero de 2006, y normas concordantes.

El Consultor deberá planear, organizar, dirigir, coordinar, evaluar y controlar que los trabajos efectuados por los contratistas del Departamento cumplan con los intereses y objetivos de la SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, con el fin de garantizar el cumplimiento de los mismos. Deberá cumplir y hacer cumplir los procedimientos para realizar los trabajos en términos físicos, la determinación de prioridades de intervención, la dirección técnica de los trabajos, el establecimiento de las técnicas de calidad que deben ser utilizadas en cada situación y la supervisión de todos los trabajos, para que se obtengan los resultados deseados por la entidad contratante. En todas las circunstancias a que haya lugar, la información se presentará en los formatos y soporte computacional que la SECRETARÍA establezca y/o suministre para tal fin.

6.2 FIRMA Y PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

Notificada la resolución por medio de la cual se adjudica el contrato, el proponente favorecido o su representante legal deberá presentarse a suscribir el mismo, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la adjudicación.

Si el adjudicatario no suscribe el contrato dentro del término citado, quedará a favor del Departamento, en calidad de sanción, el valor del depósito o garantía constituidos para responder por la seriedad de la propuesta, sin menoscabo de las acciones legales conducentes al reconocimiento de perjuicios causados y no cubiertos por el valor del depósito o garantía.

En este evento, el Departamento, mediante acto administrativo debidamente motivado, podrá adjudicar el contrato, dentro de los quince (15) días siguientes, al proponente calificado en segundo lugar, siempre y cuando su propuesta sea igualmente favorable para la entidad.

El contrato se perfecciona con la suscripción por las partes y con la expedición del respectivo registro presupuestal por parte del Departamento. Para su ejecución se requiere de la aprobación, por parte del Departamento, de la garantía única de cumplimiento y del seguro de responsabilidad civil extracontractual constituidos por el contratista. La constitución de la garantía y del seguro, deberá efectuarla el contratista dentro de los tres (3) días hábiles a la suscripción del contrato.

6.3 DIRECCIÓN TÉCNICA DE LA INTERVENTORIA DE LAS OBRAS Y PERSONAL DEL CONTRATISTA

El consultor se obliga a mantener durante toda la ejecución de la Interventoría materia del contrato y hasta la culminación de ésta los profesionales requeridos en el numeral 4.3.3 de estos Términos de Referencia.

El DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA se reserva el derecho de exigir, por escrito, al contratista el reemplazo de cualquier persona vinculada al proyecto. Esta exigencia no dará derecho al contratista para elevar ningún reclamo contra el Departamento.

El desacato de cualquiera de estas condiciones, constituye causal de incumplimiento del contrato.

6.4 SUPERVISIÓN DE LA INTERVENTORIA

El DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA ejercerá el control y vigilancia de la ejecución de las labores de la Interventoría a través de un supervisor, quien tendrá como función verificar el cumplimiento de las obligaciones del contratista.

El supervisor ejercerá, en nombre de la SECRETARÍA, un control integral sobre el contrato, para lo cual podrá, en cualquier momento, exigir al contratista la información que considere necesaria, así como la adopción de medidas para mantener, durante el desarrollo y ejecución del contrato, las condiciones técnicas, económicas, administrativas y financieras existentes al momento de la celebración del contrato.

Además de las actividades generales antes mencionadas, de las contempladas en la Decreto Departamental No. 007 de 2006, con el fin de buscar la adecuada y oportuna ejecución del contrato, la supervisión apoyará, asistirá y asesorará al Departamento en todos los asuntos de orden técnico, financiero, económico y jurídico que se susciten durante la ejecución del contrato y hasta su recibo definitivo y liquidación.

El supervisor está facultado para revisar todos los documentos del contrato, cuando, por razones técnicas, económicas, jurídicas o de otra índole, el contratista solicite cambios o modificaciones.

Así mismo, el supervisor está autorizado para ordenarle al contratista la corrección, en el menor tiempo posible, de los desajustes que pudieren presentarse, y determinar los mecanismos y procedimientos pertinentes para prever o solucionar rápida y eficazmente las diferencias que llegaren a surgir durante la ejecución del contrato.

El contratista deberá acatar las órdenes que le imparta por escrito la supervisión; no obstante, si no estuviese de acuerdo con las mismas así deberá manifestarlo por escrito al supervisor, antes de proceder a ejecutarlas; en caso contrario, responderá solidariamente con el supervisor si del cumplimiento de dichas órdenes se derivaran perjuicios para la SOP.

6.5 AJUSTE DE PRECIOS

Los precios propuestos no serán objeto de ningún tipo de ajuste durante la ejecución del contrato.

6.6 FORMA DE PAGO

El Departamento pagará al contratista el valor del contrato mediante actas mensuales de Interventoría debidamente aprobadas y avaladas por el Supervisor con el Vo Bo del Departamento de Cundinamarca y acordados con la disponibilidad presupuestal. En todo caso la forma de pago se efectuará por contados que se establecerán de acuerdo con el PAC.

6.7 ANTICIPO

Cumplidos los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato, el Departamento concederá un anticipo correspondiente al 50% del valor del contrato.

Se establece como fecha de entrega del anticipo la de disponibilidad del cheque en la caja de la Tesorería Departamental.

La amortización del anticipo se efectuará mediante deducciones de las actas mensuales de obra, para lo cual se procederá de la siguiente manera:

La cuota de amortización se determinará multiplicando el valor de la respectiva acta por la relación que exista entre el saldo del anticipo y el saldo del valor del contrato. El anticipo deberá legalizarse o amortizarse por lo menos un mes antes del vencimiento del plazo contractual, situación que deberá ser controlada por la interventoría.

Para el pago del anticipo será requisito indispensable la constitución y aprobación de las garantías previas para la entrega del anticipo.

La iniciación del trabajo o el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales no se hallan supeditados, en ningún caso, al recibo del anticipo.

6.8 INCUMPLIMIENTO DE LO ORDENADO

Si el consultor rehúsa o descuida cumplir cualquier orden escrita del supervisor, éste le notificará por escrito sobre el incumplimiento de dicha orden, señalando específicamente las omisiones o infracciones y exigiendo su cumplimiento. Si esta notificación no surte ningún efecto dentro de un plazo de ocho (8) días hábiles, el Supervisor comunicará dicha situación, por escrito a la SOP para que este tome las medidas que considere necesarios. En razón a lo anterior, las consecuencias que se deriven para la Interventoría o terceros serán asumidas integralmente por el contratista.

6.9 INDEMNIDAD DEL DEPARTAMENTO

El contratista mantendrá indemne al Departamento por razón de reclamos, demandas, acciones legales y costos que surjan como resultado del uso por parte del contratista, de patentes, diseños o derechos de autor que sean propiedad de terceros.

El contratista mantendrá indemne al Departamento contra todo reclamo, demanda, acción legal y costo que pueda causarse o surgir por daños o lesiones a personas o propiedades

de terceros, ocasionados por el contratista, sus subcontratistas o sus proveedores durante la ejecución de la Interventoría objeto del contrato y terminados éstos, durante su permanencia en la obra y hasta la liquidación definitiva del contrato.

Se consideran como hechos imputables al contratista todas las acciones u omisiones de su personal, de sus subcontratistas y proveedores, y del personal al servicio de cualquiera de ellos, los errores y defectos de sus funciones, obra de mano y en general cualquier incumplimiento de sus obligaciones contractuales.

Como parte de sus obligaciones para mantener la indemnidad del Departamento, el contratista constituirá y mantendrá vigentes las garantías y las pólizas de seguros con los requisitos que en ellas se establecen para hacerlas efectivas llegado el caso.

En caso de que se entable un reclamo, demanda o acción legal contra el Departamento por asuntos que según el contrato sean de responsabilidad del contratista, éste será notificado lo más pronto posible de ellos para que por su cuenta adopte oportunamente las medidas previstas por la ley para mantener indemne el Departamento.

Si en cualquiera de los eventos antes previstos el contratista no asume debida y oportunamente la defensa del Departamento, éste podrá hacerlo directamente, previa notificación escrita al contratista y éste pagará todos los gastos en que él incurra por tal motivo. En caso de que así no lo hiciera el contratista, el Departamento tendrá derecho a descontar el valor de tales erogaciones de cualquier suma que adeude al contratista por razón de los trabajos motivo del contrato, a recurrir a las garantías otorgadas, o a utilizar cualquier otro medio legal.

El contratista será responsable ante el Departamento de todos los daños causados a las propiedades del Departamento, ya sea por culpa de él directamente o del personal a su servicio, de sus subcontratistas, de sus proveedores y le reconocerá y pagará el valor de tales daños o procederá a repararlos debidamente a satisfacción del Departamento.

6.10 DOCUMENTOS DEL CONTRATO

Los documentos que se citan a continuación determinan, regulan, complementan y adicionan las condiciones del contrato:

Los documentos de la presente licitación pública son:

Las actas de las audiencias previstas en el presente Término de Referencia y el informe de evaluación de las propuestas.

La resolución por medio de la cual se adjudica el contrato.

El contrato que se suscriba para la obtención de la garantía única y seguro exigidos.

Certificado de disponibilidad presupuestal

Certificación bancaria en la que conste la entidad en la cual el Departamento efectuará los pagos.

6.11. GARANTÍAS

EL CONTRATISTA se obliga dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al del perfeccionamiento del contrato, constituir a favor de EL DEPARTAMENTO la garantía única, otorgada a través de una compañía de seguros o entidad bancaria cuya póliza matriz este aprobada por la Superintendencia Bancaria, que ampare los siguientes riesgos: 1) cumplimiento del contrato, equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, cuya vigencia será igual al plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más. 2) Manejo y buena inversión del anticipo, cuya cuantía será equivalente al ciento por ciento (100%) del valor del mismo y con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más. 3) Calidad del servicio, por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato y con duración equivalente a la vigencia del contrato y dos (2) años más. 4) Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato y sus adiciones si a ello hubiere lugar, con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y tres años más. El amparo tres (3) se efectuará mediante modificación de la Garantía Única, deberá constituirse simultáneamente con el recibo del acta final de la Interventoría

y su aprobación será condición necesaria para que el acta de recibo produzca efectos legales y contractuales.

6.12. LOCALIZACIÓN DE LA INTERVENTORIA A REALIZAR

Las actividades a ejecutar en desarrollo del objeto del contrato se realizarán de acuerdo a la localización de los proyectos de que trata estos términos de referencia. El contratista manifiesta conocer las condiciones sociales, políticas, topográficas, de orden público, geográficas y económicas de las provincias donde se desarrollará el proyecto; las partes acuerdan que es deber del contratista conocer la totalidad de los eventuales riesgos que se puedan presentar en el desarrollo y ejecución del proyecto y que los mismos fueron tenidos en cuenta al momento de la formulación del ofrecimiento; por expresa manifestación de las partes, el contratista, se hace responsable y asume la totalidad de los riesgos que pudieran presentarse por los mencionados factores y renuncia expresamente a cualquier reclamación derivados del acaecimiento de los mismos.

6.13. PLAN DE TRABAJO – PROGRAMA DE AVANCE Y CRONOGRAMA

EL CONTRATISTA beneficiario de la adjudicación se obliga a ejecutar las interventorías previstas en el objeto del contrato de acuerdo con los cronogramas de trabajo aprobados por el DEPARTAMENTO.

6.14. VALOR DEL CONTRATO.

El valor del contrato es por la suma que resulte adjudicado que corresponde a la Interventoría y supervisión a ejecutar. EL CONTRATISTA declara que los precios considerados incluyen todos los costos directos e indirectos requeridos para la ejecución del contrato. Por tanto EL DEPARTAMENTO no reconocerá sumas diferentes a las expresadas en el contrato por la ejecución de la Interventoría y supervisión, ni aplicará fórmula de reajuste.

6.15. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El Plazo de ejecución, es decir el tiempo durante el cual el CONTRATISTA se compromete a entregar a entera satisfacción de EL DEPARTAMENTO, la totalidad de la Interventoría objeto del contrato será de CATORCE MESES contados a partir de la orden de inicio proferida por el Departamento, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución. El

contrato tendrá una vigencia de CUATRO (4) MESES más, contados a partir de la fecha que venza el plazo de ejecución.

La orden de inicio no está supeditada al pago del anticipo.

6.16. INTERPRETACIÓN, MODIFICACIÓN, TERMINACIÓN UNILATERAL Y CADUCIDAD:

En el contrato se entienden incorporadas las cláusulas contenidas en el artículo 14 y siguientes de la Ley 80 de 1993.

6.17 SUSPENSIÓN TEMPORAL

Por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito comprobadas, se podrá de común acuerdo entre las partes suspender temporalmente la ejecución del contrato, previo concepto escrito del Supervisor, mediante la suscripción de un acta donde conste tal evento, sin que para los efectos del plazo extintivo se compute el tiempo de la suspensión. En este caso EL CONTRATISTA prorrogará la vigencia de la Garantía Única por un término igual a la de la suspensión. En el acta de suspensión se expondrán los motivos

que hayan dado lugar a la misma, la obligación de EL CONTRATISTA de prorrogar la vigencia de la Garantía Única por un término igual al de la suspensión, el concepto previo del Supervisor y se fijará la fecha en la cual se reiniciará la Interventoría.

6.18 CESIÓN Y SUBCONTRATACIÓN

EL CONTRATISTA seleccionado no podrá ceder el contrato, ni subcontratar la ejecución del mismo salvo previa autorización escrita de EL DEPARTAMENTO. PARÁGRAFO: Cualquier reclamo que el CONTRATISTA considere pertinente formular respecto a las órdenes dadas por EL DEPARTAMENTO, deberá hacerse por escrito, debidamente fundamentado, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha en que recibió la orden. La presentación del reclamo no dará derecho a EL CONTRATISTA a suspender las actividades y deberá continuar ejecutándolas, salvo que reciba de EL DEPARTAMENTO una orden diferente.

6.19. VINCULACIÓN DE PERSONAL Y PRESTACIONES DE LOS TRABAJADORES

EL CONTRATISTA es el único responsable por la vinculación de personal lo cual realiza en su propio nombre y por su cuenta y riesgo, sin que EL DEPARTAMENTO adquiera

responsabilidad alguna por dichos actos. Por tanto corresponde a EL CONTRATISTA, el pago de los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones a que haya lugar.

El contratista se obliga, previa la suscripción del acta de iniciación, a disponer del personal mínimo requerido y el adicional ofrecido en su propuesta, con las condiciones y calidades referidas en los Términos de Referencia. El incumplimiento de lo anterior generará la declaratoria de incumplimiento del contrato. En todo caso, el DEPARTAMENTO se reserva el derecho de solicitar el cambio del personal presentado y el contratista se obliga a cambiarlo por otro profesional de iguales o mejores condiciones.

6.20 INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES Y/O PROHIBICIONES.

Con la firma del presente contrato, el Contratista manifiesta, bajo la gravedad del juramento, que no se halla incurso en ninguna causal de inhabilidad prevista en la constitución y las demás normas que regulan la materia, en especial manifiesta no encontrarse incurso en las inhabilidades y/o prohibiciones establecidas en la ley 821 de 2003.

6.21 MULTAS

En caso de incumplimiento del cronograma de trabajo, El CONTRATISTA autoriza expresamente al Departamento la tasación, imposición y cobro de multas hasta por el diez por ciento (10%) del valor del atraso. El incumplimiento de las demás obligaciones generará la imposición y cobro de multas por un valor equivalentes al uno por ciento (1%) del valor del contrato. Multas que el Departamento hará efectivas mediante el cobro de la garantía única de cumplimiento o, a su elección, de los saldos que adeude al contratista, si los hubiere, para lo cual se entiende expresamente autorizado con la suscripción del contrato. Cuando el Interventor tenga conocimiento de la ocurrencia del hecho que constituya un incumplimiento con las obligaciones establecidas al Contratista, lo requerirá mediante escrito. Si las explicaciones del contratista no justifican el incumplimiento, el Supervisor informará al Secretario de Obras Públicas el tipo de incumplimiento y el valor de la multa a imponer, para que el Departamento efectúe la evaluación correspondiente y proceda a imponerla si fuere del caso.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la ley 789 de 2002, modificado por el artículo 1º de la ley 828 de 2003, el contratista deberá cumplir sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral, parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF) por lo cual, el incumplimiento de esta obligación será causal para la imposición de multas sucesivas hasta tanto se dé el cumplimiento, previa verificación de la mora mediante

Liquidación efectuada por la entidad administradora. Cuando durante la ejecución del contrato o a la fecha de su liquidación se observe la persistencia de este incumplimiento, por cuatro (4) meses la entidad estatal dará aplicación a la cláusula excepcional de caducidad administrativa.

6.22. PENAL PECUNIARIA

En caso de incumplimiento definitivo por parte del contratista de cualquiera de las obligaciones contraídas con el contrato o de declaratoria de caducidad, el contratista conviene en pagar al Departamento, a título de pena, una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, suma que el Departamento hará efectiva mediante el cobro de la garantía única de cumplimiento o, a su elección, de los saldos que adeude al contratista, si los hubiere, para lo cual se entiende expresamente autorizado con la suscripción del contrato; si esto no fuere posible, se cobrará por vía judicial. La aplicación de la cláusula penal no excluye la indemnización de perjuicios.

6.23. PARTICIPACIÓN COMUNITARIA

El contrato estará dispuesto a la vigilancia y control ciudadano conforme a lo consagrado en el artículo 66 de la Ley 80 de 1993.

6.24. PUBLICACIÓN DEL CONTRATO

El contratista publicará el contrato donde el Departamento lo requiera de acuerdo a la normatividad vigente, requisito que se entiende cumplido con el pago de los derechos correspondientes.

6.25. ORDEN DE INICIACIÓN

Mediante comunicación escrita, el funcionario competente de la SECRETARÍA, informará al Contratista la fecha a partir de la cual debe iniciar la ejecución de la Interventoría contratada.

6.26. INFORMES

La Consultoría, deberá presentar *Cuadro* mensual de ejecución de trabajos por parte de los contratistas y el *acta* de recibo correspondiente con su visto bueno como interventor, para aprobación de la SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS.

Informe describiendo todas las actividades desarrolladas por la Consultoría, durante el lapso correspondiente, incluyendo reportes fotográficos que se consideren necesarios para soportar la información, en original y copia (escrito y en medio magnético). El original se enviará directamente a la Secretaría de Obras Públicas dentro de los cinco (5) primeros días del mes siguiente al bimestre reportado y en la misma fecha se entregará la copia para el archivo del respectivo contrato.

El incumplimiento en la entrega de este informe ocasionará la aplicación de sanciones por incumplimiento de acuerdo a las cláusulas del contrato.

El modelo y las fechas de presentación de estos informes serán entregadas al inicio del contrato por la Secretaría de Obras Públicas.

Informes específicos solicitados por la SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

Informe final de Interventoría por cada contrato de obra pública en el cual se analice el comportamiento general de los contratistas, el grado de cumplimiento de las labores asignadas, la calidad de los trabajos, los rendimientos y costos, los problemas de solución pendiente con su prioridad de atención. Adicionalmente, el informe deberá contener todas las recomendaciones que se consideren pertinentes para mejorar la gestión de la SECRETARÍA en el mantenimiento de las obras (2 copias escritas y en medio magnético).

Adicionalmente deberá presentar informes escritos inmediatamente ocurra cualquier evento que lo amerite.

6.27 REUNIONES DE COORDINACIÓN

deberán celebrarse reuniones mensuales obligatorias y cada vez que se estime conveniente, con participación del secretario de obras públicas o su delegado, de los directores de cada una de las direcciones de la secretaría de obras públicas, el supervisor del contrato y el director y/o ingeniero residente, con el fin de analizar los diferentes aspectos técnicos y administrativos relacionados con la interventoría técnica, socio ambiental, administrativa y financiera de los proyectos acá referidos.

Pueden participar otros funcionarios de las diferentes áreas de la SECRETARÍA de Obras Públicas y/o Entes de Control del Departamento.

El Director correspondiente o su delegado y el supervisor del contrato se reunirá en sitios de las obras con el ingeniero residente de la Interventoría, por lo menos una vez al mes.

Eventualmente el Ingeniero Director de la Interventoría deberá acudir a reuniones en las instalaciones de la Gobernación de Cundinamarca a solicitud de la Dirección de

Infraestructura de Transporte con el objeto de dirimir aspectos relacionados con La ejecución del contrato.

6.28 APOYO LOGÍSTICO DE LA SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

La SECRETARÍA de Obras Públicas facilitará al contratista el acceso a toda la información que disponga y que éste requiera para el desarrollo de las actividades objeto del contrato.

6.29 EQUIPOS DE TRANSPORTE, OFICINA, COMUNICACIONES Y SEÑALIZACIÓN

Para cumplir satisfactoriamente las actividades del contrato, deberá disponer de:

Diez (10) vehículos como mínimo cuyo modelo no sea inferior en más de diez (10) años al año de suscripción del contrato.

Los vehículos estarán a disposición exclusiva de la Interventoría, con dedicación de tiempo completo y deben encontrarse matriculados en alguna oficina de tránsito de Cundinamarca. Por ningún motivo se aceptarán vehículos que no cumplan este requisito.

Igualmente debe tener a disposición un (1) equipo completo de topografía para proyectos viales y una oficina de la Interventoría dotada con equipo de cómputo y demás elementos necesarios para un eficiente desarrollo del contrato.

NOTA: Queda terminantemente prohibido colocar en la oficina y vehículos de la INTERVENTORÍA propaganda política.

6.30 INCUMPLIMIENTO DE LO ORDENADO

Si la Interventoría rehúsa o descuida cumplir cualquier orden escrita del supervisor, éste le notificará por escrito sobre el incumplimiento de dicha orden, señalando específicamente las omisiones o infracciones y exigiendo su cumplimiento. Si esta notificación no surte ningún efecto dentro de un plazo de ocho (8) días hábiles, la SECRETARÍA tomará las medidas que considere necesarias.

6.32 LIQUIDACIÓN FINAL DEL CONTRATO

Se efectuará de acuerdo con lo establecido en la Ley 80 de 1993.

MODELO DE CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

Señores
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
Calle 26 No. 47-73 Torre Central Piso 6º,

REFERENCIA: Concurso Público No. SOP -V - 13 - 2007

Nosotros los suscritos: _____ (*nombre del proponente*) de acuerdo con el Términos de Referencia, hacemos la siguiente propuesta para _____ (*objeto de la presente licitación Pública*) y, en caso que nos sea aceptada por la SECRETARÍA DE OBRAS PUBLICAS - SOP, nos comprometemos a firmar el contrato correspondiente.

Declaramos asimismo:

- Que esta propuesta y el contrato que llegare a celebrarse sólo compromete a los firmantes de esta carta.
- Que ninguna entidad o persona distinta a los firmantes tiene interés comercial en esta propuesta ni en el contrato probable que de ella se derive.
- Que conocemos la información general y demás documentos del Términos de Referencia de la presente Invitación y que aceptamos los requisitos en ellos contenidos.
- Que hemos visitado el sitio del proyecto y tomado atenta nota de sus características y de las condiciones que puedan afectar su ejecución, que conocemos las condiciones sociales, políticas, topográficas, de orden público, geográficas y económicas de la región donde se desarrollará el proyecto; que conocemos la totalidad de los eventuales riesgos que se puedan presentar en el desarrollo y ejecución del proyecto, que nos hacemos responsable y asumimos la totalidad de los riesgos que pudieran presentar y que renunciamos expresamente a cualquier reclamación derivados del acaecimiento de los mismos.
- Que no nos hallamos incurso en causal alguna de inhabilidad e incompatibilidad señaladas en la Ley y que no nos encontramos en ninguno de los eventos de prohibiciones especiales para contratar.
- Que no hemos sido sancionados mediante acto administrativo ejecutoriado por ninguna Entidad Oficial dentro de los últimos dos (2) años anteriores a la fecha de cierre del plazo de la presente Convocatoria Pública ó en su defecto informamos que hemos

- tenido incumplimiento con las siguientes entidades: _____ (*indicar el nombre de cada entidad*).
- Que hemos recibido los siguientes adendos a los documentos de la presente Convocatoria Pública _____ (*indicar el número y la fecha de cada uno*) y que aceptamos su contenido.
- Que si se nos adjudica el contrato, nos comprometemos a constituir las fianzas requeridas y a suscribir éstas y aquél dentro de los términos señalados para ello.

Atentamente,

Nombre del proponente o de

Su Representante Legal _____

C. C. No. _____ De _____

Matrícula Profesional No. _____ (*anexar copia*)
No. del NIT [consorcio o unión temporal o de la (s) firma (s)]
_____ [*anexar copia (s)*]

Dirección _____
Dirección electrónica _____
Telefax _____
Ciudad _____

(Firma del proponente o de su Representante Legal)

NOTA: Para llenar cuando el Representante Legal de la persona jurídica no sea un Ingeniero Civil o arquitecto.

"De acuerdo con lo establecido en la Ley 842 de 2003 y debido a que el suscriptor de la presente propuesta no es Ingeniero Civil ni Ingeniero de Transportes y Vías, yo _____ (*nombres y apellidos*) (Ingeniero Civil o Arquitecto), con Matrícula Profesional No. _____ y C. C. No. _____ de _____, avalo la presente propuesta".

(Firma de quien abona la propuesta)



MODELO DE CARTA DE INFORMACIÓN DE CONSORCIO

Señores
SECRETARÍA DE OBRAS PUBLICAS
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
Calle 26 No. 47-73 Torre Central Piso 6º,

REFERENCIA: Concurso Público No. SOP - V - 13 - 2007

Los suscritos, (nombre del Representante Legal) y (nombre del Representante Legal), debidamente autorizados para actuar en nombre y representación de (nombre o razón social del integrante) y (nombre o razón social del integrante), respectivamente, manifestamos por este documento, que hemos convenido asociarnos en Consorcio, para participar en la licitación de la referencia cuyo objeto es, y por lo tanto, expresamos lo siguiente:

- 1. La duración de este Consorcio será igual al término de la ejecución y liquidación del contrato.
2. El Consorcio esta integrado por:

Table with 2 columns: NOMBRE and PARTICIPACIÓN(%) (1). Includes blank lines for data entry.

(1) El total de la columna, es decir la suma de los porcentajes de participación de los integrantes, debe ser igual al 100%.

- 3. El Consorcio se denomina CONSORCIO
4. La responsabilidad de los integrantes del Consorcio es solidaria.
5. El representante del Consorcio es (indicar el nombre), identificado con C. C. No. de, quien está expresamente facultado para firmar, presentar la propuesta y, en caso de salir favorecidos con la adjudicación del contrato, firmarlo y tomar todas las determinaciones que fueren



Sede Administrativa - Calle 26 47-73 Torre Central Piso 6 Bogotá, D.C.
Tel. 091- 426 0587 / 1152 Fax 426 1140
www.cundinamarca.gov.co



necesarias respecto de su ejecución y liquidación, con amplias y suficientes facultades.
6. La sede del Consorcio es:

Form fields for: Dirección de correo, Dirección electrónica, Teléfono, Telefax, Ciudad.

En constancia, se firma en, a los días del mes de de 200.

(Nombre y firma del Representante Legal de cada uno de los integrantes)

(Nombre y firma del Representante Legal del Consorcio)



Sede Administrativa - Calle 26 47-73 Torre Central Piso 6 Bogotá, D.C.
Tel. 091- 426 0587 / 1152 Fax 426 1140
www.cundinamarca.gov.co

000087



MODELO DE CARTA DE INFORMACIÓN DE UNIÓN TEMPORAL

Señores
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
Calle 26 No. 47-73 Torre Central Piso 6º,

REFERENCIA: Concurso Público No. SOP – V - 13 - 2007

Los suscritos, _____ (nombre del Representante Legal) y _____ (nombre del Representante Legal), debidamente autorizados para actuar en nombre y representación de _____ (nombre o razón social del integrante) y _____ (nombre o razón social del integrante), respectivamente, manifestamos por este documento, que hemos convenido asociarnos en Unión Temporal para participar en la Invitación de la referencia, cuyo objeto es _____, y por lo tanto, expresamos lo siguiente:

- 1. La duración de la Unión Temporal será igual al término de ejecución y liquidación del contrato.
- 2. La Unión Temporal está integrada por:

NOMBRE

TÉRMINOS Y EXTENSIÓN
COMPROMISO DE PARTICIPACIÓN EN LA (%) (2)
EJECUCIÓN DEL CONTRATO (1)

(1) Discriminar en función de los ítems establecidos en el presupuesto oficial, para cada uno de los integrantes.

(2) El total de la columna, es decir la suma de los porcentajes de compromiso de los integrantes, debe ser igual al 100%.

3. La Unión Temporal se denomina UNIÓN TEMPORAL __



- 4. La responsabilidad de los integrantes de la Unión Temporal es solidaria.
- 5. El representante de la Unión Temporal es _____ (indicar el nombre), identificado con la cédula de ciudadanía No. _____, de _____, quien está expresamente facultado para firmar y presentar la propuesta y, en caso de salir favorecidos con la adjudicación del contrato, firmarlo y tomar todas las determinaciones que fueren necesarias respecto de su ejecución y liquidación, con amplias y suficientes facultades.
- 6. La sede de la Unión Temporal es:

Dirección de correo _____
Dirección electrónica _____
Teléfono _____
Telefax _____
Ciudad _____

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de ____ de 200__.

(Nombre y firma del Representante Legal de cada uno de los integrantes)

(Nombre y firma del Representante Legal de la Unión Temporal)



Sede Administrativa – Calle 26 47-73 Torre Central Piso 6 Bogotá, D.C.
Tel. 091- 426 0587 / 1152 Fax 426 1140
www.cundinamarca.gov.co

000088



Ciudad y fecha

Señores
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
Calle 26 No. 47-73 Torre Central Piso 6º,

REFERENCIA: Carta de intención Concurso Público SOP – V - 13 – 2007

Apreciados señores:

Por medio de la presente, ratifico mi aceptación para la prestación de servicios como (*ingeniero residente*)(Director), en el caso de salir favorecido en el Concurso Público para contratar la interventoría y supervisión a proyectos de inversión ejecutados a través de la Secretaría de Obras Públicas del departamento de Cundinamarca

Reitero mi compromiso de dedicación exclusiva a las labores de Ingeniero residente(Director).

Cordial saludo,

Nombre _____
C.C. No. _____ de _____
Tarjeta Profesional No. _____ de _____

(Firma del profesional)



Sede Administrativa – Calle 26 47-73 Torre Central Piso 6 Bogotá, D.C.
Tel. 091-426 0587 / 1152 Fax 426 1140
www.cundinamarca.gov.co

3



FORMULARIO 7

CONTROL DE EVASIÓN DE RECURSOS PARAFISCALES

CERTIFICACIÓN JURAMENTADA PARA PERSONA NATURAL

CONCURSO PÚBLICO SOP – V – 13 - 2007

_____ en calidad de proponente persona natural y/o miembro del consorcio _____ o de la Unión temporal _____ por medio de este documento, me permito CERTIFICAR bajo la GRAVEDAD DE JURAMENTO que he cumplido con las obligaciones derivadas de afiliación y pago con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de Compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar, dentro de los seis (6) meses anteriores al cierre de la presente Convocatoria Pública.

