

CERTIFICACION DE OBRA
CONTRATO DE OBRA PÚBLICA 426 DE 2006

Los Suscritos Secretario de Vías e Infraestructura del Municipio de Neiva y Supervisor del Contrato de Obra Pública No. 426 de 2006, una vez revisados los archivos físicos, certifican que el CONSORCIO PUENTE EL TIZON (Integrado por INFERCAL S.A. 75% - GAYCO S.A. 25%) identificado con Nit. 900.112.797-7 ejecuto para el municipio el Contrato de Obra Pública No. 426 de 2006 y que tiene los siguientes datos contractuales:

1. INFORMACION BASICA

OBJETO:

CONSTRUCCION DE LA PRIMERA FASE DE LA INTERSECCION LOCALIZADA EN LA SALIDA NORTE DE LA CIUDAD DE NEIVA, EN EL SITIO DONDE SE UNA LA CARRERA 7W CON LA SALIDA A LA CIUDADA DE BOGATA D.C., EN EL DEPARTAMENTO DEL HUILA.

VALOR INICIAL:	\$10.388027.980, 57
VALOR ADICIONAL 1:	\$ 1.999.999.176, 52
VALOR ADICIONAL 2:	\$ 1.365.593.024, 00
VALOR ADICIONAL 3:	\$ 993.926.708, 00
VALOR FINAL CONTRACTUAL:	\$ 14.747.546.889, 09
VALOR OBRA EJECUTADA:	\$ 14.747.531.391, 10
PLAZO INICIAL:	360 días calendario
PLAZO ADICIONAL 1:	35 días calendario
PLAZO ADICIONAL 2:	68 días calendario
PLAZO ADICIONAL 3:	46 días calendario
PLAZO ADICIONAL 4:	10 días calendario
PLAZO ADICIONAL 5:	35 días calendario
PLAZO DE EJECUCION FINAL:	554 días
FECHA DE INICIO:	23 de Enero de 2007
FECHA ACTA DE SUSPENSIÓN:	20 de Mayo de 2008
FECHA ACTA DE REINICIO:	19 de junio de 2008
FECHA DE TERMINACION:	29 de Agosto de 2008

Carrera 5 No. 9 – 74 Tel. 8713476
 Neiva – Huila C.P. 410010
 e-mail: viasneiva@hotmail.com
www.alcaldianeiva.gov.co

2. DESCRIPCION DE LA OBRA EJECUTADA

Las labores objeto del contrato consistieron en la construcción de una vía nueva la cual representa un aumento en la malla vial disponible; con las siguientes generalidades:

PRINCIPALES ACTIVIDADES EJECUTADAS

○ PUENTE VEHICULAR EN CONCRETO REFORZADO

INFRAESTRUCTURA.

- La cimentación consiste en 24 pilotes de concreto reforzado pre excavados de $\varnothing 1.5$ m y longitud 12 m., 6 por cada apoyo.
- 4 pilas soportadas cada una en 2 columnas y estas a su vez apoyadas en zapatas (tipo dados) que coronan los pilotes.

SUPERESTRUCTURA.

- Puente vehicular de 5 luces (2 luces de 35.10 m., 1 luz de 36.30 m., 1 luz de 27.80 m. y 1 luz de 25.50 m.) de longitud total 159.80 m., tablero de ancho 18.3., con 2 calzadas para cada sentido separadas por un muro tipo New Jersey, con respectivos sus andenes y barandas metálicas.
- Cada luz está compuesta por 3 vigas tipo cajón en concreto pos tensado para un total de 15 vigas.
- Estribos y muros de acompañamiento contruidos en elementos prefabricados (Muros en tierra armada) con un área total de 2.725,4 m^2 .

○ VIAS

PAVIMENTO FLEXIBLE.

- Se construyó y/o mejoro una longitud efectiva de 2.770 ml de vías en mezcla asfáltica en caliente y base granular, con anchos promedio de 8.5m., con su respectiva señalización vertical y horizontal.

PAVIMENTO RIGIDO.

- Se construyeron 1.235 m^2 de estructura en concreto rigido MR39, con anchos que van desde los 6ml. Hasta los 8.4 ml.

o URBANISMO

- Se construyeron 12.655, 20 m² de urbanismo entre losetas de diferentes colores y texturas, rampas, zonas duras en concreto y empedradización.
- Se instalaron 4.851,60 ml. De sardineles y 4.390,40 ml. De bordillos, entre prefabricados y fundidos en sitio.

o REDES DE SERVICIOS PUBLICOS

RED DE AGUAS LLUVIAS

- Suministro e instalación de 1.470,50 m. de tubería PVC de diferentes diámetros entre Ø12" y Ø24", con sus pozos y sumideros para obras de drenaje.

RED ELECTRICA

- Desmontaje y montaje de las líneas de baja tensión de propiedad de ELECTROHUILA ESP que cruzaron el proyecto.
- Desmontaje y subterranización de la red aérea de media tensión de propiedad de ELECTROHUILA ESP que cruzo el proyecto.

RED DE GAS

- o Movilización de la red de gas que cruzo el proyecto de propiedad de ALCANOS DEL HUILA ESP.

RED TELEFONIA

- o Movilización y construcción de las obras civiles y canalizaciones para la reubicación de las redes telefónicas y de fibra óptica de propiedad de COLOMBIA TELECOMUNICACIONES.

RED DE ACUEDUCTO

- o Construcción y puesta en servicio de las redes de acueducto en PVC de Ø3" y Ø6" de propiedad de las EMPRESAS PUBLICAS DE NEIVA EPN.

RESUMEN DE ACTAS DE OBRA PRESENTADAS Y APROBADAS

Se presentaron y aprobaron las siguientes Actas de Obra:

<u>Acta</u>	<u>Valor</u>
Acta 1 – Enero 07	\$ 65,061,719.00

Carrera 5 No. 9 – 74 Tel. 8713476

Neiva – Huila C.P. 410010

e-mail: viasneiva@hotmail.com

www.alcaldianeiva.gov.co

ESPACIO PARA RADICADO

Acta 2 – Febrero 07	\$ 219,810,330.00
Acta 3 – Marzo 07	\$ 71,073,619.60
Acta 4 – Abril 07	\$ 154,578,710.40
Acta 5 – Mayo 07	\$ 300,063,649.30
Acta 6 – Junio 07	\$ 2,419,200,271.45
Acta 7 – Julio 07	\$ 279,010,993.79
Acta 8 – Agosto 07	\$ 722,874,490.24
Acta 9 – Septiembre 15 – 07	\$ 559,762,279.00
Acta 10 – Septiembre 30 – 07	\$ 1,003,652,015.04
Acta 11 – Octubre 15 – 07	\$ 153,800,556.00
Acta 12 – Noviembre 15 – 07	\$ 1,846,289,132.15
Acta 13 – Noviembre 30 – 07	\$ 979,146,513.64
Acta 14 – Diciembre 21 – 07	\$ 502,560,355.56
Acta 15 – Diciembre 24 – 07	\$ 1,112,453,444.38
ACTA 16 – Enero 31 – 08 (#1INV)	\$ 430,994,379.31
ACTA 17 – Febrero 29 -08	\$ 440,253,623.48
ACTA 18 – Marzo 30 – 08 (#2 INV)	\$ 539,660,290.50
ACTA 19 – Abril 15 - 08	\$ 274,040,825.04
ACTA 20 – Mayo 20 – 08 (#3 INV)	\$ 487,447,313.14
ACTA 21 – Mayo 20 - 08	\$ 189,962,905.44
ACTA 22 – Junio 30 – 08 (#4 INV)	\$ 98,689,477.50
ACTA 23 – Julio 15 - 08 (#5 INV)	\$ 277,541,291.04
ACTA 24 – Julio 21 – 08 (#6 INV)	\$ 573,901,196.75
ACTA 25 – Julio 21 – 08	\$ 212,764,156.89
ACTA 26 – Agosto 25 – 08	\$ 191,956,836.80
ACTA 27 – Agosto 25 – 08 (#7 INV)	\$ 547,591,933.20
ACTA 28 – Agosto 29 – 08 (#8 INV)	\$ 38,089,480.20
ACTA 29 FINAL – Agosto 29-08	\$ 55,299,599.20

CANTIDADES FINALES DE OBRA EJECUTADAS E INCLUIDA EN ACTAS

Las actividades finales de obra ejecutadas e incluida en Actas de Obra están relacionadas en el anexo No. 1 de la presente certificación.

PERSONAL PROFESIONAL QUE LABORA EN LA OBRA

Director de Obra

Ing. EDGAR RAMIREZ
ARTUNDUAGA Cedula de
ciudadanía N° 12.185.193 de

Carrera 5 No. 9 – 74 Tel. 8713476

Neiva – Huila C.P. 410010

e-mail: viasneiva@hotmail.comwww.alcaldianeiva.gov.co

Residente de Obra

Garzón. Tarjeta profesional 706 CAUCA.

Residente auxiliar de Obra

Ing. MANUEL JOSE ROMERO VARGAS Cedula de ciudadanía No. 80.417.485 de Usaquén Tarjeta profesional 25202-68105 CND

Coordinador de Calidad

Ing. RONALD ABELARDO PEÑA ANACONA Cedula de ciudadanía No. 7.715.197 de Neiva Tarjeta profesional 1920-2092226 CAUCA

Topógrafo

Ing. LILIA EUGENIA PARADES DURAN Cedula de ciudadanía No. 55.166.559 de Neiva Tarjeta profesional 25202-60033 CND

Profesional de seguridad industrial y Salud Ocupacional

ALBERTO TRUJILLO GIRALDO Cedula de ciudadanía No.14.223.588 de Ibagué Licencia profesional 001351 del Consejo Nacional de Topografía

Arquitecto obras de Urbanismo

SANDRA PAOLA PAREDES DURAN Cedula de ciudadanía No. 55.176.699 de Neiva

Arq. ANDRES OSORIO GUTIERREZ Cedula de ciudadanía No. 79.241.470 de Suba Tarjeta profesional 25700-57945

3. LA PRESENTE CERTIFICACION HACE CONSTAR QUE:

- Que la totalidad del objeto y alcance del contrato se ejecutó en el área urbana y pertenece a la malla vial arterial principal del municipio de Neiva. La cual además constituye el acceso a la capital del Departamento del Huila.
- Que las labores objeto del contrato se tratan de Construcción y Mejoramiento de las vías nuevas y mejoramiento de la vías existentes, en los cuales se realizó entre otros, rectificación (alineamiento horizontal y vertical), ampliación de la sección de la vía, construcción de obras de drenaje, construcción de

Carrera 5 No. 9 – 74 Tel. 8713476

Neiva – Huila C.P. 410010


e-mail: viasneiva@hotmail.comwww.alcaldianeiva.gov.co

capas granulares para estructura de pavimento y construcción de superficie de rodadura en concreto asfáltico e hidráulico. DE LA PRIMERA FASE DE LA INTERSECCION LOCALIZADA EN LA SALIDA NORTE DE LA CIUDAD DE NEIVA, EN EL SITIO DONDE SE UNA LA CARRERA 7W CON LA SALIDA A LA CIUDADA DE BOGATA D.C., EN EL DEPARTAMENTO DEL HUILA.

- Se hace constar que al contratista CONSORCIO PUENTE EL TIZON no se declaró ningún tipo de sanción por incumplimiento, ni se hizo efectiva, con posterioridad a la terminación de los trabajos, la Garantía de Estabilidad y/o calidad de los mismos así como durante la ejecución del contrato no se impuso ninguna clase de sanción o multa.

Se expide a solicitud del interesado a los dos (2) días del mes de septiembre del 2015.


ING. CARLOS LISARDO GOMEZ RAMIREZ
 Secretario de Vías e Infraestructura


ING. ANDRÉS GILBERTO ZAPATA PAREDES
 Supervisor del Contrato de Obra Pública No. 426 de 2006



EL SUSCRITO
GABRIEL JAIME TRUJILLO

EN CALIDAD DE REPRESENTANTE LEGAL DEL GRUPO CONSTRUCTOR
AUTOPISTAS DEL CAFÉ

CERTIFICA

QUE LA EMPRESA **INFERCAL S.A.** con NIT. 860.058.389-1 SUSCRIBIÓ EL CONTRATO DE OBRA **AKF-023-2011** CON EL **CONSORCIO GRUPO CONSTRUCTOR AUTOPISTAS DEL CAFÉ** CON LOS SIGUIENTES DATOS CONTRACTUALES:

OBJETO: EJECUTAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS CON FORMULA DE REAJUSTE CON BASE EN EL ECPC, LAS OBRAS VIALES DE CONSTRUCCIÓN CORRESPONDIENTE AL TRAMO DE VARIANTE SUR (CARRETERA PRIMARIA) ENTRE LAS ABSCISAS K4+500 AL K13+000 (8.5 KMs), VEREDA MONTELARGO Y LA INTERSECCIÓN CONSOTA DEL MUNICIPIO DE PEREIRA, EN EL PROYECTO VIAL ARMENIA – PEREIRA – MANIZALES, QUE HACE PARTE DE LA CONCESIÓN AUTOPISTAS DEL CAFÉ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL QUINDIO, RISARALDA Y CALDAS.

VALOR: EL VALOR FINAL DEL CONTRATO DE CONSTRUCCIÓN FUE DE \$32,321,026,363 (TREINTA Y DOS MIL TRESCIENTOS VEINTIÚN MILLONES VEINTISÉIS MIL TRESCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS M/CTE INCLUIDO EL IVA POR UN VALOR DE \$205,539,123 (DOSCIENTOS CINCO MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL CIENTO VEINTITRÉS PESOS M/CTE).

PLAZO DE EJECUCIÓN: 365 DÍAS CALENDARIO

PRORROGAS: OTROSI No.1: 0 DÍAS

OTROSI No.2: 125 DÍAS

OTROSI No.3: 137 DÍAS

PLAZO TOTAL DE EJECUCIÓN: 644 DÍAS CALENDARIO

FECHA DE INICIACIÓN: 28 DE MARZO DE 2011

FECHA DE TERMINACIÓN: 31 DE DICIEMBRE DE 2012

ENTIDAD CONTRATANTE: GRUPO CONSTRUCTOR AUTOPISTAS DEL CAFÉ

Las Actividades desarrolladas para el presente contrato fueron:



CONSORCIO GRUPO

CONSTRUCTOR AUTOPISTAS DEL CAFÉ

MOVIMIENTO DE TIERRAS: Se realizó 561.165,²⁶ m³ de Excavación en Material Común de Cortes, Canales y Prestamos en cenizas volcánicas, 306.174,¹² m³ de Terraplenes en cenizas volcánicas, 259.600,⁵⁰ m³ de Relleno en Botaderos, 2.805.826,³⁰ m³.

km de Transporte de material de Excavación, 3.930 m³ de Muro armado en Tierra, 2.441,⁹⁵ m³ de Excavaciones varias sin clasificar, 128.438,¹⁹ m² de Empradización de Taludes.

ESTRUCTURA DE PAVIMENTO: Se construyeron 8.533,⁸ m³ de Suelo de Río para subrasante en Terraplenes, 38.856,²⁷ m³ de suministro, transporte e instalación Sub – Base granular, 27.260,⁰⁷ m³ de Suministro, transporte e instalación de Base granular, 6.540,⁵⁷ m³ de Mezcla de alto modulo (MAM), 4.741,²¹ m³ de Mezcla densa en caliente MDC-2 Aditivada, 299,⁶⁹ m³ de Mezcla densa en caliente MDC-2 Convencional, 201,³³ m³ de Mezcla drenante (MD-1), 47 m³ de Mezcla densa en caliente MDC-3, se instalaron 96.158,⁹⁴ m² de geotextil de separación T1050, 84.365,⁴⁰ m² de Geomalla Biaxial Triax Tx160.

OBRAS DE ARTE: Se construyeron 198,² m de alcantarilla de concreto reforzado con tubería de diámetro 0.90m Clase I, 214,³⁷ m de alcantarilla de concreto reforzado con tubería de diámetro 0.90m Clase V, 357,⁵⁷ m de alcantarilla de concreto reforzado con tubería de diámetro 1.20m Clase V, 104,³⁸ m de alcantarilla de concreto reforzado con tubería de diámetro 1.80m Clase V, 2.156,⁷⁰ m³ de cuneta revestida en concreto Clase E (F'c=175Kg/cm²), 2.823,⁶⁹ m³ de concreto para canales, rondas de coronación, cabezales de alcantarillas, solados y atraques, 11.441 m³ de material filtrante para filtros longitudinal.

La relación y cantidades de obra ejecutada es la siguiente:

ITEM	Un	CANTIDAD
CORTES, TERRAPLENES Y MTA		
Desmonte y limpieza	Ha	12,91
Excavación en material común de cortes, canales y prestamos	m ³	561.165,26
Transporte de material de excavación	m ³ -km	2.805.826,30
Terraplenes	m ³	306.174,13
Relleno en Botaderos	m ³	259.600,50
Derrumbes	m ³	91,00
Excavaciones varias sin clasificar	m ³	2.441,95
Excavaciones varias en material común	m ³	374,36
Empradización	m ²	128.438,19
Drenes horizontales (para todas las condiciones)	ML	2.281,50
Geodrén planar	m ²	2.360,86
Instalación Geotextil tejido tipo 3 - 37 Kn	m ²	1.246,14
Instalación Geotextil tejido tipo 2 - 60 Kn	m ²	3.067,82
Instalación Geotextil tejido tipo 1 - 90 Kn	m ²	3.357,30
Material Filtrante	m ²	3.176,31
ESTRUCTURA DE PAVIMENTO		
Suministro, transporte e instalación Sub – Base Granular	m ³	37.779,51
Suministro, transporte e instalación Base Granular	m ³	27.260,07



CONSORCIO GRUPO

CONSTRUCTOR AUTOPISTAS DEL CAFÉ

Transporte de Materiales pétreos para concreto asfáltico	m ³ km	586.685,61
Concreto asfáltico capa de rodadura	m ³	299,89
Instalación de Geotextil T1050	m ²	96.158,94
Instalación Geomalla Biaxial Triax Tx 160	m ²	84.365,40
Cuneta revestida en concreto Clase E (F'c=175Kg/cm ²)	m ³	2.156,70
Excavaciones Varias sin clasificar	m ³	8.428,54
Excavaciones varias en Material común	m ³	48,35
Material Filtrante	m ³	8.265,69
Suministro e Instalación geotextil NT 2400 filtros vía y MTA	m ²	77.812,37
Tubería perforada de PVC de 4"	M	15.361,92
MUROS EN CONCRETO REFORZADO Y OBRAS DE ARTE		
Excavaciones varias sin clasificar	m ³	4.165,6
Rellenos para estructura con materiales de excavación	m ³	2.332,59
Rellenos para estructura con material granular	m ³	4.668,19
Concreto Clase D (F'c=210Kg/cm ²)	m ³	303,92
Concreto Clase E (F'c=175Kg/cm ²) Zanjas de coronación	m ³	466,17
Concreto Clase E (F'c=175Kg/cm ²) Canales	m ³	926,10
Concreto Clase F (F'c=140Kg/cm ²) Cabezales y alcantarillas	m ³	123,77
Concreto Clase F (F'c=140Kg/cm ²) Para solados y atraques	m ³	151,26
Concreto Clase G (F'c=140Kg/cm ²)	m ³	186,65
Acero de Refuerzo	kg	65.800,63
Acero para estructura metálica	kg	0,00
Mampostería de Piedra	m ³	34,36
Gaviones	m ³	664,80
ALCANTARILLAS		
Tubería de Diámetro 0.90 M Clase I	ML	198,20
Tubería de Diámetro 0.90 M Clase V	ML	214,37
Tubería de Diámetro 1.20 M Clase V	ML	357,67
Tubería de Diámetro 1.80 M Clase V	ML	104,38
Excavaciones varias sin clasificar	m ³	2.108,84
Excavaciones varias en material común	m ³	0,00
Concreto Clase D (F'c=210Kg/cm ²)	m ³	1.767,38
Acero de Refuerzo	kg	155.485,87
Concreto Clase F (F'c=140Kg/cm ²) Para solados y atraques	m ³	969,74
ITEM ADICIONALES		
Geodrén planar	m ²	2.567,36
Relleno para MTA con Material Común	m ³	3.930,00
Excavación para micro pilotes	m ³	80,40
Concreto Clase D para micro pilotes	m ³	79,55
Material sucio de río para terraplenes (esp=0.30 m)	m ³	8.533,80
MAM	m ³	6.540,57
MDC-2 Aditivada	m ³	4.741,21



CONSORCIO GRUPO

CONSTRUCTOR AUTOPISTAS DEL CAFÉ

Crudo de río BOX	m ³	526,62
Cinta PVC para Box Couvert	m ³	268,82
Bordillos viales	m ³	912,30

Colchoneta Reno	m ³	12,00
Afirmado combia terraplenes	m ³	371,86
Subbase combia salida puente km10+740	m ³	1.076,76
Drenes Horizontales diámetro 6 pulgadas K12+400	m ³	100,00
MDC-3 Nivelación puentes 7+600	m ³	47,00
Mezcla Drenante	m ³	201,33

De acuerdo con las clasificaciones de bienes y servicios establecidas en el Decreto 1510 del 17 de octubre de 2013, el objeto contractual corresponde a las siguientes:

CÓDIGOS UNSPSC				
11111500	11111600	11111700	20101500	20101700
20102300	22101500	22101600	22101700	22101900
23151600	30111500	30111600	30111800	30111900
30121500	30121600	30121700	30121800	30121900
71101700	72101500	72102900	72103100	72103300
72141000	72141100	72141500	72141700	72151900
72152700	72152900	72153200	77101500	77101600
77101700	77102000	77111600	78101800	81101500
81102200	81141500	81141800	83101500	95111500
95111600	95121600			

El personal profesional que laboro en la obra fue:

Director de Obra

Ing. EDGAR RAMIREZ ARTUNDUAGA
Cedula de Ciudadanía 12.185.193 de Garzón
Tarjeta Profesional 706 CAU

Coordinador de Obra

Ing. RONALD ABELARDO PEÑA ANACONA
Cedula de Ciudadanía 7.715.197 de Neiva
Tarjeta Profesional 1922092226CAU

Residente de Obra

Ing. EDWIN PEÑA LONDOÑO
Cedula de Ciudadanía 3.414.954 de Envigado
Tarjeta Profesional 0522125422ANT

Auxiliar de Obras de Arte

Ing. PABLO ANDRES FRANCO
Cedula de Ciudadanía 75.086.845 de Manizales
Tarjeta Profesional 1720-2130139 CLD



CONSORCIO GRUPO

CONSTRUCTOR AUTOPISTAS DEL CAFÉ


Auxiliar Movimiento de Tierras	Ing. CESAR AUGUSTO RIVAS Cedula de Ciudadanía 12.201.058 de Garzón Tarjeta Profesional 25202-149906 CND
Topógrafo	ALBERTO TRUJILLO GIRALDO Cedula de Ciudadanía 14.223.588 de Ibagué Licencia Profesional 001351 del Consejo Profesional Nacional de Topografía
Topógrafo	EDGAR PARRA MORALES Cedula de Ciudadanía 13.922.374 de Mataga
Coord. De Gestión Integral (Calidad, SISO, Ambiental)	Ing. DIANA MARIA MOLINA MARTINEZ Cedula de Ciudadanía 1.093.212.557.058 de Santa Rosa de Cabal Tarjeta Profesional 6622-8180560 RIS
Auxiliar SISO	ALEXANDER MARIN RESTREPO Cedula de Ciudadanía 1.088.256.801 de Pereira
Auxiliar Ambiental	LUZ ADRIANA BUITRAGO Cedula de Ciudadanía 42.144.203 de Pereira

El CONSORCIO GRUPO CONSTRUCTOR AUTOPISTAS DEL CAFÉ declara que a la empresa INFERCAL S.A. no se le aplicó ningún tipo de sanción por incumplimiento, ni ha sido necesario hacer efectiva la Garantía de Estabilidad y/o calidad durante la ejecución del CONTRATO No. AKF - 023 - 2011, durante la ejecución del contrato no fue acreedor a ninguna clase de sanción o multa.

En constancia se firma la presente, en Dosquebradas - Risaralda, por solicitud del interesado a los ocho (08) días del mes de julio de 2019.



CONSORCIO GRUPO CONSTRUCTOR
AUTOPISTAS DEL CAFÉ
ALTERNATIVAS S.A.S. 1991
NOL. 909.042.819-4


CONSORCIO GRUPO CONSTRUCTOR AUTOPISTAS DEL CAFÉ
GABRIEL JAIME TRUJILLO
REPRESENTANTE LEGAL GRUPO CONSTRUCTOR AUTOPISTAS DEL CAFÉ

CAROLINA DELGADO

Contadora Consorcio Grupo Constructor Autopistas del Café

LUIS FELIPE MEJIA DIEZ

Coordinador de Calidad Consorcio Grupo Constructor Autopistas del Café

CONTRATO DE CONCESIÓN No 0113

OBJETO: REALIZAR POR EL SISTEMA DE CONCESIÓN LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS, LAS OBRAS DE REHABILITACIÓN Y DE CONSTRUCCIÓN, LA OPERACIÓN Y EL MANTENIMIENTO Y LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL PROYECTO VIAL ARMENIA-PEREIRA-MANIZALES.

Entre los suscritos, GUILLERMO GAVIRIA CÔRREA, identificado con cédula de ciudadanía número 19'488,459, expedida en Bogotá, en su calidad de representante legal del INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS, establecimiento público del orden nacional, adscrito al Ministerio de Transporte, creado por el Decreto No. 2171 del 30 de Diciembre de 1992, en su calidad de Director General, facultado por los Decretos 2171 de 1992, 208 de 1995 y la Ley 80 de 1993, quien para los efectos de este Contrato se denominará el INSTITUTO, por una parte, y por la otra, HUGO ANTONIO SALDARRIAGA BOTERO, identificado con cédula de ciudadanía número 239,207, expedida en Medellín, obrando en nombre y representación de la sociedad AUTOPISTAS DEL CAJE S.A., constituida por Escritura Pública No. 3021 de la Notaría 16 de Santafé de Bogotá del 6 de Diciembre de 1995, inscrita el 26 de Diciembre de 1996 bajo el No. 567833 del Libro IX, con duración hasta el 31 de Diciembre del año 2 018, que para los efectos del presente Contrato se denominará EL CONCESIONARIO, teniendo en cuenta que:

1. El INSTITUTO de conformidad con lo previsto en el numeral 18 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, expidió la resolución 004810 del 15 de agosto de 1995 mediante la cual declaró desierto de Licitación Pública 015 de 1994 cuyo objeto comprendía el diseño definitivo, las obras, los trabajos y los servicios necesarios para la construcción, rehabilitación, mantenimiento y operación del proyecto vial denominado Armenia-Pereira-Manizales.
2. El INSTITUTO de conformidad con el literal g) del numeral 1 del artículo 24 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 17 del decreto 855 de 1994 reglamentario de la Ley 80 de 1993, procedió a adelantar el proceso de Contratación Directa y para el efecto invitó a varias firmas.
3. Las firmas invitadas posteriormente solicitaron al INSTITUTO se les autorizara presentar una sola propuesta respondiendo solidariamente por el contenido de la misma bajo las modalidades de presentación conjunta de propuestas que autoriza la Ley 80 de 1993.
4. El INSTITUTO mediante comunicación SCC-31294 de 1996 autorizó favorablemente la solicitud en los términos de dicha comunicación.
5. Las firmas presentaron propuesta, con la correspondiente garantía de seriedad de la oferta, la cual se encuentra vigente.
6. En desarrollo del proceso de contratación directa, el INSTITUTO y el PROPONENTE celebraron reuniones e intercambiaron comunicaciones tendientes a precisar y aclarar el proyecto citado y su adecuación a las necesidades del servicio público, los requerimientos de las comunidades beneficiadas y el cumplimiento de las disposiciones legales vigentes.
7. Como consecuencia de todo lo anterior, el INSTITUTO y el PROPONENTE firmaron el acta cuyo contenido corresponde a las precisiones y aclaraciones aceptadas por las partes.
8. El INSTITUTO expidió el Acta de Adjudicación de la Contratación Directa del proyecto vial Armenia-Pereira-Manizales en los términos y condiciones señalados.
9. Por todo lo anterior resulta viable y las partes acuerdan el presente Contrato de concesión que se rige por los siguientes cláusulas:

CLÁUSULA PRIMERA. OBJETO.

EL CONCESIONARIO se obliga a ejecutar por el sistema de concesión, según lo establecido por el artículo 32, numeral 4o. de la Ley 80 de 1993, los estudios y diseños definitivos, las obras de rehabilitación y de construcción, la operación, el mantenimiento y la prestación de los servicios del proyecto vial Armenia-Pereira-Manizales (denominado en adelante el Proyecto Vial) y todas aquellas actividades necesarias para el adecuado funcionamiento de la obra y la prestación del servicio público.

Guillermo Gaviria

Hugo Antonio Saldarriaga

01:5

GRÁFICO PRIMERO: El alcance físico básico del proyecto vial comprende las siguientes actividades, obras y servicios:

1. Diseño, Rehabilitación, mantenimiento y operación de las calzadas existentes, en los tramos Armenia - Pereira y Pereira - Manizales (Estación La Uribe), 01 y 02 de la ruta 29.
2. Diseño, Rehabilitación, mantenimiento y operación de las calzadas existentes en los ramales Chinchiná - Club Campestre - La Trinidad y Chinchiná (Club Campestre) - La Manuela.
3. Diseño, Rehabilitación, mantenimiento y operación de las calzadas existentes en los tramos Estación La Uribe - La Trinidad - La Manuela, tramo 05 de la ruta 50.
4. Diseño, Construcción, operación y mantenimiento del Túnel de Santa Rosa de Cabal y sus accesos y conexión con la variante Troncal de Occidente (ruta Alternativa Pereira - El Poño - La Romelia - Chinchiná).
5. Diseño, Construcción, operación y mantenimiento de la segunda calzada en el tramo La Yé (Club Campestre) - La Trinidad - Manizales (Estación La Uribe).
6. Diseño, Construcción, operación y mantenimiento del Tercer carril en el sector Chinchiná - La Yé (Club Campestre).
7. Mantenimiento y operación de la Variante Troncal de Occidente - Ruta Alternativa Pereira - (El Poño) La Romelia - Chinchiná.
8. Diseño, Construcción de Obras de Mejoramiento vial en zonas Urbanas en los Municipios de Dosquebradas, Santa Rosa de Cabal y Chinchiná.
9. Diseño, Construcción y mantenimiento de la infraestructura para la operación de la vía Armenia - Pereira y Pereira - Manizales (Estación La Uribe, tramos 01 y 02 de la ruta 29).
10. Diseño, construcción, operación y mantenimiento de la segunda calzada en el tramo Armenia - Pereira (Club de Tiro).

El alcance básico del proyecto podrá reducirse respecto de la construcción, operación y mantenimiento de la segunda calzada en el tramo Armenia - Pereira (Club de Tiro) en el evento que las comunidades de los Municipios afectados con el proyecto se opongan al pago del peaje y a la ubicación de la casetas en estos municipios. La reducción del alcance básico no causará indemnización alguna en favor de las partes contratantes. El CONCESIONARIO acepta la disminución del alcance básico bajo estas condiciones.

Para efectos de entregas y operación parcial el proyecto se ha dividido en los siguientes tramos:

Tramo 1: Chinchiná - La Trinidad, Chinchiná - Club Campestre - La Manuela, La Manuela - La Trinidad - Manizales; Chinchiná - Manizales (Ruta 29).