Por lo anterior, de manera expresa por este escrito ACREDITO el pago de los aportes a que estoy obligado según el SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL de Colombia.

Firma (persona natural)



Sede Administrativa – Calle 26 47-73 Torre Central Piso 6 Bogotá, D.C.
Tel. 091-426 0587 / 1152 Fax 426 1140
www.cundinamarca.gov.co

4

000089



FORMULARIO 7

**CONTROL DE EVASIÓN DE RECURSOS PARAFISCALES
CERTIFICACIÓN JURAMENTADA PARA PERSONA JURÍDICA
CONCURSO PÚBLICO SOP – v - 13 - 2007**

Yo, _____ en calidad de representante legal de la firma _____ miembro del consorcio _____ o de la Unión temporal _____, por medio de este documento, me permito CERTIFICAR bajo la GRAVEDAD DE JURAMENTO que la empresa ha cumplido con las obligaciones derivadas de afiliación y pago con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de Compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje dentro de los seis (6) meses anteriores al cierre de la presente Convocatoria pública. (En el evento en que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida deberá acreditar el pago desde la fecha de su constitución)

Por lo anterior, de manera expresa por este escrito ACREDITO el pago por parte de la persona jurídica denominada _____ de los aportes a que está obligada según el SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL de Colombia.

De acuerdo a lo estipulado en los estatutos y la ley, la sociedad que represento no está obligada tener Revisor Fiscal.

Firma (Representante Legal)



FORMULARIO 7

**CONTROL DE EVASIÓN DE RECURSOS PARAFISCALES
CERTIFICACIÓN JURAMENTADA PARA PERSONA JURÍDICA CON REVISOR FISCAL
CONCURSO PÚBLICO SOP – V – 13 - 2007**

Yo, _____ en calidad de Revisor Fiscal del de la firma _____ y/o miembro del consorcio _____ o de la Unión temporal _____, por medio de este documento, me permito CERTIFICAR bajo la GRAVEDAD DE JURAMENTO que la sociedad ha cumplido con las obligaciones derivadas de afiliación y pago con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de Compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje dentro de los seis (6) meses anteriores al cierre de la presente Convocatoria pública. (En el evento en que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida deberá acreditar el pago desde la fecha de su constitución)

Por lo anterior, de manera expresa por este escrito ACREDITO el pago por parte de la persona jurídica denominada _____ de los aportes a que está obligada según el SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL de Colombia.

firma (Revisor Fiscal)



000090

CONTRATO No. 3



3546,07 000092

CERTIFICACIÓN CONTRATO IDU 196 DE 2006

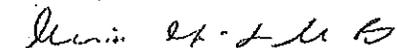
La suscrita **DIRECTORA TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES** del **INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO (IDU)**, Ingeniera **GLORIA INES CARDONA BOTERO**, hace constar que el **CONSORCIO CINCO.**, ejecutó para esta entidad el siguiente contrato:

CONTRATO	IDU 196/2006
CONTRATISTA	Consortio Cinco
CONFORMACION CONSORCIAL	GMC INGENIEROS S.A. (90%) OSCAR ALFREDO MONTOYA (10%)
OBJETO	Interventoría Técnica, Administrativa, Financiera, Social y Ambiental para la Construcción y/o Rehabilitación de vías en las localidades de Usaquen, Teusaquillo, Barrios Unidos, Antonio Nariño y Engativá, Grupo 1 en Bogotá D.C.
VALOR FINAL DEL CONTRATO	\$1.694.356.544 Mil Seiscientos Noventa y Cuatro Millones Trescientos Cincuenta y Seis Mil Quinientos Cuarenta y Cuatro Pesos m/cte
VALOR FACTURADO	\$1.694.356.544 Mil Seiscientos Noventa y Cuatro Millones Trescientos Cincuenta y Seis Mil Quinientos Cuarenta y Cuatro Pesos m/cte
PLAZO DE EJECUCION DEL CONTRATO	Dieciocho (18) meses y Quince (15) días
SANCIONES	No presenta.
ACTIVIDADES DESARROLLADAS	Realizó la Interventoría del contrato IDU-177 de 2006 a las actividades descritas en el Acta de Recibo Final de obra.
ANCHO DE CALZADA DE VIAS	Realizó Interventoría a la construcción y/o rehabilitación de vías con un ancho de calzada entre siete (7) y ocho (8) metros.

La anterior información fue tomada del acta No. 30 de recibo final y liquidación del contrato de Interventoría IDU 196/2006 y del acta No. 193 de recibo final del contrato de obra IDU 177/2006, las cuales hacen parte integral de la presente certificación.

Se expide en Bogotá D.C., a solicitud del interesado a los siete (7) días del mes de junio de 2012.

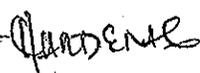
Cordialmente,


GLORIA INES CARDONA BOTERO

Directora Técnica Construcciones

Se anexa lo anunciado en (35) follos.

Revisó: José Julian Cardenas Zúñiga- Subdirector Técnico de Ejecución del Subsistema Vías
Elaboró: José Francisco Pérez González: Coordinador IDU



Calle 22 No. 6 - 27
Tel: 338 6660
www.idu.gov.co
Línea: 195

BOGOTÁ
HUMANA



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Instituto

DESARROLLO URBANO

000093

IDU-177247 STPL- 4300

Al contestar cite este número

Página 2 de 3

**EL SUSCRITO DIRECTOR TECNICO DE MALLA VIAL DEL
INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO – IDU**

CERTIFICA:

El **Director Técnico de Malla Vial** del Instituto Desarrollo Urbano, hace constar que el **CONSORCIO CINCO**, suscribió con el **INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO – IDU**, el contrato No. 196 de 2006, con las siguientes características:

ENTIDAD : INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO.

NIT : 899.999.081.6

CONTRATO N° : 196 de 2006

CONTRATISTA : CONSORCIO CINCO

NIT : 900.126.360

OBJETO : Realizar la Interventoría Técnica, Administrativa, Financiera y Socio-Ambiental para la Construcción y/o Rehabilitación de vías en las Localidades de Usaquen, Teusaquillo, Barrios Unidos, Antonio Nariño y Engativá. Grupo 1, en Bogotá D.C.

PARTICIPACIÓN : GMC INGENIEROS S.A. 90%

: OSCAR A. MONTOYA C. 10%

Elías

Gen

BOG BOGOTÁ
POSITIVA
GOBIERNO DE LA CIUDAD



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Instituto

DESARROLLO URBANO

000094

IDU-177247 STPL- 4300

Al contestar cite este número

Página 3 de 3

FECHA DE INICIACIÓN : 26 de marzo de 2007 ✓
FECHA DE SUSPENSION : 25 de abril de 2007 ✓
FECHA DE REINICIO : 19 de mayo de 2007 ✓
FECHA DE TERMINACIÓN : 6 de noviembre de 2008 ✓
PLAZO INICIAL DEL CONTRATO : Nueve (9) meses ✓
PRORROGAS : Nueve (9) meses y Quince (15) días ✓
PLAZO ACTUALIZADO DEL CONTRATO: Dieciocho (18) meses y Quince (15) días ✓
VALOR INICIAL DEL CONTRATO : \$882.980.567,00 ✓
VALOR ADICIONES : \$ 431.992.039,00 ✓
VALOR MAYOR PRESTACION DEL SERVICIO: \$ 379.383.938,00 ✓
VALOR ACTUALIZADO DEL CONTRATO: \$ 1.694.356.544,00 ✓
VALOR FACTURADO : \$ 1.556.613.652,00 ✓
ESTADO DEL CONTRATO : En liquidación ✓

Se expide a solicitud del interesado, en Bogotá D.C., a los veintiún (21) días del mes de noviembre 2008.

Cordialmente


LUIS EDUARDO ACOSTA MEDINA
Director Técnico de Malla Vial

Revisó: Ellana Medina Pabucence - S/T de Pavimentos Locales
Elaboró: Anny Yirlesa Arias Salazar - Coordinadora STPL *E. Arias*

BOG POSITIVA
GOBIERNO DE LA CIUDAD

000095

Fecha 20 Abr 09 DD MM AA	SUBDIRECCIÓN GENERAL DIRECCIÓN TÉCNICA OFICINA SUBDIRECCIÓN TÉCNICA	TÉCNICA DE MALLA VIAL DE PAVIMENTOS LOCALES	 ALCALDÍA MAYOR BOGOTÁ
CONTRATO No. <u>177-08</u> ACTA No. <u>193</u> DE RECIBO FINAL DE OBRA			
CONTRATO No. <u>177</u> DE <u>2008</u> OBJETO DEL CONTRATO CONSTRUCCION Y/O REHABILITACION DE VIAS EN VARIAS LOCALIDADES EN BOGOTÁ D.C GRUPO 1 LOCALIDADES DE USAQUEN, TEUSAQUILLO, BARRIOS UNIDOS, ANTONIO NARIÑO Y ENGATIVA			
LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO		LOCALIDADES DE USAQUEN, TEUSAQUILLO, BARRIOS UNIDOS, ANTONIO NARIÑO Y ENGATIVA	
PLAZO INICIAL DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO		NUEVE (9) MESES	
FECHA DE INICIACIÓN DEL CONTRATO		28 DE MAR DE 2007	
A. PRORROGAS			
CONTRATO ADICIONAL No.		TIEMPO (DÍAS CALENDARIO)	
Adicional No 1		Treinta (30) días	
Adicional No 2		Noventa (90) días	
Adicional No 3		Ciento veinte (120) días	
Adicional No 4		Cuarenta y cinco (45) días	
B. SUSPENSIÓN Y AMPLIACIONES DE SUSPENSIÓN			
ACTA No.		TIEMPO (DÍAS CALENDARIO)	
3		Veinticinco (25) días	
FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL DEL CONTRATO		6 DE Nov DE 2008	
VALOR INICIAL DEL CONTRATO		\$ 8.035.878.399,00	
C. VALOR ADICIONES			
CONTRATO ADICIONAL No.		VALOR (S)	
Adicional No 1		\$ 883.110.094,00	
Adicional No 2		\$ 2.980.492.236,00	
Adicional No 3		\$ 53.275.080,00	
Acta No 104 de mayores cantidades de obra Estimadas Localidad de Usaquen		\$ 66.530.910,00	
Acta No 105 de mayores cantidades de obra Estimadas Localidad de Antonio Nariño		\$ 39.990.786,00	
Acta No 106 de mayores cantidades de obra Estimadas Localidad de Engativa (Rutas Alimentadoras)		\$ 798.738.353,00	
VALOR ACTUAL DEL CONTRATO		\$ 12.860.022.838,00	
PLAZO ACTUAL DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO		DIECIOCHO PUNTO CINCO (18.5) MESES	
CONTRATISTA		CONSORCIO VIAS Y CANALES - PROEZA	
INTERVENTOR		CONSORCIO CINCO	
COORDINADOR		ING. ANNY YIRLESA ARIAS	
En Bogotá D.C.; a los <u>VEINTE (20)</u> días del mes <u>Abril</u> de <u>2009</u>			
se reunieron		<u>JOSE GUILLERMO GALAN GOMEZ</u> representante	
legal del contratista,		<u>OSCAR ALFREDO MONTOYA CASTRO</u> representante legal de la Interventoría	
con el fin de constatar el estado de las obras objeto del contrato anteriormente citado, hacer entrega de dicho objeto por parte del Contratista y recibir a satisfacción por parte de la Interventoría las obras ejecutadas.			
Dichas obras fueron terminadas el día <u>Siete (7)</u> días del mes <u>Noviembre</u> de <u>2008</u>			
según el Acta No. <u>191</u> de terminación de contrato de obra.			

Fecha		SUBDIRECCIÓN GENERAL DIRECCIÓN TÉCNICA OFICINA SUBDIRECCIÓN TÉCNICA		TÉCNICA DE MALLA VIAL DE PAVIMENTOS LOCALES		 MUNICIPALIDAD MAYOR DE SAN SEBASTIÁN	
20	Abri	09	DD	MM	AA	CONTRATO No. 177-06	
		ACTA No. 193		DE RECIBO FINAL DE OBRA			
OBRA EJECUTADA							
LOCALIDAD 1 DE 8 "ENGATVA 2, RUTAS ALIMENTADORAS"							
Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario Incluyendo IVA 20,0%	Valor Total		
1.1.1	Excavación mecánica y conformación de la subrasante (incluye cargue para retiro, y disposición a escombrera aprobada por la autoridad ambiental competente) INVIAS 600-96 Ver especificación Particular	m ³	2777,99	\$ 19.103,00	\$ 53.067.943,00		
1.1.2	Replanteo General (Consiste en la localización en el terreno del proyecto)	m ²	4754,50	\$ 381,00	\$ 1.811.465,00		
1.3	EXCAVACIONES DE 0.00 a 2.00 m DE PROFUNDIDAD "Manual" (Según especificaciones IDU: SECCIÓN 2 No Incluye Retiro).	M3	4326,52	\$ 14.773,00	\$ 63.915.680,00		
1.4	DEMOLICION SARDINEL EXISTENTE (Según especificaciones IDU: SECCIÓN 3 No Incluye Retiro).	M3	54,38	\$ 39.277,00	\$ 2.135.883,00		
1.7	CARGUE Y TRANSP. MATERIAL SOBRANTE (A distancia mayor del acarreo libre de 90 m. en sitio propuesto por la entidad Ambiental competente, Según especificaciones Sección 4 del IDU).	M3	6198,40	\$ 16.281,00	\$ 100.916.150,00		
2	PAVIMENTOS (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE Y						
2.1	Geotextil NT 1600. INVIAS ARTICULO 620-02 Ver especificación particular	m ²	210,50	\$ 3.477,00	\$ 732.256,00		
2.2	DEMOLICION DE PAVIMENTO						
2.2	Demolición y remoción de pavimento asfáltico (incluye cargue del material de demolición para retiro a la escombrera) INVIAS ARTICULO 201-96	m ²	524,48	\$ 37.326,00	\$ 19.678.216,00		
2.3	RELLENOS						
2.3	Pedraplones INVIAS ARTICULO 221-96	m ²	1718,83	\$ 47.503,00	\$ 81.649.581,00		
2.6	Releno tipo subbase granular INVIAS ARTICULO 320-96 Ver especificación particular	m ³	1229,85	\$ 69.009,00	\$ 84.871.409,00		
2.6	RELLENOS PARA ESTRUCTURAS Y REDES CON ARENA SEMILAVADA (Según especificaciones IDU Sección 12).	M3	305,03	\$ 47.026,00	\$ 14.391.367,00		
2.10	Suministro e instalación de losa de concreto MR = 43 Kg./cm ² (mano de obra incluye formaleteada, fundición, curado, desformaleteada, limpieza y preparación formaleta según especificaciones IDU 33)	m ²	80,50	\$ 558.817,00	\$ 44.807.669,00		
3	COMPONENTE URBANO, ARQUITECTONICO, ESPACIO PUBLICO						
3.1	Demoliciones						
3.1.1	Demolición de andenes (incluye base en concreto y acabados; incluye cargue para retiro a la escombrera) INVIAS ARTICULO 201-96	m ²	3980,15	\$ 8.562,00	\$ 36.058.194,00		
3.1.2	Demolición de sardinelos en concreto (incluye cargue para retiro a la escombrera) INVIAS ARTICULO 201-96	m	303,67	\$ 3.883,00	\$ 1.178.762,00		
3.2	Andenes (según especificaciones cartilla Espacio Público)						
3.2.1	Suministro e instalación de Bordillo en concreto prefabricado A 80 IDU Sección 40	m	344,57	\$ 41.454,00	\$ 14.283.605,00		
3.2.3	Andén en adoquín en arcilla asentado sobre arena de río de 0.20x0.10x0.06 (incluye sello de arena). IDU Sección 40	m ²	1783,53	\$ 46.027,00	\$ 82.090.635,00		
3.2.3	Piso en loseta prefabricada de concreto toperol A 80 (incluye cepa y sello de arena)	m	1577,51	\$ 52.051,00	\$ 82.110.973,00		
3.2.4	Conformación de rampa vehicular en concreto fundido en sitio B-12 e= 0.15 m (ancho 0.40x largo variable) concreto 210kg/cm ²	m	65,27	\$ 28.888,00	\$ 1.885.620,00		
3.2.6	Suministro e instalación. Rampa peatonal Estándar B5 (largo 1.80m x ancho 1.40m)	u	20,00	\$ 476.361,00	\$ 9.527.220,00		
3.2.7	Contenedor de raíces tipo A (1.20x1.20) (incluye bordillo prefabricado de remate A76)	u	13,00	\$ 232.171,00	\$ 3.018.223,00		
3.2.8	Franja de ajuste en concreto ancho promedio 0.20, h= 0.10 m. Concreto 210kg/cm ² IDU Sección 40	m	1146,56	\$ 9.830,00	\$ 11.031.743,00		
3.2.9	Suministro y colocación concreto para andén e=0.10 m, concreto 210 kg/cm ² IDU Sección 40	m ²	23,18	\$ 50.176,00	\$ 1.163.057,00		
4.6Bun	RAMPA VEHICULAR TIPO A: 4m * 1 m	UN	35,00	\$ 569.871,00	\$ 19.946.485,00		
4.8 bu	SUMINISTRO E INSTALACION CONTENEDOR DE RAICES TIPO B25: 160 X 160 cm.	UN	2,00	\$ 339.309,00	\$ 678.618,00		
3.3	Relenos						
3.3.1	SubBase granular para andenes Incluye acarreo INVIAS ARTICULO 320-96	m ³	1605,88	\$ 69.009,00	\$ 103.917.893,00		
3.4	Mobiliario						

000096

Fecha		SUBDIRECCIÓN GENERAL		TÉCNICA	
20	Abril	DIRECCIÓN TÉCNICA		DE MALLA VIAL	
DD	MM	OFICINA		DE PAVIMENTOS LOCALES	
	AA	SUBDIRECCIÓN TÉCNICA			
CONTRATO No.		177-08			
ACTA No.		183		DE RECIBO FINAL DE OBRA	
3.4	SUMINISTRO E INSTALACION ADOQUIN DE CONCRETO GRIS TRAFICO PESADO Incluye 4 cm. de arena	M2	164,62	\$ 50.928,00	\$ 8.383.767,00
3.4.1	Suministro e instalación de caneca metálica M120 IDU Sección 64	u	10,00	\$ 303.229,00	\$ 3.032.290,00
3.4.2	Suministro e instalación de botarido alto en hierro M83 IDU Sección 64	u	102,00	\$ 140.021,00	\$ 14.282.142,00
3.6	Paisajismo				
3.5.1	Tierra negra INVIAS ARTICULO 240-02	m3	15,70	\$ 31.477,00	\$ 494.189,00
4	ESTRUCTURAS				
4.1	DEMOLICIONES				
4.1.1	Demolición de concreto estructural (incluye carga para retiro a la escombrera)	m ³	196,68	\$ 72.635,00	\$ 14.285.852,00
4.16	ESCALERA EN ADOQUIN DE CANTO (0.24 X 0.12 X 0.06), INCLUYE ESCALERA EN CONCRETO REFORZADO, 20 CM DE SUB BASE Y MORTERO DE PEGA.	Ml.	19,70	\$ 72.746,00	\$ 1.433.096,00
5	SEÑALES DE TRÁNSITO				
5.1	Línea discontinua para carriles "Amarilla" (L1) INVIAS ARTICULO 700 Ver especificación particular	m	1638,00	\$ 2.032,00	\$ 3.125.216,00
5.2	Flechas (rectas) INVIAS ARTICULO 700 Ver especificación particular	m2	2,64	\$ 31.417,00	\$ 82.941,00
5.3	Flechas (recta con giro) INVIAS ARTICULO 700 Ver especificación particular	m2	22,23	\$ 44.589,00	\$ 991.213,00
5.5	Línea para INVIAS ARTICULO 700 Ver especificación particular	m2	6,60	\$ 10.770,00	\$ 71.082,00
5.6	Sendero peatonal INVIAS ARTICULO 700 Ver especificación particular	m2	21,60	\$ 7.874,00	\$ 172.238,00
5.7	Señal Tipo SR 01 (pare) INVIAS ARTICULO 710 Ver especificación particular	u	1,00	\$ 210.971,00	\$ 210.971,00
5.7	DEMOLICION Y RETIRO SUMIDERO EXISTENTE (Según especificaciones IDU; SECCIÓN 3).	UN	12,00	\$ 139.343,00	\$ 1.672.116,00
5.1.8	Enbado tipo 2 (alternativo)	m2	894,73	\$ 33.203,00	\$ 29.707.720,00
5.9	CONEXIÓN DOMICILIARIA ACUEDUCTO INCLUYE 3 M DE TUBERIA PF + UAD 1/2".	UN	25,00	\$ 24.818,00	\$ 620.450,00
6	OBRAS DE ALCANTARILLADO SEGÚN NORMAS Y ESPECIFICACIONES E.A.A.B.				
6.1	Excavaciones (incluye retiro, carga para retiro a la escombrera y disposición en escombrera aprobada por la entidad ambiental competente)				
6.1.2	Excavaciones para estructuras h de 0 a 2 m incluye carga para retiro a la escombrera	m3	198,39	\$ 29.260,00	\$ 5.802.908,00
6.1.2	Construcción de cajas y válvulas para tapones	un	19,00	\$ 144.056,00	\$ 2.737.064,00
6.1.3	Demoliciones de concreto (cono pozos y sumideros, incluye carga para retiro a la escombrera)	m3	27,56	\$ 72.635,00	\$ 2.001.821,00
6.1.9	Reconstrucción de acomedida domiciliaria ø 3" o 3"	Unid	116,00	\$ 138.325,00	\$ 16.677.375,00
6.1.12	Suministro e instalación de tubería PVC ø 3" RDE 21	m	28,96	\$ 21.302,00	\$ 674.089,00
6.1.13	Suministro e instalación de tubería PVC ø 4" RDE 21	m	169,50	\$ 33.302,00	\$ 5.311.669,00
6.1.14	Suministro e instalación de tubería PVC ø 6" RDE 21	m	412,00	\$ 69.417,00	\$ 28.599.804,00
6.1.16	Suministro e instalación de tubería PVC ø 8" RDE 21	m	258,50	\$ 115.974,00	\$ 29.979.279,00
6.1.16	Suministro e instalación de válvulas ø 3" de compuerta extremos bridados	Unid	7,00	\$ 313.761,00	\$ 2.186.327,00
6.1.17 USA	Suministro e instalación de válvulas ø 4" de compuerta extremos bridados	Unid	3,00	\$ 693.390,00	\$ 1.780.170,00
6.2	Rellenos				
6.2.1	Relleno tipo 1 (gravilla)	m3	247,31	\$ 78.572,00	\$ 19.431.841,00
6.2.2	Relleno tipo 2 (recobo)	m3	1304,19	\$ 40.474,00	\$ 62.785.785,00
6.2.3	Construir cárcamo de protección para tubería de 12"	m	184,68	\$ 173.934,00	\$ 28.626.058,00
6.3.1	Suministro e instalación de tubería con sus accesorios D = 12"	m	129,85	\$ 48.894,00	\$ 6.089.186,00
6.3.3	Suministro e instalación de tubería con sus accesorios D = 18"	m	40,00	\$ 93.742,00	\$ 3.749.680,00
6.4	Pozos de Inspección y Cámaras de calza				
5.3 BA U	PLACA DE CUBIERTA POZO DE INSPECCIÓN Prefabricada (Según especificaciones E.A.A.B. Sección 50 IDU).	UN	21,00	\$ 768.899,00	\$ 15.936.879,00
6.4.2	Construcción de pozos de Inspección de D=1,20 m y espesor = 0,25 m	m	22,71	\$ 485.979,00	\$ 10.582.383,00
6.5	Sumideros				
6.5.4	Sumidero especial Tipo 1	u	3,00	\$ 1.842.357,00	\$ 5.527.071,00

Fecha		SUBDIRECCIÓN GENERAL		TÉCNICA		DEPARTAMENTO DE PAVIMENTOS LOCALES	
20	Abril	09	DIRECCIÓN TÉCNICA	DE MALLA VIAL		PUNTA ARENAL	
DD	MM	AA	OFICINA	DE PAVIMENTOS LOCALES		PUNTA ARENAL	
CONTRATO No.		177-06		193		DE RECIBO FINAL DE OBRA	
ACTA No.		193		DE RECIBO FINAL DE OBRA			
6.6	Obras Varías de alcantarillado						
6.5	LIMPIEZA DE SUMIDEROS INCLUYE RETIRO (El trabajo consiste en sacar el mugre y material de desecho colocado en este con su respectivo rejiro dejando aguada el entomo).	UN	10,00	\$ 44.348,00		\$ 443.480,00	
6.6.1	Reconstrucción conexión domiciliaria alcantarillado incluye ladrillo loleta recocido, mortero 1:3, papale impermeabilizado, concreto f'c=21 Mpa, acero de refuerzo f'y=420 Mpa, Instalación tubería sanitaria en concreto 6" Instalación yca de 8" x 6"	u	6,00	\$ 233.217,00		\$ 1.399.302,00	
6.6.2	Renivelación cargue de pozos H=0,30 cm, e=0,25 cm, 4 hlladas	u	7,00	\$ 217.746,00		\$ 1.624.236,00	
6.6.4	Limpieza de pozos existentes incluye retiro	u	22,00	\$ 44.348,00		\$ 976.656,00	
7	OBRAS PARA LA RED DE ACUEDUCTO SEGÚN NORMAS Y ESPECIFICACIONES E.A.A.B						
7.1	Renivelación cajas para medidor	u	92,00	\$ 111.178,00		\$ 10.228.376,00	
8	OBRAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS (Según Normas de CODENSA)						
8.1	RETIROS O TRASLADOS (Según Normas de CODENSA, incluye transporte al sitio indicado por CODENSA)						
8.1.1	Construcción cámara de inspección AP CS 274 anclón duro	u	1,00	\$ 380.690,00		\$ 380.690,00	
8.2.1	Construcción de cárcamo para protección de las canalizaciones y estabilidad de la vía	m	92,00	\$ 231.371,00		\$ 21.288.192,00	
8.2.2	Construcción de canalización en tubería corrugada 2x4" PVC, tipo TDP	m	561,30	\$ 28.677,00		\$ 16.657.700,00	
8.2.3	Construcción de canalización en tubería corrugada 1x4" PVC, tipo TDP RED DE TELECOM SEGÚN NORMAS Y ESPECIFICACIONES DE TELECOM	m	12,40	\$ 21.224,00		\$ 263.178,00	
8.2.6	Construcción de cárcamo para protección de las canalizaciones y estabilidad de la vía	m	7,60	\$ 162.797,00		\$ 1.220.978,00	
9	TRANSPORTES DE MATERIAL DE ESCOMBROS						
9.2	Transporte de material procedente de las excavaciones y demoliciones a escombrera autorizada por la autoridad ambiental competente para distancia entre 20 a 35 Km.	m3-km	240484,48	\$ 649,00		\$ 166.074.428,00	
10.12	PRECIOS NO PREVISTOS 200/5200 DIAMETRO 100mm (4") ALTURA 1,0 M (NO INCLUYE UNIONES)	MI	539,60	\$ 67.630,00		\$ 36.486.385,00	
10.18	Demolicion tubería de 12" existente y manejo de agua provisional (ujo continuo) para instalación de tubería, (NO incluye cargue, transporte ni disposición final de escombros)	ml	22,40	\$ 6.668,00		\$ 149.363,00	
10.21	Sondeo duchos telefonicos, incluye motobomba para limpieza, fibra para tirar, sonda y tesigo (Tubería existente antigüedad superior a 10 años)	ml	3932,38	\$ 1.647,00		\$ 6.476.630,00	
10.25	Limpieza de cámaras de ETB, no incluye transporte ni disposición final de escombros	und	21,00	\$ 27.236,00		\$ 671.956,00	
10.26	DEMOLICION DE CAJAS DE INSPECCION INCLUYE CARGUE PARA RETIRO, NO INCLUYE TRANSPORTE NI DISPOSICION FINAL	und	45,00	\$ 22.681,00		\$ 1.016.146,00	
10.28	Construcción caja de inspección Aguas Negras 60 x 60 Altura entre 1,00 y 1,20	und	65,00	\$ 452.460,00		\$ 24.885.300,00	
10.28B	Construcción caja de inspección Aguas Negras .80 x .80 Altura entre 1,40 y 1,60	UND	20,00	\$ 680.000,00		\$ 13.600.000,00	
10.3	CONSTRUCCION DE CARGAMO DE PROTECCION MURO DOBLE PARA PROTEGER TUBERIA DE 6"	ML	245,80	\$ 184.229,00		\$ 45.283.488,00	
10.32	construcción de cárcamo de protección muro doble para proteger tubería de 4" gas natural	ML	17,20	\$ 172.293,00		\$ 2.963.440,00	
10.5	TDP D=4" ALCANTARILLADO SANITARIO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTO 2,25 ML)	und	18,00	\$ 28.011,00		\$ 604.188,00	
10.39	CONSTRUCCIÓN CÁRCAMO DE PROTECCION PARA TUBERIA DE 8" MURO DOBLE	ml	71,60	\$ 192.106,00		\$ 13.735.963,00	
10.45	Construcción caja de paso doble ETB	und	4,00	\$ 457.888,00		\$ 1.831.844,00	
10.55	Demolicion y retiro de tubería 8" gress	MI	80,90	\$ 8.073,00		\$ 653.106,00	
10.69	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA 8" PARA ALCANTARILLADO EN CONCRETO CLASE 1	ML	78,60	\$ 25.678,00		\$ 2.010.431,00	
10.71	Suministro e instalación de registro de incorporación de 1/2"	UND	92,00	\$ 46.018,00		\$ 4.141.856,00	
10.75	Suministro e instalación union de reparación PVC de 3"	und	18,00	\$ 32.892,00		\$ 692.056,00	
10.77	Suministro e instalación union de reparación PVC de 4"	und	10,00	\$ 55.488,00		\$ 554.680,00	
10.78	SUMINISTRO E INSTALACION UNION DE REPARACION DE DRESSER D=4"	UND	3,00	\$ 78.742,00		\$ 236.226,00	
10.79	SUMINISTRO E INSTALACION UNION DE REPARACION DE DRESSER D=3"	und	9,00	\$ 65.870,00		\$ 692.830,00	
10.81	Suministro e instalación conexión entrega domiciliaria de aguas frías, tubería PVC 3"	ml	333,90	\$ 19.251,00		\$ 6.427.909,00	