Tramo 2: Armenia - Río Barbas - Club de Tiro.

Tramo 3: Variante Sur de Pereira.

Tramo 4: Túnel Santa Rosa y accesos.

Tramo 5: Club de Tiro - Pereira - Dosquebradas - Santa Rosa de Cabal - Chinchiná.

PARÁGRAFO SEGUNDO. ALCANCE ADICIONAL.

Las partes acuerdan que la construcción, operación y mantenimiento de la Variante Sur de Pereira y su intersección con la Variante Troncal de Occidente (Ruta Alternativa Pereira - El Poño - Chinchiná) constituirá el alcance adicional del presente Contrato. El valor de estas obras se encuentra incluido en la Clausula Cuarta: Valor del Contrato.

Para poder iniciar la construcción de las obras del alcance adicional, el CONCESIONARIO deberá haber elaborado el diagnóstico ambiental de alternativas, para ser presentado ante el Ministerio del Medio Ambiente y una vez seleccionada la alternativa, elaborará los estudios y diseños del alcance adicional y los estudios de impacto ambiental necesarios para obtener la licencia ambiental que permita ejecutar las obras del alcance adicional. EL CONCESIONARIO se obliga a iniciar la elaboración del diagnóstico ambiental de alternativas una vez suscrita el acta de iniciación de la Etapa de Diseño y Programación, en forma autónoma e independiente de los hitos correspondientes al alcance básico, de tal forma que no se altere la ruta crítica del Proyecto Vial.

PARÁGRAFO TERCERO ALCANCE OPCIONAL. El INSTITUTO y EL CONCESIONARIO podrán acordar obras que constituyan el alcance opcional del contrato.

PARÁGRAFO CUARTO. En cumplimiento del objeto del Contrato, el CONCESIONARIO se obliga

Adel-

Y

0113

adelantar entre otras, las siguientes actividades: estudios y diseños, financiación, construcción, suministro, instalación, montaje y prueba de los equipos, puesta en funcionamiento, operación y servicios del Proyecto Vial, las cuales deben hacerse de acuerdo con las condiciones, términos, alcances y obligaciones establecidas en este Contrato, en el pliego de condiciones de la contratación directa, en el Acta que recoge los acuerdos logrados durante el proceso de contratación directa y en la oferta del CONCESIONARIO cuyos términos se consideran aceptados por el INSTITUTO, en la que quede concordancia con este Contrato.

PARÁGRAFO QUINTO. En el evento en que EL INSTITUTO ejerza la facultad de suprimir obras del alcance básico, durante la Etapa de Construcción, éste podrá ordenar en su reemplazo otras obras que tiendan al mejor cumplimiento del objeto de este Contrato. Estas obras entrarán a formar parte del Proyecto Vial. Si por esta modificación se afecta el equilibrio financiero del Contrato, éste será restablecido de conformidad con lo estipulado en la Ley 80 de 1993. El CONCESIONARIO se obliga a ejecutar estas obras con sujeción a los mismos parámetros económicos y financieros que determinaron la formulación de la respectiva propuesta y la celebración del presente Contrato. La definición de los aspectos técnicos, económicos, plazo de ejecución de estas obras, se hará en acta que suscriban las partes.

CLÁUSULA SEGUNDA. DOCUMENTOS DEL CONTRATO:

son documentos integrantes de este Contrato los siguientes:

1. El pliego de condiciones de la contratación directa con sus adendos, anexos, aclaraciones y precisiones.
2. La información técnica de referencia enviada mediante Oficio SCO-24681 de 5 de Septiembre de 1996.
3. El diseño para construcción y rehabilitación, elaborado por el CONCESIONARIO durante la Etapa de Diseño y Programación.
4. Los contratos que se suscriban para la obtención de las garantías exigidas a que se refiere la Clausula Vigésima Segunda.
5. Las actas o convenios que se suscriban por parte del representante legal del CONCESIONARIO y el representante legal del INSTITUTO durante la vigencia del Contrato.
6. El Certificado de Apropiación Presupuestal de Vigencia Futura No. 009373 de 10 de Abril de 1997, expedido por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y de la Secretaría Ejecutiva del CONFIS.
7. La Ley 80 de 1993 y sus normas reglamentarias y complementarias y la Ley 105 de 1993 y sus normas reglamentarias y complementarias, así como las que las modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan.
8. La Ley 99 de 1993 y sus normas reglamentarias y complementarias y las que la modifiquen, adicionen, aclaren o sustituyan.
9. El Diagnóstico Ambiental de Alternativas, el Estudio de Impacto Ambiental, el Plan de Manejo Ambiental aprobado y la licencia Ambiental expedida por el Ministerio del Medio Ambiente, así como los permisos, autorizaciones y concesiones que en materia de recursos naturales se obtengan de conformidad con la normas legales y reglamentarias.
10. El Reglamento para la Operación de la Carretera y el Procedimiento para determinar el Índice de Estado de un Pavimento Flexible y Semi-flexible.
11. Manual sobre Dispositivos para el Control del Tránsito en Calles y Carreteras vigente, y demás normas que lo complementen, modifiquen o reemplacen.
12. El Código Nacional de Tránsito Automotor y las normas que lo complementan o regulan así como las que lo modifiquen, adicionen o sustituyan.
13. La Resolución 0001718 de 7 de Abril de 1997.
14. La Resolución No. 008067 de 19 de Diciembre de 1996.
15. La Resolución No. 008068 de 19 de Diciembre de 1996.
16. La propuesta del CONCESIONARIO aceptada de manera expresa por el INSTITUTO en todos aquellos aspectos que no se contrapongan con el presente contrato y sus anexos.
17. El Acta que contiene las precisiones y condiciones para la adjudicación y celebración del contrato dentro del proceso de Contratación Directa.

PARÁGRAFO. Las condiciones expresadas en el presente Contrato, prevalecen sobre aquellas de cualquier otro documento que forme parte del mismo, salvo la ley y normas de jerarquía superior. Sujeto a lo anterior, los demás documentos deben entenderse como explicativos, pero en caso de ambigüedades o discrepancias deben ser interpretados por el INSTITUTO sin perjuicio de los recursos administrativos a que haya lugar.

Acta. n

h

0115

CLÁUSULA TERCERA. PLAZOS Y ACTIVIDADES DEL CONTRATO:

El plazo de duración del presente Contrato, contados a partir de la fecha de suscripción del "Acta de Iniciación de la Etapa de Diseño y Programación", es de doscientos cincuenta y seis (256) meses el cual comprende tanto el plazo para la ejecución de las etapas del Contrato como el plazo para la liquidación del mismo.

El plazo para la ejecución de las etapas del Contrato es de doscientos cincuenta y dos (252) meses, contados a partir de la fecha de suscripción del "Acta de Iniciación de la Etapa de Diseño y Programación" y hasta la fecha de firma del Acta de Finalización de la Etapa de Operación.

3.1. PLAZO Y ACTIVIDADES PARA LA INICIACIÓN DEL CONTRATO.

El CONCESIONARIO deberá cumplir las siguientes actividades:

- a) Constituir el Fideicomiso para la administración de los recursos financieros de la concesión, dentro de los diez (10) días siguientes a la aprobación de la garantía única del contrato, obligación que se entenderá cumplida con la entrega del contrato de fiducia mercantil al INSTITUTO. El contrato de Fiducia Mercantil, deberá reunir los requisitos previstos en el presente contrato y no podrá contradecir los pliegos de condiciones ni el Contrato de Concesión. Cualquier cláusula en este sentido se tendrá como no escrita. El Fideicomiso podrá constituirse inicialmente con los recursos requeridos para financiar la Etapa de Diseño y Programación, en las mismas condiciones y requisitos de manejo previstas en el presente Contrato.
- b) Suscribir el "Acta de Iniciación de la Etapa de Diseño y Programación", con la cual se dará inicio al presente Contrato de Concesión, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la entrega del contrato de fiducia mercantil.

3.2. PLAZO Y ACTIVIDADES PARA LA ETAPA DE DISEÑO Y PROGRAMACIÓN.

La Etapa de Diseño y Programación está comprendida entre la firma del "Acta de iniciación de la Etapa de Diseño y Programación" y la firma del "Acta de Terminación de la Etapa de Diseño y Programación".

El CONCESIONARIO tendrá seis (6) meses a partir de la firma del "Acta de Iniciación de la Etapa de Diseño y Programación" para realizar todas las actividades previstas para esta etapa, a saber:

1. Elaborar el diseño definitivo de la obra básica del proyecto, de acuerdo con los términos de referencia, enviados al CONCESIONARIO mediante comunicación SCO- 24681 de 5 de Septiembre de 1996.
2. Elaborar el diagnóstico ambiental de alternativas para el alcance adicional de que trata el Parágrafo Primero de la Cláusula Primera del presente Contrato y presentarlo a consideración del INSTITUTO. Una vez seleccionada la alternativa por la autoridad ambiental competente, el CONCESIONARIO elaborará el estudio de impacto ambiental para tramitar la autorización respectiva.
3. Elaborar los programas detallados de obra, ajustados al diseño definitivo, el diagrama lógico de ruta crítica (CPM) y su representación gráfica (Diagrama de Barras) acompañados con el programa de inversiones para la ejecución de la Etapa de Construcción.
4. Elaborar el Programa de adquisición de predios y las fichas prediales. A partir de la fecha de recibo de la totalidad de las fichas prediales a satisfacción del INSTITUTO, éste contará con un plazo de doce (12) meses para adquirir los predios, salvo algunos predios especiales con dificultades de adquisición, en los términos y condiciones establecidas en el Parágrafo Primero de la Cláusula Decimatercera del presente Contrato.
5. Elaborar y presentar los Estudios de Impacto Ambiental y el Plan de Manejo Ambiental correspondientes a las obras del alcance básico y hacer los ajustes y correcciones solicitadas por el instituto y la autoridad ambiental. Por fuera de este plazo, EL CONCESIONARIO también deberá adelantar esta actividad, cuando surgen obras que sean acordadas entre las partes.
6. Elaborar y presentar el estudio de tráfico que permita establecer los volúmenes de tráfico para acordar la garantía de ingreso mínimo de que trata la Cláusula Décimo Séptima de este Contrato.
7. Realizar el proyecto de señalización.
8. Realizar el proyecto paisajístico y arquitectónico del Proyecto Vial.

Adela

Q

10
- 10/10/96

0113

Para efectos de los plazos previstos para la revisión y ajuste de los diseños definitivos y los estudios ambientales, deberá tenerse en cuenta lo estipulado en la Clausula Cuadragésima Tercera del presente Contrato.

Una vez el CONCESIONARIO haya realizado las anteriores actividades dentro del plazo estipulado (3 meses), a entera satisfacción del INSTITUTO, éste contará hasta con dos (2) meses para revisar la conformidad de los diseños con el Contrato, los Pliegos de Condiciones, en cuanto no se contrapongan con el presente Contrato, y el Acta que contiene las precisiones y condiciones para la adjudicación y celebración del contrato dentro del proceso de Contratación Directa.

Durante este mismo plazo, las partes decidirán si continúan o no con la ejecución del Contrato, en los términos de la Clausula Trigésima Quinta Condición Resolutiva prevista en el presente Contrato. Una vez recibidos los diseños a conformidad del INSTITUTO, este expedirá un certificado al CONCESIONARIO en tal sentido.

Si las partes deciden no continuar con el contrato, en aplicación de la CLÁUSULA RESOLUTORIA, el INSTITUTO deberá reconocer al Concesionario los valores resultantes de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$V_p = \sum_{i=1}^n \left\{ C_i - IP_i + (CR_i \cdot [(1 + TIR)^i - 1]) \right\} + P$$

Vp: Valor a reconocer al Concesionario por la terminación del Contrato al finalizar la Etapa de Diseño y Programación, por cumplimiento de la Clausula Resolutiva.

Ci: Desembolsos hechos para pagar los gastos directamente relacionados con el Proyecto (con excepción del valor cobrado por la empresa recaudadora), incluyendo los financieros, efectivamente causados y aprobados por el Instituto o la Interventoría, en el mes i.

IPi: Ingresos Netos por concepto de pago (descontando lo cobrado por la empresa recaudadora) recaudados en el mes i.

CRi: Capital de Riesgo aportado por el Concesionario en el mes i.

TIR: Tasa mensual equivalente a la Tasa Interna de Retorno del Inversionista en términos porcentuales estipulada en la oferta y aceptada por el Instituto.

d: Número de meses transcurridos entre la fecha del aporte de Capital de Riesgo (mes i) y la fecha de terminación (mes) del Contrato.

P: Pasivos que tengan que ver con el cuadro Anexo, reconocidos por el Instituto.

PARAGRAFO PRIMERO:

El total de desembolsos por el pago de cada uno de los costos directos del Proyecto (incluidos los Pasivos) no podrá ser superior, en pesos de Septiembre de 1996, a los estipulados en el cuadro anexo. Así mismo, el agregado de los gastos financieros causados y los rendimientos del Capital de Riesgo (con la TIR del Inversionista) resultantes no podrá ser superior al estipulado en el cuadro anexo, en pesos de Septiembre de 1996. Los anteriores cálculos deberán efectuarse con la inflación real entre el mes del desembolso y el mes de Septiembre de 1996.

PARAGRAFO SEGUNDO:

De continuar con la ejecución del Contrato, el CONCESIONARIO contará hasta con cuatro (4) meses contados a partir de la fecha en que las partes decidan continuar el mismo, para adelantar el Cierre Financiero del Proyecto Vial en forma total y acreditar ante el INSTITUTO la disponibilidad de los recursos financieros necesarios para adelantar las inversiones correspondientes, de acuerdo con lo exigido en el Parágrafo Cuarto de la Clausula Décima Quinta.

Si vencido el anterior plazo el CONCESIONARIO no ha presentado la documentación pertinente, el INSTITUTO podrá hacer efectivo el descuento pecuniario que para este evento prevé la Clausula Trigésima Segunda del Contrato. Así mismo, si transcurren otros treinta (30) días calendario, después del vencimiento del primer plazo, sin que se dé cumplimiento a esta

Ablo.

M

10

obligación, los recaudos por peaje pasarán a la cuenta especial del Fideicomiso a favor del INSTITUTO, sin perjuicio de las demás acciones legales.

En caso de ser recaudado a satisfacción del INSTITUTO los anteriores documentos se firmará el "Acta de Iniciación de la Etapa de Construcción".

PARAGRAFO TERCERO

En ningún caso podrá finalizarse la Etapa de Diseño y Programación o iniciarse la Etapa de Construcción, hasta tanto el CONCESIONARIO entregue la totalidad del diseño definitivo, con las correcciones, aclaraciones o complementaciones que requiera el INSTITUTO, si ellas se presenten. Si el INSTITUTO ordena nuevos diseños distintos de los previstos en el Contrato, estos serán financiados por el CONCESIONARIO pero reembolsados por el INSTITUTO con el mecanismo previsto en el Numeral Tercero de Clausula Trigésima Sexta del Contrato.

3.3 PLAZO Y ACTIVIDADES DE LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

La Etapa de Construcción está comprendida entre la fecha de suscripción del "Acta de Iniciación de la Etapa de Construcción" y la fecha de suscripción del "Acta de Finalización de la Etapa de Construcción", la cual se firmará cuando las obras y equipos necesarios para la puesta en servicio del último tramo de las obras básicas, sean recibidos por parte del INSTITUTO y la totalidad del Proyecto Vial entre en operación. La Etapa de Construcción deberá adelantarse en un plazo máximo de veinticuatro (24) meses contados a partir de la fecha de iniciación de la misma.

El CONCESIONARIO iniciará la Etapa de Construcción con obras de rehabilitación, por tramos, o por actividades definidas en el programa general de trabajo de tal forma que no se interrumpa la ejecución del Contrato. El plazo anterior no incluye las suspensiones y extensiones de plazos que procedan de conformidad con lo dispuesto en este Contrato.

Durante esta etapa, el CONCESIONARIO deberá adelantar entre otras actividades las siguientes:

- Instar los equipos, movilizar al sitio de la obra los materiales y el personal requiendo para la construcción y la rehabilitación, desarrollar la totalidad de las obras civiles, estipuladas en el alcance del Proyecto Vial y las necesarias para la administración y control de la concesión y el servicio a los usuarios.
- Realizar las medidas, acciones y/o programas formulados y establecidos en los Planes de Manejo Ambiental y licencias ambientales correspondientes a las obras del Proyecto Vial.
- Suministrar, montar y probar los equipos para la operación, todo lo anterior con sujeción a los términos y plazos previstos en el presente Contrato.
- Realizar el mantenimiento, rehabilitación, reparación y conservación de los tramos de la vía, estructuras y puentes para mantenerlos cuando menos en las mismas condiciones y nivel de servicio al que estaban a la fecha de recibo. Para este efecto se levantará un acta de recibo de la vía en donde se establezca el estado de la misma y su nivel de servicio.
- Realizar la señalización horizontal a los sesenta (60) días de colocada la carpeta de rodadura de cada tramo y la vertical de forma simultánea con la ejecución de la obra, en la medida en que la seguridad lo exija y las condiciones técnicas lo permitan.
- Coordinar con la Policía de Carreteras, la vigilancia de la vía, y el pago de los peajes por parte de los usuarios.

Los predios para adelantar las obras de rehabilitación o construcción deberán estar disponibles de acuerdo con el cronograma de obra, en la medida en que se requieran, de tal manera que el derecho de vía se encuentre liberado para seis (6) meses de trabajo contados a partir de la iniciación del respectivo tramo, salvo aquellos predios especiales de difícil adquisición de conformidad con lo estipulado en el parágrafo primero de la Clausula Decima Tercera. Las obras de construcción nueva se iniciaran una vez sea expedida la respectiva Licencia Ambiental por parte de la Autoridad Ambiental competente.

3.4. PLAZO Y ACTIVIDADES DE LA ETAPA DE OPERACIÓN

El plazo de la Etapa de Operación será de doscientos veintidós (222) meses contados a partir de la firma del "Acta de Iniciación de la Operación del Primer Tramo". Al finalizar la Etapa de Operación se suscribirá el "Acta de Finalización de la Etapa de Operación" y simultáneamente se producirá la reversion de los bienes y servicios y el INSTITUTO reasumirá en forma inmediata el cobro y administración de los peajes dados en concesión y asumirá las obligaciones relacionadas

Acta

Q

16
11/10

7113

en el mantenimiento y operación de la vía sin perjuicio de la garantía de estabilidad de la obra, en los términos previstos en este Contrato.

En esta Etapa de Operación el CONCESIONARIO debe, además de sus obligaciones generales:

a) Iniciar la Etapa de Operación en forma parcial por tramos de carretera, una vez se hayan cumplido los siguientes requisitos a satisfacción del INSTITUTO:

1. Debe haberse terminado la construcción del tramo correspondiente en el caso de la operación parcial. Para la operación plena deberán estar terminadas la totalidad de las obras del alcance básico del proyecto. Las obras deben cumplir con los requisitos estipulados en los documentos del Contrato, siendo recibidas a satisfacción del INSTITUTO.
 2. El Nivel de Servicio del Proyecto, o del tramo, debe tener una calificación mínima de cuatro (4) puntos, conforme a Procedimiento para determinar el Índice de Estado de un Pavimento Flexible y Semiflexible.
 3. Debe estar terminada y en correcto funcionamiento la infraestructura de operación necesaria para la operación del tramo correspondiente si la operación es parcial, o de la totalidad del Proyecto Vial, para la operación plena.
 4. La infraestructura de operación incluye, entre otros elementos: casetas de peaje, estaciones de pesaje, áreas de servicio a los usuarios, centro de control operacional, equipos de comunicación, grúas, ambulancias, vehículos para realizar la inspección de tráfico, vigilancia y equipo para policía de carreteras. Así mismo, los equipos necesarios deben estar debidamente instalados y probado su adecuado funcionamiento. Para la operación del primer tramo deberán estar disponibles, además de los equipos y amoblamiento del respectivo tramo, por lo menos, una ambulancia, una grúa con capacidad hasta de sesenta (60) toneladas, dos (2) motos y un (1) vehículo patrulla; cuando inicie el tercer tramo, dos (2) ambulancias, una (1) grúa con capacidad hasta de sesenta (60) toneladas y otra con capacidad mayor o igual a treinta (30) toneladas, seis (6) motos y tres (3) vehículos patrulla, y al inicio de la operación plena la totalidad de los equipos, vehículos, amoblamiento y demás bienes ofrecidos.
 5. Debe haber presentado los Reglamentos de Operación para las Estaciones de Peaje y Pesaje y el Manual de Procedimientos para Servicios de Atención al Usuario.
- b) Realizar la conservación de las calzadas, el mantenimiento, rehabilitación y conservación de puentes, estructuras, pontones y obras de drenaje, entre otros, y administrar el proyecto de acuerdo con este Contrato y, además continuar con la ejecución del plan de mejoramiento y seguimiento ambiental. Para los efectos de este literal, se entiende por Rehabilitación de estructuras la recuperación de las mismas hasta su nivel de servicio.
- c) Operar y administrar las casetas de peaje, aplicando las tarifas pactadas en el presente Contrato cuyo monto no podrá ser superior al máximo establecido por la Resolución No.0001718 de 7 de Abril de 1997 expedida por el Ministerio de Transporte.
- d) Realizar el cobro, depósito y consignación de los valores de los peajes.
- e) Asegurar la prestación de los servicios a los usuarios conforme a lo previsto en este Contrato y el Reglamento de Operación.
- f) Asegurar el mantenimiento en el nivel de servicio contratado.
- g) Realizar los refuerzos de concreto asfáltico previstos en el programa de mantenimiento.

PARAGRAFO PRIMERO.

Para el inicio de la operación de cada uno de los tramos el CONCESIONARIO deberá para dicho tramo: entregar la totalidad de las obras a satisfacción del INSTITUTO, cumplir con el índice de estado del proyecto, entregar las estaciones de peaje y pesaje y demás equipos previstos en el Reglamento de Operación debidamente probados y en perfectas condiciones de funcionamiento, así como instalar en su totalidad los servicios a los usuarios previstos en el mismo Reglamento.

PARAGRAFO SEGUNDO. SUSPENSIÓN.

Podrá suspenderse temporalmente la ejecución del Contrato, o algunas de las obligaciones previstas en el mismo, por acuerdo de las partes, en forma total, o parcial por tramos, por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, o por la ocurrencia de hechos o situaciones que no sean imputables al CONCESIONARIO y que imposibiliten temporalmente la ejecución del Contrato o parte de él. El tiempo de suspensión total no se computará para el plazo extintivo del Contrato.

La suspensión se hará de común acuerdo entre las partes mediante la suscripción de un acta en

Asla

N

10

7113

nde conste el evento que la ocasiona. Cuando la suspensión total haya superado un término de seis (6) meses, las partes de común acuerdo podrán pactar la terminación anticipada del Contrato.

Cuando la suspensión parcial haya superado el mismo término de seis (6) meses, las partes podrán acordar la reducción del alcance del Contrato, en los tramos afectados.

Cuando el INSTITUTO verifique que las causas de la suspensión han desaparecido o no afecten la ejecución del Contrato, el CONCESIONARIO deberá reiniciar la ejecución del Contrato formalizándose con la respectiva acta.

El INSTITUTO por el término de la suspensión, hará únicamente los siguientes reconocimientos al CONCESIONARIO, siempre y cuando se encuentre al día en el cumplimiento de sus obligaciones, así:

1. Durante la Etapa de Operación Plena, el equivalente al ingreso mínimo garantizado si el recaudo de las estaciones de peaje que continúan funcionando no logran alcanzar el ingreso mínimo. Si la suspensión se prolonga por más de seis (6) meses, el INSTITUTO podrá dar por terminado el Contrato.

2. Durante la Etapa de Construcción, reconocerá los sobrecostos directos de los tramos suspendidos debidamente comprobados y aprobados por el INSTITUTO y un porcentaje de los sobrecostos del servicio de la deuda, que haya adquirido el CONCESIONARIO previamente a la ocurrencia de los hechos, cuyos vencimientos se den durante el periodo de suspensión. El porcentaje anterior equivaldrá al valor de los desembolsos previamente destinados a la construcción de los tramos suspendidos con respecto a la totalidad de los desembolsos hechos por construcción de la obra básica. En caso de suspensión total o parcial del Contrato durante la Etapa de Construcción, los recaudos por concepto de peaje del tramo suspendido serán consignados en cuenta especial del Fideicomiso y servirán para cubrir los costos que pueda generar la suspensión u otras situaciones de déficit de acuerdo a la Ley y según lo determine el INSTITUTO.

3. Durante la Etapa de Diseño y Programación compensará los sobrecostos directamente relacionados con la suspensión y que se compruebe que se causaron durante dicha etapa.

CLÁUSULA CUARTA. VALOR DEL CONTRATO:

Para efectos legales y fiscales, el valor de este Contrato de Concesión se estima en la suma de CIENTO SESENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA (\$177,950,000.000,00) MILLONES DE PESOS. El valor final del mismo será equivalente a la suma agregada de las siguientes partidas, a precios de Septiembre de 1993 considerada como la inversión inicial del proyecto.

MILLONES DE PESOS DE
SEPTIEMBRE DE 1993.

Precio de Elaboración de Estudios y Diseños	\$2.879
Precio de Construcción y Rehabilitación, incluidas las obras de mitigación del impacto ambiental	\$145.112
Precio de Construcción de Infraestructura de Operación	\$8.174
Valor de los predios incluidos los gastos de elaboración de fichas prediales y gastos notariales	\$12.540
Valor de Interventoría del INSTITUTO, durante las Etapas de Diseño y Programación y Construcción	\$4.500
Valor Aseguramiento de la calidad, durante las etapas de Diseño y Programación y Construcción	\$4.745
TOTAL	\$177.950

PARÁGRAFO.

Estos valores incluyen todos los impuestos, tasas y contribuciones incluido el IVA.

Adela

N

3

16
11/11/93

0115

CLÁUSULA QUINTA: FORMA DE PAGO.

El pago del valor total del Contrato, más los costos de la operación, el mantenimiento y en general los costos y gastos relacionados o requeridos directamente para ejecutar el objeto contratado de que trata la Cláusula Primera, así como las demás obligaciones del CONCESIONARIO contenidas en el Contrato, se hará mediante:

1. Aportes del Presupuesto Nacional por valor de DIECIOCHO MIL MILLONES DE PESOS (\$8.000.000.000,00) de Septiembre de 1996. El anterior valor en pesos corrientes, asumiendo una inflación del 21% anual, y de acuerdo a la distribución prevista y solicitada al Departamento Nacional de Planeación, equivale a aportes individuales de \$4.985 millones en el año 1998, \$12.115 millones en el año 1999 y \$14.648 millones en el año 2000.
2. Cesión de los derechos de recaudo de peaje de:
 - a) La Cesión de los Derechos de Recaudo Neto de Peaje durante la Etapa de Diseño y Programación, de la caseta TARAPACA localizada en el trayecto Santa Rosa de Cabal-Chinchina, con las tarifas indicadas en la Resolución No. 0008820 de 20 de Diciembre de 1996, expedida por el Ministerio de Transporte.
 - b) La Cesión de los Derechos de Recaudo Neto de Peaje durante la Etapa de Diseño y Programación, de la caseta CIRCASIA localizada en el trayecto Circasia- Club de Tiro, con las tarifas indicadas en la Resolución No. 0008820 de 20 de Diciembre de 1996, expedida por el Ministerio de Transporte.
 - c) La Cesión de los Derechos de Recaudo Neto de Peaje durante la Etapa de Diseño y Programación, de la caseta SANTAGUEDA localizada en el trayecto Manizales- Tres Puercas- Cauyá, con las tarifas indicadas en la Resolución No. 0008820 de 20 de Diciembre de 1996, expedida por el Ministerio de Transporte. Durante la Etapa de Diseño y Programación el CONCESIONARIO realizará el mantenimiento del sector LA MANUELA-SANTAGUEDA.

Los recursos por recaudo neto de peaje que se obtengan durante la Etapa de Diseño y Programación, deberán ser depositados por el CONCESIONARIO en el fideicomiso. De los anteriores valores, el CONCESIONARIO deberá consignar en cuenta especial del fideicomiso a nombre del INSTITUTO, todos aquellos valores que excedan en pesos de Septiembre de 1996 (una vez llevado el valor de los recaudos a esta fecha con el IPC) el monto de los ingresos por concepto de peaje incluidos en la ingeniería financiera del Contrato. Estos valores serán de exclusiva disponibilidad del INSTITUTO y para invertir en el Proyecto.

Desde el inicio de la Etapa de Diseño y Programación hasta la fecha en que se decida la no continuación del Contrato, o, desde el inicio de la Etapa de Diseño y Programación hasta el inicio de la Etapa de Construcción, en caso de que se decida su continuación, el CONCESIONARIO se obliga a efectuar las inversiones que durante este periodo se plantean en la ingeniería financiera anexa al Contrato (Ver Cuadro de Soporte Anexo), de la forma prevista en el Parágrafo Primero de la Cláusula Tercera Numeral 3.2.

EL CONCESIONARIO durante el periodo de revisión de Diseños por parte del INSTITUTO y durante el periodo financiero, si se da la continuidad del contrato, continuará el proceso de adquisición de predios y para ello destinará los excedentes que por ingreso de peaje se presenten durante dichos periodos. Los desembolsos que se efectúan durante dichos periodos se entenderán incluidos dentro del monto previsto para la adquisición de predios de la Cláusula Cuarta de este contrato.

Durante la Etapa de Diseño y Programación, y antes de que se decida la continuidad del contrato, el INSTITUTO decidirá la destinación que deberá tener los montos estipulados en la ingeniería financiera anexa a este contrato, para predios y rehabilitación y EL CONCESIONARIO prestará la colaboración que se requiera para adelantar directamente y de manera eficiente las obras y pagos requeridos para ello.

En caso de ser los ingresos por recaudo de peaje inferiores a los proyectados en la ingeniería financiera anexa al Contrato, tanto estos recursos como los recursos de crédito y capital de riesgo aportados por el CONCESIONARIO deberán ser destinados prioritariamente al pago de los costos directos vinculados con la ejecución de las obligaciones de dicha etapa, como son, entre otros, el pago de diseños, los gastos de administración de la concesión y de interventoría y si existen remanentes, éstos se destinarán a la compra de predios y obras de rehabilitación y mantenimiento durante esta etapa.

EL CONCESIONARIO asumirá la administración de las casetas de peaje, una vez se vana el plazo del contrato de recaudo y administración de peajes que el INSTITUTO tiene suscrito con la Empresa recaudadora.