000097

Fecha		SUBDIRECCIÓN GENERAL DIRECCIÓN TÉCNICA OFICINA SUBDIRECCIÓN TÉCNICA			TÉCNICA DE MALLA VIAL DE PAVIMENTOS LOCALES				
20	Abn	09	DD	MM	AA				
CONTRATO No.		177-06		ACTA No.		193		DE RECIBO FINAL DE OBRA	
10.82	4 ductos D=4" PVC-TDP (Incluye suministro e instalación. No incluye rellenos)					und	226,80	\$ 49.236,00	\$ 11.166.651,00
10.91	Demolicion y retiro de tubería 6" grass					M	544,40	\$ 5.377,00	\$ 2.927.239,00
10.92	12" GRESS					ML	148,00	\$ 6.746,00	\$ 984.916,00
10.94	Recubrimiento de tubería de 6" alcantarillado sanitario, en concreto de 3000 psi					M3	9,66	\$ 329.347,00	\$ 3.146.264,00
10.60	Suministro e instalación tubería 6" para alcantarillado					MI	565,40	\$ 16.095,00	\$ 9.077.497,00
10.63	Suministro e instalación de Yee 8"x6"					UND	67,00	\$ 43.637,00	\$ 2.916.979,00
10.65	YEE EN CONCRETO 12"x6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION)					UND	12,00	\$ 114.693,00	\$ 1.376.316,00
10.73	Tee HD extremo liso 4" x 4" (suministro e instalación)					und	1,00	\$ 172.117,00	\$ 172.117,00
10.74	Tee HD extremo liso 4" x 3" (suministro e instalación)					und	2,00	\$ 163.778,00	\$ 327.556,00
10.84	MANEJO DE DUCTERIA 4" TDP (INCLUYE RETIRO, ALMACENAMIENTO Y REINSTALACION)					ML	520,00	\$ 3.407,00	\$ 1.771.640,00
10.86	Corte losa de concreto en anden o corte de asfalto en vía					m	2938,60	\$ 8.303,00	\$ 24.399.196,00
10.59	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA 8" PARA ALCANTARILLADO EN CONCRETO CLASE 1					Und	271,85	\$ 26.578,00	\$ 6.966.937,00
10.111	Traslado prolongacion 1/2, 3/4, 1", Tubería de Polietileno Gas Natural (Incluye suministro de hasta 2 uniones y 10 m de tubería, no incluye labores de tipo civil)					und	5,00	\$ 290.477,00	\$ 1.452.385,00
10.121	Suministro e instalación de collar de derivación de 6x1/2 o 6x3/4					UND	2,00	\$ 19.811,00	\$ 39.222,00
10.123	Suministro e instalación de collar de derivación de 4 x 1/2 o 4 x 3/4					UND	23,00	\$ 16.770,00	\$ 362.710,00
10.124	Suministro e instalación de codo gran radio UM de 22 1/2 PVC DE 6"					UND	9,00	\$ 165.056,00	\$ 1.395.504,00
10.126	Suministro e instalación de unión de reparación Z" DE 6" PVC UM					UND	18,00	\$ 128.632,00	\$ 2.313.576,00
10.132	Suministro e instalación Valvula de 6"					und	7,00	\$ 1.026.224,00	\$ 7.183.668,00
10.133	Suministro e instalación Valvula de 8"					UND	2,00	\$ 1.616.046,00	\$ 3.030.092,00
10.135	Conexión de tubería alcantarillado a pozo existente (Perforación pozo de Inspección ø= 25)					UND	12,00	\$ 18.332,00	\$ 219.984,00
10.144	RECONSTRUCCION CAMARA ETB TIPO T 13 Y INCLUYE TRASIEGO DE MATERIALES y nivelación de muros hasta dos niveles					UND	7,00	\$ 1.429.675,00	\$ 10.007.725,00
10.146	CAMPANA DE TERMINALES TUBERIA TPD 4"					UND	114,00	\$ 8.777,00	\$ 1.000.578,00
10.155	Suministro e instalación de losa de concreto MR = 45 Kg/cm2 (Incluye mano de obra, formateado, fundición, curado, desformateado, limpieza y preparación formateo, no incluye acero, cortes, juntas ni sello).					m3	792,00	\$ 662.051,00	\$ 445.144.392,00
10.166	Suministro e instalación de tubería reparado de 4"					m	74,30	\$ 63.161,00	\$ 4.692.119,00
10.166	Caja de paso sencilla norma vtb 2006 (Anden en concreto, medidas A=0,76, L=0,87, H=1,08)					und	2,00	\$ 343.671,00	\$ 687.742,00
10.17	Suministro e instalación de yee 18" x 6" en concreto (Incluye trasiego en obra)					und	8,00	\$ 215.762,00	\$ 1.726.016,00
10.173	Construcción Sardiná Integral fundido in situ (25x20)					ML	916,66	\$ 28.692,00	\$ 26.266.327,00
10.175	Suministro e instalación de Tee HD EL 6"x6"					und	2,00	\$ 375.081,00	\$ 750.162,00
10.176	Suministro e instalación de Tee HD EL 8"x3"					und	4,00	\$ 535.438,00	\$ 2.141.762,00
10.177	Suministro e instalación de Tee HD EL 8"x4"					und	1,00	\$ 609.901,00	\$ 609.901,00
10.178	Suministro e instalación de Tee HD EL 8"x6"					und	2,00	\$ 637.688,00	\$ 1.275.372,00
10.179	Suministro e instalación de Tee HD EL 12"x4"					und	1,00	\$ 1.232.449,00	\$ 1.232.449,00
10.18	Suministro e instalación de Tee HD EL 12"x6"					und	2,00	\$ 1.496.830,00	\$ 2.993.660,00
10.185	Suministro, figuración y amarra de Acero de refuerzo de 4.200 kg/cm2 para losas especiales (de forma irregular, pozos, sumideros)					kg	12606,41	\$ 4.110,00	\$ 61.812.346,00
10.191	construcción de caja de paso tipo F1 para redes de telecom 60 x70 altura entre 0.70 y 0.90 m					und	5,00	\$ 422.229,00	\$ 2.111.145,00
10.193	suministro e instalación tee hd EL 12" x 8" (No incluye anclaje en concreto)					UND	1,00	\$ 1.623.628,00	\$ 1.623.628,00
10.194	Suministro e instalación Tee HD EL 6" x 3" (No incluye anclaje en concreto)					UND	4,00	\$ 266.171,00	\$ 1.064.684,00
10.196	Base para pozo de Inspección. Diámetro = 1,70 m (Fundido in situ)					UND	12,00	\$ 577.706,00	\$ 6.932.472,00
10.198	7 ductos D=4" PVC - TDP (Incluye suministro e instalación. No incluye rellenos)					m	16,00	\$ 90.690,00	\$ 1.461.040,00
10.199	TUBERIA EN PVC DE 1/2" PARA ACUEDUCTO desde el registro hacia la vivienda					UND	90,00	\$ 36.193,00	\$ 3.257.370,00
10.2	Suministro e instalación Codo HD EL 11 1/2" x 8" (No incluye anclaje en concreto)					UND	1,00	\$ 338.675,00	\$ 338.675,00

Fecha		SUBDIRECCIÓN GENERAL		TÉCNICA	
20	Ab	09	DIRECCIÓN TÉCNICA		DE MALLA VIAL
DD	MM	AA	OFICINA		DE PAVIMENTOS LOCALES
CONTRATO No. 177-08			ACTA No. 193 DE RECIBO FINAL DE OBRA		
10,201	Suministro e Instalación Codo HD EL 11 1/2" x 6" (No incluye anclaje en concreto)	UND	2,00	\$ 205,929,00	\$ 411,858,00
10,203	Suministro e Instalación Union Dresser HD 8" (No incluye anclaje en concreto)	UND	6,00	\$ 197,488,00	\$ 1,184,934,00
10,205	Suministro e Instalación Codo GR UM PVC 22.5" x 4"	UND	4,00	\$ 66,657,00	\$ 266,628,00
10,206	Suministro e Instalación Codo GR UM PVG 22.5" x 3"	UND	2,00	\$ 38,822,00	\$ 77,644,00
10,207	Suministro e Instalación Union Dresser HD 12" (No incluye anclaje en concreto)	UND	1,00	\$ 523,958,00	\$ 523,958,00
10,208	Suministro e Instalación Union de reparación PVC UM 12"	UND	9,00	\$ 710,178,00	\$ 6,391,602,00
10,209	Suministro e Instalación Válvula Compuerta Elástica EL 12" (No incluye anclaje en concreto)	UND	1,00	\$ 3,868,233,00	\$ 3,868,233,00
10,21	Suministro e Instalación Tubería PVC UM 12" RDE 21	m	36,40	\$ 222,086,00	\$ 8,083,930,00
10,215	Suministro e Instalación Union Alfa 6" (No incluye anclaje en concreto)	UND	2,00	\$ 125,646,00	\$ 251,292,00
10,216	Suministro e Instalación Union Alfa 8" (No incluye anclaje en concreto)	UND	6,00	\$ 225,974,00	\$ 1,355,844,00
10,225	Empate de acueducto de 3" a 4" (No incluye acero de refuerzo) Actividad de corte y reconexión de redes nuevas a existentes para tubería PVC de acueducto de 3" a 4" (No incluye accesorios)	UND	8,00	\$ 136,148,00	\$ 1,089,184,00
10,226	Empate de acueducto de 6" a 8" (No incluye acero de refuerzo) Actividad de corte y reconexión de redes nuevas a existentes para tubería PVC de acueducto de 6" a 8" (No incluye accesorios)	UND	10,00	\$ 272,628,00	\$ 2,725,260,00
10,227	Empate de acueducto de 12" (No incluye acero de refuerzo) Actividad de corte y reconexión de redes nuevas a existentes para tubería PVC de acueducto de 12" (No incluye accesorios)	UND	4,00	\$ 408,628,00	\$ 1,634,112,00
10,231	Plantación de arboles H=1,00m (Incluye fertilización y riego inicial)	UND	13,00	\$ 113,631,00	\$ 1,477,203,00
10,232	Bloqueo y traslado de arboles H=1,0 - 1,5 m (Incluye fertilización y riego inicial)	UND	2,00	\$ 139,451,00	\$ 278,902,00
10,233	Construcción caja de paso doble tipo F I para redes de Telecom 1,50x0,60 m, Altura 1,06 m	UND	2,00	\$ 738,636,00	\$ 1,477,072,00
10,234	Construcción sumidero alcantarillado pluvial, caja de sumidero en andén tipo SL150	UND	8,00	\$ 1,676,033,00	\$ 13,408,264,00
10,239	Construcción cámara etb tipo T 13A calzada pavimento flexible	UND	1,00	\$ 3,175,405,00	\$ 3,175,405,00
10,24	Construcción caja colector de aguas lluvias en concreto 1,30x0,80x1,20 m	UND	6,00	\$ 868,944,00	\$ 5,213,664,00
10,247	Suministro e Instalación de Hidrante 6" (No incluye Kid de nivelación)	UND	3,00	\$ 3,186,418,00	\$ 9,559,254,00
10,249	Suministro e Instalación de acero de refuerzo pasadores y transferencia y sello de juntas para losa de concreto MR (No incluye refuerzo de losas especiales) para la Intervención de las carreras 103	UND	450,20	\$ 89,600,00	\$ 40,292,900,00
10,25	Suministro e Instalación de señal doble reglamentaria	UND	4,00	\$ 285,804,00	\$ 1,143,216,00
10,262	Construcción Caja 10 Engañiva en concreto reforzado, conexión sumidero 12" con red existente de $\phi=1,40$ según diseño (Longitud de transición 7,95 m, longitud de anclaje y conexión con tuberías 5,00 m, ancho 2,38 m y alto 2,04 m, medidas aproximadas)	UND	2,00	\$ 13,961,449,00	\$ 27,922,898,00
10,253	Suministro e Instalación de herrajes para cámaras ETB, (Incluye 4 pedantes Platina 1 1/2" x 1/4" y 4 consolas Platina 1 1/2" x 1/4" acero SADE.	UND	4,00	\$ 601,578,00	\$ 2,406,312,00
10,254	Suministro e Instalación de acero de refuerzo pasadores y transferencia y sello de juntas para losa de concreto MR (No incluye refuerzo de losas especiales) para la Intervención de las carreras 101	UND	770,00	\$ 51,738,00	\$ 39,838,260,00
10,257	Suministro e Instalación de estoperoles color blanco de 11 cm x 3 cm	Und	264,00	\$ 6,377,00	\$ 1,419,528,00
10,258	Suministro e Instalación de Letrero de Zona Escolar	Und	1,00	\$ 144,733,00	\$ 144,733,00
10,260	Suministro e Instalación de Pintura Acrílica para resalto Virtual	M2	11,00	\$ 16,712,00	\$ 172,832,00
SUBTOTAL Obras de construcción incluido AIU				(A1)	\$ 2,360,000,407,00
% AIU					28,07 %
Valor de la Etapa de Preconstrucción				(B1)	\$ 11,788,608,00
Valor para Gestión Ambiental				(C1)	\$ 70,878,707,00
Valor para Gestión Social				(D1)	\$ 24,781,611,00
Valor para Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos				(E1)	\$ 64,648,035,00
Valor total de la Construcción Sin Ajustes				(A)+(B)+(C)+(D)+(E)=(F1)	\$ 2,522,085,388,00
Costo Total Ajustes				(G1)	\$ 308,387,818,00
Costo Total Obra mas Ajustes ENGATIVA 2, RUTAS ALIMENTADORAS				(F)+(G)=(H1)	\$ 2,827,423,206,00

000098

Fecha		SUBDIRECCIÓN GENERAL		TÉCNICA	
20	Abril	DIRECCIÓN TÉCNICA		DE MALLA VIAL	
DD	MM	OFICINA		DE PAVIMENTOS LOCALES	
	AA	SUBDIRECCIÓN TÉCNICA			
CONTRATO No. 177-06					
ACTA No. 193 DE RECIBO FINAL DE OBRA					
LOCALIDAD 2 DE 6 "USAQUEN"					
Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario Incluido IVA (20%)	Valor Total
1.1.1	Excavación mecánica y conformación de la subrasante (incluye carga para retiro, y disposición a escombrera aprobada por la autoridad ambiental competente) INVIAS 600-96	m ³	4278,14	\$ 19.103,00	\$ 81.725.308,00
1.1.2	Replanteo General (Consiste en la localización en el terreno del proyecto)	m ²	6868,44	\$ 381,00	\$ 2.616.876,00
1.3	EXCAVACIONES DE 0.00 a 2.00 m DE PROFUNDIDAD "Manual" (Según especificaciones IDU: SECCIÓN 2 No incluye Retiro).	M3	4042,60	\$ 14.773,00	\$ 59.721.330,00
1.4	DEMOLICION SARDINEL EXISTENTE (Según especificaciones IDU: SECCIÓN 3 No incluye Retiro).	M3	53,83	\$ 38.277,00	\$ 2.114.281,00
3.1.2	DEMOLICION SARDINEL EXISTENTE (Según especificaciones IDU: SECCIÓN 3 No incluye Retiro).	m	141,00	\$ 3.981,00	\$ 561.321,00
1.5	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO ESPESOR VARIABLE (Según especificaciones IDU: SECCIÓN 3 No incluye Retiro).	M3	567,64	\$ 21.045,00	\$ 11.945.984,00
1.6	DEMOLICION DE PISOS CONCRETO (Según especificaciones IDU: SECCIÓN 3 No incluye Retiro).	M3	29,42	\$ 37.226,00	\$ 1.095.189,00
1.7	CARGUE Y TRANSP. MATERIAL SOBANTE (A distancia mayor del acarreo libre de 90 m. en sitio propuesto por la entidad Ambiental competente, Según especificaciones Sección 4 del IDU).	M3	5404,73	\$ 18.281,00	\$ 104.276.328,00
2	PAVIMENTOS (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN)				
2.1	Geotextil NT 1600. INVIAS ARTICULO 820-02 Ver especificación particular	m ²	1369,45	\$ 3.477,00	\$ 4.761.578,00
2.1	Pedraplenes INVIAS ARTICULO 221-96 (ver especificación particular)	m ²	1561,89	\$ 42.163,00	\$ 65.853.568,00
2.3	Relleño tipo subbase granular INVIAS ARTICULO 320-96	m ²	720,16	\$ 69.008,00	\$ 49.695.601,00
2.4Eng	Base granular estabilizada con cemento al 4%. INVIAS ARTICULO 341-02 Ver especificación particular	M3	782,91	\$ 84.006,00	\$ 65.769.137,00
2.4	IMPRIMACION ARTICULO 420-02	m ²	4754,68	\$ 1.758,00	\$ 8.358.727,00
2.5	Suministro y colocación de mezcla asfáltica MDC-1 asfalto normalizado 80-100 (según especificación INVIAS 1998) Aclarando que el asfalto debe cumplir en un todo con lo establecido en las tablas 400.2 y 400.3 del artículo 400-96 de la especificación	m ³	223,03	\$ 437.105,00	\$ 97.487.628,00
2.6	Suministro y colocación de mezcla asfáltica MDC-2 asfalto normalizado 80-100 (según especificación INVIAS 1998) Aclarando que el asfalto debe cumplir en un todo con lo establecido en las tablas 400.2 y 400.3 del artículo 400-96 de la especificación	m ³	134,79	\$ 453.143,00	\$ 61.079.145,00
2.6	RELLENOS PARA ESTRUCTURAS Y REDES CON ARENA SEMILAVADA (Según especificaciones IDU Sección 12).	M3	188,04	\$ 47.026,00	\$ 8.842.769,00
2.7	Riego de liga INVIAS artículo 421-02	m ²	1229,54	\$ 1.758,00	\$ 2.161.631,00
3	COMPONENTE URBANO, ARQUITECTONICO, ESPACIO PUBLICO				
3.1	Demoliciones				
3.1.1	Demolición de andenes (Incluye base en concreto y acabados; Incluye carga para retiro a la escombrera) INVIAS ARTICULO 201-96	m2	2323,95	\$ 9.661,00	\$ 22.219.286,00
4.1.1	Demolición de concreto estructural (Incluye carga para retiro a la escombrera)	M3	107,45	\$ 72.635,00	\$ 7.804.340,00
4.20	MURO MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL ALTURA MAXIMA 1.0 M (Incluye cimentación según detalle)	M2	97,90	\$ 299.710,00	\$ 29.341.609,00
3.1.2	Demolición de sardinetes en concreto (Incluye carga para retiro a la escombrera) INVIAS ARTICULO 201-96	m	929,87	\$ 3.883,00	\$ 3.610.685,00
3.2.1	Suministro e instalación de Sardinete en concreto prefabricado A10 IDU Sección 40	m	677,89	\$ 62.393,00	\$ 30.277.381,00
3.2.2	Suministro e instalación de Bordillo en concreto prefabricado A 80 IDU Sección 40	m	982,33	\$ 41.454,00	\$ 40.721.508,00

Fecha		SUBDIRECCIÓN GENERAL		TÉCNICA	
20	Abril	DIRECCIÓN TÉCNICA		DE MALLA VIAL	
DD	MM	OFICINA		DE PAVIMENTOS LOCALES	
AA		SUBDIRECCIÓN TÉCNICA			
CONTRATO No. 177-06		ACTA No. 199		DE RECIBO FINAL DE OBRA	
3.2.4	Andén en adoquín en arcilla sentado sobre arena de río de 0.20x0.10x0.06 (Incluye sello de arena), IDU Sección 40	m2	2161,30	\$ 46.026,00	\$ 99.476.994,00
3.2.6	Suministro e instalación, Rampa peatonal Estándar B5 (largo 1.80m x ancho 1.40m)	u	7,00	\$ 661.193,00	\$ 3.858.351,00
3.2.7	Contenedor de raíces tipo A (1.20x1.20) (Incluye bordillo prefabricado de remate A75)	u	9,00	\$ 232.171,00	\$ 2.089.539,00
3.2.8	Carriuela prefabricada ref. A120 800x300x225	m	279,50	\$ 43.868,00	\$ 12.281.106,00
3.2.9	Franja de ajuste en concreto ancho promedio 0.20, h= 0.10 m, Concreto 210kg/cm2 IDU Sección 40	m	1959,66	\$ 14.824,00	\$ 29.049.852,00
3.2.10	Suministro e instalación de Adoquín vehicular de arcilla 8.0 cm. - arena de río 4.0 cm. IDU Sección 33	m2	1333,86	\$ 62.668,00	\$ 70.251.738,00
4.15	SUMINISTRO E INSTALACION SARDINEL PREFABRICADO A86. Según especificaciones carilla de espacio público IDU; SECCION 40	ML	64,89	\$ 46.142,00	\$ 2.632.734,00
4.18	ESCALERA EN ADOQUIN DE CANTO (0.24 X 0.12 X 0.08). INCLUYE ESCALERA EN CONCRETO REFORZADO, 20 CM DE SUB BASE Y MORTERO DE PEGA.	ML	61,96	\$ 72.746,00	\$ 4.606.616,00
4.6	RAMPA VEHICULAR TIPO A: 4m * 1m	UN	54,34	\$ 669.871,00	\$ 30.866.790,00
4.7	RAMPA PEATONAL TIPO A: 2.4m * 1m.	UN	2,00	\$ 406.705,00	\$ 811.410,00
3.3.1	SubBase granular para endenes Incluye acarreo INVIAS ARTICULO 320-96	m3	986,43	\$ 69.008,00	\$ 68.002.653,00
3.4	Mobiliario				
3.4.2	Suministro e instalación de bolaro alto en Negro M63 IDU Sección 64	u	161,00	\$ 140.020,00	\$ 22.643.220,00
3.5.2	Tierra negra INVIAS ARTICULO 240-02	m3	4,00	\$ 31.477,00	\$ 126.908,00
4	SEÑALES DE TRÁNSITO				
4.8	Flechas (recta con giro) INVIAS ARTICULO 700	Un	1,00	\$ 44.698,00	\$ 44.698,00
4.9	Flechas (con giro) INVIAS ARTICULO 700	Un	0,00	\$ 44.698,00	\$ 0,00
4.10	SR-01	Un	4,00	\$ 210.971,00	\$ 843.884,00
4.11	SR-30	Un	5,00	\$ 210.971,00	\$ 1.054.855,00
4.12	SR-36	Un	4,00	\$ 210.971,00	\$ 843.884,00
6.1	Línea discontinua para carriles "Amarillo" (L1) INVIAS ARTICULO 700 Ver especificación particular	m	1428,00	\$ 2.032,00	\$ 2.901.696,00
6.2	Flechas (rectas) INVIAS ARTICULO 700 Ver especificación particular	m2	2,64	\$ 31.417,00	\$ 82.941,00
6.3	Flechas (recta con giro) INVIAS ARTICULO 700 Ver especificación particular	m2	4,78	\$ 44.689,00	\$ 213.136,00
6.5	Línea para INVIAS ARTICULO 700 Ver especificación particular	m2	6,50	\$ 10.770,00	\$ 70.005,00
6.6	Sendero peatonal INVIAS ARTICULO 700 Ver especificación particular	m2	21,98	\$ 7.974,00	\$ 175.109,00
5	OBRAS DE ALCANTARILLADO SEGÚN NORMAS Y ESPECIFICACIONES E.A.A.B.				
5.1	Excavaciones (Incluye retiro, cargue para retiro a la escombrera y disposición en escombrera aprobada por la entidad ambiental competente)				
5.1.1	Excavación de zanjas para instalación de tubería, h de 0 a 2 m, incluye cargue para retiro a la escombrera	m3	93,40	\$ 19.104,00	\$ 1.784.314,00
5.1.2	Excavaciones para estructuras h de 0 a 2 m incluye cargue para retiro a la escombrera	m3	3,82	\$ 19.104,00	\$ 73.016,00
5.1.3	Demoliciones de concreto (cono pozos y sumideros. Incluye cargue para retiro a la escombrera)	m3	147,27	\$ 72.635,00	\$ 10.696.956,00
5.1.4	Relleno tipo 1 (gravilla)	m3	386,12	\$ 78.671,00	\$ 30.397.836,00
5.1.5	Relleno tipo 2 (receso)	m3	1021,63	\$ 40.474,00	\$ 41.349.463,00
5.1.6	Consultar cercano de protección para tubería de 12" dimensiones	m	10,60	\$ 173.934,00	\$ 1.826.307,00
5.1.7	Entibado tipo 2	m2	320,92	\$ 33.203,00	\$ 10.655.607,00
5.1.9	Suministro e instalación de tuberías de concreto, sin refuerzo incluido los accesorios D= 12"	m	82,20	\$ 48.894,00	\$ 3.864.687,00
5.1.11	Placas de cubierta, incluyen ero, base y tapa	u	19,00	\$ 402.384,00	\$ 7.646.286,00
5.1.12	Cilindro para pozo de inspección D=1,20 m y espesor = 0,25 m	m	29,81	\$ 304.167,00	\$ 9.008.385,00
5.1.15	Sumidero especial Tipo 1	un	11,00	\$ 1.842.357,00	\$ 20.265.927,00
5.1.19	Revisación cargue de pozos H = 0,30 cm. e = 0,25, 4 hiladas Cargue para pozos	u	2,00	\$ 217.748,00	\$ 435.496,00

Fecha		SUBDIRECCIÓN GENERAL		TÉCNICA	
20	Abr	09	DIRECCIÓN TÉCNICA		DE MALLA VIAL
DD	MM	AA	OFICINA		DE PAVIMENTOS LOCALES
			SUBDIRECCIÓN TÉCNICA		
CONTRATO No.		177-06		ACTA No. 193 DE RECIBO FINAL DE OBRA	
10,26	DEMOLICION DE CAJAS DE INSPECCION INCLUYE CARGUE PARA RETIRO, NO INCLUYE TRANSPORTE NI DISPOSICION FINAL		und	19,00	\$ 22.581,00 \$ 429.039,00
10,28	Construcción caja de Inspeccion Aguas Negras 60 x 60 Altura entre 1.00 y 1.20		UND	20,00	\$ 452.460,00 \$ 9.049.200,00
10,28A	Construcción caja de Inspeccion Aguas Negras 1.00 x 1.00 Altura entre 2.20 y 2.40		und	9,00	\$ 976.514,00 \$ 8.788.626,00
10,28B	Construcción caja de Inspeccion Aguas Negras .80 x .80 Altura entre 1.40 y 1.60		UND	28,00	\$ 680.000,00 \$ 19.040.000,00
10,29	Construcción de carcamo de protección muro doble para proteger red de Defensa		ML	43,60	\$ 217.829,00 \$ 9.488.824,00
10,3	CONSTRUCCION DE CARCAMO DE PROTECCION MURO DOBLE PARA PROTEGER TUBERIA DE 6"		ML	36,00	\$ 184.229,00 \$ 6.632.244,00
10,41	Construcción cárcamo de protección para tubería de 18" alcantarillado muro doble		ml	0,00	\$ 265.205,00 \$ 0,00
10,42	Construcción cárcamo de protección para tubería de 3" acueducto, muro doble		ml	20,80	\$ 137.003,00 \$ 2.849.662,00
10,45	Construcción caja de paso doble ETB		und	2,00	\$ 457.886,00 \$ 916.772,00
10,48	Suministro e instalación cajillas de acueducto para reemplazo (incluye retiro de la existeria)		und	21,00	\$ 75.798,00 \$ 1.591.779,00
10,50	Conexión provisional domiciliaria en ducto PVC tipo TDP D=4" alcantarillado sanitario		und	39,00	\$ 28.011,00 \$ 1.092.429,00
10,55	Demolicion y retiro tubería 8" gras		ml	257,00	\$ 8.073,00 \$ 2.074.761,00
10,58	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA 10" PARA ALCANTARILLADO EN CONCRETO CLASE 1		ML	35,08	\$ 31.105,00 \$ 1.091.163,00
10,59	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA 8" PARA ALCANTARILLADO EN CONCRETO CLASE 1		ML	431,82	\$ 25.678,00 \$ 11.046.092,00
10,6	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA 6" PARA ALCANTARILLADO EN CONCRETO CLASE 1		ML	137,16	\$ 16.096,00 \$ 2.201.943,00
10,63	YEE EN CONCRETO 8"6"(INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION)		UND	43,00	\$ 43.537,00 \$ 1.872.091,00
10,64	YEE EN CONCRETO 10"6"(INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION)		UND	3,00	\$ 89.207,00 \$ 267.621,00
10,65	YEE EN CONCRETO 12"6"(INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION)		UND	2,00	\$ 114.693,00 \$ 229.386,00
10,67	SARDINEL ESPECIAL A 100 PARA RAMPa TIPO A (SUMINISTRO E INSTALACION NO INCLUYE MATERIAL PARA BASE)		UND	6,00	\$ 37.261,00 \$ 223.608,00
10,71	Suministro e instalación de registro de incorporación de 1/2"		UND	23,00	\$ 46.018,00 \$ 1.035.414,00
10,76	Suministro e instalación union de reparacion PVC de 3"		und	1,00	\$ 32.892,00 \$ 32.892,00
10,8	CONSTRUCCION CAMARA VEHICULAR T14		UND	1,00	\$ 3.111.599,00 \$ 3.111.599,00
10,81	Suministro e instalación conexión entrega domiciliaria de aguas R.Mas, tubería PVC 3"		ml	188,70	\$ 19.251,00 \$ 3.632.664,00
10,82	4 DUCTOS D=4" PVC -TPD (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION, NO INCLUYE RELLENOS)		ML	18,50	\$ 49.235,00 \$ 910.648,00
10,84	MANEJO DE DUCTERIA 4" TDP (INCLUYE RETIRO, ALMACENAMIENTO Y REINSTALACION)		ML	830,70	\$ 3.407,00 \$ 3.170.895,00
10,86	Corte losa de concreto en andén o corte de asfalto en vía		ml	146,30	\$ 8.303,00 \$ 1.206.426,00
10,91	DEMOLICION Y RETIRO DE SOBRAINTES DE DUCTERIA 6" GRESS		ML	146,65	\$ 5.377,00 \$ 788.637,00
10,92	DEMOLICION Y RETIRO DE SOBRAINTES DE DUCTERIA 12" GRESS		ML	80,00	\$ 6.746,00 \$ 639.680,00
10,94	Recubrimiento de tubería de 6" alcantarillado sanitario, en concreto da 3000 psi		m3	14,79	\$ 329.247,00 \$ 4.870.383,00
10101	Construcción sumidero alcantarillado combinado, caja de sumidero en la vía, norma NS-047-3V4 (versión Mayo de 2006) altura libre bajo rejilla variable de 1.70 m a 1.50; altura libre bajo tapa de 1.60 m, según esquema.		und	1,00	\$ 6.480.822,00 \$ 6.480.822,00
10103	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA DE CONCRETO REFORZADO=60 Cm CL II (20 pg) incluye mortero 1/3,02'm³/ml.		ML	172,95	\$ 140.951,00 \$ 24.377.475,00
10104	CONSTRUCCION CARCAMO PROTECCION PARA TUBERIA DE 16" MURO DOBLE INCLUYE VIGAS DE CIMENTACION		ML	25,00	\$ 342.381,00 \$ 8.559.526,00
10105	CONSTRUCCION CARCAMO DE PROTECCION PARA TUBERIA 22" MURO DOBLE INCLUYE VIGAS DE CIMENTACION		ML	87,45	\$ 459.422,00 \$ 40.176.454,00

000100

Fecha		SUBDIRECCIÓN GENERAL DIRECCIÓN TÉCNICA OFICINA SUBDIRECCIÓN TÉCNICA		TÉCNICA DE MALLA VIAL DE PAVIMENTOS LOCALES			
20	Abri	09					
DD	MM	AA					
CONTRATO No.		177-08		ACTA No.		193 DE RECIBO FINAL DE OBRA	
10112	Tala árbol H < 5 m Baja Dificultad (No incluye el retiro de residuos vegetales de la poda)	und	35,00	\$ 119.293,00	\$ 4.175.255,00		
10.124	Suministro e instalación de codo gran radio UM, de 22 1/2 PVC DE 6"	UND	6,00	\$ 155.056,00	\$ 930.336,00		
10.126	Suministro e instalación de union de reparación Z" DE 6" PVC UM	UND	6,00	\$ 128.532,00	\$ 1.028.256,00		
10.132	Suministro e instalación Valvula de 6"	und	6,00	\$ 1.028.224,00	\$ 6.131.120,00		
10.135	Conexión de tubería alcantarillado a pozo existente(Perforación pozo de Inspeccion e=26)	UND	5,00	\$ 18.332,00	\$ 91.660,00		
10.144	RECONSTRUCCION CAMARA ETB TIPO T 13 Y INCLUYE TRASIEGO DE MATERIALES y renovación de muros hasta dos Niveles	und	4,00	\$ 1.429.675,00	\$ 5.718.700,00		
10.146	CAMPANA DE TERMINALES TUBERIA TPD 4"	UND	72,00	\$ 8.777,00	\$ 831.944,00		
10.148	LIMPIEZA DE CAMARAS ETB CON NIVELES DE AGUA Y LODOS NO INCLUYE TRANSPORTE NI DISPOSICION FINAL A ESCOMBRERA AUTORIZADA	und	10,00	\$ 84.695,00	\$ 846.950,00		
10.166	Suministro e instalación de tubería reparaducto de 4"	ml	105,60	\$ 63.151,00	\$ 6.668.746,00		
10.181	Instalacion Tubería en concreto 10" Clase I Sin Refuerzo	ml	26,25	\$ 4.716,00	\$ 123.795,00		
10.183	Instalacion Tubería en concreto 20" Clase I Sin Refuerzo	ml	88,12	\$ 22.056,00	\$ 1.943.761,00		
10.165	Caja de paso sencilla norma etb 2008 (Anden en concreto, medidas A=0,76, L=0,87, H=1,08)	und	11,00	\$ 343.871,00	\$ 3.782.581,00		
10.188	demolicion de tubería 24" existente (No incluye cargue ni transporte ni disposición final)	ml	128,82	\$ 4.916,00	\$ 622.464,00		
10.172	Demolicion Camara Telefonica T14A (No incluye retiro ni disposicion de material)	und	3,00	\$ 42.516,00	\$ 127.648,00		
10.181	Instalacion Tubería D=12" (Tubo de 2.60 ML incluye trasiego y localizacion) instalado con retroexcavadora	ml	32,80	\$ 20.949,00	\$ 687.127,00		
10.182	Instalacion Tubería D=24" (Tubo de 2.60 ML incluye trasiego y localizacion) instalado con retroexcavadora	ml	42,16	\$ 27.780,00	\$ 1.170.927,00		
10.183	Instalacion Tubería D=27" (Tubo de 2.60 ML incluye trasiego y localizacion) instalado con retroexcavadora	ml	38,60	\$ 47.418,00	\$ 1.735.499,00		
10.185	Suministro, figuracion y amarre de Acero de refuerzo de 4.200 kg/cm2 para lozas especiales (de forma irregular, pozos, sumideros)	kg	1603,50	\$ 4.110,00	\$ 6.590.385,00		
10.191	construccion de caja de paso tipo F1 para redes de telecom 60 x70 altura entre 0.70 y 0.90 m	und	6,00	\$ 422.229,00	\$ 2.533.374,00		
10.194	Suministro e Instalacion Tee HD EL 6" x 3" (No incluye anclaje en concreto)	UND	1,00	\$ 266.171,00	\$ 266.171,00		
10.196	Basa para pozo de inspección. Diámetro = 1.70 m (Fundido en sitio)	UND	28,00	\$ 577.708,00	\$ 16.176.768,00		
10.199	SUMINISTRO E INSTALACION DE KID ACOMETIDA VIVIENDAS EN TUBERIA EN PVC DE 1/2" PARA AGUEDUCTO desde el registro hacia la vivienda	UND	3,00	\$ 36.193,00	\$ 108.578,00		
10.205	Suministro e Instalacion Codo GR UM PVC 22.5" x 3" (NO incluye anclaje en concreto)	UND	2,00	\$ 38.822,00	\$ 77.644,00		
10.22	Placa de cubierta pozo de inspeccion (Fundida en sitio, incluye amarre de acero de refuerzo, formaleta, cargue, aro en hierro y tapa en polipropileno)	UND	3,00	\$ 860.396,00	\$ 2.581.188,00		
10.231	Plantacion de arboles H=1.00m (incluye fertilizacion y riego inicial)	UND	4,00	\$ 113.631,00	\$ 464.524,00		
10.235	reconstruccion placa de cubierta camara de energia existente (2.05x2.13x0.25 m) incluye trasiego de materiales	UND	2,00	\$ 1.156.732,00	\$ 2.313.464,00		
10.237	Construccion carcamo de proteccion para tubería de 12" muro doble con vigas de cimentacion	ML	26,70	\$ 305.071,00	\$ 8.145.396,00		
10.238	Construccion carcamo de proteccion para tubería de 18" muro doble con vigas de cimentacion	ML	37,70	\$ 350.412,00	\$ 13.210.632,00		
10.239	Construccion camara etb tipo T 13A calzada pavimento flexible	UND	1,00	\$ 3.176.405,00	\$ 3.176.405,00		
10.24	Construccion caja colector de aguas lluvias en concreto 1,30x0,80x1,20 m	UND	4,00	\$ 866.844,00	\$ 3.475.776,00		
10.241	Construccion sumidero en mampostería 1,10x0,60x1,60 m	UND	2,00	\$ 513.764,00	\$ 1.027.528,00		
10.243	Renovacion caja de paso doble ETB (incluye hiladas de ladrillo y reinstalacion de marco)	UND	2,00	\$ 103.810,00	\$ 207.620,00		
10.246	Construccion camara de Calda 8" tubería en concreto (incluye recubrimiento exterior de anclaje en concreto)	UND	1,00	\$ 540.748,00	\$ 540.748,00		
10.247	Suministro e Instalacion de hidranle 6" (No incluye Kid de rivotacion)	UND	1,00	\$ 3.186.418,00	\$ 3.186.418,00		

Fecha		SUBDIRECCIÓN GENERAL DIRECCIÓN TÉCNICA OFICINA SUBDIRECCIÓN TÉCNICA		TÉCNICA DE MALLA VIAL DE PAVIMENTOS LOCALES		 ALCALDÍA MAYOR DE USÁQUEN	
20	Abril	09					
DD	MM	AA					
CONTRATO No.		177-08					
ACTA No.		193		DE RECIBO FINAL DE OBRA			
10,25	Suministro e instalación de señal doble reglamentaria		UND	8,00	\$ 286.804,00	\$ 2.286.432,00	
10,253	Suministro e instalación de herrajes para cámaras ETB, (incluye 4 pedanaos Platina 1 1/2" x 1/4 y 4 consolas Platina 1 1/2" x 1/4 acero SADE.		und	7,00	\$ 601.678,00	\$ 4.211.046,00	
10,257	Suministro e instalación de estoperoles color blanco de 11 cm x 3 cm		Und	528,00	\$ 5.377,00	\$ 2.839.056,00	
10,258	Suministro e instalación de Letrero de Zona Escolar		Und	3,00	\$ 144.733,00	\$ 434.198,00	
10,260	Suministro e instalación de Pintura Acrílica para resallo Virtual		M2	65,00	\$ 15.712,00	\$ 1.021.280,00	
SUBTOTAL Obras de construcción incluido AIU					(I)	\$ 1.820.230.316,00	
% AIU						28,97 %	
Descuento Profesional Ingeniero residente.					(H)	-\$ 8.657.288,00	
Valor de las Obras de Construcción incluido descuento profesional					(I)+(H)=(A2)	\$ 1.811.573.028,00	
Valor de la Etapa de Preconstrucción					(B2)	\$ 9.493.782,00	
Valor para Gestión Ambiental					(C2)	\$ 44.976.476,00	
Valor para Gestión Social					(D2)	\$ 16.495.547,00	
Valor para Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos					(E2)	\$ 32.209.279,00	
Valor total de la Construcción Sin Ajustes					(A)+(B)+(C)+(D)+(E)=(F2)	\$ 2.013.748.112,00	
Costo Total Ajustes					(G2)	\$ 198.568.768,00	
Costo Total Obra mas Ajustes (LOCALIDAD DE USAQUEN)					(F)+(G)=(H2)	\$ 2.212.316.880,00	

LOCALIDAD 3 DE 6 "TEUSAQUILLO"						
(ID)	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
1.1.1	Excavación mecánica y conformación de la subrasante (incluye carga para retro, y disposición a escombrera aprobada por la autoridad ambiental competente) INVIAS 600-98	m ³	4593,12	\$ 19.103,00	\$ 87.742.371,00	
1.1.2	Replanteo General (Consiste en la localización en el terreno del proyecto)	m ²	9679,65	\$ 381,00	\$ 3.687.947,00	
1.3	EXCAVACIONES DE 0,00 a 2,00 m DE PROFUNDIDAD "Manual" (Según especificaciones IDU. SECCIÓN 2 No Incluye Retro).	M3	6538,37	\$ 14.773,00	\$ 81.788.794,00	
1.5	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO ESPESOR VARIABLE (Según especificaciones IDU. SECCIÓN 3 No Incluye Retro).	M3	282,45	\$ 21.045,00	\$ 5.932.810,00	
1.7	CARGUE Y TRANSP. MATERIAL SOBRENTE (A distancia mayor del acarreo libre de 90 m. en sitio propuesto por la entidad Ambiental competente, Según especificaciones Sección 4 del IDU).	M3	8277,84	\$ 16.281,00	\$ 134.771.513,00	
2	PAVIMENTOS (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN)					
2.1	Geotextil NT 1600. INVIAS ARTICULO 820-02 Ver especificación particular	m ²	246,74	\$ 3.477,00	\$ 857.915,00	
2.1	Padrones INVIAS ARTICULO 221-96 (ver especificación particular)	m ²	2384,28	\$ 42.163,00	\$ 100.528.398,00	
2.1	RENIVELACION Y RECOMPACTACION DE SUBRASANTE (Según especificaciones IDU sección 13).	M2	64,96	\$ 516,00	\$ 33.649,00	
2.2	Relleno tipo base granular INVIAS ARTICULO 330-02 Ver especificación particular	m ³	160,33	\$ 76.342,00	\$ 12.079.593,00	
2.2	Demolición y remoción de pavimento asfáltico (incluye carga del material de demolición para retro a la escombrera) INVIAS ARTICULO 201-96	m ³	287,76	\$ 37.326,00	\$ 10.740.642,00	
2.3	Relleno tipo subbase granular INVIAS ARTICULO 320-96	m ³	1333,28	\$ 69.008,00	\$ 92.006.986,00	
2.4	IMPRIMACION ARTICULO 420-02	m ²	6527,03	\$ 1.768,00	\$ 11.474.519,00	
2.4	Base granular estabilizada con cemento al 4%. INVIAS ARTICULO 341-02 Ver especificación particular	m ²	911,65	\$ 84.006,00	\$ 76.584.070,00	
2.5	BASE ESTABILIZADA CON CEMENTO (AL 7%) (incluye suministro e instalación)	M3	89,92	\$ 108.034,00	\$ 9.728.281,00	
2.5	Suministro y colocación de mezcla asfáltica MDC-1 asfalto normalizado 80-100 (según especificación INVIAS 1898) Aclarando que el asfalto debe cumplir en un todo con lo establecido en las tablas 400,2 y 400,3 del artículo 400-96 de la especificación	m ³	286,91	\$ 437.109,00	\$ 125.409.796,00	

000101

Fecha		SUBDIRECCIÓN GENERAL		TÉCNICA		DE MALLA VIAL	
20	Abre	09	DIRECCIÓN TÉCNICA		OFICINA		MUNICIPALIDAD DE VALPARAISO
DD	MM	AA	SUBDIRECCIÓN TÉCNICA		DE PAVIMENTOS LOCALES		
CONTRATO No.		177-06		ACTA No.		193 DE RECIBO FINAL DE OBRA	
2.6	Suministro y colocación de mezcla asfáltica MDC-2 asfalto normalizado 80-100 (según especificación INVIAS 1996) Aclarando que el asfalto debe cumplir en un todo con lo establecido en las tablas 400.2 y 400.3 del artículo 400-06 de la especificación			m²	222,27	\$ 453.143,00	\$ 100.720.095,00
2.7	Riego de agua INVIAS artículo 421-02			m²	340,36	\$ 1.758,00	\$ 698.363,00
3	COMPONENTE URBANO, ARQUITECTONICO, ESPACIO PUBLICO						
3.1	Demoliciones						
3.1.1	Demolición de andenes (incluye base en concreto y acabados; incluye carga para retiro a la escombrera) INVIAS ARTICULO 201-06			m2	3230,26	\$ 9.561,00	\$ 30.884.516,00
3.1.2	Demolición de sardineles en concreto (incluye carga para retiro a la escombrera) INVIAS ARTICULO 201-06			m	1376,89	\$ 3.883,00	\$ 5.342.581,00
4.1.1	Demolición de concreto estructural (incluye carga para retiro a la escombrera)			m³	162,61	\$ 72.636,00	\$ 11.803.914,00
3.2	Andenes (según especificaciones cartilla Espacio Público)						
3.2.1	Suministro e instalación de Sardinel en concreto prefabricado A10 IDU Sección 40			m	1085,12	\$ 62.393,00	\$ 66.852.692,00
3.2.2	Suministro e instalación de Bordillo en concreto prefabricado A 80 IDU Sección 40			m	462,46	\$ 41.454,00	\$ 18.766.277,00
3.2.3	Piso en loseta prefabricada de concreto topesol A 60 (incluye capa y sello de arena)			m	12,96	\$ 62.051,00	\$ 674.581,00
3.2.4	Andén en adoquín en arcilla sellado sobre arena de río de 0.20x0.10x0.06 (incluye sello de arena), IDU Sección 40			m2	2833,40	\$ 46.028,00	\$ 121.204.868,00
3.2.6	Suministro e instalación, Rampa peatonal Estándar B5 (largo 1.80m x ancho 1.40m)			u	38,00	\$ 551.193,00	\$ 20.846.334,00
3.2.7	Contenedor de raíles tipo A (1.20x1.20) (incluye bordillo prefabricado de ramete A76)			u	40,00	\$ 232.171,00	\$ 9.266.840,00
3.2.9	Suministro y colocación concreto para andén e=0,10 m, concreto 210 kg/cm2 IDU Sección 40			m2	51,02	\$ 50.175,00	\$ 2.659.929,00
3.2.9	Franja de ajuste en concreto ancho promedio 0.20 , h= 0,10 m, Concreto 210kg/cm2 IDU Sección 40			m	3076,06	\$ 14.824,00	\$ 45.699.810,00
3.2.10	Suministro e instalación de Adoquín vehicular de arcilla 8.0 cm, - arena de río 4.0 cm. IDU Sección 33			m2	22,61	\$ 62.668,00	\$ 1.180.823,00
4.16	SUMINISTRO E INSTALACION SARDINEL PREFABRICADO A85. Según especificaciones cartilla de espacio público IDU: SECCION 40			ML	484,80	\$ 46.142,00	\$ 22.369.642,00
4.6	RAMPA VEHICULAR TIPO A : 3.2m * 1 m			UN	3,00	\$ 491.677,00	\$ 1.476.031,00
4.7	RAMPA PEATONAL TIPO A : 2.4m * 1m.			UN	1,00	\$ 405.705,00	\$ 405.705,00
4.18	ESCALERA EN ADOQUIN DE CANTO (0.24 X 0,12 X 0,06). INCLUYE ESCALERA EN CONCRETO REFORZADO, 20 CM DE SUB BASE Y MORTERO DE PEGA.			ML	4,02	\$ 72.746,00	\$ 292.439,00
4.20	MURO MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL ALTURA MAXIMA 1.0 M (incluye cimentación según detalle)			M2	1,00	\$ 289.710,00	\$ 289.710,00
4.6BUNI	RAMPA VEHICULAR TIPO A : 4m * 1 m			UN	86,99	\$ 568.871,00	\$ 49.573.076,00
4.2	SUMINISTRO E INSTALACION BORDILLO PREFABRICADO A80 (Según especificaciones IDU: SECCIÓN 40).			ML	6,30	\$ 41.454,00	\$ 219.706,00
3.3	Relenos						
2.6ANT NA	RELLENOS PARA ESTRUCTURAS Y REDES CON ARENA SEMILAVADA (Según especificaciones IDU Sección 12).			M3	183,01	\$ 47.026,00	\$ 8.606.228,00
3.3.1	SubBase granular para andenes incluye acarreo INVIAS ARTICULO			m3	1397,99	\$ 69.008,00	\$ 96.472.494,00
3.4	Mobiliario						
3.4.1	Suministro e instalación de canaca molida M120 IDU Sección 64			u	8,00	\$ 303.228,00	\$ 2.426.832,00
3.4.2	Suministro e instalación de bolardo alto en Hierro M63 IDU Sección 64			u	16,00	\$ 140.020,00	\$ 2.240.320,00
3.5.2	Tierra negra INVIAS ARTICULO 240-02			m3	39,29	\$ 31.477,00	\$ 1.236.731,00
4	SEÑALES DE TRANSITO						
4.4	Linea de Sendero peatonal			m2	43,20	\$ 71.281,00	\$ 3.079.339,00
4.5	Linea de Pare			m2	3,60	\$ 71.281,00	\$ 266.612,00
4.6	Linea de Aproximación			m	0,00	\$ 5.568,00	\$ 0,00
4.7	Flechas recta INVIAS ARTICULO 700			Un	6,00	\$ 44.598,00	\$ 267.588,00

Fecha			SUBDIRECCIÓN GENERAL		TÉCNICA	
20	Abril	09	DIRECCIÓN TÉCNICA		DE MALLA VIAL	
DD	MM	AA	OFICINA		DE PAVIMENTOS LOCALES	
			SUBDIRECCIÓN TÉCNICA			
CONTRATO No. 177-06			ACTA No. 193		DE RECIBO FINAL DE OBRA	
4.8	Flechas (recta con giro) INVIAS ARTICULO 700	Un	13,00	\$ 44.698,00	\$ 579.774,00	
4.9	Flechas (con giro) INVIAS ARTICULO 700	Un	0,00	\$ 44.698,00	\$ 0,00	
4.10	SR-01	Un	20,00	\$ 210.971,00	\$ 4.219.420,00	
4.11	SR-30	Un	1,00	\$ 210.971,00	\$ 210.971,00	
4.12	SR-38	Un	12,00	\$ 210.971,00	\$ 2.531.652,00	
5.1	Línea discontinua para carriles "Amarilla" (L1) INVIAS ARTICULO 700 Ver especificación particular	m	3123,50	\$ 2.032,00	\$ 6.346.952,00	
5.2	Flechas (rectas) INVIAS ARTICULO 700 Ver especificación particular	m2	2,00	\$ 31.417,00	\$ 62.834,00	
5.3	Flechas (recta con giro) INVIAS ARTICULO 700 Ver especificación particular	m2	15,00	\$ 44.589,00	\$ 668.835,00	
5.4	Flechas (giro) INVIAS ARTICULO 700 Ver especificación particular	m2	8,00	\$ 34.018,00	\$ 272.144,00	
5.5	Línea para INVIAS ARTICULO 700 Ver especificación particular	m2	32,55	\$ 10.770,00	\$ 350.564,00	
5.6	Sendero peatonal INVIAS ARTICULO 700 Ver especificación particular	m2	68,70	\$ 7.974,00	\$ 547.814,00	
5	OBRAS DE ALCANTARILLADO SEGÚN NORMAS Y ESPECIFICACIONES E.A.A.B.					
5.1	Excavaciones (Incluye retiro, cargue para retiro a la escombrera y disposición en escombrera aprobada por la entidad ambiental competente)					
5.1.1	Excavación de zanjas para instalación de tubería, h de 0 a 2 m. Incluye cargue para retiro a la escombrera	m3	29,31	\$ 19.104,00	\$ 445.314,00	
5.1.2	Excavaciones para estructuras h de 0 a 2 m incluye cargue para retiro a la escombrera	m3	26,28	\$ 19.104,00	\$ 502.053,00	
5.1.3	Demoliciones de concreto (cono pozos y sumideros, incluye cargue para retiro a la escombrera)	m3	48,06	\$ 72.635,00	\$ 3.490.838,00	
5.1.4	Relleno tipo 1 (graviña)	m3	471,25	\$ 78.571,00	\$ 37.026.584,00	
5.1.5	Relleno tipo 2 (recebo)	m3	1273,20	\$ 40.474,00	\$ 51.531.497,00	
5.1.6	Construir cárcamo de protección para tubería de 12" dimensiones	m	7,00	\$ 173.934,00	\$ 1.217.538,00	
5.1.7	Enlizado tipo 2	m2	41,35	\$ 33.203,00	\$ 1.372.944,00	
5.1.8	Enlizado tipo 2 (alternativo)	m2	1052,40	\$ 33.203,00	\$ 34.942.837,00	
5.1.9	Suministro e instalación de tuberías de concreto, sin refuerzo incluido los accesorios D= 12"	m	621,73	\$ 46.894,00	\$ 24.466.007,00	
5.1.10	Suministro e instalación de tuberías de concreto, sin refuerzo incluido los accesorios D= 14"	m	56,50	\$ 57.153,00	\$ 3.220.145,00	
5.1.11	Placas de cubierta, incluye are, base y tapa	u	9,00	\$ 402.385,00	\$ 3.621.465,00	
5.1.12	Cilindro para pozo de inspección D=1,20 m y espesor = 0,25 m	m	17,60	\$ 304.167,00	\$ 5.353.339,00	
5.1.17	Reconstrucción conexión domiciliaria alcantarillado sanitario, incluye 3,6 m de tubería gres de 8"	u	3,00	\$ 233.217,00	\$ 699.651,00	
5.1.18	Suministro e instalación cargue para pozos	u	2,00	\$ 74.731,00	\$ 149.462,00	
5.1.19	Renivelación cargue de pozos H = 0,30 cm. e = 0,25, 4 haldas Cargue para pozos	u	2,00	\$ 217.748,00	\$ 435.496,00	
5.1.20	Limpieza de pozos incluye retiro	U	39,00	\$ 44.348,00	\$ 1.729.572,00	
5.5	LIMPIEZA DE SUMIDEROS INCLUYE RÉTIRO (El trabajo consiste en sacar el mugre y material de desecho colocado en este con su respectivo retiro dejando aseado el entorno).					
5.2	SUMIDERO FUNDIDO EN SITIO REFORZADO SL-100 Según especificaciones E.A.A.B. Sección 50 IDU	UN	2,00	\$ 1.261.768,00	\$ 2.603.636,00	
5.3 BA U	PLACA DE CUBIERTA POZO DE INSPECCIÓN Prefabricada (Según especificaciones E.A.A.B. Sección 50 IDU).	UN	9,00	\$ 768.899,00	\$ 6.830.091,00	
5.7	DEMOLICION Y RETIRO SUMIDERO EXISTENTE (Según especificaciones IDU. SECCIÓN 3).	UN	8,00	\$ 139.343,00	\$ 1.114.744,00	
6.2.3	Construir cárcamo de protección para tubería de 12"	MJ	7,00	\$ 173.934,00	\$ 1.217.538,00	
6.3.3	Suministro e instalación de tubería con sus accesorios D = 18"	MI	7,00	\$ 93.742,00	\$ 656.194,00	
6.4.2	Construcción de pozos de inspección de D=1,20 m y espesor = 0,25 m	m	42,91	\$ 465.978,00	\$ 19.995.159,00	
6	OBRAS PARA LA RED DE ACUEDUCTO SEGÚN NORMAS Y ESPECIFICACIONES E.A.A.B					

000102

Fecha		SUBDIRECCIÓN GENERAL DIRECCIÓN TÉCNICA OFICINA SUBDIRECCIÓN TÉCNICA		TÉCNICA DE MALLA VIAL		DE PAVIMENTOS LOCALES	
20	Abr	09					
DD	MM	AA					
CONTRATO No.		177-06		ACTA No.		193 DE RECIBO FINAL DE OBRA	
6.1	Excavaciones (Incluye retiro, transporte y disposición en escombrera aprobada por la entidad ambiental competente)						
6.9	CONEXIÓN DOMICILIARIA ACUEDUCTO. INCLUYE 3 M DE TUBERÍA PF + UAD 1/2".						
6.1.1	Excavación de zanjas para instalación de tubería	m3	44,00	\$ 30.698,00	\$ 1.346.312,00		
6.1.2	Construcción de cajas y válvulas para lapones	un	11,00	\$ 144.056,00	\$ 1.584.616,00		
6.1.3	Refino tipo 1 (arena lavada de río o gravilla)	m3	23,17	\$ 78.672,00	\$ 1.820.613,00		
6.1.9	Reconstrucción de acomoda domiciliar a 1/2" o 3/4"	Unid	67,00	\$ 136.325,00	\$ 7.770.525,00		
6.1.10	Renivelación de cajas para válvulas incluye tapa válvula HN	Unid	6,00	\$ 131.636,00	\$ 789.216,00		
6.1.11	Renivelación de cajas para medidores	Unid	62,00	\$ 111.178,00	\$ 6.893.036,00		
6.1.12	Suministro e instalación de tubería PVC ø 3" RDE 21	m	8,00	\$ 21.302,00	\$ 170.416,00		
6.1.13	Suministro e instalación de tubería PVC ø 4" RDE 21	m	53,84	\$ 33.302,00	\$ 1.792.980,00		
6.1.14	Suministro e instalación de tubería PVC ø 6" RDE 21	m	258,60	\$ 69.417,00	\$ 17.944.295,00		
6.1.16	Suministro e instalación de tubería PVC ø 8" RDE 21	m	17,00	\$ 115.974,00	\$ 1.971.558,00		
6.1.16	Suministro e instalación de válvulas ø 3" de compuerta extremos bridados	Unid	2,00	\$ 313.761,00	\$ 627.522,00		
6.1.16	Suministro e instalación de accesorios empate PVC ø 4" tipo 2	Unid	2,00	\$ 695.092,00	\$ 1.190.184,00		
7	OBRAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS (Según Normas de CODENSA)						
7.1	RED PROYECTADA DE TELÉFONOS SEGÚN NORMAS Y ESPECIFICACIONES ETB						
	RED DE ETB						
7.1.1	Construcción de cárcamo para protección de las canalizaciones y estabilidad de la vía	m	136,46	\$ 231.371,00	\$ 31.570.673,00		
8.2.2	Construcción de canalización en tubería corrugada 2x4" PVC, tipo TDP	m	219,28	\$ 29.877,00	\$ 6.506.979,00		
8.2.3	Construcción de canalización en tubería corrugada 1x4" PVC, tipo TDP	Ml	127,00	\$ 21.224,00	\$ 2.695.448,00		
	RED DE TELECOM SEGÚN NORMAS Y ESPECIFICACIONES DE TELECOM						
7.1	Renivelación cajas para medidor	u	24,00	\$ 111.178,00	\$ 2.688.272,00		
8.1.2	Adecuación de caja de inspección CS-275 andén duro	Unid	8,00	\$ 1.053.083,00	\$ 8.424.604,00		
8.1.3	Adecuación de caja de inspección CS-276 andén duro	Unid	13,00	\$ 1.185.956,00	\$ 15.417.428,00		
9.2	Transporte de material procedente de las excavaciones y demoliciones a escombrera autorizada por la autoridad ambiental competente para distancia entre 20 a 35 Km.	m3-km	174151,49	\$ 649,00	\$ 113.024.317,00		
10.1	Limpieza de tubería de alcantarillado de 8" a 16", incluye VACTOR, no incluye Agua ni retiro de lodos o sobrantes	ML	290,80	\$ 21.566,00	\$ 6.273.549,00		
10.6	SUMINISTRO DE AGUA CON CARROTANQUE, PARA LIMPIEZA DE TUBERÍA DE ALCANTARILLADO	M3	2,00	\$ 477.170,00	\$ 954.340,00		
10.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEODREN CIRCULAR 200/6/200 DIAMETRO 100mm (4") ALTURA .50 M (NO INCLUYE UNIONES)	Ml	678,20	\$ 65.376,00	\$ 37.656.003,00		
10.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEODREN CIRCULAR 200/6/200 DIAMETRO 100mm (4") ALTURA 1,0 M (NO INCLUYE UNIONES)	Ml	646,90	\$ 67.630,00	\$ 38.988.847,00		
10.18	DEMOLICIÓN TUBERIA 12" EXISTENTE Y MANEJO DE AGUA PROVISIONAL (FLUJO CONTINUO) PARA INSTALACION DE TUBERIA (NO INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE NI DISPOSICION FINAL)	Ml	313,10	\$ 6.668,00	\$ 2.087.761,00		
10.21	Sondeo ductos telefónicos, incluye motobomba para limpieza, fibra para hilar, sonda y testigo (Tubería existente antigüedad superior a 10 años)	m	1513,80	\$ 1.647,00	\$ 2.493.229,00		
10.26	Limpieza de cámaras de ETB, no incluye transporte ni disposición final de escombros	und	9,24	\$ 27.236,00	\$ 251.861,00		
10.26	Demolición cajas de inspección, incluye cargue para retiro, no incluye transporte ni disposición final	UNO	22,00	\$ 22.581,00	\$ 496.782,00		
10.27	Suministro e instalación tubería concreto reforzado D=70cm ø 1 (27")	ML	64,90	\$ 298.140,00	\$ 19.349.286,00		