Bale

D

9

12/12/97

3115

j) La Cesión de los Derechos de Recaudo de Peaje durante la ETAPA DE CONSTRUCCIÓN, de la caseta TARAPACA localizada en el trayecto Santa Rosa de Cabal- Chinchiná, con las siguientes tarifas, en pesos de septiembre de 1996:

CATEGORIA I	Automóviles, campers y camionetas	\$ 2.069,00
CATEGORIA II	Buses, y busetas	\$ 2.415,00
CATEGORIA III	Camiones pequeños de dos ejes	\$ 2.415,00
CATEGORIA IV	Camiones grandes de dos ejes	\$ 2.415,00
CATEGORIA V	Camiones de tres y cuatro ejes	\$ 8.278,00
CATEGORIA VI	Camiones de cinco ejes	\$ 8.911,00
CATEGORIA VII	Camiones de seis ejes o más	\$ 9.313,00

g) La Cesión de los Derechos de Recaudo de Peaje durante la ETAPA DE CONSTRUCCIÓN, de la caseta CIRCASIA localizada en el trayecto Cárcasa- Club de Tiro, con las siguientes tarifas, en pesos de septiembre de 1996:

CATEGORIA I	Automóviles, campers y camionetas	\$ 2.069,00
CATEGORIA II	Buses, y busetas	\$ 2.415,00
CATEGORIA III	Camiones pequeños de dos ejes	\$ 2.415,00
CATEGORIA IV	Camiones grandes de dos ejes	\$ 2.415,00
CATEGORIA V	Camiones de tres y cuatro ejes	\$ 8.278,00
CATEGORIA VI	Camiones de cinco ejes	\$ 8.911,00
CATEGORIA VII	Camiones de seis ejes o más	\$ 9.313,00

h) La Cesión de los Derechos de Recaudo de Peaje durante la ETAPA DE CONSTRUCCIÓN, de la caseta "LA SIRIA" localizada en el trayecto Chinchiná- Manizales-Ruta 29, con las siguientes tarifas, en pesos de septiembre de 1996:

CATEGORIA I	Automóviles, campers y camionetas	\$ 2.069,00
CATEGORIA II	Buses, y busetas	\$ 2.415,00
CATEGORIA III	Camiones pequeños de dos ejes	\$ 2.415,00
CATEGORIA IV	Camiones grandes de dos ejes	\$ 2.415,00
CATEGORIA V	Camiones de tres y cuatro ejes	\$ 8.278,00
CATEGORIA VI	Camiones de cinco ejes	\$ 8.911,00
CATEGORIA VII	Camiones de seis ejes o más	\$ 9.313,00

i) La Cesión de los Derechos de Recaudo de Peaje durante la ETAPA DE CONSTRUCCIÓN, de la caseta "LA TRINIDAD" localizada en el trayecto La Trinidad- Manizales, con las siguientes tarifas, en pesos de septiembre de 1996:

CATEGORIA I	Automóviles, campers y camionetas	\$ 2.069,00
CATEGORIA II	Buses, y busetas	\$ 2.415,00
CATEGORIA III	Camiones pequeños de dos ejes	\$ 2.415,00
CATEGORIA IV	Camiones grandes de dos ejes	\$ 2.415,00
CATEGORIA V	Camiones de tres y cuatro ejes	\$ 8.278,00
CATEGORIA VI	Camiones de cinco ejes	\$ 8.911,00
CATEGORIA VII	Camiones de seis ejes o más	\$ 9.313,00

k) La Cesión de los Derechos de Recaudo de Peaje durante la ETAPA DE OPERACION, de la caseta ARMENIA localizada en el trayecto Armenia - Circasia, con las siguientes tarifas aplicables en un único sentido y en un 50% de los siguientes valores, en pesos de septiembre de 1996:

Solo

17

10

0113

CATEGORIA I	Automóviles, camperos y camionetas	\$ 2.304,00
CATEGORIA II	Buses, y busetas	\$ 3.073,00
CATEGORIA III	Camiones pequeños de dos ejes	\$ 2.919,00
CATEGORIA IV	Camiones grandes de dos ejes	\$ 3.073,00
CATEGORIA V	Camiones de tres y cuatro ejes	\$ 7.374,00
CATEGORIA VI	Camiones de cinco ejes	\$ 8.911,00
CATEGORIA VII	Camiones de seis ejes o más	\$ 10.601,00

l) La Cesión de los Derechos de Recaudo de Peaje durante la ETAPA DE OPERACION, de la caseta TARAPACA, localizada en el trayecto Santa Rosa de Cabal - Chinchiná, con las siguientes tarifas para ambos sentidos, en pesos de septiembre de 1996:

CATEGORIA I	Automóviles, camperos y camionetas	\$ 2.304,00
CATEGORIA II	Buses, y busetas	\$ 3.073,00
CATEGORIA III	Camiones pequeños de dos ejes	\$ 2.919,00
CATEGORIA IV	Camiones grandes de dos ejes	\$ 3.073,00
CATEGORIA V	Camiones de tres y cuatro ejes	\$ 7.374,00
CATEGORIA VI	Camiones de cinco ejes	\$ 8.911,00
CATEGORIA VII	Camiones de seis ejes o más	\$ 10.601,00

m) La Cesión de los Derechos de Recaudo de Peaje durante la ETAPA DE OPERACION, de la caseta TARAPACA 2 localizada en el trayecto Variante Troncal de Occidente, con las siguientes tarifas para ambos sentidos, en pesos de septiembre de 1996:

CATEGORIA I	Automóviles, camperos y camionetas	\$ 2.304,00
CATEGORIA II	Buses, y busetas	\$ 3.073,00
CATEGORIA III	Camiones pequeños de dos ejes	\$ 2.919,00
CATEGORIA IV	Camiones grandes de dos ejes	\$ 3.073,00
CATEGORIA V	Camiones de tres y cuatro ejes	\$ 7.374,00
CATEGORIA VI	Camiones de cinco ejes	\$ 8.911,00
CATEGORIA VII	Camiones de seis ejes o más	\$ 10.601,00

n) La Cesión de los Derechos de Recaudo de Peaje durante la ETAPA DE OPERACION, de la caseta "LA SIRIA" localizada en el trayecto Chinchiná - Manizales, Ruta 29, con las siguientes tarifas para ambos sentidos, en pesos de septiembre de 1996:

CATEGORIA I	Automóviles, camperos y camionetas	\$ 2.304,00
CATEGORIA II	Buses, y busetas	\$ 3.073,00
CATEGORIA III	Camiones pequeños de dos ejes	\$ 2.919,00
CATEGORIA IV	Camiones grandes de dos ejes	\$ 3.073,00
CATEGORIA V	Camiones de tres y cuatro ejes	\$ 7.374,00
CATEGORIA VI	Camiones de cinco ejes	\$ 8.911,00
CATEGORIA VII	Camiones de seis ejes o más	\$ 10.601,00

ñ) La Cesión de los Derechos de Recaudo de Peaje durante la ETAPA DE OPERACION, de la caseta "LA TRINIDAD" localizada en el trayecto La Trinidad - Manizales, con las siguientes tarifas para ambos sentidos, en pesos de septiembre de 1996:

1113

CATEGORIA II	Buses, y busetas	\$ 3.073,00
CATEGORIA III	Camiones pequeños de dos ejes	\$ 2.919,00
CATEGORIA IV	Camiones grandes de dos ejes	\$ 3.073,00
CATEGORIA V	Camiones de tres y cuatro ejes	\$ 7.374,00
CATEGORIA VI	Camiones de cinco ejes	\$ 8.911,00
CATEGORIA VII	Camiones de seis ejes o más	\$ 10.601,00

o) La Cesión de los Derechos de Recaudo de Peaje durante la ETAPA DE OPERACION, de la caseta CIRCASIA localizada en el trayecto CIRCASIA - Club de Tiro, con las siguientes tarifas para ambos sentidos, en pesos de septiembre de 1996:

CATEGORIA I	Automóviles, campers y camionetas	\$ 2.304,00
CATEGORIA II	Buses, y busetas	\$ 3.073,00
CATEGORIA III	Camiones pequeños de dos ejes	\$ 2.919,00
CATEGORIA IV	Camiones grandes de dos ejes	\$ 3.073,00
CATEGORIA V	Camiones de tres y cuatro ejes	\$ 7.374,00
CATEGORIA VI	Camiones de cinco ejes	\$ 8.911,00
CATEGORIA VII	Camiones de seis ejes o más	\$ 10.601,00

p) La Cesión de los Derechos de Recaudo de Peaje durante la ETAPA DE OPERACION, de la caseta CLUB DE TIRO localizada en el trayecto Club de Tiro - Pereira, con las siguientes tarifas, aplicables en un único sentido y en un 50% de los siguientes valores, en pesos de septiembre de 1996:

CATEGORIA I	Automóviles, campers y camionetas	\$ 2.304,00
CATEGORIA II	Buses, y busetas	\$ 3.073,00
CATEGORIA III	Camiones pequeños de dos ejes	\$ 2.919,00
CATEGORIA IV	Camiones grandes de dos ejes	\$ 3.073,00
CATEGORIA V	Camiones de tres y cuatro ejes	\$ 7.374,00
CATEGORIA VI	Camiones de cinco ejes	\$ 8.911,00
CATEGORIA VII	Camiones de seis ejes o más	\$ 10.601,00

PARAGRAFO PRIMERO. FECHA DE TARIFAS.

Las tarifas, salvo las referidas a la Resolución No 8020 del 20 de Diciembre de 1996, están expresadas en pesos colombianos de septiembre de 1996 y serán ajustadas de acuerdo con lo estipulado en los parágrafos siguientes de esta Cláusula, conforme a la Resolución No 0001718 de 7 de Abril de 1997, expedida por el Ministerio de Transporte.

PARAGRAFO SEGUNDO. ACTUALIZACIÓN PARA INICIAR LAS DIFERENTES ETAPAS.

Las tarifas de peaje para iniciar la Etapa de Diseño y Programación, la Etapa de Construcción o la Operación de un tramo, serán aquellas que resulten de actualizar las tarifas previstas para cada etapa y estación de peaje, en la Resolución No 0001718 de 7 de Abril de 1997 del Ministerio de Transporte, con el porcentaje de la variación del Índice de Precios al Consumidor establecido por el DANE entre Septiembre de 1996 y la fecha de suscripción del acta de iniciación de la respectiva etapa o de inicio de operación del tramo.

PARAGRAFO TERCERO. AJUSTE EN EL VALOR DE LAS TARIFAS EN LA ETAPA DE DISEÑO Y PROGRAMACIÓN.

Si la Etapa de Diseño y Programación se prolonga hasta el siguiente año calendario, el valor de las tarifas de peaje se ajustará al comienzo de dicho año con el porcentaje de la variación del Índice de Precios al Consumidor, establecido por el DANE entre la fecha de inicio de la Etapa de Diseño y Programación y Diciembre 31 del año anterior. El reajuste deberá regir tan pronto el DANE publique el valor del IPC para Diciembre del año anterior.

PARAGRAFO CUARTO. AJUSTE EN EL VALOR DE LAS TARIFAS EN LA ETAPA DE CONSTRUCCION.

Adela

N

*F. 920
11/22*

7113

El valor de las tarifas de peaje durante la Etapa de Construcción, se ajustará únicamente al comienzo de cada año calendario con el porcentaje de la variación del Índice de Precios al Consumidor, establecido por el DANE a partir de la fecha de iniciación de la Etapa de Construcción, o de la fecha del último incremento.

PARÁGRAFO QUINTO. ACTUALIZACIÓN DE TARIFAS AL INICIO DE LA OPERACIÓN PLENA.

El valor de las tarifas de peaje de los tramos que ya hayan iniciado la operación y de los tramos que vayan a iniciarla, será actualizado, al inicio de la Etapa de Operación, con el porcentaje de aumento del Índice de Precios al Consumidor, establecido por el Departamento Nacional de Estadística (DANE), entre Septiembre de 1995 y la fecha de inicio de Operación del último tramo.

PARÁGRAFO SEXTO. AJUSTE DE TARIFAS DURANTE LA ETAPA DE OPERACIÓN PLENA.

Durante la Etapa de Operación, siempre y cuando se haya iniciado la operación de la totalidad de los tramos, el CONCESIONARIO mantendrá el valor de las tarifas constante ajustándolas de acuerdo con el Índice de Precios al Consumidor, establecido por el Departamento Nacional de Estadística (DANE), conforme al siguiente procedimiento:

Las tarifas de peaje se ajustarán de acuerdo con el Índice de Precios al Consumidor (agregado nacional), establecido por el Departamento Nacional de Estadística (DANE), cuando dicho índice llegue a ser un veintuno por ciento (21%) superior al que prevaleció en la fecha en que se inició la operación del último tramo, para efectos del primer ajuste, o en la fecha en que se autorizó el último ajuste, para los ajustes posteriores.

Quando se presente esta situación, el CONCESIONARIO deberá informar por escrito al INSTITUTO el ajuste en el valor de las tarifas de peaje, acompañando la documentación de soporte correspondiente, con diez (10) días hábiles de anticipación a la fecha en que se pretenda realizar el ajuste. Si el INSTITUTO no autoriza el ajuste en el valor de las tarifas de peaje, la compensación se ajustará de acuerdo con lo establecido en la Cláusula Trigésima Sexta.

Al inicio de cada año calendario, posterior al inicio de la operación plena del proyecto, las tarifas de peaje podrán reajustarse con el porcentaje de aumento del Índice de Precios al Consumidor, establecido por el Departamento Nacional de Estadística - DANE, entre la fecha del último incremento y el día 31 de Diciembre del año anterior. El reajuste deberá regir tan pronto el DANE publique el valor del IPC para Diciembre del año anterior.

PARÁGRAFO SEPTIMO.

La ubicación de las casetas de peaje se decidirá de común acuerdo entre las partes y podrán modificarla en cualquier tiempo. En el evento que se reduzca del alcance básico del contrato la segunda calzada en el Tramo Armenia Perera (Club de Tiro) y como consecuencia de este hecho se produzcan cambios en la ubicación de los peajes o en las tarifas establecidas en ellos, no habrá lugar a indemnización de perjuicios para ninguna de las partes.

PARÁGRAFO OCTAVO:

Si se cumplen las condiciones del numeral décimo de la Cláusula Primera el CONCESIONARIO, de común acuerdo con el INSTITUTO, procederá a ubicar casetas provisionales y a efectuar la administración y recaudo de los peajes, en las casetas ARMENIA y CLUB DE TIRO. Los ingresos netos recaudados se consignarán en una cuenta especial del fideicomiso a nombre del INSTITUTO, y no constituyen forma de pago para EL CONCESIONARIO en la ingeniería financiera anexa al contrato durante la Etapa de Construcción. El INSTITUTO dispondrá de estos recursos para la ejecución de Obras Complementarias que se acuerden con El CONCESIONARIO.

Las tarifas a aplicar durante la ETAPA DE CONSTRUCCIÓN, en la caseta ARMENIA localizado en el trayecto Armenia- Circasia son las siguientes, en un único sentido y en un 50% de los siguientes valores, en pesos de septiembre de 1995.

CATEGORIA I	Automóviles, campers y camionetas	\$ 2.039,00
CATEGORIA II	Buses y busetas	\$ 2.415,00
CATEGORIA III	Camiones pequeños de dos ejes	\$ 2.415,00
CATEGORIA IV	Camiones grandes de dos ejes	\$ 2.415,00
CATEGORIA V	Camiones de tres y cuatro ejes	\$ 8.278,00
CATEGORIA VI	Camiones de cinco ejes	\$ 8.911,00
CATEGORIA VII	Camiones de seis ejes o más	\$ 9.313,00

0113

Las tarifas aplicables durante la ETAPA DE CONSTRUCCIÓN, en la caseta "CLUB DE TIRO" localizada en el trayecto Club de Tiro- Perelra, son las siguientes, aplicables en un único sentido y en un 50% de los siguientes valores, en pesos de septiembre de 1996:

CATEGORIA I	Automóviles, camperos y camionetas	\$ 2.060,00
CATEGORIA II	Busas, y busetas	\$ 2.415,00
CATEGORIA III	Camiones pequeños de dos ejes	\$ 2.415,00
CATEGORIA IV	Camiones grandes de dos ejes	\$ 2.415,00
CATEGORIA V	Camiones de tres y cuatro ejes	\$ 8.278,00
CATEGORIA VI	Camiones de cinco ejes	\$ 8.911,00
CATEGORIA VII	Camiones de seis ejes o más	\$ 9.313,00

CLÁUSULA SEXTA. OBLIGACIONES DEL CONCESIONARIO:

Son obligaciones por cuenta y riesgo del CONCESIONARIO, entre otras, las siguientes.

- a) Financiar el Proyecto Vial, de acuerdo con la ingeniería financiera aprobada incluidos los costos de: diseños definitivos, estudios finales y obras para el manejo de los impactos ambientales negativos, Interventoría del INSTITUTO o interna de la concesión, de adquisición de predios, financieros y de administración del Fideicomiso necesarios para la ejecución de la obra y prestación de los servicios, y realizar el cierre financiero dentro del plazo y las condiciones previstas en este Contrato.
- b) Constituir un Fideicomiso para la captación y administración de los recursos necesarios para la ejecución del Proyecto Vial, dentro de los diez (10) días siguientes a la aprobación de la garantía única y en las condiciones señaladas en el presente Contrato. El Fideicomiso podrá constituirse inicialmente con los valores correspondientes a la Etapa de Diseño y Programación.
- c) Realizar el diseño definitivo del Proyecto Vial, y los correspondientes estudios ambientales, planes de manejo ambiental y diagnóstico ambiental de alternativas que se requieran, de conformidad con el Pliego de Condiciones, este contrato y El Acta que contiene las precisiones y condiciones para la adjudicación y celebración del contrato dentro del proceso de Contratación Directa y los demás documentos que hacen parte de él, así como sus modificaciones, aclaraciones o adiciones para la aprobación de la Autoridad Ambiental y obtener todos los permisos y autorizaciones requeridas para iniciar las obras y prestar los servicios.
- d) Realizar la elaboración de fichas prediales de acuerdo con la Cláusula Décima Tercera incluida la financiación de la adquisición de los predios.
- e) Adelantar la construcción y rehabilitación de las obras del Proyecto Vial.
- f) Suministrar, instalar, montar y probar los equipos requeridos para la operación del Proyecto Vial de conformidad con el Contrato, sus anexos y el Reglamento de Operación.
- g) Operar el Proyecto Vial, incluyendo la prestación de los servicios a los usuarios de conformidad con el Contrato, sus anexos y el Reglamento de Operación.
- h) Recaudar, transportar y proteger los dineros generados por los peajes cobrados por el uso del Proyecto Vial. Adicionalmente depositar de manera inmediata y diaria en la fiducia y en las cuentas previamente establecidas, todos los recaudos por peaje y asegurar su adecuada y segura destinación.
- i) Establecer las medidas de control con el fin de impedir la evasión del pago de peajes.
- j) En la Etapa de Operación, verificar y controlar que el peso de los vehículos se ajuste a lo establecido y permitido por el Código Nacional de Transporte, y las normas que lo adicionen, sustituyan, complementen o reglamenten.
- k) Garantizar el recaudo del peaje de los vehículos que transiten por la vía y que el cobro de la tarifa se realice de acuerdo con la categoría de vehículos establecidas en el presente Contrato, con las tarifas aprobadas, salvo situaciones de fuerza mayor o caso fortuito o situaciones imprevistas.
- l) Realizar los trabajos de conservación, reparación, mantenimiento, señalización y reconstrucción necesarios y mantener la vía en los niveles de servicio e índice de estado, de conformidad con lo establecido en la Cláusula Vigésima Quinta del presente Contrato. Lo anterior sin perjuicio de las situaciones de fuerza mayor o caso fortuito previsto en la Cláusula Vigésima Séptima.

2113

Realizar el mantenimiento periódico del Proyecto Vial y ajustar el diseño del pavimento a las sobrecarpetas previstas en dicho mantenimiento.

n) Colocar la última carpeta de refuerzo prevista en el mantenimiento periódico y en la ingeniería financiera, al final de la concesión, obligación que es independiente del cumplimiento del índice de estado del pavimento.

o) Garantizar la plena movilización de los usuarios que utilicen la vía objeto de la presente concesión en los términos y condiciones del Reglamento de Operación y este Contrato.

p) A la finalización del contrato, revertir al INSTITUTO los bienes objeto de la concesión, incluyendo la carretera y demás instalaciones y equipos afectados directamente a la operación de la misma, en estado de funcionamiento y con el nivel de servicio establecido. De igual manera suspender el cobro de peajes y la administración de las casetas de peaje para lo cual hará entrega de las mismas al INSTITUTO.

q) Indemnizar los perjuicios que en desarrollo del Contrato se causen por su culpa, a terceros y al INSTITUTO.

r) Constituir y mantener vigente, durante el término del presente Contrato, sus prorrogas, adiciones y modificaciones, las garantías y/o pólizas de seguros contempladas en el presente Contrato.

s) Cumplir todas y cada una de las obligaciones establecidas en el Reglamento de Operación para Carreteras Concesionadas, anexo al contrato.

t) Realizar todas las actividades, obras, actos y prestar los servicios necesarios para el cumplimiento y desarrollo adecuado y oportuno del objeto del Contrato.

u) En general todas las actividades necesarias para el diseño, construcción, rehabilitación, operación, entrega y mantenimiento de las obras en buen estado, de acuerdo con las condiciones, términos, alcances y obligaciones y la prestación de los servicios a su cargo, establecidos en el pliego, en el Acta que recoge los acuerdos de la Contratación directa y en este contrato.

v) Colaborar con el INSTITUTO en el suministro de la información que requiera en cumplimiento de lo ordenado por el Art. 5o. Numeral 2o. de la Ley 80 de 1993.

w) Suministrar al INSTITUTO la información que sea necesaria sobre el desarrollo de sus obligaciones contractuales.

x) Assumir la administración y recaudo de las casetas de peaje, una vez se vence el plazo del contrato de recaudo y administración que el INSTITUTO tiene suscrito con la Empresa recaudadora, para lo cual se suscribirá el acta correspondiente.

y) Las demás previstas en este contrato.

PARAGRAFO

Cuando haya incumplimiento por parte del CONCESIONARIO de alguna de sus obligaciones que afecten gravemente el desarrollo del proyecto y amenace su paralización, los ingresos por peaje se consignarán en cuenta especial del fideicomiso a nombre del INSTITUTO. Desaparecida la causal de incumplimiento, dichos recursos y sus rendimientos serán trasladados inmediatamente a la cuenta general del Patrimonio Autónomo, descontando, si su existencia su existencia, los sobrecostos o perjuicios en razón de dicho incumplimiento.

CLÁUSULA SÉPTIMA. VIGILANCIA DEL CONTRATO:

La vigilancia, supervisión y control de la ejecución y cumplimiento del Contrato de concesión será ejercida por el INSTITUTO a través de la Interventoría. El INSTITUTO proporcionará al CONCESIONARIO una copia de todas las funciones, facultades y autorizaciones establecidas al efecto y una copia del Contrato de Interventoría. El Interventor está autorizado a nombre del INSTITUTO para vigilar al CONCESIONARIO sobre asuntos de responsabilidad de éste, exigir la información que considere necesaria, relacionada con el desarrollo del Contrato y el CONCESIONARIO obligado a suministrársela dentro de los quince (15) días calendario siguientes contados a partir de la fecha de solicitud. Son deberes del Interventor asegurar el control técnico de la obra y las demás obligaciones derivadas de este Contrato.

El Interventor no tendrá autorización para exonerar al CONCESIONARIO de ninguna de sus obligaciones o deberes contractuales. Todas las comunicaciones u órdenes del Interventor, serán expedidas por escrito. Todos los diseños que está obligado a elaborar el CONCESIONARIO serán revisados por el INSTITUTO y las modificaciones que se propongan durante la ejecución de la obra, serán acordadas entre el INSTITUTO y el CONCESIONARIO mediante la suscripción de contratos adicionales, cuando a ello hubiere lugar. El Interventor efectuará vigilancia sobre el

Nota

7

10

desarrollo de la Ingeniería Financiera anexa al Contrato, con énfasis en los cierres financieros y en la incorporación al Fideicomiso de los recursos provenientes de las diferentes fuentes. De igual manera ejercerá vigilancia sobre el cumplimiento del Plan de Manejo ambiental que se adopte para el proyecto y sus actividades accesorias.

— PARÁGRAFO PRIMERO.

El Interventor del INSTITUTO no ejercerá funciones de control de las actividades de los subcontratistas, ni de aprobación del resultado de las mismas para lo cual el CONCESIONARIO dispondrá de su propio equipo de interventoría, aseguramiento de calidad o control de calidad interno, cuyos costos ha incluido en la ingeniería financiera anexa al Contrato, con el fin de evaluar que el proceso de ejecución de la obra se realice de acuerdo con el programa de trabajo y con las especificaciones técnicas y de calidad contratadas.

PARÁGRAFO SEGUNDO.

EL CONCESIONARIO se obliga a entregar al INSTITUTO, a través del Interventor:

- a) Mensualmente, los estados financieros del Fideicomiso, dentro de los veinte (20) días siguientes a la finalización de cada mes.
- b) Trimestralmente, los estados financieros auditados certificados por contador público.

Los estados financieros deben reflejar en forma adecuada la situación financiera del proyecto en cuanto al origen y aplicación de los recursos del proyecto y deben ir acompañados de una relación de todos los ingresos y gastos y fotocopias de los extractos de las cuentas corrientes del Fideicomiso. En todo caso el INSTITUTO podrá solicitar información adicional cuando lo considere necesario.

El INSTITUTO, previa solicitud y temario propuesto, podrá asistir, con voz y sin voto, a reuniones del órgano administrativo de la fiducia o de su comité técnico.

— PARÁGRAFO TERCERO.

Los costos de las interventorías del INSTITUTO, serán pagados por el Fideicomiso del Proyecto Vial con cargo a los recursos previstos para tal efecto en este Contrato, previo visto bueno del funcionario delegado para tal fin por el INSTITUTO, en un término máximo de tres (3) días hábiles a partir de la recepción de la cuenta de cobro, siempre que aun subsistan recursos para estos pagos. La cuenta deberá tener el visto bueno del funcionario competente del INSTITUTO, quien tendrá un plazo máximo de cinco (5) días hábiles, a partir de su recepción para revisarla y aprobarla. El CONCESIONARIO se compromete a obtener financiación adicional hasta un veinte por ciento (20%) más de lo asignado inicialmente al capítulo de interventoría, que serán reembolsados por el INSTITUTO, con cargo a su presupuesto, en un término máximo de doce (12) meses reconociendo la tasa de interés anual bancario corriente para crédito ordinario que determine la Superintendencia Bancaria. En caso de mora, el INSTITUTO cancelará el interés moratorio que aplica la DIAN más tres (3) puntos. El Fideicomiso, para hacer desembolsos de recursos adicionales por encima del veinte por ciento (20%), podrá solicitar al INSTITUTO el aporte previo de los recursos faltantes, a menos que las partes acuerden mantener el procedimiento definido para la franja hasta el veinte por ciento (20%).

PARÁGRAFO CUARTO

La forma de establecer el déficit por concepto de pagos a la Interventoría que representa al INSTITUTO se hará mediante la comparación del valor establecido en la Cláusula Cuarta para este costo con la suma de los desembolsos totales efectuados por el CONCESIONARIO, a través del Fideicomiso para el pago de este servicio, a valor de septiembre de 1996, deflactado a partir de la fecha de pago del servicio, con la variación del Índice de Precios al Consumidor, establecido por el Departamento Nacional de Estadística - DANE, entre las dos fechas.

PARÁGRAFO QUINTO.

El CONCESIONARIO ejercerá por su cuenta y riesgo, la vigilancia supervisión y control de la ejecución de las obligaciones impuestas en la Licencia Ambiental, así como la verificación del cumplimiento de las medidas, obras y acciones formuladas y establecidas en los planes de manejo ambiental a que haya lugar.

PARÁGRAFO SEXTO.

Sin perjuicio de las revisiones y verificaciones que la interventoría deberá efectuar, de conformidad con lo previsto en el respectivo contrato, el INSTITUTO podrá realizar en cualquier momento, la supervisión de las actividades en el recaudo de los peajes.

CLÁUSULA OCTAVA. NOMBRAMIENTO DEL PERSONAL:

El CONCESIONARIO se obliga a mantener al frente de las obras a ingenieros matriculados, con experiencia específica en obras similares. El Director del Proyecto Vial deberá estar autorizado para actuar en nombre del CONCESIONARIO y para decidir asuntos relativos a los trabajos contratados, mediante la suscripción conjunta del acta correspondiente. Todos los trabajadores indispensables para el desarrollo del objeto del presente Contrato serán vinculados por el CONCESIONARIO o por sus subcontratistas, quien o quienes deberán cumplir con todas las disposiciones

legales sobre la contratación de personal colombiano y extranjero. Así mismo deberán observarse las disposiciones que reglamentan las diferentes profesiones.

PARÁGRAFO PRIMERO.

El CONCESIONARIO es el único responsable por la vinculación de personal, la celebración de subcontratos, la puesta en sitio de la maquinaria y equipos indispensables para ejecutar la obra y la adquisición de materiales, todo lo cual realiza en su propio nombre y por su cuenta y riesgo, sin que el INSTITUTO adquiere responsabilidad alguna por dichos actos, daños o perjuicios que causen tales actos.

PARÁGRAFO SEGUNDO.

Estarán a cargo del CONCESIONARIO, los salarios, prestaciones, compensaciones, remuneraciones e indemnizaciones sociales de todos los trabajadores vinculados al proyecto y la responsabilidad por el pasivo laboral. A tal efecto, el CONCESIONARIO se obliga al cumplimiento de todas las normas legales y convencionales teniendo en cuenta que sus relaciones laborales se rigen por lo dispuesto en el Código Sustantivo del Trabajo y demás disposiciones concordantes y complementarias. Ninguna obligación de tal naturaleza corresponde al INSTITUTO, y este no asume responsabilidad ni solidaridad.

PARÁGRAFO TERCERO.

El CONCESIONARIO se obliga a cumplir con los aportes parafiscales conforme a lo establecido en las normas legales y reglamentarias vigentes.

CLÁUSULA NOVENA. PROGRAMAS DE TRABAJO Y CRONOGRAMA DE DESEMBOLSOS:

El CONCESIONARIO se obliga a ejecutar las etapas del Contrato de acuerdo con el programa de trabajo aprobado por el INSTITUTO con anterioridad a la iniciación de cada una de ellas, así como a efectuar en la oportunidad debida los desembolsos al Fideicomiso para que éste proceda en los términos establecidos en la Cláusula Decima Quinta a pagar oportunamente los valores para la elaboración de los estudios y diseños, la adquisición de predios, la interventoría del INSTITUTO a interior, la construcción de las obras, el mantenimiento y la operación del Proyecto Vial.

Antes de finalizar la Etapa de Diseño y Programación, el CONCESIONARIO deberá, presentar al INSTITUTO, a través del Interventor, para su aprobación los programas de ejecución, ajustados al diseño definitivo. El Diagrama Lógico de Ruta Crítica (CPM) y su representación gráfica (Diagrama de Barras), acompañados del cronograma de inversiones durante la Etapa de Construcción. Estos programas y cronogramas deberán actualizarse para iniciar la Etapa de Construcción. Los cronogramas tendrán en cuenta que los estudios y diseños deberán ser entregados por el CONCESIONARIO en un plazo máximo de seis (6) meses. El CONCESIONARIO deberá presentar al INSTITUTO los estudios y diseños por tramos, para su revisión. El INSTITUTO directamente o a través del Interventor verificará la coherencia y compatibilidad entre los cronogramas de consecución de los recursos financieros y el cronograma de desembolsos definitivo. La presentación del detalle anterior al INSTITUTO y su aprobación por el mismo, o la de los referidos datos, no exonerará al CONCESIONARIO de ninguna de sus responsabilidades que emanan del Contrato.

Bo. la

Q

P. J. J. J. J.

0113

PARÁGRAFO.

Los programas de trabajo y el cronograma de desembolsos se podrán modificar de común acuerdo, en la medida que no signifique variación de los plazos del Contrato. Los plazos del Contrato podrán ser modificados por las partes en los siguientes casos.

a) Cuando se presenten causas imputables al INSTITUTO

b) En los eventos de fuerza mayor o caso fortuito definidos por la Ley 95 de 1.890, y por las situaciones imprevistas que no sean imputables al CONCESIONARIO que contempla la Ley 80 de 1.903 Artículo 5º.