Fecha		SUBDIRECCIÓN GENERAL		TÉCNICA		 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y COORDINACIÓN
20	Abra	09	DIRECCIÓN TÉCNICA		DE MALLA VIAL	
DD	MM	AA	OFICINA		DE PAVIMENTOS LOCALES	
			SUBDIRECCIÓN TÉCNICA			
CONTRATO No.		177-06		193		DE RECIBO FINAL DE OBRA
10.28	Construcción caja de Inspección Aguas Negras 60 x 60 Altura entre 1.00 y 1.20	UND	33,00	\$ 452.460,00	\$ 14.031.180,00	
10.28B	Construcción caja de Inspección Aguas Negras .80 x .80 Altura entre 1.40 y 1.80	und	2,00	\$ 680.000,00	\$ 1.360.000,00	
10.28A	Construcción caja de Inspección Aguas Negras 1.00 x 1.00 Altura entre 2.20 y 2.40	UND	5,00	\$ 976.514,00	\$ 4.882.570,00	
10.28C	Construcción caja de Inspección Aguas Negras .80 x .80 Altura entre 1.90 y 2.10	UND	31,00	\$ 778.986,00	\$ 24.146.566,00	
10.29	Construcción de cerco de protección muro doble para proteger red de Codensa	ML	31,90	\$ 217.620,00	\$ 6.942.366,00	
10.32	construcción de cerco de protección muro doble para proteger tubería de 4" gas natural	ml	17,80	\$ 172.293,00	\$ 3.032.357,00	
10.39	Construcción cerco de protección para tubería de 8" muro doble	ml	6,20	\$ 192.108,00	\$ 1.191.057,00	
10.42	Construcción cerco de protección para tubería de 3" acueducto, muro doble	ml	29,42	\$ 137.003,00	\$ 4.030.628,00	
10.45	Construcción caja de paso doble ETB	und	1,00	\$ 457.886,00	\$ 457.886,00	
10.46	Suministro e instalación cañitas de acueducto para reemplazo (incluye retiro de la existente)	und	16,00	\$ 75.799,00	\$ 1.138.985,00	
10.50	CONEXIÓN PROVISIONAL DOMICILIARIA EN DUCTO PVC TIPO TDP D=4" ALCANTARILLADO SANITARIO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTO 2.25 ML)	UND	72,00	\$ 28.011,00	\$ 2.016.792,00	
10.55	Demolición y retiro tubería 8" gres	ml	8,20	\$ 8.973,00	\$ 60.053,00	
10.58	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA 10" PARA ALCANTARILLADO EN CONCRETO CLASE 1	ML	60,40	\$ 31.105,00	\$ 1.878.742,00	
10.59	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA 8" PARA ALCANTARILLADO EN CONCRETO CLASE 1	ML	121,30	\$ 25.578,00	\$ 3.102.811,00	
10.60	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA 6" PARA ALCANTARILLADO EN CONCRETO CLASE 1	ML	408,50	\$ 18.055,00	\$ 6.658.489,00	
10.63	INSTALACION)	UND	14,00	\$ 43.537,00	\$ 609.618,00	
10.64	YEE EN CONCRETO 10"X6"(INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION)	UND	12,00	\$ 89.207,00	\$ 1.070.484,00	
10.65	YEE EN CONCRETO 12"X6"(INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION)	UND	37,00	\$ 114.693,00	\$ 4.249.641,00	
10.71	Suministro e instalación de registro de incorporación de 1/2"	UND	1,00	\$ 45.018,00	\$ 45.018,00	
10.76	Suministro e instalación union de reparación PVC de 3"	und	12,00	\$ 32.692,00	\$ 394.704,00	
10.78	SUMINISTRO E INSTALACION UNION DE REPARACION DE DRESSER D=4"	UND	5,00	\$ 78.742,00	\$ 393.710,00	
10.79	SUMINISTRO E INSTALACION UNION DE REPARACION DE DRESSER D=3"	UND	4,00	\$ 65.870,00	\$ 263.480,00	
10.8	CONSTRUCCION CAMARA VEHICULAR T14	UND	1,00	\$ 3.111.599,00	\$ 3.111.599,00	
10.81	Suministro e instalación conexión entrega domiciliar de aguas frías, tubería PVC 3"	ml	53,00	\$ 19.251,00	\$ 1.020.303,00	
10.84	MANEJO DE DUCTERIA 4" TDP (INCLUYE RETIRO, ALMACENAMIENTO Y REINSTALACION)	ML	320,00	\$ 3.407,00	\$ 1.090.240,00	
10.86	CORTE LOSA DE CONCRETETO EN ANDEN O CORTE DE ASFALTO EN VÍA	ML	885,86	\$ 8.303,00	\$ 7.353.635,00	
10.81	DEMOLICION Y RETIRO DE SOBANTES DE DUCTERIA 6"GRESS	ML	408,50	\$ 6.377,00	\$ 2.196.605,00	
10.84	RECUBRIMIENTO DE TUBERIA DE 6" ALCANTARILLADO SANITARIO EN CONCRETO DE 3000 PSI	M3	11,61	\$ 329.347,00	\$ 3.823.719,00	
10101	la vía, norma NS-047-3V4 (versión Mayo de 2008) altura libre bajo rejilla variable de 1.70 m a 1.50, altura libre bajo tapa de 1.50 m, según traslado prolongación 1/2, 3/4, 1". Tubería de Polietileno Gas Natural (incluye suministro de hasta 2 uniones y 10 m de tubería, no incluye tala árbol H < 6 m Baja Dificultad (No incluye el retiro de residuos vegetales de la poda)	und	26,00	\$ 5.480.822,00	\$ 142.501.372,00	
10111	Tala árbol H < 6 m Baja Dificultad (No incluye el retiro de residuos vegetales de la poda)	und	13,00	\$ 290.477,00	\$ 3.778.201,00	
10112	Tala árbol 10 < H < 15 m Alta Dificultad (No incluye el retiro de residuos vegetales de la poda)	und	23,00	\$ 119.293,00	\$ 2.743.739,00	
10117	Tala árbol 10 < H < 15 m Alta Dificultad (No incluye el retiro de residuos vegetales de la poda)	und	1,00	\$ 696.462,00	\$ 696.462,00	
10122	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPON DE 6" EN PVC	UND	1,00	\$ 244.955,00	\$ 244.955,00	
10124	Suministro e instalación de codo gran radio UM, de 22 1/2 PVC DE 6"	UND	13,00	\$ 165.056,00	\$ 2.016.728,00	
10126	Suministro e instalación de codo de 11 1/4 PVC DE 6" gran radio.	UND	1,00	\$ 138.406,00	\$ 138.406,00	
10132	Suministro e Instalación Válvula de 6"	und	2,00	\$ 1.026.224,00	\$ 2.052.448,00	
10135	Conexión de tubería alcantarillado a pozo existente(Perforación pozo de Inspección e= 25)	UND	4,00	\$ 18.332,00	\$ 73.328,00	

000103

Fecha		SUBDIRECCIÓN GENERAL		TÉCNICA		ALCALDIA MAYOR	
20	Abril	09	DIRECCIÓN TÉCNICA		DE MALLA VIAL		 ALCALDIA MAYOR DEPARTAMENTO DE BOYACÁ SUBDIRECCIÓN TÉCNICA
DD	MM	AA	OFICINA		DE PAVIMENTOS LOCALES		
			SUBDIRECCIÓN TÉCNICA				
CONTRATO No.		177-06		193		DE RECIBO FINAL DE OBRA	
ACTA No.							
10144	RECONSTRUCCION CAMARA ETB TIPO T 13 Y INCLUYE TRASIEGO DE MATERIALES y renovación de muros hasta dos haldas	UND	13.00	\$ 1,429.675,00	\$ 18.686.775,00		
10145	CAMPANA DE TERMINALES TUBERIA TPD 4"	UND	64.00	\$ 8.777,00	\$ 661.728,00		
10146	LIMPIEZA DE CAMARAS ETB CON NIVELES DE AGUA Y LODOS NO INCLUYE TRANSPORTE NI DISPOSICION FINAL A ESCOMBRA A AUTORIZADA	UND	7.00	\$ 64.695,00	\$ 462.865,00		
10147	Construcción Cercamo protección tubería 12" de concreto muro doble	ML	88.95	\$ 182.238,00	\$ 17.099.392,00		
10156	Suministro e instalación de tubería reparadizo de 4"	ml	194.50	\$ 63.151,00	\$ 12.282.870,00		
10165	Caja de paso sencilla norma etb 200B (Anden en concreto, medidas A=0.76, L=0.87, H=1.05)	und	2.00	\$ 343.871,00	\$ 687.742,00		
10178	Suministro e instalación de Tee HO EL 8"x6"	und	1.00	\$ 637.686,00	\$ 637.686,00		
10184	Suministro e instalación de curvas en sardinel prefabricado A10	ml	70.00	\$ 65.433,00	\$ 3.880.310,00		
10185	Suministro, figuración y amarre de Acero de refuerzo de 4.200 kg/cm2 para lozas especiales (de forma irregular, pozos, sumideros)	kg	1441.70	\$ 4.110,00	\$ 5.925.387,00		
10186	Autorización tratamientos silviculturales resolución 2833 secretaria distrital de ambiente	und	1.00	\$ 12.998.618,00	\$ 12.998.618,00		
10187	Autorización tratamientos silviculturales resolución 0870 secretaria distrital de ambiente	und	1.00	\$ 9.719.908,00	\$ 9.719.908,00		
10191	construcción de caja de paso tipo F1 para redes de telecom 60 x70 altura entre 0.70 y 0.90 m	und	2.00	\$ 422.228,00	\$ 844.458,00		
10194	Suministro e instalación Tee HO EL 6" x 3" (No incluye anclaje en concreto)	UND	3.00	\$ 266.171,00	\$ 798.513,00		
10196	Base para pozo de inspección. Diámetro = 1.70 m (Fundido en sillo)	UND	27.00	\$ 677.706,00	\$ 16.598.082,00		
10197	8 ductos D=4" PVC tubería Lisa EB (Incluye suministro e instalación. No incluye retenes)	ml	41.00	\$ 82.207,00	\$ 3.370.487,00		
10199	TUBERIA EN PVC DE 1/2" PARA ACUEDUCTO desde el registro hacia la vivienda	UND	22.00	\$ 36.193,00	\$ 796.246,00		
10203	Suministro e instalación Union Dresser HO 8" (No incluye anclaje en concreto)	UND	2.00	\$ 197.489,00	\$ 394.978,00		
10204	Suministro e instalación Codo GR UM PVC 22.6" x 8" (No incluye anclaje en concreto)	UND	2.00	\$ 320.740,00	\$ 641.480,00		
10216	Suministro e instalación Union Alfa 8" (No incluye anclaje en concreto)	UND	5.00	\$ 226.974,00	\$ 1.129.870,00		
10220	Placa de cubierta pozo de inspección (Fundido en sillo, incluye amarre de acero de refuerzo, formelela, cargue, aro en fierro y tapa en	UND	11.00	\$ 860.396,00	\$ 9.464.356,00		
10221	Demolicion de Tubería 27" Existente (No incluye cargue, transporte, ni disposición final)	UND	64.60	\$ 5.613,00	\$ 355.689,00		
10225	Empate de acueducto de 3" a 4" (No incluye acero de refuerzo) Actividad de corte y reconexión de redes nuevas a existentes para tubería PVC de acueducto de 3" a 4" (No incluye accesorios)	UND	2.00	\$ 136.146,00	\$ 272.296,00		
10226	Empate de acueducto de 6" a 8" (No incluye acero de refuerzo) Actividad de corte y reconexión de redes nuevas a existentes para tubería PVC de acueducto de 6" a 8" (No incluye accesorios)	UND	7.00	\$ 272.626,00	\$ 1.907.682,00		
10231	Plantación de arboles H=1.00m (Incluye fertilización y riego inicial)	UND	21.00	\$ 113.631,00	\$ 2.388.251,00		
10233	Construcción caja de paso doble tipo F1 para redes de Telecom 1.50x0.80 m. Altura 1.06 m	UND	1.00	\$ 738.636,00	\$ 738.636,00		
10236	Construcción placa de cubierta cámara Telecom (2,00x1,50x0,20 m) y renovación de muros (Incluye trasiego de materiales)	UND	1.00	\$ 1.303.349,00	\$ 1.303.349,00		
10242	Renovación caja de paso sencilla ETB (Incluye haldas de ladrillo y reinstalación de marco)	UND	6.00	\$ 88.683,00	\$ 633.288,00		
10,263	Suministro e instalación de herrajes para cámaras ETB, (Incluye 4 peldaños Platina 1 1/2" x 1/4 y 4 consolas Platina 1 1/2" x 1/4 acero	und	6,00	\$ 601.678,00	\$ 3.608.468,00		
SUBTOTAL Obras de construcción incluido AUI				(A3)		\$ 2.300.608.811,00	
% AUI						29.07 %	
Valor de la Etapa de Preconstrucción				(B3)		\$ 20.930.141,45	
Valor para Gestión Ambiental				(C3)		\$ 64.604.623,00	
Valor para Gestión Social				(D3)		\$ 22.118.903,00	
Valor para Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos				(E3)		\$ 48.732.118,00	
Valor total de la Construcción Sin Ajustes				(A)+(B)+(C)+(D)+(E)=(F3)		\$ 2.457.920.484,45	
Costo Total Ajustes				(G3)		\$ 184.202.884,00	
Costo Total Obra mas Ajustes (LOCALIDAD DE TEUSAQUILLO)				(F)+(G)=(H3)		\$ 2.642.123.178,45	

Fecha		SUBDIRECCIÓN GENERAL DIRECCIÓN TÉCNICA OFICINA SUBDIRECCIÓN TÉCNICA		TÉCNICA DE MALLA VIAL DE PAVIMENTOS LOCALES				
20	Abil	09						
DD	MM	AA						
CONTRATO No. 177-06			ACTA No. 193 DE RECIBO FINAL DE OBRA					
LOCALIDAD 4 DE 9 "ENGATIVA (1)"								
Item	Descripción		Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total		
1.1.1	Excavación mecánica y conformación de la subrasante (Incluye cargue para retiro, y disposición a escombrera aprobada por la autoridad ambiental competente) INVIAS 600-96 Ver especificación Particular		m ³	6528,49	\$ 19,103,00	\$ 105.610.744,00		
1.1.2	Replanteo General (Consiste en la localización en el terreno del proyecto)		m ²	9993,30	\$ 381,00	\$ 3.807.447,00		
1.3	EXCAVACIONES DE 0.00 a 2.00 m DE PROFUNDIDAD "Manual" (Según especificaciones IDU SECCIÓN 2 No Incluye Retiro).		M3	4861,30	\$ 14.773,00	\$ 71.816.985,00		
1.4	DEMOLICION SARDINEL EXISTENTE (Según especificaciones IDU SECCIÓN 3 No Incluye Retiro).		M3	89,97	\$ 39.277,00	\$ 3.633.752,00		
1.5	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO ESPESOR VARIABLE (Según especificaciones IDU SECCIÓN 3 No Incluye Retiro).		M3	18,60	\$ 21.045,00	\$ 391.437,00		
1.7	CARGUE Y TRANSP. MATERIAL SOBRANTE (A distancia mayor del acarreo libre de 90 m. en sitio propuesto por la entidad Ambiental competente. Según especificaciones Sección 4 del IDU).		M3	6884,65	\$ 16.281,00	\$ 112.088.948,00		
2	PAVIMENTOS (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN)							
2.1	Geotextil NT 1600. INVIAS ARTICULO 820-02 Ver especificación particular		m ²	2058,91	\$ 3.477,00	\$ 7.168.830,00		
2.2	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO Demolición y remoción de pavimento asfáltico (incluye cargue del material de demolición para retiro a la escombrera) INVIAS		m ²	25,07	\$ 37.325,00	\$ 936.738,00		
2.3	RELLENOS Pedraplenes INVIAS ARTICULO 221-96		m ²	2304,97	\$ 47.603,00	\$ 109.492.990,00		
2.4	Base granular estabilizada con cemento al 4%. INVIAS ARTICULO 341-02 Ver especificación particular		m ²	1212,47	\$ 84.006,00	\$ 101.854.755,00		
2.5	Relleno tipo subbase granular INVIAS ARTICULO 320-96 Ver especificación particular		m ²	1376,60	\$ 69.009,00	\$ 94.897.789,00		
2.6	RELLENOS PARA ESTRUCTURAS Y REDES CON ARENA SEMILAVADA (Según especificaciones IDU Sección 12).		M3	316,06	\$ 47.026,00	\$ 14.862.379,00		
2.7	Impresión artículo 420-02 Ver especificación particular		m ²	6685,36	\$ 1.769,00	\$ 10.023.326,00		
2.8	Suministro y colocación de mezcla asfáltica MDC-1 con asfalto normatizado 70-90 (según especificación INVIAS 1996). Aclarando que el asfalto debe cumplir en un todo con lo establecido en las tablas 400.2 y 400.3 del artículo 400-96 de las especificaciones		m ³	148,10	\$ 432.327,00	\$ 64.027.029,00		
2.9	normatizado 70-90 (según especificación INVIAS 1996). Aclarando que el asfalto debe cumplir en un todo con lo establecido en las tablas		m ³	327,96	\$ 448.009,00	\$ 146.929.032,00		
2.10	Suministro e instalación de losa de concreto MR = 43 Kg./cm ² (mano)		m ²	0,00	\$ 556.817,00	\$ 0,00		
2.11	Riego de faja INVIAS ARTICULO 421-02 Ver especificación particular		m ²	2250,68	\$ 1.763,00	\$ 3.967.949,00		
3	COMPONENTE URBANO, ARQUITECTONICO, ESPACIO PUBLICO							
3.1	Demoliciones							
3.1.1	Demolición de andenes (incluye base en concreto y acabados; incluye		m ²	1756,11	\$ 9.562,00	\$ 16.791.924,00		
3.2	Andenes (según especificaciones carta Espacio Público)							
3.2.1	Suministro e instalación de Sardinela en concreto prefabricado A10 IDU Sección 40		m	846,43	\$ 52.393,00	\$ 44.347.007,00		
3.2.2	Suministro e instalación de Bordillo en concreto prefabricado A 80 IDU Sección 40		m	1231,41	\$ 41.454,00	\$ 51.046.870,00		
3.2.3	Andén en adoquín en arcilla asentado sobre arena de río de 0.20x0.10x0.06 (incluye seto de arena). IDU Sección 40		m ²	2000,39	\$ 46.027,00	\$ 92.071.951,00		
3.2.5	Conformación de rampa vehicular en concreto (unida en sitio B-10 e= 0.15 (ancho 0.80x largo variable) concreto 210kg/cm ²		m	24,00	\$ 57.776,00	\$ 1.386.600,00		
3.2.6	Suministro e instalación. Rampa peatonal Estándar B5 (largo 1.80m x ancho 1.40m)		u	4,00	\$ 476.361,00	\$ 1.905.444,00		
3.2.7	Cañuela prefabricada ref. A120 800x300x225		u	304,50	\$ 43.868,00	\$ 13.367.606,00		
3.2.8	Frenja de ajuste en concreto ancho promedio 0.20 , h= 0.10 m. Concreto 210kg/cm ² IDU Sección 40		m	4170,86	\$ 9.630,00	\$ 40.165.382,00		
3.2.9	Suministro y colocación concreto para andén e=0,10 m, concreto 210 kg/cm ² IDU Sección 40		m ²	41,00	\$ 60.176,00	\$ 2.057.176,00		
3.2.9	Suministro e instalación de Adoquín vehicular de arcilla 8.0 cm. - arena de río 4.0 cm. IDU Sección 33		UND	1217,42	\$ 52.668,00	\$ 64.119.077,00		
4.5 Buni	RAMPA VEHICULAR TIPO A; 3.2m * 1 m		UN	6,00	\$ 491.877,00	\$ 2.468.366,00		
4.6 Buni	RAMPA VEHICULAR TIPO A; 4m * 1 m		UN	75,75	\$ 689.871,00	\$ 43.167.728,00		
3.3	Rellenos							
3.3.1	SubBase granular para andenes incluye acarreo INVIAS ARTICULO 320-96		m ³	1238,65	\$ 69.009,00	\$ 85.481.800,00		

000104

Fecha		SUBDIRECCIÓN GENERAL		TÉCNICA		DEPARTAMENTO	
20	Abril	09	DIRECCIÓN TÉCNICA		DE MALLA VIAL		
DD	MM	AA	OFICINA		DE PAVIMENTOS LOCALES		
CONTRATO No.		177-06		ACTA No.		193	
DE RECIBO FINAL DE OBRA							
3.4	Mobiliario						
3.4.1	Suministro e instalación de caneca metálica M120 IDU Sección 64	u	0,00	\$ 303.229,00		\$ 0,00	
3.4.2	Suministro e instalación de bolardo alto en hierro M63 IDU Sección 64	u	5,00	\$ 140.021,00		\$ 700.105,00	
3.5	Paisajismo						
3.5.1	Tierra negra INVIAS ARTICULO 240-02	m3	0,00	\$ 31.477,00		\$ 0,00	
4	ESTRUCTURAS						
4.1	DEMOLICIONES						
4.1.1	Demolición de concreto estructural (Incluye cargue para retiro a la escombrera)	m³	39,79	\$ 72.635,00		\$ 2.890.147,00	
4.15	SUMINISTRO E INSTALACION SARDINEL PREFABRICADO A85. Según especificaciones carta de espacio público IDU: SECCION 40	ML	329,60	\$ 46.142,00		\$ 15.203.789,00	
5	SEÑALES DE TRÁNSITO						
6.1	Línea discontinua para carriles "Amarilla" (L1) INVIAS ARTICULO 700 Ver especificación particular	m	1657,00	\$ 2.032,00		\$ 3.387.024,00	
6.2	Flechas (rectas) INVIAS ARTICULO 700 Ver especificación particular	m2	6,28	\$ 31.417,00		\$ 165.882,00	
6.3	Flechas (recta con giro) INVIAS ARTICULO 700 Ver especificación particular	m2	53,49	\$ 44.689,00		\$ 2.385.066,00	
6.4	Flechas (gto) INVIAS ARTICULO 700 Ver especificación particular	m2	0,00	\$ 34.018,00		\$ 0,00	
6.5	Línea pare INVIAS ARTICULO 700 Ver especificación particular	m2	6,00	\$ 10.770,00		\$ 64.620,00	
6.6	Sendero peatonal INVIAS ARTICULO 700 Ver especificación particular	m2	15,00	\$ 7.974,00		\$ 119.610,00	
6.9	SUMINISTRO E INSTALACION SEÑAL VERTICAL DEFINITIVA (60CM)	UN	7,00	\$ 210.971,00		\$ 1.476.797,00	
6.7	Señal Tipo SR 01 (pare) INVIAS ARTICULO 710 Ver especificación particular	u	28,00	\$ 210.971,00		\$ 5.485.248,00	
6.1.8	Enbado tipo 2 (alternativo)	m2	296,80	\$ 33.203,00		\$ 9.854.850,00	
6.9	CONEXIÓN DOMICILIARIA ACUEDUCTO. INCLUYE 3 M DE TUBERIA PF + UAD 1/2".	UN	301,00	\$ 24.818,00		\$ 7.470.218,00	
6	OBRAS DE ALCANTARILLADO SEGÚN NORMAS Y ESPECIFICACIONES E.A.A.B.						
6.1	Excavaciones (Incluye retiro, cargue para retiro a la escombrera y disposición en escombrera aprobada por la entidad ambiental competente)						
6.1.10	Suministro e instalación de tuberías de concreto, sin refuerzo incluido los accesorios D= 14"	m	27,70	\$ 67.163,00		\$ 1.583.138,00	
6.1.1	Excavación de zanjas para instalación de tubería, h de 0 a 2 m, incluye cargue para retiro a la escombrera	m3	99,11	\$ 29.250,00		\$ 2.898.988,00	
6.1.2	Construcción de cajas y válvulas para taponas	un	9,00	\$ 144.056,00		\$ 1.296.504,00	
6.1.2	Excavaciones para estructuras h de 0 a 2 m incluye cargue para retiro a la escombrera	m3	24,51	\$ 29.250,00		\$ 716.918,00	
6.1.3	Demoliciones de concreto (como pozos y sumideros, incluye cargue para retiro a la escombrera)	m3	69,81	\$ 72.635,00		\$ 5.070.649,00	
6.1.5	Suministro e instalación de accesorios para empales (3")	Unid	1,00	\$ 183.859,00		\$ 183.859,00	
6.1.6	Suministro e instalación de accesorios para empales (4")	Unid	0,00	\$ 241.524,00		\$ 0,00	
6.1.9	Reconstrucción de acometida domiciliaria ø 1/2" o 3/4"	Unid	95,00	\$ 136.325,00		\$ 12.950.875,00	
6.1.12	Suministro e instalación de tubería PVC ø 3" RDE 21	m	232,00	\$ 21.302,00		\$ 4.942.084,00	
6.1.13	Suministro e instalación de tubería PVC ø 4" RDE 21	m	445,70	\$ 33.302,00		\$ 14.842.701,00	
6.1.16	Suministro e instalación de válvulas ø 3" de compuerta extremos bridados	Unid	1,00	\$ 313.761,00		\$ 313.761,00	
6.1.17	Suministro e instalación de válvulas ø 4" de compuerta extremos bridados	Unid	3,00	\$ 693.390,00		\$ 1.780.170,00	
6.2	Releños						
6.2.1	Releño tipo 1 (gravilla)	m3	359,33	\$ 78.672,00		\$ 28.233.277,00	
6.2.2	Releño tipo 2 (recebo)	m3	454,04	\$ 40.474,00		\$ 18.376.815,00	
6.2.3	Construir cárcamo de protección para tubería de 12"	m	228,85	\$ 173.934,00		\$ 39.804.796,00	
6.3	Usaquen						
6.3.1	Releño tipo 1 (arena lavada de río o gravilla)	m3	105,79	\$ 78.572,00		\$ 8.312.192,00	
6.3	Suministro e instalación de tubería con sus accesorios						
6.3.1	Suministro e instalación de tubería con sus accesorios D = 12"	m	127,50	\$ 48.894,00		\$ 5.078.985,00	

Fecha		SUBDIRECCIÓN GENERAL		TÉCNICA		ALCALDÍA MAYOR	
20	Abil	09	DIRECCIÓN TÉCNICA		DE MALLA VIAL		
DD	MM	AA	OFICINA		DE PAVIMENTOS LOCALES		
		SUBDIRECCIÓN TÉCNICA					
CONTRATO No.		177-06		ACTA No.		193 DE RECIBO FINAL DE OBRA	
6.3.2	Suministro e instalación de tubería con sus accesorios D = 16"	m	0,00	\$ 73,631,00		\$ 0,00	
6.3.3	Suministro e instalación de tubería con sus accesorios D = 18"	m	68,70	\$ 93,742,00		\$ 6.440.076,00	
6.4	Pozos de Inspección y Cámaras de carga						
6.4.1	Placas de cubierta, incluyen ero, base y tapa	un	3,00	\$ 402,385,00		\$ 1.207.156,00	
5.3 BA U	PLACA DE CUBIERTA POZO DE INSPECCIÓN Prefabricada (Según especificaciones E.A.A.B. Sección 50 IDU).	UN	39,00	\$ 768.899,00		\$ 29.697.061,00	
6.4.2	Construcción de pozos de inspección de D=1,20 m y espesor = 0,25 m	m	16,67	\$ 465,979,00		\$ 7.721.272,00	
6.5	Sumideros						
6.5.4	Sumidero especial Tipo 1	u	2,00	\$ 1.842.367,00		\$ 3.684.714,00	
6.6	Obras Varias de alcantarillado						
6.6.2	Renivelación cargue de pozos H=0,30 cm. e=0,25 cm., 4 hiladas	u	44,00	\$ 217.748,00		\$ 9.580.912,00	
6.6.3	Suministro e instalación cargue de pozos	u	6,00	\$ 74.731,00		\$ 448.386,00	
6.6.4	Limpieza de pozos existentes incluye retiro	u	55,00	\$ 44.348,00		\$ 2.439.140,00	
7	OBRAS PARA LA RED DE ACUEDUCTO SEGÚN NORMAS Y ESPECIFICACIONES E.A.A.B						
7.1	Renivelación cajas para medidor	u	213,00	\$ 111.178,00		\$ 23.680.914,00	
7.2	Renivelación cajas para válvulas Incluye tapa válvula HN	u	1,00	\$ 131.538,00		\$ 131.538,00	
8	OBRAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS (Según Normas de CODENSA)						
8.1	RETIROS O TRASLADOS (Según Normas de CODENSA, incluye transporte al sitio indicado por CODENSA)						
8.2	RED PROYECTADA DE TELÉFONOS SEGÚN NORMAS Y RED DE ETB						
8.2.1	Construcción de cárcamo para protección de las canalizaciones y estabilidad de la vía	m	217,16	\$ 231.371,00		\$ 50.242.213,00	
8.2.2	Construcción de canalización en tubería corrugada 2x4" PVC, tipo TDP	m	401,30	\$ 28.677,00		\$ 11.909.380,00	
8.2.3	Construcción de canalización en tubería corrugada 1x1" PVC, tipo TDP	m	118,10	\$ 21.224,00		\$ 2.464.106,00	
8.2.5	Construcción de cárcamo para protección de las canalizaciones y estabilidad de la vía	m	325,16	\$ 162.797,00		\$ 62.933.445,00	
9	TRANSPORTES DE MATERIAL DE ESCOMBROS						
9.2	Transporte de material procedente de las excavaciones y demoliciones a escombrera autorizada por la autoridad ambiental competente para distancia entre 20 a 35 Km.	m3-km	203443,96	\$ 649,00		\$ 132.036.130,00	
PRECIOS NO PREVISTOS							
10.1	Limpieza de tubería de alcantarillado de 8" a 16", incluye VACTOR, no incluye Agua ni retiro de lodos o sobranes	ML	1666,78	\$ 21.666,00		\$ 35.945.777,00	
10.2	Limpieza de tubería de alcantarillado de 20" a 30", incluye VACTOR, no incluye Agua ni retiro de lodos o sobranes	ML	109,07	\$ 27.285,00		\$ 2.976.976,00	
10.3	Transporte de Lodos y/o sobranes, provenientes de la limpieza de tuberías de alcantarillado (incluye cargue para retiro, transporte y disposición final en sitio autorizado).	M3	160,89	\$ 44.114,00		\$ 7.097.501,00	
10.4	Inspección de tuberías de alcantarillado con Cámara	ML	1001,00	\$ 18.500,00		\$ 15.515.500,00	
10.6	SUMINISTRO DE AGUA CON CARROTANQUE, PARA LIMPIEZA DE TUBERÍA DE ALCANTARILLADO	M3	18,00	\$ 477.170,00		\$ 8.589.060,00	
10.11	Geodón Circular 200/5/200 diámetro 100 mm (4") Altura = 0,60 m, (No incluye uniones)	ML	1216,00	\$ 55.378,00		\$ 67.331.678,00	
10.18	DEMOLICIÓN TUBERÍA 12" EXISTENTE Y MANEJO DE AGUA	ML	85,00	\$ 8.668,00		\$ 566.780,00	
10.21	para hilar, sonda y festigo (Tubería existente antigüedad superior a 10 años)	ml	1350,00	\$ 1.647,00		\$ 2.223.460,00	
10.25	Limpieza de cámaras de ETB, no incluye transporte ni disposición final de escombros	und	16,00	\$ 27.236,00		\$ 408.540,00	
10.28	DEMOLICIÓN DE CAJAS DE INSPECCIÓN INCLUYE CARGUE PARA RETIRO, NO INCLUYE TRANSPORTE NI DISPOSICIÓN FINAL	und	212,00	\$ 22.581,00		\$ 4.787.172,00	
10.28	Construcción caja de inspección Aguas Negras 80 x 80 Altura entre 1.00 y 1.20	UND	205,00	\$ 452.460,00		\$ 92.764.300,00	
10.28B	Construcción caja de inspección Aguas Negras .80 x .80 Altura entre 1.40 y 1.60	UND	2,00	\$ 880.000,00		\$ 1.360.000,00	
10.3	CONSTRUCCION DE CARCAMO DE PROTECCION MURO DOBLE PARA PROTEGER TUBERIA DE 8"	ML	484,10	\$ 184.229,00		\$ 89.185.269,00	

Fecha		SUBDIRECCIÓN GENERAL		TÉCNICA	
20	Abri	09	DIRECCIÓN TÉCNICA		DE MALLA VIAL
DD	MM	AA	OFICINA		DE PAVIMENTOS LOCALES
CONTRATO No. 177-08			ACTA No. 193		DE RECIBO FINAL DE OBRA
10.32	construccion de carcamo de proteccion muro doble para proteger tubería de 4" gas natural	ML	34,80	\$ 172.293,00	\$ 6.996.796,00
10.39	CONSTRUCCIÓN CÁRCAMO DE PROTECCION PARA TUBERIA DE 8" MURO DOBLE	ml	116,25	\$ 192.106,00	\$ 22.140.217,00
10.41	CONSTRUCCIÓN CÁRCAMO DE PROTECCION PARA TUBERIA DE 18" MURO DOBLE	ml	64,18	\$ 265.205,00	\$ 17.020.867,00
10.42	CONSTRUCCIÓN CÁRCAMO DE PROTECCION PARA TUBERIA DE 3" MURO DOBLE	ml	228,45	\$ 137.003,00	\$ 31.268.335,00
10.45	Construccion caja de paso doble ETB	und	4,00	\$ 457.886,00	\$ 1.831.644,00
10.5	CONEXIÓN PROVISIONAL DOMICILIARIA EN DUCTO PVC TIPO TDP D=4" ALCANTARILLADO SANITARIO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTO 2,25 M).	und	43,00	\$ 28.011,00	\$ 1.204.473,00
10.55	DEMOLICIÓN Y RETIRO DE SOBRESANTES DE DUCTERIA 8" GRESS	ML	181,00	\$ 8.073,00	\$ 1.299.753,00
10.58	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA 10" PARA ALCANTARILLADO EN CONCRETO CLASE 1	ML	19,75	\$ 31.105,00	\$ 614.324,00
10.59	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA 8" PARA ALCANTARILLADO EN CONCRETO CLASE 1	ML	69,71	\$ 25.658,00	\$ 1.781.648,00
10.6	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA 6" PARA YEE EN CONCRETO 8" 8" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION)	ML	590,78	\$ 16.056,00	\$ 9.485.664,00
10.63	YEE EN CONCRETO 8" 8" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION)	UND	24,00	\$ 43.637,00	\$ 1.044.888,00
10.64	Yee en concreto de 10" x 6" (incluye suministro e instalacion)	und	9,00	\$ 89.207,00	\$ 802.863,00
10.69	Tapon de 3" acueducto	und	2,00	\$ 53.940,00	\$ 107.880,00
10.71	Suministro e instalacion de registro de incorporacion de 12"	UND	82,00	\$ 45.018,00	\$ 3.691.476,00
10.73	Tee HD extremo liso 4" x 4" (suministro e instalacion)	und	6,00	\$ 177.376,00	\$ 858.875,00
10.74	Tee HD extremo liso 4" x 3" (suministro e instalacion)	und	3,00	\$ 163.072,00	\$ 489.216,00
10.75	Suministro e instalacion TEE 3" X 3" HF	und	1,00	\$ 110.485,00	\$ 110.485,00
10.76	Suministro e instalacion union de reparacion PVC de 3"	und	6,00	\$ 32.692,00	\$ 197.352,00
10.77	Suministro e instalacion union de reparacion PVC de 4"	und	16,00	\$ 55.468,00	\$ 887.488,00
10.78	Suministro e instalacion union de reparacion Dresser D=4"	und	5,00	\$ 78.742,00	\$ 393.710,00
10.79	Suministro e instalacion union de reparacion Dresser D=3"	und	3,00	\$ 65.870,00	\$ 197.810,00
10.8	Construccion camera etb vehicular T14A	und	2,00	\$ 3.111.599,00	\$ 6.223.198,00
10.81	Suministro e instalacion conexon entrega domiciliar de aguas lluvias, tubería PVC 3"	ml	168,50	\$ 19.251,00	\$ 3.243.784,00
10.84	Mantenjo de ducteria 4" TDP (incluye retiro, almacenamiento y reinstalacion)	ml	643,00	\$ 3.407,00	\$ 3.212.801,00
10.88	Corte losa de concreto en anden o corte de asfalto en via	ml	420,00	\$ 8.903,00	\$ 3.487.260,00
10.91	DEMOLICION Y RETIRO DE SOBRESANTES DE DUCTERIA 6" GRESS	ML	570,78	\$ 6.377,00	\$ 3.069.084,00
10.92	Demolicion y retiro tubería 12" gres	ml	5,00	\$ 6.746,00	\$ 33.730,00
10.94	RECURRIMIENTO DE TUBERIA DE 6" ALCANTARILLADO SANITARIO, EN CONCRETO DE 3000 PSI	M3	16,00	\$ 329.347,00	\$ 5.928.246,00
10.101	Construccion sumidero alcantarillado combinado, caja de sumidero en la via, norma NS-047-3V4 (version Mayo de 2008) altura libre bajo rejilla variable de 1.70 m a 1.50, altura libre bajo tapa de 1.50 m, según esquema.	und	6,00	\$ 5.480.822,00	\$ 32.884.932,00
10.111	Traslado prolongacion 1/2, 3/4, 1", Tubería de Polietileno Gas Natural (Incluye suministro de hasta 2 uniones y 10 m de tubería, no incluye labores de tipo civil)	UND	22,88	\$ 291.734,00	\$ 6.687.354,00
10.115	Tala arbol 5< H < 10 m Media Dificultad (No incluye el retiro de residuos vegetales de la poda)	und	2,00	\$ 357.878,00	\$ 715.756,00
10.135	Conexión de tubería alcantarillado a pozo existente (Perforación pozo de inspección ø= 25)	UND	4,00	\$ 18.332,00	\$ 73.328,00
10.136	Construcción Cárcamo protección tubería 14" de concreto muro doble	ml	27,70	\$ 260.326,00	\$ 7.211.030,00
10.144	TRASIEGO DE MATERIALES y nivelacion de muros hasta dos filadas	UND	4,00	\$ 1.420.675,00	\$ 5.718.700,00
10.145	CAMPANA DE TERMINALES TUBERIA TPD 4"	UND	96,00	\$ 6.777,00	\$ 842.692,00
10.146	LIMPIEZA DE CAMARAS ETB CON NIVELES DE AGUA Y LODOS NO INCLUYE TRANSPORTE NI DISPOSICION FINAL A ESCOMBRERA AUTORIZADA	UND	1,00	\$ 64.695,00	\$ 64.695,00
10.155	Suministro e instalacion de tubería reparado de 4"	ml	100,00	\$ 63.161,00	\$ 6.315.100,00
10.155	Caja de paso sencilla norma etb 2008 (Anden en concreto, medidas A=0.78, L=0.87, H=1.08)	und	19,00	\$ 343.871,00	\$ 6.533.549,00
10.164	Suministro e instalacion de curvas en sardinel prefabricado A10	ml	144,30	\$ 65.433,00	\$ 7.998.982,00

SUBDIRECCIÓN GENERAL DIRECCIÓN TÉCNICA OFICINA SUBDIRECCIÓN TÉCNICA			TÉCNICA DE MALLA VIAL DE PAVIMENTOS LOCALES	
Fecha				
20	Abr	09		
DD	MM	AA		

CONTRATO No. 177-08
 ACTA No. 193 DE RECIBO FINAL DE OBRA

10,186	Suministro, figuración y amarra de Acero de refuerzo de 4,200 kg/cm2 para lozas especiales (de forma Irregular, pozos, sumideros)	kg	2612,40	\$ 4.110,00	\$ 10.738.964,00
10,189	Suministro e instalación de cono prefabricado para pozos existentes (incluye base, cono prefabricado, y tracégo en obra, NO INCLUYE TAPA PLASTICA)	und	3,00	\$ 516.786,00	\$ 1.650.358,00
10,196	Base para pozo de inspección, Diámetro = 1.70 m (Fundido en sitio)	UND	4,00	\$ 577.708,00	\$ 2.310.824,00
10,199	SUMINISTRO E INSTALACION DE KID ACOMETIDA VIVIENDAS EN TUBERIA EN PVC DE 1/2" PARA ACUEDUCTO desde el registro hacia la vivienda	UND	114,00	\$ 36.193,00	\$ 4.126.002,00
10,202	Suministro e instalación Codo HD EL 11 1/2" x 4" (No incluye anclaje en concreto)	UND	4,00	\$ 109.285,00	\$ 437.140,00
10,205	Suministro e instalación Codo GR UM PVC 22.5" x 4" (No incluye anclaje en concreto)	UND	26,00	\$ 86.857,00	\$ 1.666.425,00
10,206	Suministro e instalación Codo GR UM PVC 22.5" x 3" (No incluye anclaje en concreto)	UND	3,00	\$ 38.822,00	\$ 116.466,00
10,222	Traslado Troncal 3" Gas Natural	UND	1,00	\$ 1.097.131,00	\$ 1.097.131,00
10,225	Empate de acueducto de 3" a 4" (No incluye acero de refuerzo) Actividad de corte y reconexión de redes nuevas a existentes para tubería PVC de acueducto de 3" a 4" (No incluye accesorios)	UND	16,00	\$ 136.148,00	\$ 2.178.368,00
10,234	Construcción sumidero alcantarillado pluvial, caja de sumidero en andén tipo SL 150	UND	4,00	\$ 1.676.033,00	\$ 6.704.132,00
10,236	Construcción placa de cubierta cámara Telecom (2,00x1,50x0,20 m) y renovación de muros (incluye trasiego de materiales)	UND	6,00	\$ 1.303.349,00	\$ 7.820.094,00
10,24	Construcción caja colectoras de aguas lluvias en concreto 1,30x0,80x1,20 m	UND	3,00	\$ 688.944,00	\$ 2.608.832,00
10,245	Construcción caja de paso doble ETB en calzada	UND	1,00	\$ 980.253,00	\$ 980.253,00
10,248	Construcción caja válvula (Gas Natural y/o acueducto) Incluye Tapa, concreto de anclaje y tubo PVC sanitario 4"	UND	1,00	\$ 137.001,00	\$ 137.001,00
10,25	Suministro e instalación de señal doble reglamentaria	UND	3,00	\$ 285.804,00	\$ 857.412,00
10,253	Suministro e instalación de herrajes para cámaras ETB, (incluye 4 pedales Plalina 1 1/2" x 1/4" y 4 consolas Plalina 1 1/2" x 1/4" acero SADE)	und	6,00	\$ 801.678,00	\$ 3.007.890,00
10,257	Suministro e instalación de estoperoles color blanco de 11 cm X 3 cm	Und	191,00	\$ 6.377,00	\$ 1.027.007,00
10,258	Suministro e instalación de Lebrero de Zona Escolar	Und	2,00	\$ 144.733,00	\$ 289.466,00
10,259	Pictograma	Und	2,00	\$ 13.409,00	\$ 26.818,00
10,26	Suministro e instalación de Pintura Acrilica para resalto Virtual	M2	11,00	\$ 15.712,00	\$ 172.832,00
SUBTOTAL Obras de construcción incluido AIU			(A4)		\$ 2.419.036.973,00
% AIU					29,07 %
Valor de la Etapa de Preconstrucción			(B4)		\$ 22.044.051,00
Valor para Gestión Ambiental			(C4)		\$ 73.871.185,00
Valor para Gestión Social			(D4)		\$ 24.869.903,00
Valor para Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos			(E4)		\$ 83.923.669,00
Valor total de la Construcción Sin Ajustes			(A)+(B)+(C)+(D)+(E)=(F4)		\$ 2.623.745.681,00
Costo Total Ajustes			(G4)		\$ 87.059.984,00
Costo Total Obra mas Ajustes (LOCALIDAD DE ENGATIVA 1)			(F)+(G)=(H4)		\$ 2.681.705.625,00

LOCALIDAD # DE 8 "BARRIOS UNIDOS"					
Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
1.1	REPLANTEO GENERAL (Consiste en la localización en el terreno del proyecto)	M2	2758,37	\$ 381,00	\$ 1.050.177,00
1.2	EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL COMÚN (Según especificaciones IDU; SECCIÓN 1 No Incluye Retiro)	M3	1402,45	\$ 3.161,00	\$ 4.433.144,00
1.3	EXCAVACIONES DE 0,00 a 2,00 m DE PROFUNDIDAD "Manual" (Según especificaciones IDU; SECCIÓN 2 No Incluye Retiro)	M3	1264,39	\$ 14.773,00	\$ 18.678.833,00
1.4	DEMOLICION SARDINEL EXISTENTE (Según especificaciones IDU; SECCIÓN 3 No Incluye Retiro)	M3	21,27	\$ 39.277,00	\$ 835.422,00
1.5	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO ESPESOR VARIABLE (Según especificaciones IDU; SECCIÓN 3 No Incluye Retiro)	M3	131,05	\$ 21.046,00	\$ 2.767.947,00

Fecha		SUBDIRECCIÓN GENERAL DIRECCIÓN TÉCNICA OFICINA SUBDIRECCIÓN TÉCNICA		TÉCNICA DE MALLA VIAL DE PAVIMENTOS LOCALES		 MUNICIPALIDAD DE SAN JOSÉ INSTITUTO COSTARRICENSE DE VIALIDAD	
20	Abril	09	DD	MM	AA		
CONTRATO No.		177-06		ACTA No.		193 DE RECIBO FINAL DE OBRA	
4.16	FRANJA DE AJUSTE EN CONCRETO PARA ANDÉN ANCHO PROMEDIO 0,20 h=0,10 m. CONCRETO 210 Kg/cm2 IDU SECCION 40			ML	681,65	\$ 13.107,00	\$ 8.934.387,00
3.4.2	Suministro e instalación de bolardo alto en Hierro M63 IDU Sección 64			u	4,00	\$ 140.020,00	\$ 560.080,00
5	REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO						
5.1.8	Enlizado tipo 2 (alternativo)			m2	235,12	\$ 33.203,00	\$ 7.806.689,00
5.1	SUMINISTRO E INSTALACION TUBO CLASE I CONCRETO SIN REF. 12" Tubería de concreto tipo TITAN para Alcantarillado aguas negras y Lluvia Incluye Transporte esta Tubería viene de 1,25 m. la Unidad. Según especificaciones E.A.A.B. Sección 50 IDU			ML	224,15	\$ 46.894,00	\$ 10.511.290,00
5.3	PLACA DE CUBIERTA POZO DE INSPECCION Prefabricada (Según especificaciones E.A.A.B. Sección 50 IDU).			UN	2,00	\$ 758.899,00	\$ 1.517.798,00
5.5	LIMPIEZA DE SUMIDEROS INCLUYE RETIRO (El trabajo consiste en sacar el mugre y material de desecho colocado en este con su respectivo retiro dejando aseado el entorno).			UN	6,00	\$ 44.348,00	\$ 266.088,00
5.7	DEMOLICION Y RETIRO SUMIDERO EXISTENTE (Según especificaciones IDU; SECCIÓN 3).			UN	4,00	\$ 139.343,00	\$ 697.372,00
5.8	CONEXIÓN DOMICILIARIA A ALCANTARILLADO SANITARIO. INCLUYE 3.6 M DE TUBERÍA GRES 8".			UN	0,00	\$ 114.731,00	\$ 0,00
5.9	CONEXIÓN DOMICILIARIA ACUEDUCTO. INCLUYE 3 M DE			UN	24,00	\$ 24.818,00	\$ 595.632,00
5.10	SUMINISTRO E INSTALACION HIDRANTE TIPO CHICAGO 3"			UN	0,00	\$ 1.860.655,00	\$ 0,00
6.4.2	Construcción de pozos de Inspección de D=1,20 m y espesor = 0,25 m			m	10,37	\$ 485.979,00	\$ 4.832.202,00
5.11	SUMINISTRO Y COLOCACION DE GEODREN D=4"			ML	0,00	\$ 24.843,00	\$ 0,00
6.1.9	Reconstrucción de acometida domiciliar a 3/4" o 1/2"			Unid	13,00	\$ 136.325,00	\$ 1.772.225,00
6.6.1	Reconstrucción conexión domiciliar alcantarillado incluye ladrillo toilet recocido, mortero 1:3, pañeta impermeabilizado, concreto f'c=21 Mpa, acero de refuerzo f'y=420 Mpa, instalación tubería sanitaria en concreto 6" instalación yee de 6" x 6"			u	12,00	\$ 233.217,00	\$ 2.798.604,00
7.1	Revelación cajas para medidor			u	14,00	\$ 111.178,00	\$ 1.658.492,00
6	OTROS						
6.1	SUMINISTRO E INSTALACION BOLARDO ALTO HIERRO M-63			UN	4,00	\$ 140.021,00	\$ 560.084,00
6.1.1	Excavación de zanjas para instalación de tubería, h de 0 a 2 m, incluye cargue para retiro a la escombrera			m3	52,49	\$ 29.250,00	\$ 1.535.333,00
6.1.3	Demoliciones de concreto (cono pozos y sumideros, incluye cargue para retiro a la escombrera)			m3	24,58	\$ 72.635,00	\$ 1.786.368,00
6.1.6	Suministro e instalación de accesorios para empales (4")			Unid	2,00	\$ 246.770,00	\$ 493.540,00
6.1.13	Suministro e instalación de tubería PVC ø 4" RDE 21			m	130,00	\$ 33.302,00	\$ 4.329.250,00
6.2.1	Relleno tipo 1 (gravilla)			m3	72,87	\$ 78.072,00	\$ 6.725.542,00
6.4.1	Placas de cubierta, incluye ero, base y tapa			Unid	4,00	\$ 402.385,00	\$ 1.609.540,00
6.9	SUMINISTRO E INSTALACION SEÑAL VERTICAL DEFINITIVA (60CM)			UN	9,00	\$ 210.971,00	\$ 1.898.739,00
4.12	SR-38			Un	1,00	\$ 210.971,00	\$ 210.971,00
5.1	Línea discontinua para carriles "Amarilla" (L1) INVIAS ARTICULO 700 Ver especificación particular			m	355,00	\$ 2.032,00	\$ 721.360,00
5.3	Flechas (recta con giro) INVIAS ARTICULO 700 Ver especificación particular			m2	12,32	\$ 44.589,00	\$ 549.336,00
5.5	Línea para INVIAS ARTICULO 700 Ver especificación particular			m2	9,30	\$ 10.770,00	\$ 100.161,00
5.6	Sendero peatonal INVIAS ARTICULO 700 Ver especificación particular			m2	17,40	\$ 7.974,00	\$ 138.748,00
8.1.2	Adecuación de caja de inspección CS-276 andén duro			u	2,00	\$ 1.053.063,00	\$ 2.106.126,00
8.1.3	Adecuación de caja de inspección CS-276 andén duro			u	2,00	\$ 1.185.956,00	\$ 2.371.912,00
9	TRANSPORTES DE MATERIAL DE ESCOMBROS						
9.2	Transporte de material procedente de las excavaciones y demoliciones a escombrera autorizada por la autoridad ambiental competente para distancia entre 20 a 35 Km.			m3-km	74176,56	\$ 649,00	\$ 48.140.697,00
	OTROS						
6.1.1	Excavación de zanjas para instalación de tubería, h de 0 a 2 m, incluye cargue para retiro a la escombrera			m3	22,00	\$ 29.250,00	\$ 643.500,00
8.2.1	Construcción de cárcamo para protección de las canalizaciones y estabilidad de la vía			m	28,97	\$ 231.371,00	\$ 6.240.076,00
8.2.2	Construcción de canalización en tubería corrugada 24" PVC, tipo TDP			m	172,80	\$ 28.677,00	\$ 5.128.186,00
8.2.3 ENG	Construcción de canalización en tubería corrugada 1x4" PVC, tipo TDP			MI	42,70	\$ 21.224,00	\$ 906.265,00
6.2.2	Relleno tipo 2 (recebo)			m3	24,71	\$ 40.474,00	\$ 1.000.113,00

000107

Fecha			SUBDIRECCIÓN GENERAL DIRECCIÓN TÉCNICA OFICINA SUBDIRECCIÓN TÉCNICA		TÉCNICA DE MALLA VIAL		
20	Abril	09	SUBDIRECCIÓN TÉCNICA		DE PAVIMENTOS LOCALES		
DD	MM	AA					
CONTRATO No. 177-06							
ACTA No. 193 DE RECIBO FINAL DE OBRA							
8.1.3	Adecuación de caja de Inspección CS-276 andén duro	Und	1,50	\$ 1.185.956,00	\$ 1.778.934,00		
8.2.1	Construcción de cárcamo para protección de las canalizaciones y estabilidad de la vía	m	9,00	\$ 231.371,00	\$ 2.082.339,00		
10.12	Geodren Circular 200/5/200 diámetro 100 mm (4") Altura = 1.00 m (No incluye uniones)	m ²	70,00	\$ 87.630,00	\$ 4.734.100,00		
10.18	PROVISIONAL (FLUJO CONTINUO) PARA INSTALACION DE TUBERIA (NO INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE NI DISPOSICION FINAL	MI	167,67	\$ 8.868,00	\$ 1.118.024,00		
10.21	Sondeo de los telefoncos. Incluye motobomba para limpieza, fibra para hilar, sonda y tasilgo (Tubería existente antigüedad superior a 10 años)	m ³	42,70	\$ 1.847,00	\$ 70.327,00		
10.26	DEMOLICION DE CAJAS DE INSPECCION INCLUYE CARGUE PARA RETIRO, NO INCLUYE TRANSPORTE NI DISPOSICION FINAL	und	10,00	\$ 22.581,00	\$ 225.810,00		
10.28	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOMALLA FORGRID B*25	M2	781,40	\$ 6.829,00	\$ 5.199.601,00		
10.28	Construccion caja de Inspeccion Aguas Negras 60 x 60 Altura entre 1.00 y 1.20	UND	17,00	\$ 462.460,00	\$ 7.681.920,00		
10.28B	Construccion caja de Inspeccion Aguas Negras .80 x .80 Altura entre 1.40 y 1.60	UND	1,00	\$ 680.000,00	\$ 680.000,00		
10.29	Construccion de carcamo de proteccion muro doble para proteger red de CODENSA	ML	28,95	\$ 217.629,00	\$ 6.300.360,00		
10.3	CONSTRUCCION DE CARCAMO DE PROTECCION MURO DOBLE PARA PROTEGER TUBERIA DE 6"	ML	40,00	\$ 184.229,00	\$ 7.369.160,00		
10.42	CONSTRUCCION CARCAMO DE PROTECCION PARA TUBERIA DE 3" MURO DOBLE.	m ³	21,60	\$ 137.003,00	\$ 2.845.565,00		
10.45	Construccion caja de paso doble ETB	und	3,00	\$ 457.886,00	\$ 1.373.658,00		
10.5	Conexion provisional domiciliaria en ducto PVC tipo TDP D=4" alcantarillado Sanitario	und	13,00	\$ 28.132,00	\$ 365.718,00		
10.53	CONSTRUCCION CAMARA ATIPICA T 18 ETB EN VIA	UND	1,00	\$ 4.422.977,00	\$ 4.422.977,00		
10.6	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA 6" PARA ALCANTARILLADO EN CONCRETO CLASE 1	ML	72,20	\$ 16.055,00	\$ 1.159.171,00		
10.55	YEE EN CONCRETO 12"X6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION)	UND	15,00	\$ 114.693,00	\$ 1.720.395,00		
10.71	Suministro e Instalacion de registro de incorporacion 1/2"	und	12,00	\$ 45.018,00	\$ 840.216,00		
10.77	Suministro e Instalacion union de reparacion PVC de 4"	UND	3,00	\$ 55.486,00	\$ 166.404,00		
10.81	Suministro e Instalacion conexión entrega domiciliaria de aguas lluvias, tubería PVC 3"	m ³	16,95	\$ 19.251,00	\$ 326.304,00		
10.86	Corte losa de concreto en andén o corte de asfalto en vía	m ²	287,95	\$ 8.303,00	\$ 2.385.807,00		
10.91	Demolicion y retiro tubería 6" gras	m ³	54,60	\$ 5.377,00	\$ 293.584,00		
10.94	RECUBRIMIENTO DE TUBERIA DE 6" ALCANTARILLADO	M3	7,42	\$ 329.347,00	\$ 2.443.765,00		
10.101	Construccion sumidero alcantarillado combinado, caja de sumidero en la vía, norma NS-047-3V4 (versión Mayo de 2006) altura libre bajo rejilla variable de 1.70 m a 1.50, altura libre bajo tapa de 1.50 m, según esquema	und	6,00	\$ 5.480.822,00	\$ 32.884.932,00		
10.135	Conexion de tubería alcantarillado a pozo existente (Perforación pozo de Inspeccion e=25)	UND	1,00	\$ 18.332,00	\$ 18.332,00		
10.144	RECONSTRUCCION CAMARA ETB TIPO T 13 Y INCLUYE TRASIEGO DE MATERIALES Y renovación de muros hasta dos hiladas	UND	1,00	\$ 1.429.876,00	\$ 1.429.876,00		
10.145	CAMPANA DE TERMINALES TUBERIA TPD 4"	UND	12,00	\$ 6.777,00	\$ 105.324,00		
10.147	Construcción Carcamo protección tubería 12" de concreto muro doble	ML	97,30	\$ 192.236,00	\$ 18.704.563,00		
10.156	Suministro e Instalacion de tubería reparaducto de 4"	m ³	120,19	\$ 63.151,00	\$ 7.590.119,00		
10.157	Instalacion Tubería Novafort de 6"	m ³	21,75	\$ 3.276,00	\$ 71.253,00		
10.162	Instalacion Tubería en concreto 12" Clase I Sin Refuerzo	m ³	28,50	\$ 5.464,00	\$ 155.439,00		
10.185	CAJA DE PASO SENCILLA NORMA ETB 2006 (Andén en concreto, medidas A=0,76, L=0,87, H=1,06	UND	3,00	\$ 343.871,00	\$ 1.031.613,00		
10.184	Suministro e Instalacion de curvas en sardinel prefabricado A10	m ³	46,00	\$ 65.433,00	\$ 2.549.918,00		
10.185	Suministro, figuracion y amarre de Acero de refuerzo de 4.200 kg/cm2 para lozas especiales (de forma irregular, pozos, sumideros)	kg	131,10	\$ 4.110,00	\$ 538.821,00		
10.196	Base para pozo de Inspección, Diámetro = 1.70 m (Fundido en sitio)	UND	7,00	\$ 577.706,00	\$ 4.043.942,00		
10.205	Suministro e Instalacion Codo GR UM PVC 22,5" x 4" (No incluye anclaje en concreto)	UND	4,00	\$ 66.657,00	\$ 266.628,00		
10.220	Placa de cubierta pozo de Inspeccion (Fundida en sitio, incluye amarre de acero de refuerzo, formaleta, cargue, arce en Hierro y tapa en polipropileno)	UND	1,00	\$ 860.398,00	\$ 860.398,00		
10.225	Empale de acueducto de 3" a 4" (No incluye acero de refuerzo) Actividad de corte y reconexion de redes nuevas e existentes para tubería PVC de acueducto de 3" a 4" (No incluye accesorios)	UND	2,00	\$ 136.148,00	\$ 272.296,00		

SUBDIRECCIÓN GENERAL			TÉCNICA		
DIRECCIÓN TÉCNICA			DE MALLA VIAL		
OFICINA			DE PAVIMENTOS LOCALES		
SUBDIRECCIÓN TÉCNICA					
Fecha					
20	Abr	09			
DD	MM	AA			

CONTRATO No. 177-06 ACTA No. 193 DE RECIBO FINAL DE OBRA

10.231	Plantación de árboles H=1.00m (Incluye fertilización y riego inicial)	UND	1,00	\$ 113.631,00	\$ 113.631,00
10.243	Revelación caja de peso doble ETB (Incluye hielas de ladrillo y reinstalación de marco)	UND	1,00	\$ 103.810,00	\$ 103.810,00
10.263	Suministro e instalación de herrajes para cámaras ETB, (Incluye 4 peldaños Platina 1 1/2" x 1/4 y 4 consolas Platina 1 1/2" x 1/4 acero SADE)	Und	1,00	\$ 601.578,00	\$ 601.678,00
10.265	Suministro e instalación de Tachon en Resina L=0.40m H=0.16m, Hs=0.08m	Und	32,00	\$ 48.091,00	\$ 1.474.912,00
SUBTOTAL Obras de construcción incluido AIU				(A5)	\$ 634.388.033,00
% AIU					28,07 %
Valor de la Etapa de Preconstrucción				(B5)	\$ 2.791.133,00
Valor para Gestión Ambiental				(C5)	\$ 12.802.629,00
Valor para Gestión Social				(D5)	\$ 4.889.703,00
Valor para Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos				(E5)	\$ 10.823.425,00
Valor total de la Construcción Sin Ajustes				(A)+(B)+(C)+(D)+(E)=(F5)	\$ 685.275.123,00
Costo Total Ajustes				(G5)	\$ 39.391.083,00
Costo Total Obra mas Ajustes (BARRIOS UNIDOS)				(F)+(G)=(H5)	\$ 704.666.208,00