Si se presentan obras complementarias. Cuando medien razones de interés público

c) Cuando no se disponga de los predios para la ejecución del tramo respectivo.

En general por cualquier otra causa que haga necesaria tal determinación para el mejor cumplimiento del Contrato.

En tales casos los programas deberán ser revaluados y aprobados por el representante legal del INSTITUTO, teniendo en cuenta lo dispuesto en el Contrato, en el pliego de condiciones y en el Acta que contiene las precisiones y condiciones para la Adjudicación y Celebración del Contrato dentro del Proceso de Contratación Directa, y se suscribirá el contrato adicional correspondiente, si fuera el caso

CLÁUSULA DÉCIMA. EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN:

El CONCESIONARIO se obliga a situar oportunamente en el lugar de las obras el equipo necesario, de acuerdo con el programa de construcción aprobado por el INSTITUTO, siendo de su obligación la adecuación de vías y estructuras que fueren necesarias para el transporte de los mismos. La aceptación por parte del INSTITUTO de la relación de equipo presentada en la propuesta está sujeta al cumplimiento de las especificaciones exigidas en el Reglamento de Operación del Proyecto Vial, anexo a los pliegos y no exime al CONCESIONARIO de la obligación de suministrar oportunamente los equipos adicionales necesarios, adecuados en capacidad y características, para cumplir con los programas, plazos y especificaciones técnicas de las obras.

CLÁUSULA UNDÉCIMA. EQUIPOS Y MATERIALES DE OPERACIÓN:

El CONCESIONARIO a su propia costa deberá suministrar y aportar todo el equipo de operación, los materiales, la mano de obra, así como todos los demás elementos que se necesiten para la conservación, administración y operación del Proyecto Vial, ofrecidos en la propuesta tanto temporales como permanentes, hasta la terminación del objeto del Contrato. Todos los materiales, equipos de operación y la ejecución deberán cumplir con las calidades respectivas descritas en los planos y especificaciones, el pliego de condiciones, la propuesta del CONCESIONARIO, y el presente Contrato de acuerdo con el diseño para construcción elaborado por el CONCESIONARIO. El CONCESIONARIO deberá proporcionar todas las facilidades indispensables para examinar, medir y ensayar las obras ejecutadas y los servicios, así como las facilidades para las pruebas de los equipos de operación, en la medida que sea razonable. Los funcionarios autorizados del INSTITUTO, el Interventor y toda persona autorizada por él, tendrán en todo momento tener libre acceso a las obras y a todos los talleres y lugares en que se esté realizando el trabajo para la ejecución de la obra, y el Director del Proyecto Vial, a través del Interventor, deberá proporcionar todas las facilidades y toda la ayuda que corresponda para hacer efectivo dicho derecho de acceso, de modo que no entorpezca la ejecución normal del Proyecto Vial y sin que se generen sobrecostos al CONCESIONARIO.

CLÁUSULA DUODÉCIMA. CESIONES Y SUBCONTRATOS:

El CONCESIONARIO no podrá ceder total o parcialmente el presente Contrato a personas naturales o jurídicas sino con el previo consentimiento por escrito del INSTITUTO. El CONCESIONARIO podrá subcontratar parcial o totalmente la ejecución del presente Contrato con personas naturales o jurídicas idóneas para la actividad subcontratada. No obstante, el CONCESIONARIO será el único responsable ante el INSTITUTO por el cumplimiento de las obligaciones del Contrato, de la calidad de la obra y del servicio prestado. La persona a la cual se va a subcontratar o ceder el Contrato, deberá renunciar a la reclamación diplomática. El CONCESIONARIO es el único responsable de la celebración de los subcontratos

Bolo.

M

12

10. 9. 2011

1113

PÁRRAFO PRIMERO.

En caso que el CONCESIONARIO se encuentre incurso en alguna causal de incumplimiento con la(s) entidad(es) crediticia(s) de conformidad con los respectivos documentos de crédito y garantía celebrados entre el CONCESIONARIO y las entidades crediticias, más no con el INSTITUTO, el CONCESIONARIO podrá ceder el presente Contrato a las entidades crediticias que hayan participado en su financiación, o a las aseguradoras que lo estén garantizando, según sea el caso, siempre y cuando este procedimiento haya sido acordado entre el CONCESIONARIO y las entidades crediticias. Las entidades cesionarias podrán adelantar el Proyecto Vial asumiendo las responsabilidades contractuales del cedente, o buscando asociaciones o cediendo a su vez el Contrato a entidades o compañías que tengan capacidad financiera y técnica para la ejecución del mismo. La cesión deberá ser autorizada previamente por el INSTITUTO, o la entidad que lo sustituya en sus funciones. La cesión del Contrato implica ipso iure, la cesión de todos los derechos y obligaciones del CONCESIONARIO en el fideicomiso establecido para el manejo de los recursos del Proyecto Vial, quedando a salvo los derechos y las obligaciones económicas del CONCESIONARIO originados en reclamaciones formuladas con anterioridad a la cesión.

Para efectos de lo descrito en el presente Párrafo, se seguirá el siguiente procedimiento:

La entidad crediticia deberá notificar por escrito al INSTITUTO, en un término no superior a treinta (30) días calendario, el incumplimiento del CONCESIONARIO, entendiéndose que se han agotado las posibilidades de subsanar el incumplimiento y que se ha declarado que el CONCESIONARIO ha incumplido definitivamente los contratos de crédito. En dicha notificación, la entidad crediticia manifestará su voluntad de sustituir al CONCESIONARIO y pondrá a consideración del INSTITUTO la información pertinente para garantizar que el nuevo CONCESIONARIO o la entidad crediticia, según sea el caso, asumirá integralmente la ejecución del Contrato, prestando las mismas seguridades y garantías otorgadas por el CONCESIONARIO bajo este Contrato. El INSTITUTO tendrá un plazo máximo de treinta (30) días para resolver la solicitud presentada.

PÁRRAFO SEGUNDO.

En caso que se presente cualquiera de las causales de nulidad por parte del CONCESIONARIO que evidencie la paralización del Contrato, el INSTITUTO podrá designar a las entidades crediticias, para que asuman la ejecución del Contrato, tal como se estipula en esta Cláusula. Las entidades crediticias podrán optar por no aceptar.

PÁRRAFO TERCERO.

Ocurrida una cualquiera de las causales de incumplimiento por parte del CONCESIONARIO, que afecte de manera grave y directa la ejecución del Contrato y evidencie que puede conducir a su paralización, el INSTITUTO notificará al incumplimiento del CONCESIONARIO a las entidades crediticias, dentro de los treinta (30) días siguientes a su ocurrencia. Las entidades crediticias deberán manifestar su intención de asumir la ejecución del Contrato dentro de los treinta (30) días siguientes a la notificación hecha por el INSTITUTO, caso en el cual pondrá a consideración del INSTITUTO la información pertinente para garantizar que el nuevo Concesionario, o la entidad crediticia, según sea el caso, asumirá integralmente la ejecución del Contrato, prestando las mismas seguridades y garantías otorgadas por el CONCESIONARIO bajo este Contrato. En caso que ninguna de las dos (2) alternativas anteriores ocurra, el INSTITUTO podrá ejercer las facultades que le oturga la Ley 80 de 1993.

PÁRRAFO CUARTO. CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LA LICENCIA AMBIENTAL:

De conformidad con el Artículo 32 del Decreto Reglamentario 1753 de 1994, obtenida la licencia ambiental para el proyecto, el INSTITUTO cederá tal licencia al CONCESIONARIO. Cesión que el CONCESIONARIO acepta con la firma del presente Contrato. El CONCESIONARIO sustituye en todos los derechos y obligaciones al INSTITUTO como beneficiario de la licencia. Los costos adicionales a los previstos en la Cláusula Cuarta derivados de la licencia y sus respectivos planes de manejo ambiental, tendrán el tratamiento de obras complementarias.

Bolo.

M

19

P. 2/2/94

01:5

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA. PREDIOS Y MEJORAS PARA LA VÍA:

Es responsabilidad del CONCESIONARIO, dentro de los parámetros consagrados en éste Contrato y de conformidad con lo previsto en la presente Cláusula, realizar todas las gestiones necesarias para identificar y financiar la adquisición de los predios y las mejoras que se requieran para la construcción de la vía, entre otras las siguientes:

- Elaborar las fichas prediales, para la adquisición de los predios y mejoras contenidas en ellos aprobadas por el INSTITUTO para la zona de carretera.
- Pagar a los propietarios el costo de los predios, con los recursos del FIDEICOMISO del proyecto previstos para tal efecto en la Cláusula Cuarta del presente Contrato, previo visto bueno del funcionario competente del INSTITUTO, en un término máximo de tres (3) días hábiles a partir de la recepción de la cuenta de cobro. Adicionalmente, en caso de que el valor de los predios sea superior, el CONCESIONARIO deberá obtener financiación adicional, que será compensada por el INSTITUTO, en un término máximo de doce (12) meses reconociendo la tasa de interés anual bancario corriente para créditos ordinarios determinada por la Superintendencia Bancaria. Venido al anterior plazo, el INSTITUTO reconocerá el interés moratorio que cobra la DIAN más tres (3) puntos. El INSTITUTO deberá obtener el certificado de vigencias futuras previo la gestión de financiación adicional para predios por parte del CONCESIONARIO.

PARÁGRAFO PRIMERO.

La entrega de los predios por parte del INSTITUTO se hará de acuerdo con los programas de trabajo establecidos para la Etapa de Construcción, ajustados al diseño elaborado por el CONCESIONARIO durante la Etapa de Diseño y Programación, de tal forma que la zona se encuentre disponible para la construcción de las obras sin que se obstaculice de manera alguna su ejecución. El INSTITUTO dispondrá de doce (12) meses a partir de la fecha de recibo mediante acta, de las fichas prediales para entregar la totalidad de los predios, salvo un plazo adicional de hasta seis (6) meses que se requiera para ciertos predios especiales con dificultades de adquisición. Estos predios especiales no serán más del diez por ciento (10%) del área requerida para el tramo respectivo.

Para firmar el acta de inicio de la Etapa de Construcción se debe contar con los predios necesarios para ejecutar obras para los primeros seis (6) meses según el cronograma de obra por los tramos que se acuerda.

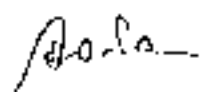
Si en algún caso fuera necesario recurrir a la expropiación de algún predio, el INSTITUTO adelantará el proceso legal necesario y el CONCESIONARIO hará el pago de las correspondientes indemnizaciones, con cargo a los recursos asignados para adquisición de predios en la Cláusula Cuarta del presente Contrato, previa orden por escrito, impartida por funcionario competente del INSTITUTO.

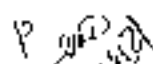
El CONCESIONARIO para realizar el trabajo predial debe comprometer a la gente de campo y capacitarla en el sentido de informar a los propietarios el objeto de este trabajo; así como informar a los propietarios los nombres y teléfonos de las personas del INSTITUTO encargadas de ampliar consultas o recibir quejas. Una vez se tengan las fichas prediales aprobadas por el INSTITUTO, se solicitarán los avalúos respectivos a l'edonjas y/o otras entidades evaluadoras. El método de compra será por negociación directa, o expropiación, si fuere necesario.

Los costos de elaboración de las fichas prediales y de adquisición de predios, incluidos los de escrituración y tradición del dominio, mejoras, indemnizaciones, gestión inmobiliaria, avalúos y demás eventos relacionados con la adquisición, se entienden incorporados en la partida correspondiente al costo de adquisición de predios señalada en la Cláusula Cuarta del presente Contrato.

En el evento que después de haber sido aprobado el eje de la vía, el INSTITUTO ordene el cambio del mismo, por motivos no imputables al CONCESIONARIO, el INSTITUTO compensará al CONCESIONARIO el costo de elaboración de las nuevas fichas prediales que se requieran.

Se debe establecer la prioridad en la adquisición de predios de acuerdo a los programas detallados de construcción y frentes de trabajo, ajustados al diseño definitivo elaborado por el CONCESIONARIO durante la Etapa de Diseño y Programación, de tal forma que la disponibilidad de la zona para la construcción de las obras no obstaculice de manera alguna su ejecución. En caso de existir una mayor disponibilidad de predios a la programada, las partes podrán acordar el inicio de la obra de forma anticipada.





0113

PARÁGRAFO SEGUNDO. La forma de establecer el déficit por concepto de pagos en la adquisición de predios, se hará mediante la comparación del valor establecido en la Cláusula Cuarta para este costo con la suma de los desembolsos totales efectuados por el CONCESIONARIO, a través del Fideicomiso para el rubro Adquisición de Predios, a valor de Septiembre de 1998 deflactado a partir de la fecha de pago del predio, con la variación del Índice de Precios al Consumidor, establecido por el Departamento Nacional de Estadística - DANE, entre las dos fechas. Se incluirán aquellos predios para los cuales hubiere sido necesario adelantar el proceso de expropiación.

PARAGRAFO TERCERO.

Si el incumplimiento de las obligaciones de compra de predios afecta el cronograma de obras y se comprueba una afectación al equilibrio económico del Contrato por eventos no imputables al CONCESIONARIO, se acogerá el sistema de compensación previsto por la Cláusula Trigesima Sexta del presente Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA. PERMISOS PARA EXPLOTACIÓN DE FUENTES DE MATERIALES Y ZONAS DE PRÉSTAMO:

Serán por cuenta y responsabilidad del CONCESIONARIO, los derechos de explotación y aprovechamiento y zonas de préstamo que se requieran para la ejecución de las diferentes obras, así como el trámite y obtención de los correspondientes permisos y licencias que en cada caso se requiera. Como consecuencia de esto, el incumplimiento de las obligaciones y requerimientos, tanto durante el proceso previo a la obtención de dichos permisos, como los que surjan con ocasión del otorgamiento de los mismos, será de entera responsabilidad del CONCESIONARIO. Los retrasos o desfases en la programación de las obras y específicamente los retrasos en la iniciación de la Etapa de Construcción o suspensión temporal de la misma, imputables a una inoportuna o deficiente gestión de estos permisos o al inadecuado manejo ambiental de las fuentes de materiales, serán también responsabilidad del CONCESIONARIO, incluidos los sobrecostos y/o desajustes financieros que esta situación genere.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA. ESQUEMA FINANCIERO - FONDOS DEL CONTRATO:

Para la firma del Acta de Iniciación de la Etapa de Diseño y Programación, la Sociedad CONCESIONARIA deberá tener un capital autorizado por valor de MIL DOSCIENTOS CINCUENTA MILLONES de pesos (\$1.250.000.000,00), un capital suscrito de SEISCIENTOS VEINTIDOS MILLONES de pesos (\$625.000.000,00) y un capital pagado por valor de DOSCIENTOS OCHO MILLONES de pesos (208.000.000,00).

Dentro de los doce meses siguientes a la firma del Acta de Iniciación de la Etapa de Diseño y Programación, la Sociedad CONCESIONARIA deberá tener al menos un capital autorizado, suscrito y pagado por un valor de MIL DOSCIENTOS CINCUENTA MILLONES de pesos (\$1.250.000.000,00).

El CONCESIONARIO, en el término previsto en la Cláusula Tercera, deberá constituir el Fideicomiso en una sociedad fiduciaria debidamente autorizada por la Superintendencia Bancaria, en cuya virtud se constituya un patrimonio autónomo, el cual servirá para la consecución de las financiaciones, otorgamiento de garantías y administración de todos los recursos necesarios para la ejecución del Contrato. El CONCESIONARIO deberá transferir al patrimonio autónomo los derechos de tipo patrimonial derivados del presente Contrato, sin desprenderse de las obligaciones relativas a la ejecución del Contrato mismo. Será directamente el Fideicomiso quien efectúa todos los pagos que requiera el Proyecto Vial, entre otros, por obras, bienes, créditos o servicios que se provean a la Concesión, igualmente el que distribuirá los excedentes de tesorería, conforme al flujo real y una vez cancelados los pasivos externos del Fideicomiso.

PARAGRAFO PRIMERO.

El CONCESIONARIO u otros inversionistas aportarán al Fideicomiso, en la medida y oportunidad en que el proyecto lo vaya requiriendo y siendo consecuentes con el cronograma de desembolsos en la propuesta, una vez ajustados los valores con el IPC entre septiembre de 1998 y la fecha del desembolso, los siguientes montos:

Bole

h

21

f

A título de capital de riesgo el porcentaje establecido en su oferta liquidado sobre el valor que resulta de agregar los valores establecidos en la Cláusula Cuarta y los demás establecidos en la propuesta.

- b) El porcentaje restante, más el costo financiero durante las etapas de Diseño y Programación y Construcción, lo deberá financiar el CONCESIONARIO con el apoyo de las entidades financieras o particulares que para el momento resulten más recomendables en pos de asegurar la debida ejecución del Proyecto Vial, teniendo como referencia la establecido en su propuesta financiera. Esta financiación debe asegurar un adecuado flujo de recursos para cumplir con los programas de trabajo y el cronograma de desembolsos propuesto y auditado por el INSTITUTO.

PARÁGRAFO SEGUNDO.

La participación de las entidades financieras dentro del proceso de financiación del Contrato, si o ello hubiese lugar, no exime al CONCESIONARIO de ninguna de las obligaciones derivadas del mismo.

PARÁGRAFO TERCERO.

Con el fin de facilitar la consecución de los recursos, el CONCESIONARIO o la Sociedad Fiduciaria que administra el Fideicomiso podrán desarrollar esquemas financieros de aceptación nacional o internacional, tales como titulización, bonos con o sin garantía, y otros que puedan desarrollarse en el futuro.

PARÁGRAFO CUARTO.

De conformidad con lo previsto en el numeral 3.2 de la Cláusula Tercera, para el momento de la suscripción del Acta de Iniciación de la Etapa de Construcción, el CONCESIONARIO deberá demostrar que contará con los recursos financieros necesarios para adelantar la construcción de las obras, para lo cual deberá suministrar al INSTITUTO, los siguientes documentos:

En caso que se pretenda obtener financiación con recursos de crédito

- Contratos de crédito firmados con las entidades crediticias, y/o,
- Certificación del Fideicomiso que acredite la existencia de los recursos en el Patrimonio Autónomo.

En caso que la financiación provenga del mercado de capitales, se debe suministrar al INSTITUTO algunas de las siguientes constancias:

- La certificación del "Líder de la Emisión" de que la totalidad de bonos ha sido colocada, o,
- Un contrato de "Underwriting" en firme en donde conste que los títulos no colocados serán absorbidos por los agentes colocadores.

El CONCESIONARIO contará hasta con cuatro (4) meses calendario, contados a partir de la fecha en que las partes decidan continuar con la ejecución del contrato en los términos de la Condición Resolutiva, para adelantar el cierre financiero y acreditar ante el INSTITUTO la disponibilidad de los recursos financieros necesarios para adelantar las inversiones correspondientes a la Etapa de Construcción.

Si vencido el anterior plazo el CONCESIONARIO no ha presentado la documentación pertinente, el INSTITUTO podrá hacer efectivo el descuento pecuniario que para este evento prevé la Cláusula Trigésima Segunda de este Contrato. Así mismo, si transcurren otros treinta (30) días calendario, después del vencimiento del primer plazo, sin que se dé cumplimiento a esta obligación, se trasladarán los recaudos de peaje a la cuenta especial del Fideicomiso a nombre del INSTITUTO, quien será el único que podrá disponer de los mismos, sin perjuicio de las demás acciones legales.

PARÁGRAFO QUINTO. ESTIPULACIONES MÍNIMAS DEL CONTRATO DE FIDUCIA MERCANTIL.

El CONCESIONARIO se obliga para con el INSTITUTO a suscribir el contrato de Fiducia Mercantil irrevocable, por lo menos con las siguientes estipulaciones, las cuales deberán mantenerse durante la vigencia del contrato de Concesión:

- a) Fideicomitentes, entre quienes deberá estar, por lo menos, el CONCESIONARIO, especificando los representantes legales y sus aporles. Podrán ser fideicomitentes otros inversionistas.

- b) Fiduciario.

3113

- j) Beneficiario.
- d) Patrimonio del Fideicomiso conforme a la Cláusula Décima Quinta del presente Contrato.
- e) Objeto, el cual deberá ser consistente con el objeto del Contrato de concesión.
- f) Comité Técnico, en el cual podrá participar el INSTITUTO.
- g) Facultades del Comité Técnico.
- h) Comisiones del Fiduciario las cuales no podrán ser superiores a las establecidas en la ingeniería financiera anexa a este Contrato.
- i) Dominios de los contratantes.
- j) Cuentas especiales que deberán estar a nombre del INSTITUTO y destinadas de acuerdo con lo previsto en el presente Contrato.
- k) Duración del contrato. El contrato de Fiducia Mercantil deberá permanecer vigente durante el mismo tiempo del contrato de Concesión y hasta tanto se cancelen la totalidad de las obligaciones a cargo del CONCESIONARIO. Sin embargo, en los eventos de la Cláusula Ingésima Quinta que impliquen la terminación de este Contrato, la duración del Contrato de Fiducia se limitará a ese momento, sin que ello conlleve a reclamaciones o indemnizaciones por parte del Fiduciario. La liquidación del Contrato de Fiducia se hará conjuntamente con la del Contrato de Concesión.
- l) Funciones de administración del Fideicomiso.
- m) Prioridad de pago para las inversiones del proyecto de Concesión según el programa de inversiones aprobado.
- n) El contrato de fiducia deberá señalar que en el evento que se dé la terminación anticipada del contrato de Concesión, el INSTITUTO será Beneficiario de los bienes objeto de la fiducia, excluyendo los pagos que le deba al CONCESIONARIO.
- o) El contrato de fiducia deberá señalar que con la terminación normal del contrato de Concesión, el INSTITUTO pasará a ser Beneficiario final de los bienes objeto de la fiducia, facilitando así la Reversión Final de dichos bienes.

El contrato de fiducia mercantil no puede contrariar el contenido del presente Contrato ni los documentos que hacen parte del mismo. En el evento de que exista contradicción entre alguna de las Cláusulas del contrato de fiducia mercantil y el Contrato de Concesión o los documentos integrantes del mismo, dicha cláusula se entenderá por no escrita. Cualquier modificación que se acuerde al Contrato de Fiducia Mercantil deberá ser informada en el término máximo de tres (3) días por el CONCESIONARIO al INSTITUTO. El CONCESIONARIO será responsable por la transgresión de las condiciones mínimas exigidas para el Contrato de Fiducia Mercantil.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA. RÉGIMEN FISCAL:

La ejecución del presente Contrato de Concesión estará sujeta al Estatuto Tributario vigente en la República de Colombia.

PARAGRAFO En el evento que la legislación tributaria exima y/o libere los contratos de concesión del pago del impuesto de renta o de algún otro gravamen, EL INSTITUTO y EL CONCESIONARIO acuerdan que el monto de los recursos liberados y previstos en la ingeniería financiera se invertirán en el proyecto. En este caso, si es necesario, las partes acordarán la ingeniería financiera.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA. INGRESOS MÍNIMOS GARANTIZADOS:

El INSTITUTO garantizará un ingreso mínimo por recaudo de peajes para cada año de operación, cuyo valor resulta de la suma de los productos del tránsito garantizado para cada categoría, equivalente al cien por ciento (100%) del tráfico vehicular que se acuerda conforme al estudio de tráfico del diseño definitivo, multiplicado por el valor de la tarifa correspondiente para el período, para todas las estaciones que se encuentren en operación. Si el valor correspondiente durante un (1) año de operación, desde el 1° de Enero hasta el 31 de Diciembre del respectivo año, es menor que el ingreso por peaje garantizado para ese año, el INSTITUTO compensará la

ferencia al CONCESIONARIO mediante el sistema de compensación establecido en la Cláusula Trigésima Sexta del presente Contrato.

Esta garantía sólo se aplicará durante la Etapa de Operación del Proyecto Vial y para el establecimiento del déficit se considerará en forma global el ingreso correspondiente a todos los tramos que se encuentren en operación.

Desde la fecha en que se inicie la Etapa de Operación, hasta el siguiente 31 de diciembre, el ingreso mínimo garantizado, será proporcional al tiempo transcurrido. De igual forma, el ingreso mínimo garantizado, desde el 1 de Enero anterior, hasta la fecha en que finalice la Etapa de Operación, se calculará proporcionalmente al tiempo transcurrido.

El volumen de tráfico, por categoría de vehículos, para efectos de la garantía de ingreso mínimo por cada año de operación del proyecto, será el acordado, una vez se apruebe el estudio de tráfico definitivo el cual se entregará en la Etapa de Diseño y Programación. El estudio de tráfico será la base para el cálculo de los ingresos por peaje de la nueva ingeniería financiera.

Para iniciar la Etapa de Operación parcial o plena, y tener derecho a la aplicación de la garantía de ingreso mínimo, el CONCESIONARIO debe tener instalados y en funcionamiento el cien por ciento (100%) de los equipos de conteo de vehículos, así como estar cumpliendo todas las obligaciones derivadas del presente Contrato, para el tramo respectivo o para la totalidad del Proyecto Vial según el caso.

PARAGRAFO.

El INSTITUTO podrá suspender la garantía de ingreso mínimo en cualquiera de los siguientes eventos:

a) Cuando los equipos de conteo o control no estén operando de conformidad con lo estipulado en este contrato de concesión.

b) Cuando por causas imputables al CONCESIONARIO, a sus subcontratistas, terceros dependientes o vinculados, se produzca la interrupción de la vía. Será por cuenta del CONCESIONARIO su restablecimiento según lo establezca el INSTITUTO.

En estos casos y previo requerimiento del INSTITUTO, si transcurrieron treinta (30) días o el tiempo acordado con el INSTITUTO, sin que el CONCESIONARIO haya subsanado el incumplimiento, el INSTITUTO podrá suspender total o parcialmente la garantía mínima.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA. LÍMITE MÁXIMO DE TRÁNSITO VEHICULAR APORTANTE A LA CONCESIÓN:

El límite máximo de tránsito vehicular aportante a la Concesión, para cada año de operación plena del proyecto, será el acordado una vez se apruebe el estudio de tráfico que realizará el CONCESIONARIO.

El ingreso máximo aportante, para cada año de operación plena del proyecto, será la suma de los productos del límite máximo de tránsito vehicular aportante para cada categoría vehicular, multiplicado por el valor de la tarifa de peaje correspondiente, vigente durante ese año, y será equivalente al ingreso mínimo garantizado más un quince por ciento (15%).

Si el ingreso total obtenido por concepto de peaje, durante un año determinado de operación, desde el 1 de Enero hasta el 31 de diciembre del respectivo año, es mayor que el ingreso por peaje máximo aportante, una vez se constata la situación y se suscribe el acta correspondiente por el Interventor, el veinte por ciento (20%) de estos ingresos cubrirán el monto total de los mayores costos de operación y mantenimiento por el incremento en el tráfico por encima del máximo aportante. El ochenta por ciento (80%) restante deberá ser transferido a la cuenta especial del Fideicomiso a nombre del INSTITUTO y podrá ser utilizado para reducir el plazo de la concesión o para la ejecución de obras adicionales o complementarias, a criterio del INSTITUTO, de conformidad con el Artículo 33 de la Ley 105 de 1993. El cálculo de estos valores deberá realizarse dentro de los quince primeros días del mes de enero de cada año y si hay excedentes a favor del INSTITUTO, éstos deberán ser consignados por el FIDECOMISO a más tardar el treinta (30) de enero del mismo año.

Cuando los ingresos adicionales se usen para reducir el plazo del Contrato de Concesión o para la ejecución de obras adicionales o complementarias, deberán depositarse y mantenerse en una cuenta especial del Fideicomiso. Así mismo, los rendimientos que produzca esta cuenta especial, se utilizarán para cualquiera de las dos (2) alternativas, según lo establezca el INSTITUTO.

2013

Las obras complementarias o adicionales que se vayan a financiar de esta manera, se iniciarán cuando se haya acumulado el valor correspondiente al ciento por ciento (100%) de la obra acordada. Este procedimiento se aplicará durante la Etapa de Operación del Proyecto Vial. Desde la fecha en que se inicie la operación hasta el siguiente treinta y uno (31) de diciembre, el ingreso máximo aportante a la Concesión, será proporcional al tiempo transcurrido. De igual forma, el ingreso máximo aportante a la Concesión, desde el primero (1°) de enero anterior, hasta la fecha en que termine la Etapa de Operación, se calculará proporcionalmente al tiempo transcurrido.

PARÁGRAFO.

Los recursos de la cuenta especial del Fideicomiso de que trata la presente Cláusula, además, podrán ser utilizados por el INSTITUTO para compensar o pagar las obligaciones del Contrato a fin de asegurar su debida y oportuna ejecución.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA. REVISIÓN DE LOS AFOROS:

Los aforos se revisarán cada año calendario. A más tardar el día treinta (30) de Enero del año siguiente, debe suscribirse un acta entre el INSTITUTO y el CONCESIONARIO, en la que se establezca en forma precisa el volumen de tránsito vehicular que circuló por las estaciones de peaje durante el año inmediatamente anterior, discriminado por cada categoría de vehículos.

PARÁGRAFO PRIMERO.

En caso de no disponer de la estadística de tránsito vehicular para el respectivo año calendario, se revisarán las estadísticas de recaudo, los registros informativos y contables del CONCESIONARIO y se confrontarán con estimaciones basadas en las series estadísticas del tránsito, según el día, hora y mes para estimar el del período del que se carezca de información.

PARÁGRAFO SEGUNDO.

La revisión de aforos de que trata la presente Cláusula será la base para determinar los déficits o superávits de tránsito vehicular para definir la compensación de las Cláusulas Decimaséptima y Decimoctava.

CLÁUSULA VIGÉSIMA. MAYORES CANTIDADES DE OBRA EN LA CONSTRUCCIÓN:

El INSTITUTO no aprobará ni reconocerá mayores valores por concepto de mayores cantidades de obra que resultaren al final de la Etapa de Construcción, comparadas con las resultantes del diseño definitivo elaborado por el CONCESIONARIO de conformidad con este Contrato y los documentos que forman parte integral del mismo.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA. OBRAS COMPLEMENTARIAS:

Si durante el desarrollo del Contrato se identifican, por cualquiera de las partes contratantes, obras que no fueron incluidas en el alcance básico o adicional y que por lo mismo no fueron previstas al momento de la elaboración del diseño definitivo, pero que son necesarias para la buena operación del Proyecto Vial, el INSTITUTO y el CONCESIONARIO podrán acordar la ejecución de esta obra complementaria, mediante la suscripción de un contrato adicional en el que consten las obras, su valor, y la modalidad de pago relacionados con dichas obras y el plazo, si se requiere. El INSTITUTO pagará el precio de estas obras con cargo a los recursos de la cuenta de excedentes indicada en la Cláusula Décima Octava o con cargo a su presupuesto previo el cumplimiento de los requisitos presupuestales.

No se considerarán como obras complementarias las mayores cantidades de obra derivadas del cumplimiento del alcance básico y adicional del Contrato, las cuales son por cuantía y riesgo del CONCESIONARIO.