LOCALIDAD 6 DE 8 "ANTONIO NARIÑO"					
Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
1.1	REPLANTEO GENERAL (Consiste en la localización en el terreno del proyecto).	M2	4750,00	\$ 381,00	\$ 1.809.750,00
1.2	EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL COMUN (Según especificaciones IDU; SECCIÓN 1 No Incluye Retiro).	M3	2655,65	\$ 3.161,00	\$ 8.078.094,00
1.3	EXCAVACIONES DE 0.00 a 2.00 m DE PROFUNDIDAD "Manual" (Según especificaciones IDU; SECCIÓN 2 No Incluye Retiro).	M3	1877,28	\$ 14.773,00	\$ 27.732.762,00
1.4	DEMOLICION SARDINEL EXISTENTE (Según especificaciones IDU; SECCIÓN 3 No Incluye Retiro).	M3	82,52	\$ 39.277,00	\$ 3.241.138,00
1.5	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO ESPESOR VARIABLE (Según especificaciones IDU; SECCIÓN 3 No Incluye Retiro).	M3	250,51	\$ 21.045,00	\$ 5.271.983,00
1.6	DEMOLICION DE PISOS CONCRETO (Según especificaciones IDU; SECCIÓN 3 No Incluye Retiro).	M3	210,22	\$ 37.228,00	\$ 7.825.650,00
1.7	CARQUE Y TRANSP. MATERIAL SOBRANTE (A distancia mayor del acarreo libre de 90 m. en sitio propuesto por la entidad Ambiental competente, Según especificaciones Sección 4 del IDU).	M3	6283,85	\$ 16.281,00	\$ 102.302.478,00
2	RELLENOS				
2.1	RENIVELACION Y RECOMPACTACIÓN DE SUBRASANTE (Según especificaciones IDU sección 13).	M2	2473,30	\$ 618,00	\$ 1.281.169,00
2.11	Riego de liga INVIAS ARTICULO 421-02 Ver especificación particular	M2	4695,76	\$ 1.763,00	\$ 8.278.626,00
2.2	MEJORAMIENTO SUBRASANTE CON RAJON INCLUYE RECEBO (Según especificación particular).	M3	122,26	\$ 47.899,00	\$ 5.831.680,00
2.3	SUB-BASE GRANULAR SECCION 13 A IDU. INCLUYE ACARREO. (Debe cumplir con las especificaciones IDU Sección 13-A)	M3	1676,77	\$ 43.019,00	\$ 73.139.031,00
2.4	BASE GRANULAR SECCION 14 IDU. INCLUYE ACARREO. (Debe cumplir con las especificaciones IDU Sección 14)	M3	0,00	\$ 61.778,00	\$ 0,00
2.5	BASE ESTABILIZADA CON CEMENTO (AL 7%) (Incluye suministro e instalación)	M3	642,61	\$ 108.034,00	\$ 69.423.729,00
2.6	RELLENOS PARA ESTRUCTURAS Y REDES CON ARENA	M3	101,79	\$ 47.028,00	\$ 4.786.777,00
2.7	RELLENOS PARA ESTRUCTURAS Y REDES CON RECEBO COMUN (Según especificaciones IDU Sección 12).	M3	546,32	\$ 40.347,00	\$ 22.042.373,00
3	PAVIMENTOS				
3.1	SUMINISTRO Y COLOCACION IMPRIMACION ASFALTICA (Según Especificaciones IDU, SECCIÓN 21 IDU)	M2	2418,30	\$ 1.758,00	\$ 4.251.371,00
3.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MEZCLA ASFALTICA MDC-1 Asfalto Normalizado 70-90 (Según especificaciones INVIAS 1895). Aclarando que el asfalto debe cumplir en un todo con lo establecido en las tablas 400.2 y 400.3 del artículo 400-96 de las especificaciones	M3	325,53	\$ 432.327,00	\$ 140.735.408,00
3.2.10	Suministro e instalación de Adoquín vehicular de arcilla 8.0 cm. - arena de río 4.0 cm. IDU Sección 33	m2	16,16	\$ 62.668,00	\$ 955.924,00

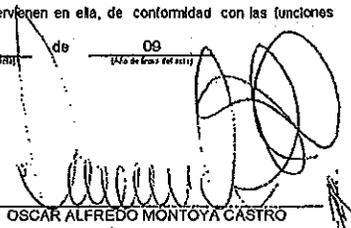
000108

Fecha		SUBDIRECCIÓN GENERAL		TÉCNICA		DEPARTAMENTO	
29	Abri	09	DIRECCIÓN TÉCNICA		DE MALLA VIAL		 MUNICIPALIDAD DE SAN FERNANDO
DD	MM	AA	OFICINA		DE PAVIMENTOS LOCALES		
			SUBDIRECCIÓN TÉCNICA				
CONTRATO No.		177-06		ACTA No.		193 DE RECIBO FINAL DE OBRA	
3.3	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MEZCLA ASFALTICA MDC-2 Asfalto Normalizado 70-90 (Según especificaciones INVIAS 1998) Aclarando que el asfalto debe cumplir en un todo con lo establecido en las tablas 400.2 y 400.3 del artículo 400-96 de las especificación		M3	165,98	\$ 448.008,00	\$ 74.360.634,00	
3.4	SUMINISTRO E INSTALACION ADOQUIN DE CONCRETO GRIS TRAFICO PESADO Incluye 4 cm. de arena		M2	0,00	\$ 60.928,00	\$ 0,00	
3.5	SUMINISTRO E INSTALACION ADOQUIN DE CONCRETO GRIS TRAFICO LIVIANO Incluye 4 cm. de arena		M2	0,00	\$ 45.421,00	\$ 0,00	
3.6	SUMINISTRO E INSTALACION GEOTEXTIL T 1400		M2	2025,90	\$ 3.517,00	\$ 10.642.060,00	
4	ANDENES Y SARDINELES						
4.1	SUMINISTRO E INSTALACION SARDINEL PREFABRICADO A10 Según especificaciones Carilla de espacio Público IDU; SECCIÓN 40		ML	660,53	\$ 62.393,00	\$ 34.607.148,00	
4.1.1	Demolición de concreto estructural (incluye cargue para retiro a la escombrera)		m³	26,36	\$ 72.635,00	\$ 1.842.024,00	
4.2	SUMINISTRO E INSTALACION BORDILLO PREFABRICADO A80 (Según especificaciones IDU; SECCIÓN 40).		ML	376,16	\$ 41.464,00	\$ 16.692.922,00	
4.3	ANDEN EN ADOQUIN (8X12X24) EN ARCILLA SOBRE ARENA Según especificaciones Carilla de espacio Público IDU; SECCIÓN 40.		M2	823,14	\$ 46.014,00	\$ 37.876.964,00	
4.4	SUMINISTRO E INSTALACION LOSETA CON TOPEROLES GRIS CEMENTO, TIPO A50 Incluye mortero de pega		M2	97,98	\$ 65.221,00	\$ 5.410.654,00	
4.6	RAMPA VEHICULAR TIPO A: 3.2m * 1 m		UN	0,00	\$ 491.677,00	\$ 0,00	
4.6	RAMPA VEHICULAR TIPO A: 4m * 1 m		UN	14,63	\$ 669.871,00	\$ 8.337.213,00	
4.7	RAMPA PEATONAL TIPO A: 2.4m * 1m.		UN	1,00	\$ 405.705,00	\$ 405.705,00	
4.8	SUMINISTRO E INSTALACION CONTENEDOR DE RAICES TIPO B26: 160 X 160 cm.		UN	0,00	\$ 339.309,00	\$ 0,00	
4.9	ESPECIAL CON GEOMEMBRANA TIPO PERMAFLEX HR-750 O SIMILAR: 160 x 120 cm.		UN	0,00	\$ 479.198,00	\$ 0,00	
4.10	ESCALERA EN CONCRETO Incluye Acero de Refuerzo		M3	0,00	\$ 514.485,00	\$ 0,00	
4.11	MURO DE CONTENCIÓN EN CONCRETO 3000 PSI - TIPO M1 (Alturas entre 1,0 m y 1,50 m) Incluye Acero de Refuerzo		M3	0,00	\$ 880.968,00	\$ 0,00	
4.12	SUMINISTRO E INSTALACION BARANDA TIPO M-80		ML	0,00	\$ 144.030,00	\$ 0,00	
4.13	SUMINISTRO E INSTALACION BANCA EN CONCRETO TIPO M-31		UN	0,00	\$ 283.927,00	\$ 0,00	
4.14	SUMINISTRO E INSTALACION CANECA TIPO M-120		UN	0,00	\$ 303.229,00	\$ 0,00	
4.16	SUMINISTRO E INSTALACION SARDINEL PREFABRICADO A85. Según especificaciones carilla de espacio público IDU; SECCION 40		ML	113,70	\$ 46.142,00	\$ 6.248.345,00	
4.16	FRANJA DE AJUSTE EN CONCRETO PARA ANDÉN ANCHO PROMEDIO 0,20 h=0,10 m. CONCRETO 210 Kg./cm² IDU SECCION 40		ML	529,87	\$ 13.107,00	\$ 6.045.006,00	
4.18	FRANJA DE AJUSTE EN CONCRETO PARA ANDÉN ANCHO PROMEDIO 0,20 h=0,10 m. CONCRETO 210 Kg./cm² IDU SECCION 40		ML	0,00	\$ 13.107,00	\$ 0,00	
4.17	NARIZ EN ADOQUIN DE CANTO (0.24 X 0.12 X 0.06). INCLUYE		ML	0,00	\$ 29.620,00	\$ 0,00	
4.18	ESCALERA EN ADOQUIN DE CANTO (0.24 X 0.12 X 0.06).		ML	0,00	\$ 72.746,00	\$ 0,00	
4.19	RAMPA VEHICULAR ACCESO A PREDIOS. FUNDIDA EN SITIO.		M2	23,00	\$ 1.262.690,00	\$ 26.809.570,00	
4.20	MURQ MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL ALTURA MAXIMA 1,0 M (Incluye cimentación según detalle)		M2	3,17	\$ 299.710,00	\$ 950.081,00	
5	REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO						
6.1	SUMINISTRO E INSTALACION TUBO CLASE I CONCRETO SIN REF. 12" Tuberia de concreto tipo TITAN para Alcantarillado aguas negras y Ltrías Incluye Transporte esta Tubería viene de 1.25 m. la Unidad. Según especificaciones E.A.A.B. Sección 60 IDU.		ML	10,40	\$ 46.894,00	\$ 467.698,00	
6.1.4	Relleno tipo 1 (gravilla)		m3	247,92	\$ 78.571,00	\$ 19.479.322,00	
6.2	SUMIDERO FUNDIDO EN SITIO REFORZADO SL-100 Según		UN	0,00	\$ 1.261.788,00	\$ 0,00	
6.3	PLACA DE CUBIERTA POZO DE INSPECCIÓN Prefabricada (Según especificaciones E.A.A.B. Sección 60 IDU).		UN	11,00	\$ 758.889,00	\$ 8.347.889,00	
6.4	NIVELACION DE POZO EXISTENTE HASTA LA RASANTE (Emplear concreto de 3000 PSI, en una altura de 15 cm.)		UN	1,00	\$ 72.288,00	\$ 72.288,00	
6.5	LIMPIEZA DE SUMIDEROS INCLUYE RETIRO (El trabajo consiste en sacar el mugre y material de desecho colocado en este con su respectivo retiro dejando aseado el entorno).		UN	8,00	\$ 44.348,00	\$ 399.132,00	
6.6	LIMPIEZA DE POZOS INCLUYE RETIRO (El trabajo consiste en sacar el mugre y material de desecho colocado en este con su respectivo retiro dejando aseado el entorno).		UN	0,00	\$ 44.348,00	\$ 399.132,00	

Fecha		SUBDIRECCIÓN GENERAL		TÉCNICA		ALCALDÍA MAYOR	
20	Abril	09	DIRECCIÓN TÉCNICA		DE MALLA VIAL		SECRETARÍA DE PLANEACIÓN
DD	MM	AA	OFICINA		DE PAVIMENTOS LOCALES		
			SUBDIRECCIÓN TÉCNICA				
CONTRATO No.		177-06		ACTA No.		193	
DE RECIBO FINAL DE OBRA							
5.7	DEMOLICION Y RETIRO SUMIDERO EXISTENTE (Según especificaciones IDU; SECCIÓN 3).			UN	0,00	\$ 139.343,00	\$ 838.058,00
5.8	CONEXIÓN DOMICILIARIA A ALCANTARILLADO SANITARIO. INCLUYE 3,5 M DE TUBERÍA GRES 8".			UN	0,00	\$ 114.731,00	\$ 0,00
5.9	CONEXIÓN DOMICILIARIA AGUEDUCTO. INCLUYE 3 M DE TUBERÍA PE + UAD 1/2".			UN	30,00	\$ 24.818,00	\$ 744.840,00
5.10	SUMINISTRO E INSTALACION HIDRANTE TIPO CHICAGO 3"			UN	0,00	\$ 1.860.665,00	\$ 0,00
5.11	SUMINISTRO Y COLOCACION DE GEODREN D=4"			ML	0,00	\$ 24.843,00	\$ 0,00
6.1.10	Suministro e instalación de tuberías de concreto, sin refuerzo incluido los accesorios D= 14"			m	49,26	\$ 67.163,00	\$ 2.815.357,00
6.6.1	Reconstrucción conexión domiciliar alcantarillado incluye ladrillo teja recocido, mortero 1:3, paflete impermeabilizado, concreto f'c=21 Mpa, acero de refuerzo f'y=420 Mpa, instalación tubería sanitaria en concreto 6" instalación yee de 8" x 6"			Und	0,00	\$ 233.217,00	\$ 0,00
1.14	Usaqu Suministro e instalación de tubería PVC ø 6" RDE 21			m	210,00	\$ 69.417,00	\$ 14.677.570,00
1.19	Usaqu Suministro e instalación de accesorios empate PVC ø 6" tipo 2			Un	3,00	\$ 1.092.443,00	\$ 3.277.329,00
7.1	Renivelación cajas para medidor			Und	31,00	\$ 111.178,00	\$ 3.448.618,00
6	OTROS						
6.1	SUMINISTRO E INSTALACION BOLARDO ALTO HIERRO M-83			UN	0,00	\$ 140.021,00	\$ 0,00
6.1.1	Excavación de zanjas para instalación de tubería, h de 0 a 2 m, incluye cargue para retiro a la escombrera			m3	0,00	\$ 29.250,00	\$ 0,00
6.1.2	Adecuación de caja de inspección CS-275 andén duro			u	0,00	\$ 1.053.063,00	\$ 0,00
6.1.3	Adecuación de caja de inspección CS-276 andén duro			u	0,00	\$ 1.185.956,00	\$ 0,00
6.2	SUMINISTRO Y COLOCACION GRAMA CON 10 CM DE TIERRA NEGRA			M2	0,00	\$ 9.240,00	\$ 0,00
6.2.1	Relleno tipo 1 (grávila)			m3	1,25	\$ 78.572,00	\$ 98.451,00
6.2.3	Construir cárcamo de protección para tubería de 12"			m	69,60	\$ 173.934,00	\$ 10.349.073,00
6.3.1	Suministro e instalación de tubería con sus accesorios D = 12"			m	317,67	\$ 46.694,00	\$ 14.896.817,00
6.4.2	Construcción de pozos de inspección de D=1,20 m y espesor = 0,25 m			m	17,34	\$ 465.979,00	\$ 6.080.076,00
5.6	Sendero peatonal INVIAS ARTICULO 700 Ver especificación particular			m2	31,14	\$ 7.974,00	\$ 248.310,00
5.5	Línea para INVIAS ARTICULO 700 Ver especificación particular			m2	6,90	\$ 10.770,00	\$ 63.643,00
6.9	SUMINISTRO E INSTALACION SEÑAL VERTICAL DEFINITIVA (60CM)			UN	4,00	\$ 210.971,00	\$ 843.884,00
5.1	Línea discontinua para carriles "Amarilla" (L1) INVIAS ARTICULO 700 Ver especificación particular			m	1282,00	\$ 2.032,00	\$ 2.605.024,00
5.2	Flechas (rectas) INVIAS ARTICULO 700 Ver especificación particular			m2	2,84	\$ 31.417,00	\$ 62.941,00
5.3	Flechas (recta con giro) INVIAS ARTICULO 700 Ver especificación particular			m2	27,86	\$ 44.689,00	\$ 1.242.260,00
6.2.1	Construcción de cárcamo para protección ETB de las canalizaciones y estabilidad de la vía			m	218,39	\$ 231.371,00	\$ 50.629.113,00
6.2.3	Construcción de canalización en tubería corrugada 1x4" PVC, tipo TDP			Ml	162,00	\$ 21.224,00	\$ 3.438.288,00
9.2	Transporte de material procedente de las excavaciones y demoliciones a escombrera autorizada por la autoridad ambiental competente para distancia entre 20 a 35 Km			m3-km	62772,26	\$ 648,00	\$ 34.248.190,00
10.12	Geodren Circular 200/5/200 diametro 100 mm (4") Altura = 1,00 m (No incluye uniones)			ml	727,30	\$ 67.630,00	\$ 49.187.299,00
10.21	Sondeo ductos telefonicos, incluye motobomba para limpieza, fibra para hilar, sonda y testigo (Tubería existente en ligadura superior a 10 años)			ml	784,80	\$ 1.647,00	\$ 1.292.666,00
10.26	DEMOLICION DE CAJAS DE INSPECCION INCLUYE CARGUE PARA RETIRO. NO INCLUYE TRANSPORTE NI DISPOSICION FINAL			Und	24,00	\$ 22.581,00	\$ 641.944,00
10.28	Construcción caja de inspección Aguas Negras 60 x 60 Altura entre 1.00 y 1.20			und	28,00	\$ 462.460,00	\$ 11.311.600,00
10.28B	Construcción caja de inspección Aguas Negras .80 x .80 Altura entre 1.40 y 1.60			und	6,00	\$ 880.000,00	\$ 4.080.000,00
10.60	Suministro e instalación tubería 6" para alcantarillado clase 1			ml	200,60	\$ 16.055,00	\$ 3.220.633,00
10.65	YEE EN CONCRETO 12" x 6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION)			UND	31,00	\$ 114.693,00	\$ 3.655.483,00
10.101	la vía, norma NS-047-3V4 (versión Mayo de 2006) altura libre bajo rejilla variable de 1,70 m a 1,50, altura libre bajo tapa de 1,60 m, según esquema.			und	7,00	\$ 5.480.822,00	\$ 38.365.754,00
10.112	TALA ÁRBOL H <6m BAJA DIFICULTAD (NO INCLUYE EL RETIRO DE RESIDUOS VEGETALES DE LA PODA).			UND	6,00	\$ 119.293,00	\$ 715.768,00

000109

Fecha		SUBDIRECCIÓN GENERAL		TÉCNICA	
20	ABR	09	DIRECCIÓN TÉCNICA		DE MALLA VIAL
DD	MM	AA	OFICINA		DE PAVIMENTOS LOCALES
			SUBDIRECCIÓN TÉCNICA		
CONTRATO No.		177-08		ACTA No. 193 DE RECIBO FINAL DE OBRA	
10115	TALA ÁRBOL 6<H<10 MEDIA DIFICULTAD (NO INCLUYE EL RETIRO DE RESIDUOS VEGETALES DE LA PODA).	UND	4,00	\$ 357.878,00	\$ 1.431.512,00
10117	TALA ÁRBOL 10<H<15 ALTA DIFICULTAD (NO INCLUYE EL RETIRO DE RESIDUOS VEGETALES DE LA PODA).	UND	2,00	\$ 698.462,00	\$ 1.192.924,00
10.148	LIMPIEZA DE CAMARAS ETB CON NIVELES DE AGUA Y LODOS NO INCLUYE TRANSPORTE NI DISPOSICION FINAL A ESCOMBRERA AUTORIZADA	UND	4,00	\$ 64.895,00	\$ 258.780,00
10.253	Suministro e Instalacion de herrajes para camaras ETB, (Incluye 4 peldaños Platina 1 1/2" x 1/4 y 4 consolas Platina 1 1/2" x 1/4 acero SADE.	und	3,00	\$ 601.578,00	\$ 1.804.734,00
SUBTOTAL Obras de construccion incluido AIU				(A6)	\$ 1.018.581.778,00
% AIU					29.07 %
Valor de la Etapa de Preconstrucción				(B8)	\$ 4.594.538,00
Valor para Gestión Ambiental				(C8)	\$ 21.327.584,00
Valor para Gestión Social				(D8)	\$ 7.646.704,00
Valor para Manejo de Trafico, Señalización y Desvíos				(E8)	\$ 17.481.344,00
Valor total de la Construcción Sin Ajustes				(A)+(B)+(C)+(D)+(E)=(F8)	\$ 1.087.630.878,00
Costo Total Ajustes				(G8)	\$ 67.183.533,00
Costo Total Obra mas Ajustes (LOCALIDAD DE ANTONIO NARIÑO)				(F)+(G)=(H8)	\$ 1.124.824.511,00
RESUMEN ACUMULADO DEL CONTRATO LOCALIDADES DE:					
1. OBLIGATIVA 2. RUFAS ALIMENTADORAS 3. DESAQUEN 4. BARRIOQUILLO 5. OBLIGATIVA 6. BARRIOS UNICOS 7. ANTONIO NARIÑO					
SUBTOTAL Obras de construccion incluido AIU				(A1)+(A2)+(A3)+(A4)+(A5)+(A6)=(1)	\$ 10.632.087.030,00
% AIU					29.07 %
Valor de la Etapa de Preconstrucción				(B1)+(B2)+(B3)+(B4)+(B5)+(B6)=(2)	\$ 71.670.273,45
Valor para Gestión Ambiental				(C1)+(C2)+(C3)+(C4)+(C5)+(C6)=(3)	\$ 288.659.284,00
Valor para Gestión Social				(D1)+(D2)+(D3)+(D4)+(D5)+(D6)=(4)	\$ 99.451.371,00
Valor para Manejo de Trafico, Señalización y Desvíos				(E1)+(E2)+(E3)+(E4)+(E5)+(E6)=(5)	\$ 258.517.798,00
Valor total de la Construcción Sin Ajustes				(1)+(2)+(3)+(4)+(5)=(6)	\$ 11.350.388.756,45
Costo Total Ajustes				(G1)+(G2)+(G3)+(G4)+(G5)+(G6)=(7)	\$ 852.673.850,00
Costo Total Obra mas Ajustes				(6)+(7)=(8)	\$ 12.203.059.606,45

Fecha 20 Abril 09 DD MM AA	SUBDIRECCIÓN GENERAL DIRECCIÓN TÉCNICA OFICINA SUBDIRECCIÓN TÉCNICA	TÉCNICA DE MALLA VIAL DE PAVIMENTOS LOCALES	 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ				
CONTRATO No. 177-06 ACTA No. 193 DE RECIBO FINAL DE OBRA							
OBSERVACIONES DE LA INTERVENTORIA SOBRE EL ACABADO A LAS OBRAS EJECUTADAS							
Falta el Recibo definitivo por parte de las Empresas de Servicios Públicos (ETB, EAAB Y SECRETARÍA DE MOVILIDAD) y obtención de PAZ Y SALVOS de GAS NATURAL, ETB, EAAB y pago de los IVP's a la Secretaría Distrital de Ambiente, para el Cierre Ambiental.							
ACTAS DE RECIBO PARCIAL DE OBRA Y DE AJUSTES							
La interventoría presentó y fueron tramitadas Ciento setenta y cinco (175) actas de recibo parcial de obra actas de reconstrucción y de ajustes correspondientes a la ejecución de Mayo de 2007 a Octubre de 2008 por un valor total de \$ 11.350.385.786,46 por obra ejecutada y de \$ 852.673.850,00 por ajustes.							
P. PÓLIZA DE ESTABILIDAD							
El contratista presentó el correspondiente certificado de modificación del amparo de estabilidad de las obras ejecutadas, el cual se anexa y forma parte integral de la presente acta, así:							
Compañía	Riesgo	Póliza y serie	Medida No.	Plazo de vigencia	Valor asegurado	Desde	Hasta
Seguros del Estado S.A.	Buen Manejo del Anticipo	71462014 anexo 13		Plazo y cuatro (4) meses más	\$ 2.410.762.920,00	26-mar-07	10-mar-09
Seguros del Estado S.A.	Salarios y prestaciones sociales	71462014 anexo 13		Plazo y tres (3) años más	\$ 643.001.141,95	26-mar-07	10-nov-11
Seguros del Estado S.A.	Cafidad de los elementos	71462014 anexo 13		Plazo y dos (2) años más	\$ 3.858.006.851,70	26-mar-07	10-nov-10
Seguros del Estado S.A.	Cumplimiento	71462014 anexo 13		Plazo y seis (6) meses más	\$ 3.858.006.851,70	26-mar-07	10-may-09
Seguros del Estado S.A.	Estabilidad de la obra	71462014 anexo 13		cinco (5) años a partir del recibo final	\$ 3.858.006.851,70	6-nov-08	6-nov-13
Seguros del Estado S.A.	Predios labores y operaciones	71462011 anexo 15		Plazo y un (1) año más	\$ 3.858.006.851,70	26-mar-07	10-feb-10
ESTADO GENERAL DE LAS OBRAS							
Una vez realizada la inspección total de la obra, por parte del contratista y del interventor, se constató que a la fecha <u>20</u> de <u>Abril</u> de <u>09</u>							
los trabajos terminados se encuentran ejecutados a entera satisfacción de acuerdo con lo establecido en el contrato, no obstante a la fecha se encuentra pendiente el Recibo definitivo por parte de ETB, EAAB y SDM y Paz y Salvos por concepto de daños de GAS NATURAL, ETB y EAAB y pago de IVP's; por lo tanto el contratista se compromete a tramitar estos Paz y Salvos y en caso de requerirse hacer las obras necesarias para que las empresas de servicios reciban sus redes. En consecuencia, el Contratista hace entrega real y efectiva de la obra ejecutada a la Interventoría y esta la recibe, con los condicionamientos establecidos en este parrafo. Las cantidades de obra indicadas en la presente acta de recibo, literal D- OBRA EJECUTADA-, y la calidad de las mismas, son de absoluta responsabilidad del contratista e Interventor.							
El recibo de los trabajos terminados, no releva al Contratista ni el Interventor de sus responsabilidades y obligaciones a las cuales hace referencia el contrato y las normas legales vigentes.							
El contratista se compromete a mantener vigentes las garantías presentadas de conformidad con lo establecido en el contrato.							
Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella, de conformidad con las funciones desempeñadas por cada uno de los mismos, de acuerdo con el manual de Interventoría, en Bogotá, D.C., a los <u>VEINTE</u> (<u>20</u>) días del mes de <u>Abril</u> de <u>09</u>							
(Firma)  JOSÉ GUILLERMO GALAN GÓMEZ Contratista	(Firma)  OSCAR ALFREDO MONTOYA CASTRO Interventor						
Departamento: Subdirección Técnica de Contratos y Convenios Área: Oficina de Contratos Subárea: Contratos Expediente: Expediente de Interventoría							

Fecha		SUBDIRECCIÓN GENERAL DIRECCIÓN TÉCNICA OFICINA SUBDIRECCIÓN TÉCNICA	INFRAESTRUCTURA CONSTRUCCIONES	 ALCALDÍA MAYOR BOGOTÁ D.C. USAGUILLÓ BARRIOS UNIDOS
17	NoViembre 09			
DD	MM AA			

000110

CONTRATO No. IDU-196-2006
 ACTA No. 30
DE RECIBO FINAL Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATO DE INTERVENTORÍA

TIPO DE CONSULTORÍA **INTERVENTORIA**

CONTRATO No. IDU-196 DE 2006

LICITACIÓN PÚBLICA
 CONTRATACIÓN DIRECTA
 CONCURSO DE MERITOS

OBJETO DEL CONTRATO IDU-CM-DMV-048-2006

INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y SOCIO-AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN Y/O REHABILITACIÓN DE VIAS EN LAS LOCALIDADES DE USAQUEN, TEUSAQUILLO, BARRIOS UNIDOS, ANTONIO NARIÑO Y ÉNGATIVA, GRUPO 1 EN BOGOTÁ D.C.

LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO LOCALIDADES DE USAQUEN, TEUSAQUILLO, BARRIOS UNIDOS, ANTONIO NARIÑO Y ÉNGATIVA

PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO Dieciocho (18) MESES CON QUINCE (15) DIAS

FECHA DE INICIACIÓN DEL CONTRATO 26 DE marzo DE 2007

A. PROROGAS Y ADICIONES

CONTRATO ADICIONAL No.	TIEMPO (DIAS CALENDARIO)
1	\$ 105.973.211 Y TREINTA (30) DIAS
2	\$ 326.018.828 Y NOVENTA (90) DIAS
ACTA No 20 DE MAYOR PRESTACION DEL SERVICIO DE INTERVENTORIA	\$ 292.028.325
ACTA No 24 DE MAYOR PRESTACION DEL SERVICIO DE INTERVENTORIA	\$ 87.355.613
3	CIENTO VEINTE (120) DIAS
4	CUARENTA Y CINCO (45) DIAS

B. SUSPENSIONES Y AMPLIACIONES DE SUSPENSION

ACTAS No.	TIEMPO (DIAS CALENDARIO)
2	VEINTICINCO (25) DIAS

FECHA DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO 6 DE Nov DE 2008

INTERVENTOR CONSORCIO CINCO

COORDINADOR ALEX FERNANDO DUQUE RAMOS

En Bogotá D.C. a los Diecisiete (17) días del mes NOVIEMBRE de 2009

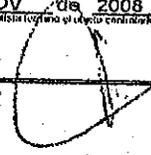
se reunieron OSCAR ALFREDO MONTOYA CASTRO representante

legal de la interventoría y ALEX FERNANDO DUQUE RAMOS Coordinador IDU,

con el fin de recibir y liquidar el contrato de interventoría anteriormente citado,

el cual fue terminado el día SEIS de NOV de 2008

según acta No. 29



A.P.

Fecha 17 Noviembre 09 DD MM AA	SUBDIRECCIÓN GENERAL DIRECCIÓN TÉCNICA OFICINA SUBDIRECCIÓN TÉCNICA	INFRAESTRUCTURA CONSTRUCCIONES EJECUCION SUBSISTEMA VIAL	 ACADEMIA MAYOR DE INGENIERIA CIVIL
--	--	--	--

CONTRATO No. IDU-196-2006
 ACTA No 30 DE RECIBO FINAL Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATO DE INTERVENTORIA

C. ESTADO FINANCIERO

1. Datos Generales

Valor Inicial del Contrato	\$ 882.980.567,00	Valor obra mas ajustes	\$ 1.694.356.544,00
Valor Adiciones	\$ 811.376.977,00	Valor Anticipo	\$ 0,00
Valor del Contrato más adiciones	\$ 1.694.356.544,00	Valor Anticipo Amortizado	\$ 0,00
Valor Obra ejecutada	\$ 1.694.356.544,00	Valor anticipo por amortizar	\$ 0,00
Valor Reajustes	0		

2. Disponibilidad y reservas presupuestales

Las disponibilidades y las reservas presupuestales que amparan las obras ejecutadas y los ajustes causados son los siguientes:

Disponibilidades Presupuestales

Nº	Fecha	Código	Rubro	Valor
1	02/01/2007	35	3311202110234	\$ 373.974.366,00
2	02/01/2007	36	3311202110234	\$ 80.686.330,00
3	02/01/2007	37	3311202110234	\$ 45.925.350,00
4	02/01/2007	38	3311202110234	\$ 48.965.516,00
5	22/01/2007	2216	3311202110234	\$ 1,00
6	22/01/2007	2217	3311202110234	\$ 1,00
7	22/01/2007	2218	3311202110234	\$ 1,00
8	22/01/2007	2219	3311202110234	\$ 131.624.082,00
9	22/01/2007	2220	3311202110234	\$ 201.804.920,00

Reservas Presupuestales

Nº	Fecha	Código	Rubro	Valor
1	02/01/2007	35	3311202110234	\$ 373.974.366,00
2	02/01/2007	36	3311202110234	\$ 80.686.330,00
3	02/01/2007	37	3311202110234	\$ 45.925.350,00
4	02/01/2007	38	3311202110234	\$ 48.965.516,00
5	22/01/2007	2034	3311202110234	\$ 1,00
6	22/01/2007	2035	3311202110234	\$ 1,00
7	22/01/2007	2036	3311202110234	\$ 1,00
8	22/01/2007	2037	3311202110234	\$ 131.624.082,00
9	22/01/2007	2038	3311202110234	\$ 201.804.920,00
1	29/12/2006	5336	3311202110234	\$ 373.974.367,00
2	29/12/2006	5337	3311202110234	\$ 80.686.331,00
3	29/12/2006	5339	3311202110234	\$ 45.925.351,00
4	29/12/2006	5341	3311202110234	\$ 131.624.082,00
5	29/12/2006	5343	3311202110234	\$ 201.804.920,00

3. Ordenes de Pago

El valor ejecutado y pagado se relaciona a continuación

Agda. No.	Mes Ejecución	Orden de Pago No.	Fecha	Valor
6	PRECONSTRUCCION			\$ 60.007.748,00
7	20-may-07 a 19-jun-07			\$ 95.246.148,00
8	20-jun-07 a 19-jul-07			\$ 95.246.148,00
9	20-JUL-07 A 19-AGO-07			\$ 95.246.148,00
10	20-AGO-07 a 19-SEP-07			\$ 95.246.148,00
11	20-SEP-07 a 19-OCT-07			\$ 95.246.148,00
12	20-OCT-07 a 19-NOV-07			\$ 95.246.148,00
13	20-NOV-07 a 19-DIC-07			\$ 95.246.148,00

C

AP

CONTRATO No. IDU-196-2008 **000111**

ACTA No. 30 **DE RECIBO FINAL Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATO DE INTERVENTORÍA**

Acta No.	Mes Ejecución	Radicación IDU No.	Fecha	Valor
14	20-DIC-08 a 19-ENE-08	74540	20 de febrero de 2008	\$ 95,246,148.00
15	20-ENE-08 a 19-FEB-08	84352	11 de marzo de 2008	\$ 95,246,148.00
16	20-FEB-08 a 19-MAR-08	99805	16 de abril de 2008	\$ 95,246,148.00
17	20-MAR-08 a 19-ABR-08	105743	12 de mayo de 2008	\$ 95,246,148.00
18	20-ABRIL-08 a 19-MAY-08	116585	13 de junio de 2008	\$ 95,246,148.00
21	20-MAY-08 a 19-JUN-08	127427	13 de mayo de 2008	\$ 99,358,727.00
22	20-JUN-08 a 19-JUL-08	138269	14 de junio de 2008	\$ 99,358,727.00
23	20-JUL-08 a 19-AGO-08	148523	16 de septiembre de 2008	\$ 99,358,727.00
25	20-AGO-08 a 19-SEP-08	158104	10 de octubre de 2008	\$ 99,358,727.00
26	20-SEP-08 a 19-OCT-08	167885	17 de septiembre de 2008	\$ 55,325,221.00
27	20-OCT-08 a 6-NOV-08	177266	11 de octubre de 2008	\$ 27,802,610.00
28	PRECONSTRUCCION 2	186847	18 de septiembre de 2008	\$ 25,241,610.00
30	Recibo y Liquidación del contrato de Interventoría			\$ 84,838,784.00
VALOR TOTAL				\$ 1,609,517,780.00

4. Relación de Actas Suscritas

Acta No.	Objeto	Fecha
1	Iniciación de contrato de Interventoría	26/03/2007
2	Suspensión de contrato de Interventoría	25/04/2007
3	Cambio de coordinador	02/05/2007
4	Reiniciación de contrato de Interventoría	22/05/2007
5	Terminación etapa de pre construcción e inicio de construcción	22/06/2007
6	Pago Interventoría etapa de pre construcción	25-may-07
7	Pago No. 1 de Interventoría etapa de construcción	23-jul-07
8	Pago No. 2 de Interventoría etapa de construcción	24-ago-07
9	Pago No. 3 de Interventoría etapa de construcción	21-sep-07
10	Pago No. 4 de Interventoría etapa de construcción	19-oct-07
11	Pago No. 5 de Interventoría etapa de construcción	21-nov-07
12	Pago No. 6 de Interventoría etapa de construcción	13-dic-07
13	Pago No. 7 de Interventoría etapa de construcción	21-ene-08
14	Pago No. 8 de Interventoría etapa de construcción	20-feb-08
15	Pago No. 9 de Interventoría etapa de construcción	11-mar-08
16	Pago No. 10 de Interventoría etapa de construcción	23-abr-08
17	Pago No. 11 de Interventoría etapa de construcción	23-abr-08
17A	Cambio de coordinador	30/04/2008
17B	Cambio de coordinador	30/04/2008
18	Pago No. 12 de Interventoría etapa de construcción	10-jun-08
19	ANULADA	
20	Mayor Prestación de Interventoría en Obra	14/05/2008
21	Pago No. 13 de Interventoría etapa de construcción	15/07/2008
22	Pago No. 14 de Interventoría etapa de construcción	13/08/2008
23	Pago No. 15 de Interventoría etapa de construcción	9-sep-08
24	Mayor Prestación de Interventoría en Obra	17-sep-08
25	Pago No. 16 de Interventoría etapa de construcción	19-sep-08
26	Pago No. 17 de Interventoría etapa de construcción	20-oct-08
27	Pago No. 18 de Interventoría etapa de construcción	18-sep-08
28	Pago No. 2 de Interventoría etapa de Pre construcción	5-nov-08
29	Pago No. 19 de Interventoría etapa de construcción	6-nov-08
30	Acta de Recibo y Liquidación del Contrato de Interventoría	17/11/2009

5. Relación de Contratos Adicionales, otros y Modificaciones Contractuales

Descripción del documento	No.	Objeto	Fecha Perf.
OTROSÍ	1	TRANSFORMACIÓN DE GMC INGENIEROS LTDA. A GMC INGENIEROS S.A.	10/08/2007
ADICIONAL	1	MODIFICAR VALOR DEL CONTRATO Y ADICIONAR EL VALOR DE \$ 106.973.211 Y EL PLAZO EN TREINTA (30) DIAS MAS POR ADICION DE METAS FISICAS LOCALIDAD DE TEUSAQUILLO	14/11/2007
ADICIONAL	2	MODIFICAR VALOR DEL CONTRATO Y ADICIONAR EL VALOR DE \$ 328.018.828 Y EL PLAZO EN NOVENTA (90) DIAS MAS POR ADICION DE METAS FISICAS LOCALIDADES DE ENGATIVA, ANTONIO NARIÑO, USÁQUEN Y BARRIOS UNIDOS	27/12/2007

Fecha 17 Noviembre 09 DD MM AA	SUBDIRECCIÓN GENERAL DIRECCIÓN TÉCNICA OFICINA SUBDIRECCIÓN TÉCNICA	INFRAESTRUCTURA CONSTRUCCIONES EJECUCIÓN SUBSISTEMA VIAL	
--------------------------------------	--	--	--

CONTRATO No. IDU-196-2006
 ACTA No. 30 DE RECIBO FINAL Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATO DE INTERVENTORIA

Descripción del documento	No.	Objeto	Fecha Perf.
ACTA No 20 DE MAYOR PRESTACION DEL SERVICIO DE INTERVENTORIA	ACTA No. 20	POR VALOR DE \$292.028.325 POR ADICION DE METAS FISICAS LOCALIDADES DE ENGATIVA RUTAS ALIMENTADORAS, USAQUEN Y ANTONIO NARIÑO.	14/05/2008
ACTA No 24 DE MAYOR PRESTACION DEL SERVICIO DE INTERVENTORIA	ACTA No. 24	POR VALOR DE \$87.355.613 POR ADICION POR MAYOR PRESTACION DE INTERVENTORIA EN OBRA POR PRORROGAS PARA FINALIZAR METAS FISICAS DE LAS LOCALIDADES DE USAQUEN Y ENGATIVA RUTAS ALIMENTADORAS	17/09/2008
ADICIONAL	3	MODIFICAR EL PLAZO ACTUAL EN CIENTO VEINTE (120) DIAS MAS POR ADICION DE METAS FISICAS LOCALIDADES DE ENGATIVA RUTAS ALIMENTADORAS, USAQUEN Y ANTONIO NARIÑO.	14/05/2008
ADICIONAL	4	MODIFICAR EL PLAZO ACTUAL CUARENTA Y CINCO (45) DIAS MAS POR ADICION POR MAYOR PRESTACION DE INTERVENTORIA EN OBRA POR PRORROGAS PARA FINALIZAR METAS FISICAS DE LAS LOCALIDADES DE USAQUEN Y ENGATIVA RUTAS ALIMENTADORAS	22/09/2008

6. Relación de Acciones Legales en proceso

Clase	Etapa/Proceso	Fecha	Despacho	No. Expediente
NO APLICA				

7. Sanciones

Resolución No.	Objeto	Fecha
NO APLICA		

8. Garantías

Compañía de Seguro	Riesgo	Póliza No.	Vigencia	Cent. Modif. Vigencia	Valor Asegurado
Liberty Seguros	CUMPLIMIENTO	12B0904777	18 MESES	4	508,306,983.20
Liberty Seguros	SALARIOS Y PRESTAC.	12B0904777	5 AÑOS	4	84,717,827.20
Liberty Seguros	CALIDAD DEL SERVICIO	12B0904777	4 AÑOS	4	508,306,983.20

6. Recibo de Documentos

Se deja constancia que el Interventor hace entrega al Coordinador IDU, de los siguientes documentos:

Clase de documento	Cantidad	Descripción	Número de copias
ACTA No. 1	1	PAGO DE ANTICIPO CTO 177-2006	1
ACTA No. 2 de INICIACION DE OBRA	1	INICIO DEL CONTRATO	1
ACTA No. 3 de SUSPENSION	1	SUSPENSION DEL CONTRATO DE OBRA	1
ACTA No. 4	1	CAMBIO DE DEPENDENCIA INTERNA IDU Y COORDINADOR	1
ACTA No. 5	1	ACTA DE REINICIACION DEL CONTRATO DE OBRA	1
ACTA No. 6	1	ACTA DE APROPIACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	1
ACTA No. 7	1	ACTA DE TERMINACION DE ETAPA DE PRECONSTRUCCION E INICIO DE CONTRUCCION	1

000112

CONTRATO No. IDU-196-2006
 ACTA No 30 **DE RECIBO FINAL Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATO DE INTERVENTORÍA**

Clase de documento	Cantidad	Descripción	Número de copias
ACTAS No. 8, 177 Y 178	1	ACTA DE PAGO DE PRECONSTRUCCION	1
INFORME SEMANAL	80	DESDE EL INFORME No. 1 HASTA EL INFORME No. 80	1
INFORME MENSUAL	18	DESDE EL INFORME No. 1 HASTA EL INFORME No. 18	1
ACTAS DE FIJACION DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS	7	ACTAS DE FIJACION DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS	1
ACTAS DE AJUSTES AL RECIBO PARCIAL DE OBRA	88	88 ACTAS DE AJUSTES AL RECIBO PARCIAL DE OBRA	1
ACTAS DE RECIBO PARCIAL DE OBRA	88	88 ACTAS DE RECIBO PARCIAL DE OBRA	1
ACTAS DE COMITÉ	80	ACTAS DE SEGUIMIENTO A LA EJECUCION DEL CONTRATO	1
INFORME GESTION SOCIAL MENSUAL	18	DESDE EL INFORME No. 1 HASTA EL INFORME No. 18	1
INFORME GESTION AMBIENTAL MENSUAL	18	DESDE EL INFORME No. 1 HASTA EL INFORME No. 18	1
INFORME DE INVERSION DE ANTICIPO	22	DESDE EL INFORME No. 1 HASTA EL INFORME No. 22	1
INFORME	1	INFORME FINAL DE INTERVENTORIA	1
INFORME	3	INFORME DE PRECONSTRUCCION	1
INFORME	1	INFORME FINAL DE GESTION SOCIAL	1
INFORME	1	INFORME FINAL DE GESTION AMBIENTAL	1
ACTA	1	ACTA DE CIERRE AMBIENTAL	1
ACTA	1	ACTA DE CIERRE SOCIAL	1
ACTA	1	ACTA DE TERMINACION CTO 177/2008	1
ACTA	1	ACTA DE LIQUIDACION DEL ANTICIPO	1
ACTA	1	ACTA DE RECIBO FINAL DE OBRA	1
ACTA	1	ACTA DE LIQUIDACION PARCIAL CONTRATO 177/2008	1

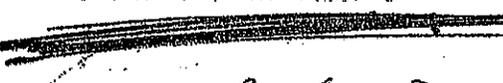
La liquidación del contrato de consultoría no releva al consultor, de sus responsabilidades y obligaciones de acuerdo con lo establecido en el contrato y las normas legales vigentes.

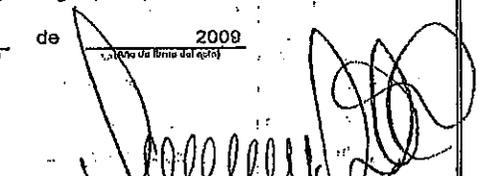
Nota 1. "La Interventoría continuará realizando conjuntamente con el Contratista, la gestión necesaria y suficiente ante las Empresas de Servicios Públicos, hasta la suscripción por todas las partes interesadas (Contralista, Interventoría, IDU y ESP) de las Actas de Cruce de cuentas pendientes del contrato IDU 177 de 2008, de manera indefinida y durante el tiempo que sea necesario para este efecto."

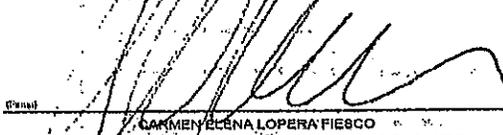
Nota 2. El valor de \$84,838,764 por concepto de liquidación del contrato se pagará de la siguiente manera: 1) El valor de \$47,253,765 se pagará una vez suscrita la presente acta con los CRP's 1042, 1041 y 1849 del 7 de enero de 2009 2) El valor de \$37,584,998 se pagará una vez el IDU explida el rubro presupuestal de pasivos exigibles.

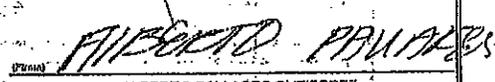
Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella, de conformidad con las funciones, desempeñadas por cada uno de los mismos, de acuerdo con el manual de Interventoría, en Bogotá, D.C., a los

DIECISIETE (17) días del mes de NOVIEMBRE de 2009


 ALEX FERNANDO DUQUE RAMOS
 Coordinador IDU


 OSCAR ALFREDO MONTOYA CASTRO
 CONSORCIO CINCO
 Interventor


 CARMEN ELENA LOPERA FIESCO
 DIRECTORA TÉCNICA CONSTRUCCIONES


 ALBERTO PALLARES GUTIERREZ
 Subdirector Técnico Ejecución Subsistema Vial

Original - Subdirección Técnica de Planeación y Control Urbano.
 1m copia - Subdirección Técnica de Gestión y Operación.
 2m copia - Interventoría.
 3m copia - Contratista.
 4m copia - Dependencias competentes del contrato.

000113

CONTRATO No. 4



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Instituto

DESARROLLO URBANO

2,035, 2º 000114

EL SUSCRITO DIRECTOR TÉCNICO DE CONSTRUCCIONES

CERTIFICA:

Que el Instituto de Desarrollo Urbano, celebro con el **CONSORCIO CINCO**, identificado con Nit: 900.126.360-3, el siguiente contrato de interventoría, el cual se encuentra liquidado y cuyos datos básicos son los siguientes:

CONTRATO: No. 109 de 2006

CONFORMACIÓN CONSORCIAL: GMC INGENIEROS S.A. (90%)
OSCAR ALFREDO MONTOYA CASTRO (10%)

OBJETO: Interventoría Técnica, para las vías intermedias y locales que ejecutan los Urbanizadores en Bogota D.C.

FECHA INICIACIÓN: Enero 14 de 2008

PLAZO DE EJECUCIÓN: Doce (12) meses.

FECHA DE TERMINACIÓN: Enero 13 de 2009

VALOR TOTAL DEL CONTRATO: \$1.043.635.384.00

VALOR FACTURADO: \$ 991'453.620.00

ACTIVIDADES REALIZADAS: Las actividades realizadas fueron administrativas propias del contrato y técnicas tales como control y seguimiento de los procesos constructivos adelantados por los urbanizadores en la ejecución de las vías locales en la ciudad de Bogotá D.C., reportando para cada caso el avance de los proyectos, así como el cumplimiento de las especificaciones técnicas determinadas en los diseños correspondientes a cada urbanización controlada.

Se expide en Bogotá D.C, a los veintiseis (27) días del mes de agosto de 2009.

CARMEN ELENA LOPERA FIESCO
Directora Técnica de Construcciones

Aprobó: Ing. Aldemar Cortés Salinas – Subdirector Técnico de Ejecución del Subsistema Transporte
Revisó: Arq. Sandra Patricia Hernández – Coordinadora STEST
Elaboró: Arq. Otto Javier Cortes Yañez – Coordinador Técnico de apoyo STEST



000115

CONTRATO No. IDU-109-2007
 ACTA No. 15 DE RECIBO FINAL Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATO DE INTERVENTORÍA

CONTRATO No. 109 DE 2007
(Número de Contrato) Año de suscripción

LICITACIÓN PÚBLICA CONCURSO DE MERITOS
 CONTRATACIÓN DIRECTA IDU-CM-DTC-13-2007
(Indique en este espacio la identificación de la licitación pública o contratación directa efectuadas)

OBJETO DEL CONTRATO
INTERVENTORIA TÉCNICA PARA LAS VIAS INTERMEDIAS Y LOCALES QUE EJECUTAN LOS URBANIZADORES EN BOGOTÁ D.C.
(Indique el objeto del contrato de ejecución suscrito)

LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO BOGOTÁ D.C.
(Indique en este espacio el sitio de ejecución del contrato)

PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO DOCE (12) MESES
(Indique en este espacio el número de días o de meses para ejecutar el contrato)

FECHA DE INICIACIÓN DEL CONTRATO 14 DE ENERO DE 2008
(Día) (Mes) (Año)

PRORROGAS Y ADICIONES

CONTRATO ADICIONAL N°	TIEMPO (DÍAS CALENDARIO)
NINGUNA	N.A.

ADICIONES

CONTRATO ADICIONAL N°	VALOR (\$)
NINGUNA	N.A.

SUSPENSIONES Y AMPLIACIONES DE SUSPENSIÓN

CAUSAS N°	TIEMPO (DÍAS CALENDARIO)
NINGUNA	N.A.

FECHA DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO 13 DE ENERO DE 2009
(Día) (Mes) (Año)

INTERVENTOR CONSORCIO CINCO
(Escriba el nombre o razón social del interventor)

COORDINADORA Arg. SANDRA PATRICIA HERNANDEZ CARDENAS
(Escriba el nombre o razón social del Coordinador)

En Bogotá D.C. a los VEINTITRES (23) días del mes JULIO de 2009
(Indique el día en que se efectuó la reunión en letras y números) (Indique el mes y año en que se efectuó el contrato)

se reunieron el Ing. OSCAR ALFREDO MONTOYA CASTRO representante

legal de la Interventoría y la Arg. SANDRA PATRICIA HERNANDEZ CARDENAS Coordinadora IDU,
(Nombre del Coordinador IDU)

con el fin de recibir y liquidar el contrato de interventoría anteriormente citado,
 el cual fue terminado el día TRECE 13 de ENERO de 2009
(Indique día, mes y año en que el contrato terminó el objeto contratado)

según acta No. 14
(Indique el número del acta de terminación suscrito)

ESTADO FINANCIERO

1. Datos Generales			
Valor Inicial del Contrato	\$	<u>1.043.635.384</u>	Valor obra más ajustes
Valor Adiciones	\$	<u>-</u>	Valor Anticipo
Valor del Contrato más adiciones	\$	<u>1.043.635.384</u>	Valor Anticipo Amortizado
Valor Obra ejecutada			Valor anticipo por amortizar
Valor Reajustes			

CONTRATO No. IDU-109-2007
 ACTA No. 15 DE RECIBO FINAL Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATO DE INTERVENTORÍA

2. Disponibilidad y reservas presupuestales

Las disponibilidades y las reservas presupuestales que amparan la Interventoría ejecutada son las siguientes:

Disponibilidades Presupuestales

No.	Fecha	Código	Rubro	Valor
4020	29-mar-07	3371202120220	DESARROLLO Y SOSTENIBILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA A LA RED CENTRAL	\$ 1.050.000.000,00
1341	8-ene-08	3371202120220	DESARROLLO Y SOSTENIBILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA A LA RED CENTRAL	\$ 1.043.635.384,00
2695	12-feb-09	3371202120220	DESARROLLO Y SOSTENIBILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA A LA RED CENTRAL	\$ 82.621.135,00

Reservas Presupuestales

No.	Fecha	Código	Rubro	Valor
6731	10-dic-07	3371202120220	DESARROLLO Y SOSTENIBILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA A LA RED CENTRAL	\$ 1.043.635.384,00
1306	8-ene-08	3371202120220	DESARROLLO Y SOSTENIBILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA A LA RED CENTRAL	\$ 1.043.635.384,00
2664	16-feb-09	3371202120220	DESARROLLO Y SOSTENIBILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA A LA RED CENTRAL	\$ 82.621.135,00

3. Ordenes de Pago

El valor ejecutado y pagado se relaciona a continuación

Acta No.	Período	Orden de Pago No.	Fecha	Valor
2	ENERO 14 - FEBRERO 13 DE 2.008	461	27/02/2008	\$ 82.621.135,00
3	FEBRERO 14 - MARZO 13 DE 2.008	783	26/03/2008	\$ 82.621.135,00
4	MARZO 14 - ABRIL 13 DE 2.008	1199	24/04/2008	\$ 82.621.135,00
5	ABRIL 14 - MAYO 13 DE 2.008	1829	22/05/2008	\$ 82.621.135,00
6	MAYO 14 - JUNIO 13 DE 2.008	2180	25/06/2008	\$ 82.621.135,00
7	JUNIO 14 - JULIO 13 DE 2.008	2614	25/07/2008	\$ 82.621.135,00
8	JULIO 14 - AGOSTO 13 DE 2.008	3086	29/08/2008	\$ 82.621.135,00
9	AGOSTO 14 - SEPTIEMBRE 13 DE 2.008	3511	25/09/2008	\$ 82.621.135,00
10	SEPTIEMBRE 14 - OCTUBRE 13 DE 2.008	3877	22/10/2008	\$ 82.621.135,00
11	OCTUBRE 14 - NOVIEMBRE 13 DE 2.008	4429	26/11/2008	\$ 82.621.135,00
12	NOVIEMBRE 14 - DICIEMBRE DE 2.008	5058	19/12/2008	\$ 82.621.135,00
13	DICIEMBRE 14 DE 2008 - ENERO 13 DE 2.009	1062	23/03/2009	\$ 82.621.135,00
15	PAGO SALDO FINAL DEL 5% CON ACTA RECIBO FINAL Y LIQUIDACIÓN	Pendiente	Pendiente	\$ 52.181.764,00
VALOR TOTAL				\$ 1.043.635.384,00

Nota: El valor del Acta N° 15 es el saldo restante y corresponde al 5% del valor del Contrato, que será cancelado una vez se suscriba la presente Acta de Recibo y Liquidación del Contrato de Interventoría.

1. Relación de Actas Suscritas

Acta No.	Objeto	Fecha
1	INICIACION DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA	14/01/2008
2	Pago mensual 1	13/02/2008
3	Pago mensual 2	18/03/2008
4	Pago mensual 3	18/04/2008
5	Pago mensual 4	20/05/2008
6	Pago mensual 5	20/06/2008
7	Pago mensual 6	21/07/2008
8	Pago mensual 7	22/08/2008
9	Pago mensual 8	22/09/2008
10	Pago mensual 9	20/10/2008
11	Pago mensual 10	21/11/2008
12	Pago mensual 11	15/12/2008
13	Pago mensual 12	20/01/2009
14	TERMINACION DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA	13/01/2009
15	ACTA DE RECIBO FINAL Y LIQUIDACION DEL CONTRATO	23/07/2009

Fecha		
23	Julio	09
DD	MM	AA

SUBDIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN TÉCNICA
OFICINA
SUBDIRECCIÓN TÉCNICA

TÉCNICA
DE CONSTRUCCIONES
DE EJECUCIÓN DE OBRAS



CONTRATO No. IDU-109-2007

ACTA No. 15

DE RECIBO FINAL Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATO DE INTERVENTORÍA

000117

2. Relación de Contratos Adicionales, Otros y Modificaciones Contractuales

Descripción del contrato	Objeto	Fecha
NINGUNO		

3. Relación de Acciones Legales en proceso

Clase de acción legal	Fecha	Disposición	No. Expediente
NINGUNA			

4. Sanciones

Resolución No.	Objeto	Fecha
NINGUNA		

5. Garantías

Compañía de Seguro	Riesgo	Póliza No.	Vigencia	Indice	Valor asegurado
ESTADO	CUMPLIMIENTO	33-44-101003400	Desde 07/12/2007 hasta 07/13/2009	2	\$ 313.090.615,00
ESTADO	PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES	33-44-101003400	Desde 07/12/2007 hasta 01/13/2012	2	\$ 52.181.769,00
ESTADO	CALIDAD DE SERVICIO	33-44-101003400	Desde 13/01/2009 hasta 13/01/2014	2	\$ 313.090.615,00
ESTADO	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL	33-40-101000729	Desde 07/12/2007 hasta 07/12/2008	0	\$ 208.727.077,00

6. Recibo de Documentos

Se deja constancia que el Interventor hace entrega al Coordinador IDU, de los siguientes documentos:

Clase de documento	Cantidad	Descripción	Número de copias
INFORME SEMANAL	52	Informe Semanal de la Gestión de la Interventoría	1
INFORME MENSUAL	12	Informe Mensual de la Gestión de la Interventoría	1
ACTA DE INICIO	1	INICIO DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA	1
ACTAS DE PAGO	12	Pago Mensual de Interventoría	1
ACTAS DE COMITÉ ZONA NORTE	298	Reuniones realizadas con los Urbanizadores	1
ACTAS DE COMITÉ ZONA SUR	178	Reuniones realizadas con los Urbanizadores	1
ACTAS DE COMITÉ SEMANAL	52	Reuniones realizadas con los Coordinadores IDU	1
ACTAS DE RECIBO	7	Recibo final de las obras a satisfacción de la Interventoría	1
ACTA DE TERMINACION	1	TERMINACION DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA	1
ACTA DE LIQUIDACION	1	RECIBO FINAL Y LIQUIDACION DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA	1
CERTIFICADOS DE LAS URBANIZACIONES	260	Certificaciones a los Urbanizadores sobre las obras ejecutadas y las actividades realizadas	1
MEMORANDOS	39	Memorandos de Aprobación de Diseños de Pavimento	1
INFORME	1	INFORME FINAL DE INTERVENTORIA	1

La liquidación del contrato no releva al Interventor, de sus responsabilidades y obligaciones de acuerdo con lo establecido en el contrato y las normas legales vigentes.

Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella, de conformidad con las funciones desempeñadas por cada uno de los mismos, de acuerdo con el manual de Interventoría, en Bogotá, D.C., a los

VEINTITRES (23) días del mes de JULIO de 2009

(Firma)
Nombre) OSCAR ALFREDO MONTOYA CASTRO
CONSORCIO CINCO

(Firma)
Nombre) SANDRA PATRICIA HERNANDEZ CARDENAS
Coordinadora IDU

(Firma)
Nombre) ALDEMAR CORTÉS SALINAS
S/Técnico de Ejecución Subsistema de Transporte

(Firma)
Nombre) CARMEN ILENA LOPERA FIESCO
Director Técnico de Construcciones

Original - Subdirección Técnica de Presupuesto y Contabilidad.
1ra copia - Subdirección Técnica de Contratos y Compras
2da copia - Interventor
3ra copia - Dependencia responsable del contrato

ANEXO No. 8
DECLARACIÓN DE PORCENTAJE DE PERSONAL
CALIFICADO COLOMBIANO

ANEXO 08
DECLARACIÓN DE PORCENTAJE
DE PERSONAL CALIFICADO COLOMBIANO

(Sólo para Oferentes que no acrediten el principio de reciprocidad de acuerdo con lo dispuesto en la en las Leyes 80 de 1993, 816 de 2003 y el Decreto 1510 de 2013)

Bogotá D.C., 13 de Mayo de 2014

Señores
Agencia Nacional de Infraestructura
Bogotá D.C.

El abajo firmante, actuando como representante legal de **CONSORCIO MALLA VIAL META** presento declaración de porcentaje de personal calificado colombiano que se incorporará al proyecto, en desarrollo del Concurso de Meritos No. VJ-VGC-CM-003-2014 abierto por la Agencia Nacional de Infraestructura ("ANI") con el objeto de "LA CONTRATACIÓN DE LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ECONÓMICA, FINANCIERA, CONTABLE, JURÍDICA, ADMINISTRATIVA, OPERATIVA, MEDIO AMBIENTAL Y SOCIO PREDIAL DEL CONTRATO DE CONCESIÓN No 446 DE 1994 PROYECTO "MALLA VIAL DEL META"

Para efectos de la presente Licitación Pública, entendemos por persona calificada, el colombiano que posea un título universitario otorgado por una institución de educación superior, conforme a la Ley 749 de 2002, para ejercer determinada profesión.

Declaramos -bajo la gravedad del juramento- con ocasión del presente Concurso de Méritos, que el porcentaje de personal calificado colombiano será cien por ciento (100%), respecto de la totalidad de personal calificado del proyecto en las condiciones establecidas en el Pliego de Condiciones y el Contrato de Concesión.

En todo caso, nos comprometemos a mantener este porcentaje durante toda la ejecución del proyecto.

Atentamente,



MARIO ANIBAL VÍTOLA DE LA ROSA
C.C. 8.8850.448 de Cartagena
Representante Legal
CONSORCIO MALLA VIAL META