Si los ítems contemplados en las obras complementarias corresponden a ítems establecidos en el Contrato, el precio unitario con el que se pagará la obra complementaria, será el establecido para el ítem respectivo, ajustado a la fecha de suscripción del contrato adicional. El ajuste del precio unitario será efectuado con el aumento porcentual en el Índice de Precios al Consumidor del DANE entre septiembre de 1995 y la fecha de suscripción del contrato adicional. En el evento que el CONCESIONARIO demuestre al INSTITUTO o viceversa que las condiciones técnicas y económicas de la obra complementaria inciden en los precios unitarios inicialmente previstos en el Contrato, las partes podrán acordar una revisión de los precios de tales ítems exclusivamente

0113

... las obras complementarias incluidas en dicho contrato adicional.
Si la ejecución de la obra complementaria, incluye un ítem no previsto en el Contrato, el precio unitario debe ser acordado conjuntamente entre el INSTITUTO y el CONCESIONARIO.

PARÁGRAFO.

Serán por cuenta y riesgo del CONCESIONARIO todas las obras necesarias que debieron estar incluidas en el diseño definitivo para dar cumplimiento al alcance básico y adicional indicado en el Objeto del presente Contrato.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA. GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATO:

El CONCESIONARIO se obliga a constituir la garantía única establecido en esta cláusula y a entregarla al INSTITUTO, para su aprobación, junto con los comprobantes de pago del impuesto de timbre y de publicación en el Diario Oficial, en un término máximo de diez (10) días hábiles contados a partir de la firma del Contrato, con una compañía de seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia o una garantía bancaria en instituciones vigiladas por la Superintendencia Bancaria. El INSTITUTO dispondrá de cinco (5) días hábiles para solicitar modificaciones o aprobarla. En caso de ser necesario efectuar modificaciones, El CONCESIONARIO dispondrá de un término de cinco (5) días hábiles para presentarlas y el INSTITUTO de cinco (5) días hábiles para su aprobación, con los amparos que se describen a continuación:

2.1. CUMPLIMIENTO:

Para garantizar el cumplimiento general del Contrato, el pago de descuentos pecuniarios y demás sanciones que se impongan al CONCESIONARIO, por el diez por ciento (10%) del valor total de la elaboración de los Estudios y Diseños y del Aseguramiento de Calidad del Proyecto durante la Etapa de Diseño y Programación, previstos en el Contrato, por un término igual al plazo estipulado para la Etapa de Diseño y Programación y un (1) año más.

Antes de su vencimiento y una vez finalizada la Etapa de Diseño y Programación, su valor debe modificarse por un valor igual al diez por ciento (10%) del valor de la construcción propuesta por el CONCESIONARIO, por un término igual al plazo previsto para la Etapa de Construcción y por un (1) año más.

Antes de su vencimiento y una vez finalizada la Etapa de Construcción, su valor debe modificarse por un valor igual al diez por ciento (10%) de los costos de mantenimiento y administración proyectados para el primer año de operación de la carretera, y deberá ajustarse anualmente al diez por ciento (10%) de los costos de mantenimiento y administración proyectados para el año siguiente de operación, hasta el vencimiento del Contrato.

La prórroga correspondiente al último año de vigencia del Contrato se constituirá por el término de dos (2) años por un valor igual al costo de mantenimiento y administración del proyecto del último año de vigencia del Contrato.

2.2. DE PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES AL PERSONAL ORIGINADOS DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

Para garantizar el pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal que el CONCESIONARIO haya de utilizar para la ejecución del Contrato, por el cinco por ciento (5%) del valor total de la elaboración de los Estudios y Diseños y del Aseguramiento de Calidad del Proyecto durante la Etapa de Diseño y Programación, previstos en el Contrato, por un término igual al plazo estipulado para la Etapa de Diseño y Programación y un (1) año más.

Antes de su vencimiento y una vez finalizada la Etapa de Diseño y Programación, su valor debe modificarse por un valor igual al cinco por ciento (5%) del valor de la construcción propuesta por el CONCESIONARIO, por un término igual al plazo previsto para la Etapa de Construcción y tres (3) años más.

Antes de su vencimiento y una vez finalizada la Etapa de Construcción, su valor debe modificarse por un valor igual al cinco por ciento (5%) de los costos de mantenimiento y administración proyectados para el primer año de operación de la carretera, y deberá ajustarse anualmente al cinco por ciento (5%) de los costos de mantenimiento y administración proyectados para el año siguiente de operación, hasta el vencimiento del Contrato, antes del cual deberá prorrogarse por un valor igual al de la última modificación por tres (3) años más.

0113

2.3. ESTABILIDAD DE OBRA.

El CONCESIONARIO, a la finalización de la Etapa de Operación del Contrato, garantizará la Estabilidad de las obras por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del costo real de las obras ejecutadas, ajustado a la fecha en que se constituya la garantía, por un término de cinco (5) años a partir de la fecha en que finalice la Etapa de Operación.

Para que sea exigible esta garantía, el INSTITUTO deberá dar a las obras el mantenimiento que sea pertinente para conservarlas en el nivel de servicio que le fueron entregadas por el CONCESIONARIO.

2.4. DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL.

Como requisito previo a la suscripción del Acta de Iniciación de la Etapa de Construcción, debe garantizar su responsabilidad por lesiones o muerte de una o varias personas y por daños a terceros o a propiedades del Ministerio de Transporte, o del INSTITUTO, con un monto de sesenta millones de pesos (\$60.000.000,00) por evento y vigencia por el término de la duración de las etapas de Construcción y Operación y seis (6) meses más. El monto máximo por concepto de esta garantía, debe ser ajustado anualmente de acuerdo con el aumento en el Índice de Precios al Consumidor, establecido por el Departamento Nacional de Estadística - DANE-, tomando como referencia el valor antes mencionado a septiembre de 1996.

PARÁGRAFO PRIMERO. SEGURO DE ACCIDENTES.

Con el pago de la cuota de peaje, el CONCESIONARIO suministrará durante el recorrido del tramo de la vía objeto de la Concesión, un seguro que ampare a los vehículos por daños totales o parciales superiores a seiscientos mil pesos (\$600.000,00) causados por: actos de grupos subversivos o terroristas, derrumbes, caídas de piedras y rocas, caídas o daños de puentes y túneles, daño súbito de la carretera, avalanchas o aluviones. Este seguro tendrá como límite máximo de indemnización por vehículo la suma de seis millones de pesos (\$6.000.000,00). El monto máximo por concepto de esta garantía, debe ser ajustado anualmente de acuerdo con el aumento en el Índice de Precios al Consumidor, establecido por el Departamento Nacional de Estadística - DANE-, tomando como referencia el valor antes mencionado a septiembre de 1996.

Por la muerte o incapacidad total y permanente de ocupantes de los vehículos amparados, este seguro tendrá como límite máximo de indemnización por vehículo la suma de seis millones de pesos (\$6.000.000,00). El monto máximo por concepto de esta garantía, debe ser ajustado anualmente de acuerdo con el aumento en el Índice de Precios al Consumidor, establecido por el Departamento Nacional de Estadística - DANE-, tomando como referencia el valor antes mencionado a septiembre de 1996.

La obligación del CONCESIONARIO de suministrar el seguro debe estar vigente desde la fecha en que inicia directamente el recaudo del peaje en la Etapa de Construcción y Operación y tendrá cobertura para todo el tramo concesionado y lo contabilizará como un gasto de la operación del Proyecto Vial.

PARÁGRAFO SEGUNDO. GARANTIA AMBIENTAL:

El CONCESIONARIO deberá constituir a favor del Ministerio del Medio Ambiente, una póliza de cumplimiento o garantía bancaria por el valor y la vigencia que determine la autoridad ambiental en la respectiva licencia ambiental. Esta póliza deberá constituirse dentro de los diez (10) días siguientes a la fecha de expedición de la licencia.

PARÁGRAFO TERCERO.

Para efectos de la constitución, promesa y aprobación de la garantía única, se dará aplicación al artículo 18 del decreto 679 de 1994.

PARÁGRAFO CUARTO.

Para efectos de dar cumplimiento a las obligaciones contenidas en la presente cláusula, el CONCESIONARIO deberá acreditar ante el INSTITUTO los documentos respectivos que demuestren el valor y la vigencia de la póliza, con cuarenta y cinco (45) días de antelación a la fecha prevista de expiración.

PARÁGRAFO QUINTO.

El CONCESIONARIO deberá reponer la garantía cuando el valor de la misma se vea afectado por razón de siniestros. Así mismo, en cualquier evento que aumente el valor del Contrato o prorrogue su vigencia, deberá ampliarse o prorrogarse la correspondiente garantía.

Dale...

Q

P. 208

0113

PARÁGRAFO SEXTO.

La garantía se entenderá vigente hasta la liquidación del presente Contrato y la prolongación de sus efectos no expirará por falta de pago de la prima o por revocación unilateral.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA. PLANOS Y ESPECIFICACIONES:

Durante la ejecución del Contrato, el CONCESIONARIO acepta ceñirse, para la Etapa de Diseño y Programación, a la información técnica de referencia suministrada con el Pliego de Condiciones y las modificaciones propuestas en su oferta y aceptadas por el INSTITUTO al celebrar este Contrato de Concesión. Durante la Etapa de Construcción, el CONCESIONARIO acepta ceñirse al diseño definitivo elaborado por él mismo y revisado por el INSTITUTO.

CLÁUSULA VIGESIMA CUARTA. LOCALIZACIÓN Y DISPOSICIÓN DE LAS OBRAS:

El CONCESIONARIO será responsable por la localización correcta de todos los elementos topográficos que requiera para la realización de las obras. Si en cualquier momento, en el curso de la ejecución de las obras, surge o se presenta algún error en la información, posición, niveles, dimensiones o alineamientos, en alguna parte de ellas, el CONCESIONARIO de oficio o al requerírselo al INSTITUTO, deberá a su costa rectificar dicho error a entera satisfacción de este.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA. CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA CARRETERA ENTREGADA EN CONCESIÓN:

Desde la suscripción del "Acta de Iniciación de la Etapa de Construcción", hasta la entrega final del Proyecto Vial y durante el término del Contrato, el CONCESIONARIO asume entera responsabilidad, y por su cuenta y riesgo, el mantenimiento, construcción, conservación, reparación, rehabilitación y reconstrucción de los tramos de carretera incluidos en la Concesión, la reparación y el cuidado de todas las obras incluidas en la misma; así como de los puentes, pontones y estructuras. En el "Acta de Entrega de la Vía", suscrita por las partes, se relacionará el estado de la vía y estructuras recibidas.

En caso que se produzca daño, pérdida o desperfecto de algún elemento constitutivo del Proyecto Vial, el CONCESIONARIO deberá repararlo y reponerlo a su propia costa, de manera que se mantengan las obras y los servicios en buenas condiciones y en buen estado de conformidad con los requisitos de este Contrato, en especial deslizamientos y derrumbes, tanto su remoción como su reparación. Lo anterior sin perjuicio de lo previsto en la Clausula Vigésima Séptima.

Así mismo, la señalización y el mantenimiento del tránsito por tramos a todo lo largo del Proyecto Vial son obligaciones a cargo del CONCESIONARIO quien será responsable por los perjuicios ocasionados a terceros o al INSTITUTO por falta de señalización, o por deficiencia en ella, o por cualquier otra causa originada en la culpa del CONCESIONARIO. La señalización temporal durante la Etapa de Construcción para la prevención de riesgos de los usuarios y personal que trabaja en las obras y la señalización informativa y preventiva del proyecto durante la Etapa de Operación, debe cumplir las estipulaciones y especificaciones del Manual sobre Dispositivos para el Control del Tránsito en Calles y Carreteras, y de las resoluciones vigentes sobre la materia. La señalización existente se mantendrá por el CONCESIONARIO a partir del recibimiento de la vía con base en el respectivo inventario. En el acta de entrega de la vía, las partes establecerán el plazo dentro del cual el CONCESIONARIO llevará la señalización de la vía a los niveles y exigencias previstas en el Manual de Dispositivos para el Control de Tránsito en Calles y Carreteras.

PARÁGRAFO PRIMERO. NIVEL DE SERVICIO DURANTE LA ETAPA DE OPERACIÓN.

Durante la Etapa de Operación, el CONCESIONARIO garantizará que el funcionamiento del Proyecto Vial se ajusta a lo establecido en el Reglamento para la Operación de la Carretera anexo del presente Contrato, en especial lo relacionado con el nivel de servicio del proyecto al cual debe incluir la señalización y demás servicios de la concesión. El CONCESIONARIO se obliga a mantener en todo momento el proyecto con un nivel mínimo de servicio que alcance una calificación del Índice de Estado del Proyecto de cuatro (4) puntos, conforme a procedimiento para determinar el Índice de Estado de un Pavimento Flexible o Semiflexible, que forman parte de

0113

este Contrato. Las revisiones del Índice de estado sujeto al reglamento de operación se adecuarán por parte del CONCESIONARIO cada cuatro (4) meses.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA. REVERSIÓN Y ENTREGA FINAL:

A la terminación de la Etapa de Operación, el CONCESIONARIO revertirá al INSTITUTO los bienes afectados a la concesión del Proyecto Vial, en los que se incluyen, entre otros, los siguientes:

- a) los predios para el Derecho de Vía;
- b) la obra civil, calzadas, separadores, intersecciones, estructuras, obras de drenaje, obras de arte y señales, las casetas de peaje y sus áreas de servicio, los equipos instalados para la operación del proyecto descritos en el anexo correspondiente;
- c) los demás bienes establecidos en los documentos de este Contrato, revertirán en favor del INSTITUTO, sin costo alguno, libres de todo gravamen y con un nivel de servicio que alcance un calificación mínima del Índice de Estado del Proyecto de Cuatro (4) puntos, de acuerdo con las "Normas de Mantenimiento para Carreteras Concesionadas" que forman parte del presente Contrato para la vía y en óptimas condiciones de funcionamiento para los demás bienes y equipos. Si el nivel de servicio es mayor a cuatro (4) el CONCESIONARIO no tendrá derecho a reconocimiento adicional alguno. Así mismo, si la entrega de los bienes se efectúa con una clasificación de cuatro (4), se entenderá que el CONCESIONARIO ha cumplido con su obligación y por ende no serán aplicables las sanciones previstas en este Contrato.

Por otra parte el INSTITUTO reconocerá al CONCESIONARIO las mejoras realizadas sobre los predios que conforman el derecho de vía para la instalación de los servicios complementarios que hayan sido solicitados y autorizados por el INSTITUTO y que no estén previstos inicialmente. El reconocimiento de las mejoras estará precedido por un acta en la que de común acuerdo se fije el valor de las mismas y la forma de pago. El CONCESIONARIO, si así lo quisiera, podrá solicitar la explotación de los servicios complementarios que se hayan instalado. El INSTITUTO, dentro de las normas legales y si lo estima conveniente, podrá autorizar esta ampliación.

PARÁGRAFO PRIMERO.

El valor de los bienes afectados al Proyecto Vial faltantes o en mal estado deberán ser pagados por el CONCESIONARIO al INSTITUTO a precios comerciales antes de la liquidación del Contrato. Las obras para alcanzar la calificación del Índice de Estado mínima serán por cuenta del CONCESIONARIO. El CONCESIONARIO tendrá un plazo de seis (6) meses a partir de la suscripción del "Acta de Liquidación" para efectuar los correctivos o reconocimientos determinados incluyendo la devolución del superávit final sobre el cual reconocerá intereses a la tasa bancaria corriente certificada por la Superintendencia Bancaria. En caso de haberse presentado un déficit de ingresos para el último período de aforo, el INSTITUTO, pagará el monto correspondiente en el término de doce (12) meses reconociendo la tasa de interés anual bancario corriente para créditos ordinarios determinada por la Superintendencia Bancaria, vencido este plazo, reconocerá el interés moratorio que cobra la DIAN más tres (3) puntos. Este pago se cancelará en primera instancia con los recursos de la cuenta de excedentes y en ausencia de fondos se hará con presupuesto. El INSTITUTO, igualmente, podrá adquirir otros bienes del CONCESIONARIO no afectados directamente al proyecto, que pueden ser útiles para continuar el mantenimiento de las obras revertirlas lo cual se hará a precios comerciales. Los precios comerciales serán determinados por peritos independientes de las partes.

PARÁGRAFO SEGUNDO.

El incumplimiento de la obligación del CONCESIONARIO de revertir los bienes afectados al Proyecto Vial en los plazos y en las condiciones señaladas, incluida la no entrega inmediata al INSTITUTO de las casetas de peaje y su administración y recaudo, será grave y dará lugar a hacer efectiva la Cláusula Penal Pecuniaria igual al treinta por ciento (30%) del valor de los ingresos recibidos durante el último año de operación.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA. FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO:

Las partes quedarán exentas de toda responsabilidad por el no cumplimiento de las obligaciones a su cargo, cuando con la debida comprobación se concluya la existencia u ocurrencia de hechos

0113

constitutivos de caso fortuito o fuerza mayor al tenor del artículo primero de la Ley 95 de 1990. Los gastos que demanden las reparaciones o construcciones como consecuencia directa de la ocurrencia de la fuerza mayor o caso fortuito serán imputados a la cuenta de excedentes depositados en la cuenta especial del Fideicomiso. Los valores que excedan el monto de los excedentes señalados serán por cuenta del INSTITUTO con cargo a su presupuesto. La anterior compensación solo producirá efecto siempre que el CONCESIONARIO haya dado aviso al INSTITUTO sobre la ocurrencia de tales eventos, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha en que cesen dichas causas, y que la evaluación de tales hechos, las causas que los motivaron y la diligencia con que el CONCESIONARIO actuó ante ellos se haya comprobado. Las cantidades de obra y los precios unitarios de las obras originadas por el caso fortuito o la fuerza mayor, cuando no se hayan previsto, deberán ser acordadas en un acta firmada por el representante del CONCESIONARIO y el INSTITUTO. El CONCESIONARIO deberá asumir los sobrecostos resultantes del caso fortuito, o de la fuerza mayor originados en pérdidas de materiales, equipos y otros elementos de su propiedad. Cuando la causa del daño, la dilación o el incumplimiento fuere imputable al CONCESIONARIO sus empleados o contratistas, serán de su cuenta, además, todas las reparaciones, reconstrucciones e indemnizaciones a que haya lugar.

PARÁGRAFO PRIMERO.

Cuando se trate de derrumbes o deslizamientos, son de exclusiva responsabilidad del CONCESIONARIO los gastos que demanda su remoción, transporte y disposición final.

PARÁGRAFO SEGUNDO.

Cuando el Contrato no pueda ejecutarse, total o parcialmente, como consecuencia de eventos de fuerza mayor o caso fortuito, el Contrato o parte de sus obligaciones se podrán suspender de acuerdo a lo previsto en la Cláusula Tercera Parágrafo Segundo: Suspensión.

PARÁGRAFO TERCERO. TERMINACIÓN POR FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO.

En el caso que transcurran más de seis (6) meses durante los cuales se mantenga la suspensión total del Contrato por fuerza mayor o caso fortuito, el INSTITUTO podrá dar por terminado el Contrato en concesión. En este caso, los eventuales recurrimientos a favor del CONCESIONARIO se harán de conformidad con el procedimiento y contenido señalado en el artículo 5º numeral 1º de la Ley 80 de 1993 para la ocurrencia de situaciones imprevistas que no sean imputables al CONCESIONARIO.

CLÁUSULA VIGÉSIMA OCTAVA. INTERPRETACIÓN UNILATERAL:

Cuando surgieran discrepancias sobre la interpretación de las cláusulas de este Contrato que puedan conducir a la parálisis o a la afectación grave del servicio público que se pretende satisfacer con el objeto contratado o la construcción o rehabilitación de la obra, EL INSTITUTO, si no logra un acuerdo sobre el tema, interpretará, mediante acto administrativo debidamente motivado, las estipulaciones o cláusulas objeto de la diferencia.

PARÁGRAFO.

Esta facultad podrá ser ejercida de conformidad con el artículo 32 de la Ley 105 de 1993 y con lo previsto en este Contrato.

CLÁUSULA VIGÉSIMA NOVENA. TERMINACIÓN UNILATERAL:

EL INSTITUTO procederá a declarar la terminación anticipada de este Contrato en los eventos previstos en el artículo 17 de la Ley 80 de 1993, y artículos 44 y artículo 45, inciso segundo, de la Ley 80 de 1993, sin perjuicio, de lo preceptuado en el parágrafo segundo del artículo 30 de la Ley 105 de 1993.

PARÁGRAFO PRIMERO.

Esta facultad solo podrá ser ejercida por EL INSTITUTO mientras el CONCESIONARIO tenga la obligación de efectuar las inversiones de construcción o rehabilitación, a las que se comprometió en este Contrato, de conformidad con el artículo 32 de la Ley 105 de 1993 y con lo previsto en este Contrato.

Del...

0

10

10/10/20

7113

PARÁGRAFO SEGUNDO.

En caso de terminación unilateral por el INSTITUTO, solamente en el evento de que trata el numeral 1° del artículo 17 de la Ley 80 de 1993, el INSTITUTO deberá reconocer al CONCESIONARIO la suma resultante de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$CI = \sum_{i=1}^n \left[(CIR_i - D_i) \cdot \left(\frac{IPC_i}{IPC_0} \cdot (1 + IIR)^i \right) \right] + P - M$$

CI: Valor de la compensación por terminación unilateral por parte del INSTITUTO.

n: Número de meses transcurridos entre la fecha (mes) en que se iniciaron los desembolsos del proyecto y la fecha (mes) de terminación del Contrato.

d: Número de meses transcurridos entre la fecha del desembolso (mes i) y la fecha (mes) de terminación del Contrato.

CIR: Valor de los recursos aportados por el CONCESIONARIO (Capital de Riesgo) en el mes i .

D: Valor de los dividendos pagados al CONCESIONARIO en el mes i .

IIR: Tasa mensual equivalente a la Tasa Interna de Retorno del Inversorista, en términos reales, estipulada en la oferta y aceptada por el INSTITUTO.

P: Valor de los Pasivos que tenga el CONCESIONARIO por concepto de créditos, gastos tributarios, costos fiduciarios, nómina, mantenimiento, gastos operacionales y demás gastos directamente relacionados con el Proyecto, a la fecha de terminación del Contrato, siempre y cuando todos ellos hayan sido previamente aprobados y revisados por EL INSTITUTO y de acuerdo con la contabilidad del Patrimonio Autónomo.

M: Valor de las multas pendientes de cancelar por parte del CONCESIONARIO antes de la fecha de terminación del Contrato.

IPC: Índice de Precios al Consumidor del DANE vigente en el mes de la fecha de terminación del Contrato.

IPC₀: Índice de Precios al Consumidor del DANE vigente en el mes i , en que se efectuó el desembolso.

PARÁGRAFO TERCERO.

Para todos los casos de terminación anticipada previstos en este Contrato, revertirán al INSTITUTO todos los bienes afectados a la Concesión y los activos que formen parte del Patrimonio Autónomo del Fideicomiso, incluyendo los dineros para la ejecución del proyecto entregados y no amortizados y exceptuando el dinero a que tiene derecho el Concesionario como consecuencia de su participación sobre el Tráfico Máximo Aportante.

La maquinaria y equipo que pase a ser propiedad del INSTITUTO después de terminado o caducado el Contrato, debe encontrarse en buen estado y libre de cualquier gravamen o reserva de dominio.

Así mismo, el pago de la compensación, para todos los casos de terminación anticipada del Contrato, debe actualizarse a la fecha en que se efectúe su desembolso con el porcentaje de ajuste del Índice de Precios al Consumidor correspondiente.

Si es el INSTITUTO el que tiene que cancelar la compensación, utilizará en primera instancia los recursos de los activos corrientes del fideicomiso y los recursos de la cuenta especial a la que se refiere la Clausula Décima Octava, y en caso de quedar un saldo por cancelar hará dicho pago de acuerdo con el procedimiento N°3 al que hace referencia la Clausula Trigésima Sexta del presente contrato.

La fuente de información acerca de los desembolsos realizados, los pasivos y activos existentes y demás información contable utilizada en las fórmulas de compensación, deberá ser del Patrimonio Autónomo.

Belo.

D

31

16
4421

CLÁUSULA TRIGÉSIMA. MODIFICACIÓN UNILATERAL:

EL INSTITUTO podrá modificar unilateralmente este Contrato en los términos y condiciones señalados en el artículo 16 de la Ley 80 de 1993 y en los términos de la Ley 105 de 1993. Así mismo, en lo relativo al desistimiento o la renuncia a la continuación de la ejecución del Contrato, se dará aplicación a la misma norma.

PARÁGRAFO PRIMERO.

Contra los actos administrativos que llegasen a ordenar la interpretación, modificación o terminación unilateral, procederá el recurso de reposición, sin perjuicio de la acción contractual que puede intentar el CONCESIONARIO según lo previsto en el artículo 77 de la Ley 80 de 1993.

PARÁGRAFO SEGUNDO.

En el caso de que simultáneamente se desarrollen las etapas de construcción y operación, para efectos de lo previsto en los artículos 15, 16 y 17 de la Ley 80 de 1993, EL INSTITUTO podrá ejercer sus facultades en todo momento, mientras el CONCESIONARIO esté realizando o ejecutando las inversiones para la construcción o rehabilitación de las obras básicas, complementarias o adicionales que hayan convenido las partes.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA PRIMERA. CADUCIDAD:

EL INSTITUTO podrá declarar la caducidad administrativa de este Contrato previa motivación, si se presenta alguno de los hechos constitutivos de incumplimiento de las obligaciones a cargo del CONCESIONARIO, que afecte de manera grave y directa la ejecución del Contrato y evidencie que pueda conducir a su paralización.

PARÁGRAFO PRIMERO.

Los hechos, sujetos a comprobación de las causas que motivan la caducidad, serán establecidos unilateralmente por EL INSTITUTO.

PARÁGRAFO SEGUNDO.

En cuanto al procedimiento, efectos y consecuencias de la declaración de caducidad se observará lo previsto en el artículo 18 de la Ley 80 de 1993.

PARÁGRAFO TERCERO.

EL INSTITUTO procederá de inmediato a la liquidación del Contrato y simultáneamente dispondrá lo conducente para terminar lo que falta del objeto del Contrato caducado, pudiendo inclusive destinar a maquinaria y bienes de propiedad del CONCESIONARIO a la terminación del mismo, mediante el reconocimiento del valor de esta utilización.

PARÁGRAFO CUARTO.

En caso que el INSTITUTO declare la caducidad de este Contrato de Concesión, según lo dispuesto en la presente Cláusula, el INSTITUTO podrá designar a las entidades crediticias o a la aseguradora que garantiza el Contrato, para que asuman su ejecución, tal como se estipula en la Cláusula Duodécima de este contrato. Las anteriores entidades podrán optar por no ejercer estos derechos.

PARÁGRAFO QUINTO.

EL INSTITUTO, cuando haya terminado el Contrato por caducidad, deberá reconocer al CONCESIONARIO o este último al INSTITUTO (en caso de resultar el valor negativo) la suma resultante de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$CC = \sum_{i=1}^n [(C_i + C_n) + IR] \cdot IPCI / IPCI_0 + \sum_{i=1}^n [(P_i + P_n - IR_i) \cdot IPCI / IPCI_0] + E - PP - M$$

CC. Valor de la compensación por caducidad o incumplimiento del CONCESIONARIO.

n: Número de meses transcurridos entre la fecha (mes) en que se iniciaron los desembolsos del proyecto y la fecha (mes) de terminación del Contrato.

0113

Qi: Cantidad de obra ejecutada de un ítem dado en el mes *i*, a la fecha de terminación del Contrato, siempre y cuando haya cumplido con las condiciones y exigencias del Contrato, de acuerdo a la información suministrada por la Interventoría.

Qii: Precios unitarios, correspondientes a Qi, estipulados por el CONCESIONARIO en su propuesta o, en caso de no haberse contemplado en la propuesta, los que haya aprobado el INSTITUTO a precios Septiembre de 1996.

IIIi: Menor valor entre el costo mensual estipulado en la propuesta y los pagos mensuales efectuados por ese concepto, para el mes *i*, una vez llevados estos últimos a pesos de Septiembre de 1996 con el porcentaje de variación del IPC, por todos y cada uno de los siguientes rubros.

- Diseños
- Costos Fiduciaros
- Costos de mantenimiento, costos de personal y demás gastos administrativos y operativos durante la operación del proyecto.

PI: Valor del desembolso en el mes *i* realizado por concepto de adquisición de prelios para la vía

IVI: Valor del desembolso por concepto de Interventoría del INSTITUTO efectuado en el mes *i*

RAi: Valor de los recursos aportados al proyecto en el mes *i*, antes de la terminación del Contrato, por concepto de créditos ya cancelados, ingresos por pasaje, aporte estatal y rendimientos financieros, producto de los anteriores ingresos

Ei: Valor comercial de los equipos necesarios para la operación del proyecto (como básculas, equipos de monitoreo, grúas, vehículos de inspección de tráfico, etc.) y de aquella maquinaria o equipo que desee adquirir el INSTITUTO para terminar el proyecto, a la fecha de terminación del Contrato, teniendo en cuenta el uso que se le haya dado y el estado en el que se encuentren

PP: Monto de la cláusula Penal Pecuniaria, cuyo valor depende de la etapa en que se encuentre el proyecto en el momento de declararse la caducidad. El valor para cada etapa es el establecido en la Cláusula Trigésima Tercera del presente contrato.

Si al momento de la terminación anticipada del Contrato, el proyecto se encuentra al mismo tiempo en etapa de Construcción y en operación parcial, se aplicará un promedio ponderado de los dos porcentajes de acuerdo con los plazos previstos en el Contrato.

M: Valor de las multas pendientes de cancelar por parte del CONCESIONARIO antes de la fecha de terminación del Contrato.

IPCL: Índice de Precios al Consumidor del DANE vigente en el mes de la fecha de terminación del Contrato.

IPC96: Índice de Precios al Consumidor del DANE vigente en el mes de Septiembre de 1996.

IPCdi: Índice de Precios al Consumidor del DANE vigente en el mes *i*, en que se efectúa el desembolso.

PARÁGRAFO SEXTO.

La aplicación de las fórmulas previstas en las cláusulas Tercera numeral 3.2, Vigésima Novena y Trigésima Primera del presente Contrato, no impide que cualquiera de las partes pueda presentar reclamaciones o ejercer acciones por la vía judicial, cuando el monto por concepto de perjuicio resulte mayor o menor al valor de las indemnizaciones reconocidas. En caso de declaratoria de caducidad no habrá lugar a indemnización para el CONCESIONARIO.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEGUNDA. DESCUENTOS PECUNIARIOS:

Las partes establecen el siguiente régimen de descuentos pecuniarios por el incumplimiento de las obligaciones contractuales a partir del perfeccionamiento del Contrato

2113

a) Pago por incumplimiento desde el perfeccionamiento hasta la iniciación de la etapa de diseño.

Si el CONCESIONARIO incumple alguna de las obligaciones previstas desde el momento del perfeccionamiento del Contrato y hasta la iniciación de la Etapa de Diseño y Programación, deberá pagar al INSTITUTO, el equivalente al cero punto uno por ciento (0.1%) del valor de los diseños, establecido en la Cláusula Cuarta, por cada día calendario de atraso, hasta un máximo de treinta (30) días calendario; vencido éste, el INSTITUTO podrá ordenar que los recaudos por peaje sean consignados a su disposición en una cuenta especial del Fideicomiso.

b) Pago por mora en el cumplimiento del plazo durante la Etapa de Diseño y Programación y durante el cierre financiero hasta el inicio de la construcción.

Si el CONCESIONARIO no cumple con las actividades establecidas para la Etapa de Diseño y Programación o no las termina dentro del plazo acordado o no se ajustan a lo previsto en el presente contrato, o no atiende los requerimientos dentro de los plazos establecidos, deberá pagar al INSTITUTO, por cada día calendario de atraso, el equivalente al cero punto uno por ciento (0.1%) del valor establecido como precio de elaboración de Estudios y Diseños en la Cláusula Cuarta del presente Contrato, hasta un máximo de treinta (30) días calendario. A partir de este plazo, el INSTITUTO podrá ordenar que los recaudos por peaje sean consignados a su disposición en una cuenta especial del Fideicomiso.

Para la aplicación de las sanciones por causa de mora en el cumplimiento del plazo para el cierre financiero, el procedimiento para los descuentos pecuniarios y demás acciones que pueda adelantar el INSTITUTO se regirán por la Cláusula Tercera, numeral 3.2. Respecto del monto de la cuantía para los descuentos pecuniarios se mantiene lo previsto por la presente cláusula.

c) Pago por mora en el cumplimiento del plazo del Contrato durante la Etapa de Construcción.

Si el CONCESIONARIO no concluya las actividades determinadas para la Etapa de Construcción de cada tramo dentro de los plazos establecidos, deberá pagar al INSTITUTO, por cada día calendario de atraso, el equivalente al cero punto uno por ciento (0.1%) del valor establecido como precio de Construcción del tramo en el cual se produce el incumplimiento. Luego de sesenta (60) días calendario el recaudo de los peajes pasará a disposición del INSTITUTO en una cuenta especial del Fideicomiso.

d) Pago por el incumplimiento de las obligaciones contractuales durante la Etapa de Diseño y Programación.

Si durante la Etapa de Diseño y Programación, el CONCESIONARIO incumple alguna de las obligaciones, distintas a los plazos, indicadas para esta etapa, deberá pagar al INSTITUTO una suma equivalente al uno por ciento (1%) del valor establecido como precio de elaboración de los estudios y diseños en la Cláusula Cuarta del presente Contrato.

e) Pago por incumplimiento de las obligaciones contractuales durante la Etapa de Construcción distinto del incumplimiento de los plazos.

Si durante la Etapa de Construcción el CONCESIONARIO incumple alguna de las obligaciones, distinta a los plazos, indicadas en esta etapa, deberá pagar al INSTITUTO, una suma equivalente al cero punto uno por ciento (0.1%) del valor establecido como precio de construcción del tramo en el cual se produce el incumplimiento por cada evento.

f) Pago por incumplimiento de las obligaciones contractuales durante la Etapa de Operación.

Si durante la ejecución de la Etapa de Operación, el CONCESIONARIO incumple el índice de Estado mínimo establecido en las Normas de Mantenimiento para Carreteras por Concesión, deberá pagar una suma proporcional a la reducción del valor del índice de Estado de la siguiente manera:

Para índices de Estado entre 3,5 y 4,0 el 2% del recaudo de los peajes de los cuatro (4) meses que se evalúan por parte del INSTITUTO, en el tramo calificado;

Para índices de Estado entre 3,0 y 3,4 el 3% del recaudo de los peajes de los cuatro (4) meses que se evalúan, en el tramo calificado;

Para índices de Estado entre 2,5 y 2,9 el 4% del recaudo de los peajes de los cuatro (4) meses que se evalúan, en el tramo calificado;

D.O.C.A

M

10
Caso
M21

0113

Para índices de Estado inferiores a 2,5 el 5% del recaudo de los peajes de los cuatro (4) meses que se evalúan, en el ítem calificado.

El CONCESIONARIO a partir de la fecha del establecimiento del índice de Estado, tendrá treinta (30) días calendario para recuperar el índice de Estado mínimo establecido en este Contrato. Una vez recalificado el ítem, y no cumple, se procederá con el pago, si a ello hubiera lugar. Si durante la ejecución de la Etapa de Operación el CONCESIONARIO incumple alguna de las obligaciones contractuales incluidas en el Reglamento de Operación que forma parte del presente Contrato deberá pagar al INSTITUTO una suma diaria, equivalente al recaudo de peaje promedio diario, del mes inmediatamente anterior.

PARÁGRAFO PRIMERO.

Los descuentos a que se refiere la presente cláusula se causarán a partir de la fecha de la comunicación, que por escrito haga llegar el INSTITUTO al CONCESIONARIO, por medio de la cual informe el incumplimiento presentado, acreditando la causal con la correspondiente justificación del Interventor o del funcionario que el INSTITUTO designe.

PARÁGRAFO SEGUNDO.

Para efectos de la constitución en mora del CONCESIONARIO en el cumplimiento de los plazos y obligaciones a su cargo, el INSTITUTO en primer término informará al CONCESIONARIO los eventos y causales de su incumplimiento otorgándole un plazo de cinco (5) días hábiles para subsanar dicho incumplimiento o dar las explicaciones o razones del mismo. Vencido el plazo, sin que el CONCESIONARIO lo hiciera a satisfacción del INSTITUTO, este requerirá al CONCESIONARIO y lo constituirá como incumplido.

PARÁGRAFO TERCERO.

Las anteriores sumas se descontarán de cualquier suma que el INSTITUTO adeude al CONCESIONARIO, entre ellas las originadas por la compensación establecida de acuerdo a la Cláusula Trigésima Sexta, sin perjuicio que este las haga efectivas conforme a la Ley.

En el evento que no sea posible el pago por compensación anteriormente previsto o resulten sumas a favor del INSTITUTO que no puedan ser cubiertas con los valores adeudados al CONCESIONARIO, el INSTITUTO podrá hacer efectiva la garantía única del Contrato, y/o solicitar el pago por parte del CONCESIONARIO, quien deberá cancelar a la orden del INSTITUTO de manera irrevocable todas las sumas adeudadas más los intereses bancarios corrientes para créditos a corto (12) meses estipulados por la Superintendencia Bancaria, suma que constituya una obligación, clara, expresa, exigible y determinable. Este Contrato prestará mérito ejecutivo para el cobro de tales sumas.

PARÁGRAFO CUARTO.

El pago o la deducción de los descuentos de que trata la presente cláusula, no exonerará al CONCESIONARIO de su obligación de terminar las obras, ni de las demás responsabilidades y obligaciones que emanen de este Contrato ni de las indemnizaciones por caducidad en favor del INSTITUTO.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA TERCERA: CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA:

En caso de incumplimiento o de declaración de caducidad del Contrato, se hará efectiva una cláusula penal pecuniaria a favor del INSTITUTO de conformidad con los siguientes parámetros:

- a) Durante la Etapa de Construcción una suma equivalente al cinco por ciento (5%) del valor establecido como Precio de Construcción en la Cláusula Cuarta.
Si el CONCESIONARIO solamente cumple con una parte de la construcción de las obras objeto del contrato y EL INSTITUTO manifiesta su aceptación sobre dichas obras, las partes acuerdan que el valor de la cláusula Penal, se aplicará tomando como base el valor de construcción de las obras fallantes, incluidas las obras de mitigación del impacto ambiental. EL INSTITUTO dará aplicación a lo previsto por el Art. 1596 del C.C.

- b) Durante la Etapa de Operación una suma equivalente al cinco por ciento (5 %) de los recaudos proyectados para el año siguiente.

Para los efectos señalados en esta Cláusula, los valores de la Cláusula Cuarta se ajustarán con el porcentaje de incremento del IPC entre septiembre de 1.998 y la fecha de declaración de caducidad del Contrato o de incumplimiento.

Los valores que se hagan efectivos por parte del INSTITUTO se considerarán como pago inicial

judicial de los perjuicios que reciba el INSTITUTO. Este podrá tomar directamente el valor de la cláusula penal pecuniaria y el de los pagos por incumplimiento, de los valores que adeude al CONCESIONARIO por este Contrato o de la garantía constituida y si ésto no fuere posible, cobrará los valores por jurisdicción coactiva.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA CUARTA. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO:

EL INSTITUTO procederá a la liquidación del Contrato de conformidad con lo estipulado en los artículos 60 y 61 de la Ley 80 de 1993, en los siguientes casos:

- a) Cuando se haya ejecutado la providencia que declaró la caducidad del Contrato.
- b) Cuando las partes den por terminado anticipadamente el Contrato por mutuo acuerdo.
- c) Cuando se haya ejecutado la providencia judicial que lo declaró nulo.
- d) Cuando la autoridad competente lo declare terminado unilateralmente conforme a lo establecido en el Contrato y el Artículo 17 de la Ley 80 de 1993.
- e) Cuando el INSTITUTO dé por terminado el Contrato de concesión por suspensión mayor a seis meses por razones de fuerza mayor o caso fortuito.
- f) Cuando se hayan cumplido o ejecutado las obligaciones surgidas del mismo o vencido el plazo contractual.

La liquidación del Contrato se efectuará, a más tardar dentro de los cuatro (4) meses siguientes, a la finalización del Contrato o a la expedición del acto administrativo que ordene la terminación, o a la fecha del acuerdo que lo disponga.

El INSTITUTO, también podrá liquidar unilateralmente el Contrato en los casos previstos en el artículo 61 de la Ley 80 de 1993.

Los documentos que se requieren para la liquidación del Contrato son los siguientes:

- Original del Acta de Reversión y Recibo Definitivo de los Bienes y Servicios.
- Original del Acta Final de Obra.
- Pólizas o garantías vigentes.
- Paz y Salvo de Aportes parafiscales de conformidad con el Decreto 562 de 1.992.
- Los demás que sean necesarios para demostrar el cumplimiento de las obligaciones del Contrato.

Para efecto de la liquidación del Contrato las partes dispondrán la realización de un balance financiero del Proyecto para establecer el déficit o superávit de ingresos del periodo de aforo final y un inventario físico de los bienes afectados al mismo, descritos en la Cláusula Vigésima Sexta y los que estén al servicio de la Policía de Carreteras los cuales revertirán al INSTITUTO, sin costo alguno, libres de todo gravamen.

A la fecha de la liquidación el Índice de Estado del Proyecto deberá tener una calificación mínima de cuatro (4) puntos de acuerdo con las Normas para Mantenimiento de Carreteras Concesionadas y el procedimiento para determinar el Índice de Estado del Proyecto, anexo al Pliego de Condiciones y el CONCESIONARIO deberá haber realizado todas las actividades y obras, especialmente los refuerzos de las estructuras, puentes y concreto asfáltico previsto en el programa de mantenimiento.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA QUINTA: CONDICIÓN RESOLUTORIA.

Cualquiera de las partes podrá dar por terminado el Contrato durante la Etapa de Diseño y Programación, luego de ser revisados los diseños por el INSTITUTO, sin lugar a indemnización en favor de la otra parte, en los siguientes eventos:

1. Cuando el valor resultante de los diseños definitivos, elaborados por el CONCESIONARIO, para las obras de construcción y rehabilitación (incluidas las obras de mitigación del Impacto ambiental) en pesos de Septiembre de 1996, ajustado al alcance físico establecido en el Contrato, sea superior en más de un diez por ciento (10%) al valor establecido en la Cláusula Cuarta para las obras de construcción y rehabilitación incluídas las obras por mitigación del impacto ambiental.
2. Cuando la estructura financiera estipulada en la propuesta aceptada por el Instituto (TIR del Proyecto), una vez afectada por los ingresos derivados del tráfico vehicular resultante de los estudios de tráfico que realice el CONCESIONARIO y por el valor que determinen los diseños definitivos para las obras de construcción y rehabilitación incluídas las obras de mitigación del impacto ambiental, ajustadas al alcance físico establecido en el Contrato, determine un requerimiento de aporte estatal que sobrepase el inicialmente previsto en la Ingeniería Financiera anexa al Contrato, en más de 17,750 millones de pesos de Septiembre de 1996.

Adelo

M

P

0013

considerando dichos aportes en las mismas fechas y en la misma proporción a los requeridos en la Ingeniería Financiera de la Propuesta. El anterior valor en pesos corrientes, asumiendo una inflación del 21% anual, y de acuerdo a la distribución prevista y solicitada al Departamento Nacional de Planeación mediante oficio OP 08284 del 4 de abril de 1997, equivale a aportes individuales de 4,965 millones de pesos en el año 1998, 12,115 millones de pesos en el año 1999 y 14,647.5 millones de pesos en el año 2000.

Así mismo, de no cumplirse ninguna de las dos (2) causales de terminación anteriormente señaladas, las partes se obligan a continuar con la ejecución del Contrato en los términos pactados en el mismo, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

PARÁGRAFO PRIMERO : CUANDO EL VALOR DE LAS OBRAS DISEÑADAS NO SUPERE EL VALOR ESTIPULADO EN LA CLÁUSULA CUARTA EN MÁS DE UN DIEZ POR CIENTO (10%). Si el valor de las obras resultante de los diseños definitivos no supera el estipulado en la Cláusula Cuarta de este Contrato en más de un diez por ciento (10%), su financiación se realizará de acuerdo con los siguientes procedimientos:

- Si los Ingresos por Peaje, calculados con el Tráfico resultante del Estudio Definitivo, son inferiores a los requeridos para ejecutar el alcance físico de este contrato conservando la TIR del Proyecto, el INSTITUTO aportará recursos adicionales necesarios hasta por el monto máximo previsto en el numeral dos (2) arriba mencionado.
- Si los Ingresos por Peaje, calculados con el Tráfico resultante del Estudio Definitivo, son superiores a los requeridos para ejecutar el alcance físico de este contrato conservando la TIR del Proyecto, el INSTITUTO podrá determinar que se destine dicho excedente de ingresos para reducir tarifas, reducir el plazo de la concesión, ejecutar obras adicionales a las previstas en el alcance físico del Contrato o una combinación de éstas alternativas. La alternativa escogida será efectuada hasta donde determine la ingeniería financiera, conservando la Tasa Interna de Retorno del Proyecto (TIR).

PARÁGRAFO SEGUNDO : FINANCIACIÓN DEL CONCESIONARIO EN CASO DE QUE SE REQUIERAN MAYORES RECURSOS DE CRÉDITO A LOS PREVISTOS EN LA PROPUESTA. Para cualquiera de los dos casos previstos en el Parágrafo anterior, y en caso de que se requieran mayores recursos a los previstos en la ingeniería financiera de la propuesta y se puerá ejecutar el alcance físico de este contrato conservando la TIR del Proyecto, será obligación del CONCESIONARIO la obtención de recursos adicionales.

PARÁGRAFO TERCERO : CUANDO SE DE CUMPLIMIENTO A CUALQUIERA DE LAS DOS HIPÓTESIS DE TERMINACIÓN PREVISTAS EN ESTA CLÁUSULA.

No obstante que cualquiera de las partes pueda dar por terminado el Contrato ante la ocurrencia de cualquiera de las dos (2) circunstancias enumeradas en ésta Cláusula, esto no impedirá que las partes puedan llegar a un acuerdo para continuar con la ejecución del mismo en los términos previstos en la Cláusula Tercera Numeral 3.2 del presente contrato.

PARÁGRAFO CUARTO: INGENIERIA FINANCIERA PARA EL ACTA DE CONTINUIDAD DEL CONTRATO.

EL INSTITUTO y EL CONCESIONARIO acuerdan que se realizará una nueva ingeniería financiera al momento de decidir la continuidad del contrato como consecuencia de lo establecido en las Cláusulas Tercera Numeral 3.2 y Trigesima Quinta del presente contrato, conservando la Estructura de la ingeniería anexa al presente contrato en cuanto a lo que respecta a: valores unitarios, plazos de gracia, de amortización, de pago de intereses de los créditos, tasas de comisiones y la metodología de cálculo de los diferentes egresos.

La Nueva Ingeniería Financiera reflejará los ingresos de peaje resultantes de aplicar del Estudio de Tráfico definitivo y los costos requeridos para construir la obra derivada del Diseño Definitivo. Los siguientes rubros previstos en la Ingeniería Financiera anexa al presente contrato, son los únicos sujetos a variación, por los anteriores conceptos:

- Impuesto de Timbre, de Renta y Complementarios, de Industria y Comercio
- Rehabilitación Vial
- Construcción Vial
- Mantenimiento periódico, en Etapa de Operación de la vía

Del...

n

10

0113

- Obras y Medidas de Mitigación Ambiental derivadas de la Licencia Ambiental o que requiera la Autoridad Ambiental.
- Para la infraestructura de Operación, las cantidades y por ende los costos que estas impliquen, como su reposición y mantenimiento, lo mismo que el personal y los gastos generales de la operación vial, deberán ser revisados y revaluados en función del nuevo tráfico vehicular y de los diseños definitivos.
- Seguro de Accidentes
- Gastos y Comisiones Fiduciarias
- Gastos Financieros exclusivamente en lo previsto por el Parágrafo Segundo de la Clausula Trigésima Quinta del presente contrato
- Pólizas de Garantía única para las Etapas de Construcción y Operación
- Comisiones de Compromiso y de Consecución de Créditos y de Capital
- Amortizaciones e Intereses de deuda
- Ingresos por peaje

CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEXTA. SISTEMA GENERAL DE COMPENSACIÓN:

Para todos los efectos de la ejecución del presente Contrato y cuando se acredite plenamente el rompimiento de la ecuación contractual, se dará aplicación del artículo 27 de la Ley 80 de 1993 y a lo señalado en el artículo 5º numeral 1º de la Ley 80 de 1993 cuando:

- a) El ingreso por volumen de tránsito sea inferior al garantizado por el INSTITUTO según el procedimiento previsto en la Cláusula Décima Séptima.
- b) El valor de adquisición de predios sea superior a lo previsto en la CLÁUSULA CUARTA.
- c) Existan mayores valores por obras complementarias de que trata la Cláusula Vigésima Primera. Caso en el cual se compensará conforme a lo estipulado en dicha Cláusula.
- d) Se den situaciones de fuerza mayor o caso fortuito.

En los eventos en que sea necesario restablecer la ecuación contractual se aplicará cualquiera de los siguientes procedimientos hasta el punto de restablecimiento:

1. Aumento del plazo de la Etapa de Operación, hasta que la Tasa Interna de Retorno del Proyecto en términos reales sea igual a la establecida en la propuesta del CONCESIONARIO y aceptada por el INSTITUTO.
2. Aumento en el valor de las tarifas de peaje, por encima del índice de precios al consumidor establecido por el DANE hasta en un treinta (30%) del mismo, de acuerdo a los procedimientos que para este efecto requiera la Ley.
3. Pago con los recursos existentes en la cuenta especial del Fideicomiso a qui tiene derecho el INSTITUTO de conformidad con la cláusula Decima Octava, lo que falte será pagado por el INSTITUTO en moneda Nacional, con recursos del presupuesto del INSTITUTO en el Presupuesto General de la Nación, en un término de doce (12) meses a partir del establecimiento y aceptación del faltante.

El CONCESIONARIO podrá ejercer las acciones legales previstas en las normas vigentes.

PARÁGRAFO PRIMERO.

Para efecto de considerar los costos financieros de los déficits, se reconocerá como tasa de interés para todos los efectos de esta cláusula, desde la fecha de establecimiento del déficit hasta el pago, la tasa de interés anual bancario corriente para créditos ordinarios, doce (12) meses, determinada por la Superintendencia Bancaria, en la fecha en que se estableció el déficit, liquidada diariamente. Si transcurrido el término pactado no se ha cancelado esta deuda, el INSTITUTO incurrirá en mora de su obligación y deberá cancelar los intereses correspondientes a la tasa de interés moratorio que rige en la DIAN, más tres (3) puntos.

PARÁGRAFO SEGUNDO.

- El CONCESIONARIO deberá presentar y acreditar ante el INSTITUTO la documentación necesaria para demostrar las razones financieras por las cuales se debe recurrir al tercer sistema, la cual será evaluada, salvo los eventos previstos en otras cláusulas en las cuales se estipule el pago directo con cargo a los recursos del presupuesto.

De la...

Así...

9113

APÁRAGRO TERCERO.

El sistema o la combinación de ellos, que se utilizará para la compensación será acordado entre las partes, una vez se produzca el hecho. De no lograrse el acuerdo, prevalecerá la decisión del INSTITUTO, sin perjuicio de los recursos legales que pueda interponer el CONCESIONARIO.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA SÉPTIMA. DIVERGENCIAS CON EL INTERVENTOR:

Las divergencias que ocurran entre el Interventor y el INSTITUTO por una parte y el CONCESIONARIO por la otra, relacionadas con la supervisión y control de la obra, serán resueltas de acuerdo con las facultades de interpretación unilateral o por la cláusula compromisoria en los términos que establezca la Ley y este Contrato.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA OCTAVA. RESPONSABILIDAD CIVIL:

La responsabilidad civil se ceñirá a lo dispuesto en los artículos 50 y siguientes de la Ley 80 de 1993 y demás normas colombianas vigentes que regulan la responsabilidad civil contractual y extracontractual.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA NOVENA. SUJECCIÓN A LA LEY COLOMBIANA Y RENUNCIA A RECLAMACIÓN DIPLOMÁTICA:

En lo relativo a las diferencias que surjan en cuanto a las obligaciones y derechos originados en el presente Contrato, el CONCESIONARIO de manera expresa manifiesta que las mismas serán del conocimiento y juzgamiento exclusivo de los jueces Colombianos y renuncia a intentar reclamación diplomática, salvo el caso de denegación de justicia.

CLÁUSULA CUADRAGÉSIMA. RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS:

El INSTITUTO y el CONCESIONARIO buscarán solucionar en forma ágil, rápida y directa las discrepancias y diferencias surgidas de la actividad contractual, y para el efecto acudirán al empleo de los mecanismos de solución de controversias contractuales previstas en la Ley 80 de 1993, sin perjuicio de la interpretación unilateral a que se refiera el artículo 15 de la misma Ley.

CLÁUSULA CUADRAGÉSIMA PRIMERA. CLÁUSULA COMPROMISORIA:

Las diferencias que se susciten en relación con el Contrato, serán sometidas a árbitros colombianos, dos de los cuales serán designados de común acuerdo entre las partes, y el tercero por la Cámara de Comercio de Bogotá. Se fallará siempre en derecho y el domicilio del Tribunal será Santafé de Bogotá.

CLÁUSULA CUADRAGÉSIMA SEGUNDA. IDIOMA DEL CONTRATO:

Para todos los efectos el idioma oficial del presente Contrato es el Español. En caso de existir traducciones a otro idioma, para efectos de la interpretación de cualesquiera de las cláusulas, prevalecerá el documento en idioma Español.

CLÁUSULA CUADRAGÉSIMA TERCERA. RESPONSABILIDADES SOBRE GESTIÓN Y MANEJO AMBIENTAL:

Las obras de rehabilitación de cualquiera de los tramos, podrán iniciarse una vez obtenida la conformidad del Ministerio de Medio Ambiente, previo el cumplimiento de las obligaciones del CONCESIONARIO y la firma de la correspondiente acta. El plazo de construcción de los tramos que requieran licencia ambiental se contará a partir de la fecha de obtención de la licencia ambiental.

1. Revisión de estudios.

Entregados todos los diseños definitivos y los estudios ambientales por parte del CONCESIONARIO, el INSTITUTO tendrá un plazo de dos (2) meses calendario para revisar y conceptuar sobre los mismos y verificar que estos se ajusten a las características del Proyecto y condiciones de su área de influencia, a los pliegos de condiciones, al presente Contrato, y al Acta de precisiones y aclaraciones de Contratación Directa. Cuando sea necesario ajustar, aclarar y/o

Solo

9

Vale

Implementar los diseños definitivos y los estudios ambientales, el INSTITUTO de manera oportuna pero dentro de los dos meses (2), informará al CONCESIONARIO los requerimientos pertinentes.

Los Estudios Ambientales sólo serán remitidos a la Autoridad Ambiental competente cuando el CONCESIONARIO haya atendido las observaciones hechas por el INSTITUTO. El recibo de los estudios ambientales por parte del INSTITUTO no exonera al CONCESIONARIO de atender los requerimientos adicionales que pueda hacer la Autoridad Ambiental dentro del proceso de evaluación de los mismos.

2. Trámite de los permisos y licencias ante la Autoridad Ambiental.

La gestión, trámite y obtención de la licencia ambiental, entendida ésta como la autorización para la ejecución de las obras estará bajo la responsabilidad del INSTITUTO, con base en el Estudio de Impacto Ambiental que el CONCESIONARIO debe elaborar y entregar como parte integral de los diseños definitivos.

El INSTITUTO deberá gestionar y obtener la licencia ambiental tomando en cuenta el siguiente procedimiento:

- a) Transcurridos los dos (2) meses para la revisión de los Estudios de Impacto Ambiental elaborados por el CONCESIONARIO y si no es necesario hacer correcciones o complementaciones, el INSTITUTO los presentará ante el Ministerio del Medio Ambiente dentro de los diez (10) días hábiles siguientes al recibo del Estudio de Impacto Ambiental, o dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al recibo del Estudio de Impacto Ambiental corregido y complementado por el CONCESIONARIO.
- b) Una vez entregados el Estudio de Impacto Ambiental y el Plan de Manejo Ambiental a la Autoridad Ambiental competente, los requerimientos de información adicional o complementaciones que formule esa autoridad, serán notificados por el INSTITUTO al CONCESIONARIO, al día siguiente a la fecha en que los mismos sean notificados al INSTITUTO con el fin de que, si es del caso, se presenten los recursos de ley.
- c) Para atender estos requerimientos y hacer los ajustes pertinentes, el CONCESIONARIO dispondrá de un término máximo de quince (15) días hábiles a partir de su notificación y los entregará al INSTITUTO.
- d) El INSTITUTO revisará los diseños, en un plazo máximo de diez (10) días hábiles a partir del recibo de los estudios y diseños corregidos con los aspectos ambientales por parte del CONCESIONARIO y los presentará ante la Autoridad Ambiental. Las medidas y obras adicionales que imponga la Autoridad Ambiental competente al momento de expedir la respectiva resolución que otorga la licencia ambiental, y que no hayan sido contempladas ni en el Estudio de Impacto Ambiental ni en los diseños definitivos, tendrán el tratamiento de Obras Complementarias.
- e) El término máximo para la obtención de la licencia ambiental será el que establece la Ley 99 de 1993 y su Decreto Reglamentario 1753 de 1994; sin embargo, los términos legales pueden ser considerablemente menores dependiendo de la calidad del Estudio de Impacto Ambiental y de la oportunidad con que sean atendidas las aclaraciones y requerimientos de ajustes y/o complementaciones por parte del CONCESIONARIO.
- f) Una vez obtenida la Licencia Ambiental, el INSTITUTO, en aplicación del artículo 32 del Decreto 1753 de 1994 y previa autorización de la Autoridad Ambiental, cederá sus derechos y obligaciones al CONCESIONARIO, quien por este Contrato acepta tal cesión, y le comunicará el contenido de la licencia para que el CONCESIONARIO realice, en caso necesario, los ajustes que se requieran al diseño definitivo en un plazo máximo de treinta (30) días.

3. Obras complementarias consecuencia de los permisos ambientales.

Dentro de los treinta (30) días siguientes a la obtención de la Licencia Ambiental, el CONCESIONARIO y el INSTITUTO acordarán, de ser necesario, las obras complementarias que se deriven de la licencia y suscribirán la respectiva modificación al presente Contrato.

PARAGRAFO PRIMERO:

El CONCESIONARIO será responsable de la realización y el pago de los estudios de impacto ambiental y de todos los aspectos relacionados con éste y requeridos para llevar a cabo el Proyecto Vial de acuerdo al trazado definitivo elaborado por el CONCESIONARIO y revisado por el INSTITUTO. Será por lo tanto responsabilidad del CONCESIONARIO realizar los ajustes y complementaciones que tanto el INSTITUTO como la autoridad ambiental exijan en relación con

Andrés

5

revisado

1113

alcance y contenido de dicho estudio.

Los retrasos que para la iniciación de la Etapa de Construcción se presenten, en razón a la deficiencia del estudio de impacto ambiental y/o por la demora en la entrega de la información adicional que requiera el INSTITUTO o la autoridad ambiental, que impliquen retrasos en la obtención de la licencia ambiental, serán imputables al CONCESIONARIO y en consecuencia no habrá lugar a compensaciones económicas. Los permisos, autorizaciones y concesiones de carácter ambiental tales como los que se requieren para la explotación de fuentes de materiales, ocupación de cauces, vertimientos, instalación y operación de campamentos, plantas de asfalto y de triturados, concesión de aguas, entre otros, deberán ser gestionados, tramitados, pagados y obtenidos directamente por el CONCESIONARIO o por su CONTRATISTA ejecutor de las obras, y para el momento en que se suscriba el Acta de Iniciación de la Etapa de Construcción, cada uno de los tramos debe contar con todos los permisos a que haya lugar.

De igual forma es de obligatorio cumplimiento del CONCESIONARIO, las acciones, medidas y/o recomendaciones que se formulen y establezcan en el Plan de Manejo Ambiental definido para la ejecución de las obras y actividades previstas en el alcance de la Cláusula Primera.

Una vez obtenida la Licencia Ambiental, las partes convienen y aceptan que el INSTITUTO cederá al CONCESIONARIO todos los derechos y obligaciones de la licencia, permisos o autorizaciones de carácter ambiental.

PARAGRAFO SEGUNDO.

Será por cuenta y riesgo del CONCESIONARIO realizar todos los estudios ambientales que requiera el Proyecto Vial, de acuerdo con la Legislación vigente a la fecha de suscripción del Contrato. El Proyecto reconocerá el mayor valor de aquellos Estudios Ambientales adicionales que resulten de las modificaciones a dicha legislación.

CLÁUSULA CUADRAGÉSIMA CUARTA. HALLAZGOS ARQUEOLÓGICOS, TESOROS, DESCUBRIMIENTOS DE MINAS U OTROS YACIMIENTOS:

En el evento que durante la ejecución del presente Contrato se encuentre un hallazgo arqueológico, un tesoro o se descubra una mina o cualquier otro yacimiento en el subsuelo, la propiedad sobre éste es de la Nación y su manejo será el que fija la ley Colombiana para estos efectos.

CLÁUSULA CUADRAGÉSIMA QUINTA. SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL:

Será responsabilidad de el CONCESIONARIO el diseño del Programa de Higiene y Seguridad Industrial que aplicará durante las etapas de Construcción y Operación del Proyecto Vial. Antes de iniciar la Etapa de Construcción, el CONCESIONARIO deberá presentar para aprobación del INSTITUTO, un Manual de Seguridad e Higiene Industrial en donde se incluyan las normas particulares específicas a cada actividad específica, así como las regulaciones establecidas para cada caso en la legislación colombiana, pero sin limitarse a ellas. Durante la Etapa de Construcción debe preverse la instalación de toda la señalización preventiva e informativa, de acuerdo con la reglamentación al respecto del INSTITUTO. Será a costa del CONCESIONARIO la implementación de dicho Manual y el INSTITUTO verificará el cumplimiento del mismo.

CLÁUSULA CUADRAGÉSIMA SEXTA. SEÑALIZACIÓN Y VALLAS DE INFORMACIÓN:

46.1. Señalización.

Desde la suscripción del acta de recibo de la vía e iniciación de obra por el CONCESIONARIO y hasta la entrega definitiva de las obras al INSTITUTO, para guiar el tránsito y como prevención de riesgos de los usuarios y personal que trabaja en la vía en construcción o mantenimiento, el CONCESIONARIO está en la obligación de señalizar y mantener el tránsito en el sector contratado, de acuerdo con las estipulaciones y especificaciones vigentes sobre la materia. Desde este momento el CONCESIONARIO es el único responsable en el sector contratado, de la señalización existente y de la continuidad de la circulación vehicular. El INSTITUTO entregará la vía con un inventario que contenga la señalización existente y la faltante. El CONCESIONARIO tendrá un plazo de cuarenta y cinco (45) días calendario para llegar al nivel de señalización convenido. El incumplimiento de esta obligación, durante la ejecución del Contrato, causará al

A. O. L. S.

D

12/1/10

CONCESIONARIO al pago de compensaciones pecuniarias, sin perjuicio de la Responsabilidad Civil Extracontractual.

46.2. Vallas.

El CONCESIONARIO instalará, a más tardar a los sesenta (60) días calendario de iniciada la ejecución del Contrato, por lo menos cinco (5) vallas de 10 metros por 4 metros, de acuerdo con el modelo e instrucciones que suministrará el INSTITUTO, en las que se informe al público sobre las características del Proyecto.

CLÁUSULA CUADRAGÉSIMA SÉPTIMA. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES:

Con la suscripción del Contrato, el CONCESIONARIO declara bajo la gravedad de juramento que no se halla incurso en las inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones previstas en las leyes que le impidan la celebración del presente Contrato; en caso de que a pesar de esta declaración lo estuviera, se procederá a adoptar los mecanismos para dejar sin efectos el Contrato, inmediatamente el INSTITUTO tenga conocimiento de ello, o si dentro de la ejecución del Contrato sobreviniera alguna, se procederá en la forma establecida en la Ley 80 de 1993 y normas que lo reglamentan o complementan.

CLÁUSULA CUADRAGÉSIMA OCTAVA. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO:

Este Contrato se entenderá perfeccionado a partir de la suscripción por las partes, pero los derechos a favor del CONCESIONARIO sólo podrán ser ejercidos o reclamados cuando demuestre el pago de los impuestos de ley y la constitución, en su oportunidad, de la garantía correspondiente.

CLÁUSULA CUADRAGÉSIMA NOVENA. REQUISITOS DE EJECUCIÓN.

EL CONCESIONARIO dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la firma del Contrato deberá constituir la garantía única, de que trata la Cláusula Vigésima Segunda, pagar el impuesto de timbre y cancelar los derechos de publicación del contrato en el Diario Oficial, requisitos que se entenderán cumplidos con la presentación de la póliza de garantía y los recibos de pago correspondientes.

CLÁUSULA QUINGUAGÉSIMA. DOMICILIO Y NOTIFICACIÓN:

Para todos los efectos legales, se fija como domicilio la Ciudad de Santafé de Bogotá, D.C. República de Colombia.

Para constancia y aceptación se firma en Santafé de Bogotá D.C. a los 21 de ABRIL de 1997

GUILBERTO GAVIRIA CORREA

POR EL INSTITUTO

HUGO SALDARRIAGA BOTERO

POR EL CONCESIONARIO

MINISTERIO DE TRANSPORTE

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

SGO

Santa Fé de Bogotá

35009

17/11/96

Pliego de Condiciones
Contrato de Concesión

Doctor

HUGO SALDARRIAGA B.

Gerente Proyecto Vial Armenia-Pereira-Manizales

Calle 82 No 11-37 Of 604 Santa Fé de Bogotá

Ref: Términos de referencia Contratación Directa
Proyecto Armenia-Pereira-Manizales

Estimado Doctor:

Anexo me permito enviar los siguientes documentos que complementan los Términos de Referencia para el proyecto por Concesión Armenia-Pereira-Manizales.:

1. PROCEDIMIENTO PARA DETERMINAR EL INDICE DE ESTADO DE UN PAVIMENTO FLEXIBLE O SEMIFLEXIBLE - 30 FOLIOS
2. ASPECTOS TECNICOS PARA LA ELABORACION DEL ANALISIS Y ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA LIQUIDACION, DISTRIBUCION Y COBRO DE LA CONTRIBUCION DE VALORIZACION DE LA VIA ARMENIA-PEREIRA-MANIZALES
3. TERMINOS DE REFERENCIA AMBIENTALES - 68 FOLIOS
4. PLIEGO DE CONDICIONES
5. MODELO MINUTA DE CONTRATO

Cordialmente,



JUAN MANUEL LEANO MAYORGA
Subdirector de Concesiones(E)
Medio Ambiente, Infraestructura y Vías

Anexo: Lo acompaño.

VERSION DICIEMBRE 13 DE 1996

REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS

PROGRAMA DE CARRETERAS POR CONCESION

DESARROLLO VIAL ARMENIA - PEREIRA -
MANIZALES

VOLUMEN 1

SANTAFE DE BOGOTA D.C.

121
12/19/96

TABLA DE CONTENIDO

1. INFORMACION PARTICULAR	3
1.3. PRESUPUESTO OFICIAL Y PLAZOS INDICATIVOS	7
1.3.1. PRESUPUESTO DE ACTIVIDADES PARA LAS ETAPAS DE DISEÑO Y PROGRAMACION Y CONSTRUCCION	8
1.3.2. PLAZOS INDICATIVOS Y ACTIVIDADES PROPIAS DE CADA ETAPA	8
1.4.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO Y REQUISITOS DE EJECUTION	12
1.4.2. IMPUESTOS Y PUBLICACIONES	13
1.5. REQUISITOS PARA PROPONER	13
1.5.1. CARACTERISTICAS DEL PROPONENTE	13
1.5.2. REGISTRO DE PROPONENTES	14
1.5.3. CONSORCIOS - UNIONES TEMPORALES - PROMESAS DE ASOCIACION FUTURA	14
1.6. IDIOMA OFICIAL	15
1.7. DOCUMENTOS	15
1.8. GARANTIAS	16
1.8.1. GARANTIA DE SERIEDAD DE LA OFERTA	16
1.8.2. GARANTIA UNICA DE CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATO	16
1.9. CONTENIDO DE LA PROPUESTA	18
1.9.1. DOCUMENTOS DE LA PROPUESTA	18
1.9.2. PROPUESTA FINANCIERA	19
1.9.3. PROPUESTA PARA LA ELABORACION DE LOS DISEÑOS PARA CONSTRUCCION	24
1.9.4. PROPUESTA PARA LA CONSTRUCCION DE LAS OBRAS, SUMINISTRO, INSTALACION Y PRUEBA DE LOS EQUIPOS NECESARIOS PARA LA PUESTA EN SERVICIO DEL PROYECTO	25
1.9.5. PROPUESTA PARA LA OPERACION DEL PROYECTO	28
1.10. REGIMEN FISCAL	30
1.11. CLAUSULAS DE TERMINACION, MODIFICACION E INTERPRETACION UNILATERALES	30
2. INFORMACION GENERAL	31
2.1. NATURALEZA DEL CONTRATO	31
2.1.1. TIPO DE CONTRATACION	31
2.1.2. OBLIGACIONES A CARGO DEL CONCESIONARIO	31
2.1.3. DESCUENTOS PECUNIARIOS	33
2.2. CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO	35
2.2.1. DEFINICIONES	35
2.2.2. ENTREGA DE LA ZONA DE LAS OBRAS Y ACTA DE INICIACION	36
2.2.3. ACCESO A LA ZONA DE LAS OBRAS	37
2.2.4. PRUEBAS	37
2.2.10 RECEPCION DE LA ZONA DE OBRAS POR EL INSTITUTO Y REVERSION DE BIENES AFECTADOS AL PROYECTO	37
2.2.11 LIQUIDACION FINAL	38
2.3. DESCRIPCION GENERAL DEL ESQUEMA DE CONSTRUCCION DE CARRETERAS POR EL SISTEMA DE CONCESION	39
2.3.1. ANTECEDENTES	39
2.3.2. INFORMACION PARA LA ELABORACION DE LA PROPUESTA	39

2.4. NORMAS TÉCNICAS	41
2.5. PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCIÓN	41
2.5.1. ACCESO A LAS ZONAS DE TRABAJO	41
2.5.2. ZONAS DE PRESTAMO Y CANTERAS	41
2.5.3. ZONAS DE DESCARGUE DE MATERIAL SOBRIANTE	42
2.5.4. USO DE VIAS PÚBLICAS.....	42
2.5.5. CAMPAMENTO Y OBRAS PROVISIONALES.....	43
2.5.6. HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL.....	43
2.5.7. SEÑALIZACIÓN Y FALLAS DE INFORMACIÓN	43
2.6. SUBCONTRATOS	44
2.7. INTERVENTORIA DEL INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	44
2.7.1. OBLIGACIONES DEL INTERVENTOR EN LOS ASPECTOS TÉCNICOS.....	45
2.7.2. OBLIGACIONES DEL INTERVENTOR EN LOS ASPECTOS FINANCIEROS	47
2.8. PREDIOS	48
2.8.1. PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE FICHAS PREDIALES Y GESTIÓN DE ADQUISICIÓN DE PREDIOS Y MEJORAS.....	48
2.8.2. FORMA DE PAGO DE LOS PREDIOS.....	51
2.9. VOLUMENES DE TRÁNSITO PARA EFECTOS DE RECAUDO.....	52
2.9.1. INFORMACIÓN ESTADÍSTICA.....	52
2.9.2. VOLUMENES DE TRÁNSITO.....	52
2.9.3. REVISIÓN DE LOS AFOROS DE TRÁNSITO	54
2.10. SISTEMA DE RECAUDO DE PEAJES.....	54
2.10.1. EL RECAUDO	54
2.10.2. AJUSTE EN EL VALOR DE LAS TARIFAS EN LA OPERACIÓN.....	55
2.10.3. AJUSTE EN EL VALOR DE LAS TARIFAS EN LAS ETAPAS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN.....	55
2.11. INGENIERÍA DEL PROYECTO.....	56
2.11.1. ALCANCES DE LA INFORMACIÓN.....	56
2.11.2. MAYORES CANTIDADES DE OBRA EN LA CONSTRUCCIÓN.....	56
2.12. SISTEMA DE COMPENSACIÓN GENERAL.....	56
3. REGLAMENTO PARA LA OPERACIÓN DEL PROYECTO VIAL.....	58
3.1. PRINCIPIOS DE LA OPERACIÓN	58
3.1.1. CONTINUIDAD	58
3.1.2. REGULARIDAD.....	58
3.1.3. CALIDAD DEL SERVICIO.....	58
3.1.4. TECNOLOGÍA DE AVANZADA.....	59
3.1.5. COBERTURA.....	59
3.1.6. SEGURIDAD VIAL	59
3.2. SERVICIOS	59
3.2.1. SERVICIOS PROMPTOS.....	59
3.2.2. SERVICIOS DE ATENCIÓN A LOS USUARIOS.....	59
3.3. PARÁMETROS DE CONTROL DE SERVICIOS.....	60
3.3.1. CONTINUIDAD.....	60
3.3.2. COBERTURA Y REGULARIDAD.....	60
3.4. OPERACIÓN DEL SITIO DE COBRO DEL PEAJE.....	61
3.5. OPERACIÓN DEL SITIO DE PESAJES	62
3.6. ATENCIÓN A PERSONAS ACCIDENTADAS.....	62
3.7. ATENCIÓN A VEHÍCULOS	63
3.7.1. INFRAESTRUCTURA	63
3.7.2. PROCEDIMIENTOS DE ATENCIÓN.....	63
3.8. INSPECCIÓN DEL TRÁFICO.....	63
3.8.1. INFRAESTRUCTURA	63
3.9. CONDICIONES PARA EL PAVIMENTO	64

3.10. SEÑALIZACIÓN.....	64
3.11. CARGAS SOBREDIMENSIONADAS Y PELIGROSAS.....	64
3.12. COMUNICACIÓN TELEFÓNICA.....	65
3.13. PAISAJISMO.....	65
3.14. ILUMINACIÓN.....	65
3.15. LIMPIEZA.....	65
3.16. VIGILANCIA.....	65
3.16.1. COBERTURA.....	65
3.17. INFORMES.....	67
3.18. INICIACIÓN DE LA OPERACIÓN.....	67
3.18.1. MANTENIMIENTO DE LAS CALZADAS EXISTENTES.....	68
3.18.2. SISTEMA DE CASSETAS DE PEAJE PARA LA OPERACIÓN.....	68
3.18.3. MANEJO COMERCIAL DE LAS TARIFFAS.....	68
3.19. ÁREAS DE SERVICIOS AL PÚBLICO.....	68
3.20. PARADEROS.....	69
3.21. SEGUROS.....	69
3.22. SUPERVISIÓN DEL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS.....	69
3.23. EXPLOTACIÓN DE LOS PREDIOS DE LA ZONA DE CARRETERA.....	69
3.24. RESPONSABILIDAD.....	70
3.25. REVERSION.....	70
3.26. DISPOSICIONES LEGALES.....	70
3.27. COBERTURA DEL REGLAMENTO.....	71

101

 Dec 12/98

Anexo a

SLD-36009

17 XII 96

**DESARROLLO VIAL DE ARMENIA - PEREIRA -
MANIZALES**

VOLUMEN 1

[Handwritten signature]
17c19/5

1. INFORMACION PARTICULAR

OBJETO DE LA CONTRATACION

Realizar por el sistema de concesión, los estudios, diseños definitivos, las obras de rehabilitación, la construcción, la operación y el mantenimiento de la carretera Armenia - Pereira - Manizales en los Departamentos de Quindío - Caldas y Risaralda y todas aquellas actividades necesarias para el adecuado funcionamiento de la obra y la prestación del servicio

AREA DE INFLUENCIA : Departamentos de Quindío , Risaralda, Caldas, Norte del Valle del Cauca y Occidente del Tolima

1.1 ALCANCE FISICO DEL PROYECTO

1. Rehabilitación, mantenimiento y operación de las calzadas existentes en los tramos Armenia-Pereira y Pereira - Manizales (Estación Uribe) 01 y 02 de la ruta 29

Longitud aproximadamente (aprox.) 83 Kms.

2. Rehabilitación, mantenimiento y operación de las calzadas existentes en los ramales Chinchiná - Club Campestre-Trinidad y Chinchiná (Club Campestre) - La Manuela

Longitud aprox. 12.6 Kms

3. Rehabilitación, mantenimiento y operación de las calzadas existentes en los tramos Estación Uribe-Trinidad-La Manuela , tramo 05 de la ruta 50 Longitud aprox. 17 kms.

4. Construcción , operación y mantenimiento del Túnel Santa Rosa y sus accesos y conexión con la variante El Pello - La

Romelia. Longitud aprox. 7.5 Kms.

5. Construcción , operación y mantenimiento de la segunda calzada en el tramo Armenia - Pereira (Club de Tiro) .Longitud aprox. 32 KMS.

Por [Firma]
12/12/19

6. Construcción , operación y mantenimiento de la segunda calzada en el tramo La Ye (Club Campestre)-Trinidad-Manizales

Longitud aprox. 16.3 Kms.

7. Construcción, operación y mantenimiento del Tercer camil en el sector Chinchiná - La Ye (Club Campestre)

Longitud aprox. 2.2 Kms.

8. Mantenimiento y operación de la Variante Troncal de occidente - ruta alterna Pereira - (El Pollo) Chinchiná.

Longitud aprox.35.2 Kms

9. Construcción de Obras de Mejoramiento vial en pasos Urbanos Municipios de Dosquebradas, Santa Rosa y Chinchiná.

10. Construcción y mantenimiento de la infraestructura para la operación, Armenia-Pereira y Pereira - Manizales (Estación Uribe) 01 y 02 de la ruta 29

ALCANCE ADICIONAL: Construcción, operación y mantenimiento de la Variante Sur de Pereira. Longitud aprox. 13 Kms. y su intersección con la Variante de Santa Rosa.

1.2. DESCRIPCION DEL PROYECTO

La construcción de las dobles calzadas, el tercer camil, la construcción de dos camiles, la rehabilitación de los tramos de las vías existentes, la construcción del túnel, sus accesos y conexión con el trazado actual de la variante Troncal de Occidente, los pasos urbanos y el mantenimiento de las cameteras incluidos en el proyecto se discriminan de la siguiente forma:

1 SECTOR MANIZALES - TRINIDAD - CHINCHINA(vía nueva)

longitud aproximada : 16.5 Kms

1.1 Rehabilitación.

La rehabilitación de la calzada existente va integrada a la construcción de la segunda calzada.

1.2 Segunda Calzada

En el trayecto La Ye (Club Campestre)- Trinidad- Manizales (Estación Uribe) y longitud de 16.3 Kms.; la sección de doble calzada , con cuatro camiles , incluye un separador de un metro de ancho.

Los trabajos incluyen el estudio, diseño y construcción de :

1.02
12/17/96

- INTERSECCION LA URIBE
- INTERSECCION LA TRINIDAD
- INTERSECCION LA YE
- INTERSECCION CHINCHINA
- AMPLIACION PUENTE QUEBRADA ROSARIO
- AMPLIACION PUENTE K5+964
- AMPLIACION PUENTE K6+128
- Rehabilitación Zona Inestable K12+380 y K15+000
- Ampliación de los puentes en el K 12+380(Quebrada Rosario), K5+964 y K6+ 128

1.3 Tercer carril

Por razones de Orden técnico , los consultores aconsejaron la construcción de un tercer carril , de longitud 2.2 Kms, en el sector Chinchina - La Ye(Club Campestre) en vez de una doble calzada con el fin de evitar la formación de un cuello de botella en el puente Domenico Pama.

2 SECTOR LA YE(CLUB CAMPESTRE) - LA MANUELA

Longitud 5.8 Kms.

2.1 Rehabilitación de la calzada existente

3 SECTOR TRINIDAD - LA MANUELA

Longitud 4.3 Kms.

3.1 Rehabilitación calzada existente

4 SECTOR MANIZALES - CHINCHINA (vía antigua) ruta 29

Longitud aproximada - 19 Kms.

Con la rehabilitación de la vía antigua , se incluye como trabajo:

- Estudio, diseño y construcción del PUENTE RIO CHINCHINA.
- Rehabilitación Zonas Inestables en Hoyo Frío(K16+600), La Violeta (KB+900) y Vereda Java(K10+500)

5 SECTOR CHINCHINA - DOSQUEBRADAS

3.6.1 Rehabilitación de la calzada existente

Longitud aproximada : 28 Kms.

3.6.1 Diseño y Construcción Puente Rio San Eugenio

3.6.2 Diseño y Construcción Puente Rio Italia

6 SECTOR PEREIRA - ARMENIA

6.1 - rehabilitación de la calzada existente

*La 208
DCH/96*

Longitud aproximada : 36 Kms

6.2 - construcción de la Segunda Calzada

Longitud aproximada : 32 kms.

Entre Armenia y el Club de Tiro. Con la rehabilitación de la calzada existente va integrada a partir del Club de Tiro la construcción de la segunda calzada con el fin de obtener una vía de dos calzadas , con dos carriles cada una y separador central de dos metros.

La construcción de la Segunda Calzada conlleva además la realización de las siguientes obras

- Estudio, Diseño y construcción de intersección Circasia
- Estudio, Diseño y construcción de intersección Salento
- Estudio, Diseño y construcción de intersección Filandia
- Estudio, Diseño y construcción de intersección Club de Tiro
- Puente Río Barbas
- Puente Quebrada Bolillos

7 SECTOR VARIANTE SUR DE PEREIRA

7.1 Construcción dos carriles

Longitud aproximada 13 Kms.

Incluye la Construcción del Viaducto Quebrada Condina de 130 metros entre apoyos

8 SECTOR PEREIRA - CHINCHETA (variante de La Romelia)

8.1 Mantenimiento y operación

Longitud 35.2 Kms

9 TUNEL DE SANTA ROSA Y CONEXION CON VARIANTE SANTA ROSA - EL POLLO - Sector de Construcción

9.1 Construcción Túnel

Longitud 1.530 Metros

9.2 Construcción accesos al Túnel

Longitud 2025 Metros

9.3 Construcción Viaducto Agua Azul

Longitud 190 Metros

9.4 Construcción Vía dos carriles

Longitud 4.2 Kms .

Este tramo corresponde aprox al faltante desde la salida del Viaducto Quebrada Agua azul hasta empalmar con el abscisado K2+599.39 / K8+020, 98 del trazado actual La Romelia-El Pollo sector Romelia-Rio Otún

Handwritten signature and date:
12/12/19

El proyecto está localizado en el departamento de Risaralda entre los municipios de Santa Rosa y Dosquebradas. Hace parte de la carretera Chinchiná - El Polo, sector variante de Santa Rosa actualmente en construcción.

Los trabajos por ejecutar consisten en la construcción de un acceso por el sector de Santa Rosa de 560 mts., un túnel de 1.530 mts., y un acceso a corte abierto de 1.465 mts. de longitud entre el portal de salida del túnel y el empalme con el trazado actual de la variante Santa Rosa. Este último acceso involucra un viaducto sobre la quebrada Aguazul de 190 mts. de longitud. A partir del Viaducto se construirá un tramo de aproximadamente 4.2 kms. hasta empalmar con el sector ya construido de la variante La Romelia - El Polo.

10 OBRAS DE MEJORAMIENTO VIAL EN EL PASO POR CHINCHINÁ, DOS QUEBRADAS Y SANTA ROSA DE CABAL

En Chinchiná realizar obras de rehabilitación y mejoramiento de la vía existente que incluyen trabajos de ampliación de bermas y calzada, refuerzo del pavimento asfáltico, recales y construcción de andenes, instalación de luminarias, semaforización, señalización horizontal y vertical.

En el paso por Dosquebradas, se propone la construcción de la avenida Simón Bolívar, sectores Postobón- Comfamiliar, C.A.M-San Diego y San Diego-La Romelia,

En el municipio de Santa Rosa se plantea la construcción de una vía de doble calzada de 2.6 Kms., ampliación a doble calzada del puente sobre el río San Eugenio, Construcción de dos puentes de doble calzada sobre la Quebrada Italia, construcción de las intersecciones en la terminal de transportes y La Italia.

1.2.1. TRAMOS PARA EFECTOS DE ENTREGAS PARCIALES.

Para efectos de entregas parciales y entrada en operación de los mismos el proyecto se ha dividido en los siguientes tramos:

- Tramo 1: Chinchiná-Trinidad; Chinchiná-Club Campestre-La Manuela; La Manuela -Trinidad-Manizales; Chinchiná- Manizales (Ruta 29)
- Tramo 2: Armenia- Río Barbas-Club de Tiro
- Tramo 3: Variante Sur
- Tramo 4: Túnel Santa Rosa y accesos

1.3. PRESUPUESTO OFICIAL Y PLAZOS INDICATIVOS

El presupuesto está expresado en pesos colombianos de Septiembre de 1996

Handwritten signatures and dates:
 12/19/96
 12/19/96
 12/19/96

1.3.1. PRESUPUESTO DE ACTIVIDADES PARA LAS ETAPAS DE DISEÑO Y PROGRAMACION Y CONSTRUCCION.

De acuerdo con la información técnica de soporte se discriminan los costos del proyecto de la siguiente manera expresados en millones de pesos colombianos de SEPTIEMBRE de 1.996.

Presupuesto de Obras Básicas.	\$150.000
Presupuesto de Estudios y Diseños.	\$3.000
Presupuesto infraestructura mínima de operación, con instalación, montaje y pruebas	\$5.500
Presupuesto de obras y medidas de mitigación Ambiental	→ \$1.500
Presupuesto para adquisición de predios (*)	\$12.000
Presupuesto para Interventoría del INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS (*)	\$4.500
COSTO TOTAL DEL PROYECTO	(\$176.500 Ciento setenta y seis Mil quinientos Millones De Pesos))

- (*) Estos valores son fijos para la elaboración de la propuesta, y están dados en millones de pesos

El Proponente debe evaluar los costos de acuerdo con sus propios criterios y procedimientos de manera que, los valores utilizados para la elaboración de su propuesta, con excepción de los dados como fijos, son de exclusiva responsabilidad del Proponente y los aquí consignados son de carácter referencial.

1.3.2 PLAZOS INDICATIVOS Y ACTIVIDADES PROPIAS DE CADA ETAPA

Los plazos indicativos, junto con las actividades propias de cada etapa se discriminan así:

1.- PARA LA INICIACION

El Concesionario deberá cumplir las siguientes actividades dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de la firma del contrato:

- Constituir el Fideicomiso para la administración de los recursos financieros de la concesión, obligación que se entenderá cumplida con la entrega del Contrato de fiducia mercantil al INSTITUTO.

for
25
17/179

- b) Suscribir el Acta de Inicio de la Etapa de Diseño y Programación, con la cual se dará inicio al contrato de concesión, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la entrega del contrato de fiducia mercantil.

2. PARA EL DISEÑO

La etapa de diseño esta comprendida entre la firma del "Acta de iniciación de la Etapa de Diseño y Programación" y la firma del "Acta de Terminación de la Etapa de Diseño y Programación". El Concesionario tendrá seis (6) meses a partir de la firma del "Acta de Iniciación de la Etapa de Diseño y Programación" para realizar todas las actividades previstas para esta etapa, a saber

- a) Elaborar el diseño definitivo de la obra básica del proyecto, de acuerdo con los términos de referencia, enviados mediante comunicación SCO 24681 de 5 de Septiembre de 1996
- b) Elaborar el diagnóstico ambiental de alternativas para el alcance adicional de que trata el párrafo primero de la CLÁUSULA SEGUNDA del presente Contrato y presentarlo a consideración del INSTITUTO. Una vez seleccionada la alternativa por la autoridad ambiental competente, el CONCESIONARIO elaborará el estudio de impacto ambiental para tramitar la autorización respectiva.
- c) Elaborar el programa de adquisición de predios, y las fichas prediales. A partir de la fecha de recibo de la totalidad de las fichas prediales a satisfacción del INSTITUTO, este contará con un plazo de doce (12) meses para adquirir los predios en los términos y condiciones establecidas en el presente Contrato.
- d) Presentar los Estudios de Impacto Ambiental y el Plan de Manejo ambiental correspondientes, y hacer los ajustes y correcciones solicitadas por el INSTITUTO y la autoridad ambiental.
- e) Adelantar el estudio de tráfico que permita establecer los volúmenes de tráfico para acordar la garantía de ingreso mínimo.
- f) Realizar el proyecto de señalización.
- g) Realizar el proyecto paisajístico y arquitectónico del proyecto vial.
- h) Elaborar los estudios de prefactibilidad y factibilidad para el cobro por valorización.

3. PARA EL CIERRE FINANCIERO :

Una vez firmada el acta de finalización de la etapa de diseño y programación, el CONCESIONARIO contará con treinta (30) días calendario para adelantar el Cierre Financiero del Proyecto Vial y acreditar ante el INSTITUTO la disponibilidad de los recursos financieros necesarios para realizar las inversiones correspondientes a los primeros seis (6) meses de la

10/1
25
11/12/19

etapa de Construcción, con la presentación de la documentación a la que hace referencia el numeral 1.9.2.2 de estos pliegos.

En caso de ser recibidos a satisfacción del INSTITUTO los anteriores documentos, se firmará el Acta de Iniciación de la Etapa de Construcción.

4.- PARA LA ETAPA DE CONSTRUCCION

La Etapa de Construcción está comprendida entre la fecha de suscripción del "Acta de Iniciación de la Etapa de Construcción" y la fecha de suscripción del "Acta de Finalización de la Etapa de Construcción", la cual se firmará cuando las obras y equipos necesarios para la puesta en servicio del último Tramo de las obras básicas, sean recibidos por parte del INSTITUTO, y la totalidad del proyecto vial entre en operación. La Etapa de Construcción deberá adelantarse en un plazo máximo de veinticuatro (24) meses, contados a partir de la fecha de iniciación de la misma.

EL CONCESIONARIO iniciará la Etapa de construcción con obras de rehabilitación, por tramos, o por actividades definidas en el programa general de trabajo de tal forma que no se interrumpa la ejecución del contrato. El plazo anterior no incluye las suspensiones y extensiones de plazos que procedan de conformidad con lo dispuesto en el contrato.

Durante esta Etapa, EL CONCESIONARIO deberá adelantar entre otras actividades las siguientes:

- a) Instalar los equipos, movilizar los materiales y el personal requerido para la construcción, al sitio de la obra, desarrollar la totalidad de las obras civiles estipuladas en el alcance del proyecto vial y las necesarias para la administración y control de la concesión y el servicio a los usuarios.
- b) Realizar las medidas, acciones y/o programas formulados y establecidos en los Planes de Manejo Ambiental correspondientes a las obras del alcance básico del proyecto.
- c) Suministrar, montar y probar los equipos para la operación, todo lo anterior con sujeción a los términos y plazos previstos en estos pliegos y en el Contrato.
- d) Realizar el mantenimiento, reparación y conservación de los tramos de la vía, estructuras y puentes para mantenerlos, cuando menos en las mismas condiciones y nivel de servicio al que estaban a la fecha de recibo. Para este efecto se levantará un acta de recibo de la vía en donde se establezca el estado de la misma y su nivel de servicio.
- e) Realizar la señalización horizontal a los sesenta (60) días de colocada la carpeta de rodadura de cada tramo y la vertical de forma simultánea a la ejecución de las obras, ejecutando ambos tipos de señalización en la medida en la medida que la seguridad y las condiciones técnicas así lo exijan.
- f) Coordinar con al Policía de Carreteras, la vigilancia de la vía, el control de cargas y el pago de los peajes por parte de los usuarios.

[Handwritten signatures and initials]

Los predios para adelantar las obras de rehabilitación o construcción deberán estar disponibles de acuerdo con el cronograma obra, en la medida en que se requieran, de tal manera que el derecho de vía se encuentre liberado para seis (6) meses de trabajo contados a partir de la iniciación del respectivo tramo. Las obras de construcción nueva se iniciarán una vez sea expedida la respectiva licencia ambiental por parte de la Autoridad Ambiental competente.

4. PARA LA ETAPA DE OPERACION

Está comprendida entre la fecha de iniciación de la operación del primer tramo, y la fecha en la que la carretera revierta al INV en los términos y condiciones de este pliego, del contrato y de la Ley. Al finalizar este plazo se suscribirá el Acta de Finalización de la Etapa de Operación y simultáneamente se producirá la reversión de los bienes, servicios y el INV reasumirá en forma inmediata el cobro y administración de los peajes dados en Concesión en los términos previstos en este Contrato.

El plazo de la Etapa de Operación será, en principio, el estimado por el Concesionario en la propuesta. Este plazo será estipulado en el contrato y podrá disminuir o aumentar, de acuerdo con la recuperación de la inversión por parte del Concesionario.

En esta etapa de operación el Concesionario debe, además de sus obligaciones generales :

a) iniciar la etapa de operación en forma parcial por tramos de carretera, una vez se hayan cumplido los siguientes requisitos a satisfacción del INSTITUTO :

1. Debe haberse terminado la construcción de la obra básica del proyecto, en caso de operación plena, o del tramo correspondiente, en caso de operación parcial. Las obras deben cumplir con los requisitos estipulados en los documentos del contrato, siendo recibidas a satisfacción del interventor
2. El Nivel de Servicio del Proyecto, o del tramo, debe tener una calificación mínima de cuatro (4) puntos, conforme a las Normas de Carreteras Concesionadas, que forman parte del Contrato.
3. Debe estar terminada la construcción de la Infraestructura de Operación necesaria para la operación del tramo correspondiente, para la operación parcial, o de la totalidad del proyecto, para la operación plena.

La infraestructura incluye, entre otros elementos : Casetas de Peaje, Estaciones de Pasaje, Areas de Servicio a los usuarios, Centro de Control Operacional, Equipos de Comunicación, Grúas, Ambulancias, Inspección de tránsito, vigilancia y equipo para policía de carreteras. Así mismo, los equipos necesarios deben estar debidamente instalados y probado su adecuado funcionamiento.

Para la operación del primer tramo deberán estar disponibles, además de los equipos y amoblamiento del respectivo tramo, por lo menos, una ambulancia, una grúa con

[Handwritten signatures and initials]

capacidad hasta de 60 Ton., dos motos y un vehículo patrulla ; cuando inicie el tercer tramo, dos ambulancias, una grúa con capacidad hasta de 60 Ton. y otra con capacidad mayor o igual a 30 Ton., seis motos y tres vehículos patrulla, y al inicio de la operación plena la totalidad de los equipos, vehículos, amoblamiento y demás bienes ofrecidos.

- 4 Debe haber presentado los Reglamentos de Operación para las Estaciones de Peaje y Pesaje y el Manual de Procedimientos para Servicios de Atención al Usuario.

b) Realizar la conservación de las calzadas, el mantenimiento y conservación de puentes, pontones y obras de drenaje, readministrar el proyecto de acuerdo con este contrato y, además continuará con la ejecución del plan de monitoreo y seguimiento ambiental.

c) Operar y administrar las casetas de peaje, aplicando las tarifas pactadas en el contrato cuyo monto no podrá ser superior al máximo establecido por la Resolución No. 2936 del 2 de agosto de 1994 expedida por el Ministerio de Obras Públicas y Transporte (hoy Ministerio de Transporte).

d) Realizar el cobro, depósito y consignación de los valores de los peajes.

e) Asegurar la prestación de los servicios a los usuarios conforme a lo previsto en el Reglamento de Operación de Carreteras Concesionadas anexo. Recaudar, transportar y proteger los dineros generados por los peajes de acuerdo con el esquema tarifario establecido en la propuesta y aprobado por el Instituto Nacional de Vías.

1.4.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO Y REQUISITOS DE EJECUCION

El contrato será firmado por el representante legal del proponente, o su apoderado o por el representante legal de la sociedad que se haya propuesto constituir previa acreditación de su existencia.

En el caso de presentación conjunta de la propuesta, el contrato deberá ser firmado por el representante legal en Colombia de cada integrante del Consorcio o el representante o mandatario común del Consorcio o unión temporal. Para tal efecto deberán ser presentados los documentos que demuestren la representación y las respectivas autorizaciones de las Juntas Directivas u organismos competentes, si de acuerdo con los estatutos de la sociedad, el representante legal necesitase de esa autorización.

Si el contrato es adjudicado a personas jurídicas extranjeras, la firma del mismo se hará por parte del representante legal de la sucursal constituida en Colombia, cuya responsabilidad, en cuanto a obligaciones que adquiera en desarrollo del contrato, deberá estar respaldada por la casa principal o matriz.

Si el contrato es celebrado con un Consorcio o Unión Temporal, no podrá haber cesión del mismo entre quienes lo integran.

101
100
10/12/19

El contrato deberá firmarse en un plazo no mayor de treinta (30) días calendario después que las partes lleguen a un acuerdo sobre los términos y condiciones del mismo.

El contrato quedará perfeccionado con la suscripción de las partes. Para su ejecución requerirá de la aprobación de la garantía única por parte el Instituto Nacional de Vías, de acuerdo con el Artículo 41 de la Ley 80 de 1993.

Salvo fuerza mayor o caso fortuito, debidamente comprobado por el INV, si el adjudicatario no suscribiera el contrato en los términos previstos, dentro del plazo fijado, quedará a favor del INV el valor de la garantía constituida para responder por la seriedad de la oferta, sin menoscabo de las acciones legales conducentes al reconocimiento de perjuicios causados no cubiertos por el valor de la garantía.

Al adjudicatario se le devolverá la garantía de seriedad de la oferta cuando esté perfeccionado el contrato.

1.4.2. IMPUESTOS Y PUBLICACIONES.

El Concesionario deberá pagar los impuestos en la cuantía y plazo que señale la ley, igualmente deberá publicar el texto del contrato en el Diario Único de Contratación Oficial, requisitos que se entienden cumplidos con la presentación de los correspondientes recibos de pago.

1.5. REQUISITOS PARA PROPONER

1.5.1. CARACTERÍSTICAS DEL PROPONENTE

El Proponente que aspire a participar en la presente contratación deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- A. Ser Persona Natural, o Jurídica, nacional o extranjera, ó consorcio o unión temporal, en los términos establecidos en la Ley 80 de 1993.
- B. Para personas jurídicas extranjeras, acreditar un apoderado domiciliado en Colombia debidamente facultado para presentar la propuesta, y representarla judicial y extrajudicialmente.
- C. Las personas jurídicas extranjeras, para la celebración del contrato, deberán establecer una sucursal en territorio colombiano, y nombrar un representante legal, facultado para la firma del contrato y para representar a la sociedad judicial y extrajudicialmente.
- D. Las personas jurídicas, Consorcio o Unión Temporal, deben acreditar que su duración no es inferior al plazo ofrecido para la ejecución del contrato y un (1) año más, contados a partir de la fecha de presentación de la propuesta.
- E. No estar comprendido dentro de las inhabilidades e incompatibilidades consagradas en el Artículo 127 de la Constitución Nacional y el artículo 80 del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, y manifestar que conoce lo dispuesto por el

[Handwritten signature and date 12/17/96]

artículo 9o. de ese estatuto (Ley 80 de 1.993), sobre inhabilidades e incompatibilidades sobrevinientes.

- F. El representante legal del proponente debe estar autorizado por el órgano competente de la empresa para presentar la propuesta y en su caso firmar el contrato objeto de la presente Licitación, si sus facultades están limitadas, por los estatutos de la misma.
- G. Elaborar la propuesta de acuerdo con lo establecido en los pliegos de condiciones y anexar la documentación exigida.

1.5.2. REGISTRO DE PROPONENTES

Para la presente contratación no se requiere inscripción previa en el registro de proponentes de la Cámara de Comercio.

1.5.3. CONSORCIOS - UNIONES TEMPORALES - PROMESAS DE ASOCIACION FUTURA.

Se permite la participación de Consorcios o uniones temporales o grupos de personas que prometan asociación futura. Los consorciados o asociados en unión temporal o promitentes, deben cumplir individualmente con los requisitos exigidos en los Pliegos de Condiciones.

La propuesta debe estar firmada por el representante legal de cada una de las personas integrantes del Consorcio o unión temporal o futura asociación, a menos que se establezca un representante o mandatario común. Esta persona será la representante ante el Instituto Nacional de Vías para todos los efectos del contrato que llegue a celebrarse. En cualquier caso, se entiende que todos los integrantes del Consorcio o unión temporal o futura asociación serán responsables solidaria y mancomunadamente por las obligaciones derivadas del contrato respectivo.


Toda la información requerida en estos Pliegos de Condiciones para el Proponente, debe ser presentada para cada uno de los integrantes del Consorcio, unión temporal o asociación futura, si desean ser evaluados como proponentes. La duración de la asociación no podrá ser inferior al plazo del contrato y un año más del que se presente en la propuesta. En ningún caso podrá haber cesión del contrato entre quienes integran el Consorcio o Unión Temporal.

1.5.3.1. CONSORCIO

En los términos y efectos previstos en el numeral 1º. del artículo 7o. de la Ley 80 de 1993 podrá formularse una oferta por dos o más personas, en cuyo caso indicarán las reglas básicas que lo regulan, sus relaciones y responsabilidad y, designarán la persona que los representará, mediante poder constituido en legal forma.

1.5.3.2. UNION TEMPORAL

En los términos y efectos previstos en el numeral 2o. del artículo 7o. de la Ley 80 de 1993 podrá formularse una oferta por dos o más personas, en cuyo caso indicarán dentro de la oferta el grado y término de participación y responsabilidad de cada uno en la propuesta y en

Let

 12/19/96

su ejecución, designarán la persona que los representará, mediante poder constituido en legal forma y señalarán las reglas básicas que regulen sus relaciones.

1.5.3.3. PROMESA DE ASOCIACIÓN FUTURA

Se podrán presentar también ofertas en los términos de los incisos 4° y 5° del Parágrafo 2° del Artículo 32 de la Ley 80 de 1993, es decir, presentando formas futuras de asociación, adjuntando documento de intención sobre la asociación propuesta, promesa de contrato de sociedad y cumpliendo los requisitos establecidos para la constitución de la asociación futura.

1.6. IDIOMA OFICIAL

La propuesta se presentará en idioma Español, que será también el idioma oficial para el contrato, para la totalidad de la documentación referida en estos Pliegos de Condiciones y para la correspondencia pertinente.

1.7. DOCUMENTOS

Son documentos de estos pliegos de condiciones, entre otros:

- A. El Estatuto General de Contratación de la Administración Pública (Ley 80 de 1993), y las normas que lo reglamenten, modifiquen, o sustituyan.
- B. Los adendos y anexos a estos Pliegos de Condiciones.
- C. Las Especificaciones Generales de Construcción del antiguo Ministerio de Obras Públicas y Transporte, de Febrero de 1970 complementadas con las de Marzo de 1986.
- D. Manual sobre Dispositivos para el Control de Tránsito en Calles y Carreteras del antiguo Ministerio de Obras Públicas y Transporte, de 1992, sus ediciones, modificaciones o sustituciones.
- E. La Resolución del Ministerio de Transporte, que fija las tarifas máximas de peaje a cobrar en esta concesión.
- F. Manual de Gestión Ambiental y Guía Ambiental para Interventores y Contratistas del antiguo Ministerio de Obras Públicas y Transporte, sus ediciones, modificaciones o sustituciones.
- G. Código de Recursos Naturales Renovables y la Ley 99 de 1993, sus reglamentos, o las normas que lo sustituyan o modifiquen.
- H. Certificado de la autoridad del respectivo país que presenten las personas extranjeras que soliciten tratamiento bajo el principio de Reciprocidad.
- I. Ley 105 de 1993 o Estatuto del Sector Transporte, sus reglamentos, o las normas que lo sustituyan o modifiquen.

101
EOD
Dr 12/96

J. Reglamento de Operación de Carreteras Concesionadas.

K. Los Términos de Referencia Generales y Anexos Para Estudios de Proyectos de Concesión y el Oficio SCO 24681 de 5 de Septiembre de 1996.

1.8. GARANTIAS

De acuerdo con el Artículo 25 numeral 19 de la Ley 80 de 1993, las garantías podrán consistir en pólizas expedidas por compañías de seguros legalmente autorizadas para funcionar en Colombia o en garantías bancarias.

1.8.1 GARANTIA DE SERIEDAD DE LA OFERTA.

La propuesta se debe acompañar de una garantía de seriedad de la oferta a favor del Instituto Nacional de Vías. La garantía debe ser válida por noventa (90) días calendario, contados a partir de la fecha de presentación de la propuesta, por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor total propuesto para el diseño y la construcción del proyecto.

1.8.2. GARANTIA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATO.

El Concesionario deberá constituir una garantía única a favor del Instituto Nacional de Vías, por los valores y término que se indican a continuación, para cubrir los siguientes amparos:

1.8.2.1. CUMPLIMIENTO:

Para garantizar el cumplimiento general del contrato, el pago de multas y demás sanciones que se impongan al Concesionario, por el diez por ciento (10%) del valor total propuesto para el Diseño y Programación del proyecto, por un término igual al plazo previsto para la etapa de diseño y programación y un (1) año más. Antes de su vencimiento y una vez finalizada la etapa de diseño y programación, su valor debe modificarse por un valor igual al diez por ciento (10%) del valor de la construcción propuesta por el Concesionario, por un término igual al plazo previsto para la etapa de construcción y por un año más. Antes de su vencimiento y una vez finalizada la etapa de construcción, su valor debe modificarse por un valor igual al 10% de los costos de mantenimiento y administración proyectados para el primer año de operación de la carretera, y deberá ajustarse anualmente al diez por ciento (10%) de los costos de mantenimiento y administración proyectados para el año siguiente de operación, hasta el vencimiento del contrato.

La prórroga correspondiente al último año de vigencia del contrato se constituirá por el término de dos (2) años por un valor igual al costo de mantenimiento y administración del proyecto del último año de vigencia del contrato.

1-11
208
DEC 11/96

1.8.2.2. DE PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES AL PERSONAL ORIGINADOS DURANTE LA EJECUCION DEL CONTRATO.

Para garantizar el pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal que el Concesionario haya de utilizar para la ejecución del contrato, por el cinco por ciento (5%) del valor total propuesto para el diseño y programación del proyecto, por un término igual al plazo previsto para la etapa de diseño y programación y un (1) año más.

Antes de su vencimiento y una vez finalizada la etapa de diseño y programación, su valor debe modificarse por un valor igual al 5% del valor de la construcción propuesto por el Concesionario, por un término igual al plazo previsto para la etapa de construcción y tres años más.

Antes de su vencimiento y una vez finalizada la etapa de construcción, su valor debe modificarse por un valor igual al cinco por ciento (5%) de los costos de mantenimiento y administración proyectados para el primer año de operación de la carretera, y deberá ajustarse anualmente al cinco por ciento (5%) de los costos de mantenimiento y administración proyectados para el año siguiente de operación, hasta el vencimiento del contrato, antes del cual deberá prorrogarse por un valor igual al de la última modificación por tres años más.

1.8.2.3. ESTABILIDAD DE OBRA.

El Concesionario, a la finalización de la Etapa de Operación del contrato, deberá garantizar la Estabilidad de Obra por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del costo real de las obras ejecutadas, durante la etapa de construcción, ajustado a la fecha en que se constituya la garantía, por un término de cinco (5) años a partir de la fecha en que finalice la etapa de operación.

1.8.2.4. DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL

El Concesionario como requisito previo a la suscripción del "Acta de Iniciación de la Etapa de Diseño", debe garantizar su responsabilidad por lesiones o muerte de una o varias personas y por daños a terceros o a propiedades del Ministerio de Transporte, o el INSTITUTO con un monto de SESENTA MILLONES -\$60.000.000___por evento y vigente por el término de la duración de las etapas de Construcción y Operación y seis (6) meses más. El monto máximo por concepto de esta garantía, debe ser ajustado anualmente de acuerdo con el aumento en el Índice de Precios al Consumidor, establecido por el Departamento Nacional de Estadística - DANE, tomando como referencia el valor antes mencionado a septiembre de 1996.

1.8.2.5. GARANTIA DE ACCIDENTES

Con el pago de la cuota de peaje el Concesionario suministrará durante el recorrido del tramo de la vía objeto de la Concesión, un seguro que ampare a los vehículos por daños totales o

12/1
12/12/96

parciales superiores a \$ 600.000, en pesos de septiembre de 1996, causados por: actos de grupos subversivos o terroristas, derrumbes, caídas de piedras y rocas, caídas o daños de puentes y túneles, daño súbito de la carretera, avalanchas, aluviones. Este seguro tendrá como límite máximo de indemnización por vehículo la suma de \$ 6.000.000, en pesos de septiembre de 1996.

Por la muerte o incapacidad total y permanente de ocupantes de los vehículos amparados este seguro tendrá como límite máximo de indemnización por vehículo la suma de \$ 6.000.000, en pesos de septiembre de 1996.

Estas sumas se incrementarán al término de cada año calendario con el incremento porcentual del Índice de Precios al Consumidor del año calendario inmediatamente anterior.

La obligación del Concesionario de suministrar el seguro será efectiva cuando inicie directamente el recaudo del peaje, tendrá en cuenta el volumen de tránsito para la garantía de demanda para el sector donde se ubica la caseta de peaje, tendrá cobertura para todo el tramo concesionado y lo contabilizará como un gasto de la operación del proyecto.

1.8.2.6. GARANTÍA AMBIENTAL

El Concesionario deberá constituir a favor del Ministerio del Medio Ambiente, una póliza de cumplimiento o garantía bancaria por el valor y la vigencia que determine la autoridad ambiental en la respectiva licencia ambiental. Esta póliza deberá constituirse dentro de los diez (10) días siguientes a la fecha de expedición de la licencia.

127
1202
12/17/96

1.9. CONTENIDO DE LA PROPUESTA

1.9.1. DOCUMENTOS DE LA PROPUESTA

El Proponente deberá presentar los siguientes documentos, además de los especificados en otros numerales del pliego :

- A. Carta de presentación de la propuesta de acuerdo con el modelo suministrado como anexo a estos Pliegos de Condiciones, firmada por el representante legal del proponente.

Esta carta deberá ser abonada por un Ingeniero Civil o de Vías y Transporte matriculado en Colombia (artículo 14 ley 64 de 1978), si quien suscribe la propuesta, no reúne este requisito.

- B. Documentos que acrediten la existencia, representación legal, objeto social, fecha de constitución y vigencia de la persona jurídica proponente, si es del caso, o de cada una de las personas jurídicas integrantes del Consorcio o Unión Temporal, en caso de presentación conjunta de la propuesta.

Estos documentos deben estar expedidos dentro de los seis (6) meses inmediatamente anteriores a la presentación de la propuesta.

- C. Garantía de seriedad de la propuesta expedida en debida forma a favor del INV de conformidad con lo establecido en el presente pliego de condiciones.

- D. Ingeniería del Proyecto: Debe contener todos los criterios, parámetros y procedimientos de construcción, que se involucraron para el análisis de costos de construcción, rehabilitación y mantenimiento de acuerdo con los Términos de Referencia Generales y Anexos para Estudios de Proyectos de Concesión que forma parte de estos pliegos.

- E. Propuesta de financiamiento del costo total del proyecto que incluya los procedimientos y garantías previstos para la obtención de los recursos necesarios para completar el financiamiento requiendo. La propuesta debe sujetarse a las condiciones establecidas en el numeral 1.9.2.

- F. Propuesta para la elaboración de los diseños definitivos del proyecto, de acuerdo con la información técnica de referencia suministrada en estos Pliegos de Condiciones y en las condiciones a que se refiere en numeral 1.9.3.

- G. Propuesta para la construcción de las obras, suministro, instalación y prueba de los equipos necesarios para la puesta en servicio del proyecto. La propuesta debe sujetarse a las condiciones establecidas en el numeral 1.9.4.

- H. Propuesta para la operación del proyecto; que incluye el mantenimiento de las obras y la administración del proyecto, de acuerdo con las condiciones establecidas en el numeral 1.9.5..

*for EOB
Dec 19/15*

C. Costo de construcción.

Deberá cubrir los costos de materiales, transportes, mano de obra, herramienta, maquinaria y todos los demás costos y gastos inherentes al cumplimiento satisfactorio de la rehabilitación de Vías y construcción de las obras, así como, la ampliación, rehabilitación conservación y mantenimiento de los puentes, pontones y obras de drenaje

D. Costo de la infraestructura de operación.

Incluya los costos de ejecución de las obras para las estaciones de peaje, pesaje, áreas de estacionamiento provisional para revisión de vehículos en tránsito, almacenamiento provisional de bienes las áreas de servicio y paraderos, junto con los costos de los equipos y herramientas para su dotación, de acuerdo a los criterios del reglamento para la operación de carreteras concesionadas.

E. Costo de la Interventoría durante las etapas de diseño, construcción y operación.

Monto de los recursos financieros determinados para pagar el precio de la interventoría durante las etapas de diseño y construcción y operación

F. Otros costos.

Este rubro incluye el valor de todos los demás costos no financieros, entre ellos los costos de legalización, los costos administrativos, costos de fiducia, costos de operación, y los costos de instalación y arranque

1.9.2.2. Programa de Financiamiento.

El programa de financiamiento debe incluir la cuantía de los recursos propios y ajenos, tanto nacionales como extranjeros, previstos para completar el financiamiento requerido, así como los procedimientos previstos para la obtención de los recursos y los documentos que soporten estos procedimientos.

Como requisito para la firma del contrato deben presentarse cartas de intención de financiamiento, dirigidas al Instituto Nacional de Vías, emitidas por cada una de las Instituciones Financieras, nacionales o extranjeras, que aportarán los recursos. (Ver modelo de referencia - Anexo N°2)

Cada una de las cartas deberá manifestar la intención de la entidad de financiar el proyecto, aceptando las condiciones de estos Pliegos y sometiendo las fechas de los desembolsos a lo estipulado en la ingeniería financiera de la propuesta. El firmante de la carta deberá estar autorizado por el órgano competente para comprometer a la institución.

La carta deberá contener además los siguientes puntos :

- Tipo de Crédito.
- Monto y moneda.
- Plazo para cancelación.

for
10/12/96

- Periodo de Gracia.
- Tasa de Interés.

Junto con cada carta, se debe anexar los documentos necesarios y suficientes para acreditar la existencia y representación legal de la institución que otorgará el crédito, así como la información sobre su Patrimonio Técnico, para entidades nacionales, o sobre Patrimonio, para entidades extranjeras.

El compromiso de aportar al proyecto, debe ser consistente con la propuesta financiera elaborada por el licitante y deberá basarse por lo menos en los siguientes parámetros:

- A. Plazos de construcción y operación.
- B. Valor de las tarifas de peaje.
- C. Tasa de interés.
- D. Amortización y rotación de los créditos
- E. Tasa interna de retorno esperada.
- F. Análisis de sensibilidad de riesgo.
- G. Flujo de fondos previsto para el proyecto.

El valor de los ofrecimientos de crédito por parte de las entidades financieras que respaldan el proyecto, debe cubrir en su totalidad las necesidades de financiamiento, en términos corrientes, de acuerdo con las proyecciones realizadas en el Estado de Fuentes y Usos.

Además de lo anterior, para el momento de la suscripción del Acta de iniciación de la Etapa de Construcción, y cada seis meses (6), hasta la culminación de dicha etapa, el CONCESIONARIO deberá demostrar que contará con los recursos financieros necesarios para adelantar la construcción de las obras, para lo cual deberá suministrar al INSTITUTO, los siguientes documentos :

a) En caso que se pretenda obtener financiación con recursos de crédito:

- Contratos de crédito firmados con las entidades crediticias, y/o,
- Certificación del Fideicomiso que acredite la existencia de los recursos en el Patrimonio Autónomo.

b) En caso que la financiación provenga del mercado de capitales, se debe suministrar al INSTITUTO algunas de las siguientes constancias :

- La certificación del "Lider de la Emisión" de que la totalidad de bonos ha sido colocada, o,
- Un contrato de "Underwriting" en firme en donde conste que los títulos no colocados serán absorbidos por los agentes colocadores.

1-1719
1256
1-1719

El CONCESIONARIO contará con veinte (20) días calendario para adelantar el Cierre Financiero de cada periodo, con excepción del primero (para el cual dispone de 30 días), y acreditar ante el INSTITUTO la disponibilidad de los recursos financieros necesarios para adelantar las inversiones correspondientes a los siguientes sets (6) meses, dentro de la etapa de Construcción. Este plazo iniciará diez (10) días después del vencimiento del quinto mes del periodo y terminará al inicio del siguiente periodo.

1.9.2.3. Constitución del Fideicomiso

El Concesionario deberá constituir un Fideicomiso en una Sociedad Fiduciaria debidamente autorizada por la Superintendencia Bancaria, en cuya virtud se conforma un Patrimonio Autónomo, el cual servirá de eje para la captación y administración de todos los recursos necesarios para la financiación, construcción y operación del proyecto.

El Concesionario deberá transferir al Patrimonio Autónomo, los derechos de tipo patrimonial, derivados del contrato que se llegase a firmar, sin desprenderse de las obligaciones relativas a la ejecución del contrato mismo.

Será directamente el Fideicomiso quien provea los recursos que requiera para construir la obra, mantenerla y operarla, distribuir los excedentes de tesorería que se perciban de la operación y efectuar el pago de capital e intereses de los empréstitos que se contraten.

Se deberán presentar mensualmente los Estados Financieros del Fideicomiso, de manera que se refleje de forma adecuada la situación financiera del proyecto, en cuanto al origen y la aplicación de los recursos.

En la Junta del Fideicomiso deberá incluirse un representante del Instituto Nacional de Vías.

La propuesta para la constitución del Fideicomiso debe incluir los procedimientos y plazos para la constitución de un Fideicomiso Irrevocable y un proyecto de contrato para tal fin, el cual debe contener por lo menos los siguientes puntos:

- A. ✓ Fideicomitentes, Representantes Legales y sus aportes.
- B. ✓ Fiduciario.
- C. Fideicomisarios. *signatarios*
- D. Patrimonio del Fideicomiso.
- E. ✓ Objeto.
- F. ✓ Comité Técnico
- G. ✓ Facultades del Comité Técnico.
- H. ✓ Comisiones del Fiduciario.
- I. ✓ Cuentas especiales del contrato
- J. ✓ Domicilios.

Se debe anexar una carta de intención dirigida al Instituto Nacional de Vías, emitida por la Institución de Servicios Financieros en la cual se constituirá el Fideicomiso, en la que se

Handwritten signature and initials

manifieste la aceptación de las condiciones establecidas en este Pliego de Condiciones y en el proyecto de contrato de Fideicomiso. El firmante de esta carta debe estar autorizado por el órgano competente, para comprometer a la institución.

Se deben anexar los documentos necesarios y suficientes para acreditar la existencia y representación legal.

El contrato de Fiducia Mercantil definitivo no podrá contrariar el contenido de estos pliegos de condiciones ni del Contrato. En el evento de que llegue a existir contradicción entre alguna de las cláusulas de Fiducia Mercantil y el contrato de concesión o estos pliegos de condiciones, dicha cláusula se entenderá por no escrita.

La sociedad fiduciaria no podrá ser socia directa ni indirecta de los integrantes de sociedad concesionaria. Tampoco deberá ser dependiente de las entidades crediticias que se encuentren financiando el proyecto.

1.9.2.4. Plan de Amortización de los Créditos.

En la propuesta se debe incluir el Programa previsto para la amortización de los créditos, de acuerdo con la disponibilidad de efectivo que resulten de la operación del proyecto en cada año y de acuerdo a las exigencias de las entidades financieras que aportarán los recursos de crédito.

1.9.2.5. Previsiones de Financiamiento durante la Operación.

En la propuesta se deben incluir las alternativas de obtención de medios de financiamiento, durante la Etapa de Operación, con el objetivo de verificar la coherencia y compatibilidad entre las disponibilidades monetarias y la aplicación de estos medios de financiamiento. Deben precisarse los procedimientos previstos para la rotación de créditos.

El Concesionario deberá ceñirse al uso de los recursos previstos y ajustarse a los procedimientos establecidos en el programa financiero. El Instituto Nacional de Vías, directamente, o por intermedio de la interventoría, vigilará el cumplimiento del programa financiero y cualquier modificación deberá ser previamente aprobada por dicho Instituto.

1.9.2.6. Resultados Financieros Proyectados.

Deben incluirse estados proforma que muestren el comportamiento futuro del proyecto con el objetivo de evaluar su bondad financiera:

A. Para la etapa de diseño y construcción debe elaborarse el Estado de Fuentes y Usos de Fondos que mensualmente muestre el origen y la aplicación de los recursos. El estado de fuentes y usos debe ser compatible y coherente con el diagrama lógico de ruta crítica presentado en la propuesta para la construcción y con todos los aspectos descritos en la

15/12
15/12
15/12

propuesta financiera. El formato de presentación del estado de fuentes y usos incluido en estos pliegos es ilustrativo y muestra la información mínima requerida que debe acompañarse en la propuesta.

- B. Para la Etapa de Operación del proyecto el licitante deberá presentar la proyección anual del flujo efectivo del proyecto calculado con una inflación del 21% anual. Este parámetro de inflación es de carácter referencial para efectos de estimación y proyección de los ingresos y los gastos, pero no compromete las políticas macro económicas del Gobierno. El propósito de esta proyección es determinar el grado de factibilidad financiera durante esta etapa. El flujo debe indicar la capacidad del proyecto para cubrir los costos de operación y mantenimiento así como los costos financieros y el pago de la deuda. El formato de presentación del flujo efectivo del proyecto incluido en el Volumen de procedimientos de Calificación y Evaluación de Propuesta de estos pliegos es ilustrativo y muestra la información mínima requerida que debe acompañarse en la propuesta.
- C. Todas las demás proyecciones que se estipulan en el Volumen de procedimientos de Calificación y Evaluación de Propuesta de estos pliegos, de acuerdo con los formatos allí incluidos.
- D. El costo de Interventoría para la Etapa de Operación se fija por mes en la suma de TREINTA MILLONES de pesos (\$30'000.000,00) mensuales, valor de Septiembre de 1998
- E. Deberá acompañarse la comprobación de la viabilidad financiera del proyecto, el cálculo del rendimiento de la inversión y fundamentación del nivel y estructura de tarifas propuesto para alcanzar el equilibrio económico y financiero del contrato durante el periodo de operación.
- F. Deben especificarse los ingresos discriminados por tipo de vehículo, los gastos de operación (mantenimiento y administración), costos y gastos financieros, impuestos, reservas y amortizaciones.

1.9.2.7. Duración de las Etapas de la Concesión.

Debe incluirse la propuesta sobre el tiempo de duración (en meses) y las fechas de inicio y terminación de cada una de las etapas del Proyecto (Diseño y Programación, Construcción y Operación), teniendo en cuenta la definición que de estas se hace en el literal E del numeral 2.3.2 de estos pliegos.

El Concesionario deberá ceñirse al uso de los recursos previstos y ajustarse a los procedimientos establecidos en el programa financiero. El Instituto Nacional de Vías, directamente o por medio de la Interventoría, vigilará el cumplimiento del programa financiero y cualquier modificación deberá ser previamente aprobada por el Instituto Nacional de Vías.

1.9.3. PROPUESTA PARA LA ELABORACION DE LOS DISEÑOS PARA CONSTRUCCION

El diseño para construcción deberá basarse en la información técnica referencial suministrada por

1.21
1.22
1.23
1.24
1.25
1.26
1.27
1.28
1.29
1.30
1.31
1.32
1.33
1.34
1.35
1.36
1.37
1.38
1.39
1.40
1.41
1.42
1.43
1.44
1.45
1.46
1.47
1.48
1.49
1.50
1.51
1.52
1.53
1.54
1.55
1.56
1.57
1.58
1.59
1.60
1.61
1.62
1.63
1.64
1.65
1.66
1.67
1.68
1.69
1.70
1.71
1.72
1.73
1.74
1.75
1.76
1.77
1.78
1.79
1.80
1.81
1.82
1.83
1.84
1.85
1.86
1.87
1.88
1.89
1.90
1.91
1.92
1.93
1.94
1.95
1.96
1.97
1.98
1.99
2.00
2.01
2.02
2.03
2.04
2.05
2.06
2.07
2.08
2.09
2.10
2.11
2.12
2.13
2.14
2.15
2.16
2.17
2.18
2.19
2.20
2.21
2.22
2.23
2.24
2.25
2.26
2.27
2.28
2.29
2.30
2.31
2.32
2.33
2.34
2.35
2.36
2.37
2.38
2.39
2.40
2.41
2.42
2.43
2.44
2.45
2.46
2.47
2.48
2.49
2.50
2.51
2.52
2.53
2.54
2.55
2.56
2.57
2.58
2.59
2.60
2.61
2.62
2.63
2.64
2.65
2.66
2.67
2.68
2.69
2.70
2.71
2.72
2.73
2.74
2.75
2.76
2.77
2.78
2.79
2.80
2.81
2.82
2.83
2.84
2.85
2.86
2.87
2.88
2.89
2.90
2.91
2.92
2.93
2.94
2.95
2.96
2.97
2.98
2.99
3.00
3.01
3.02
3.03
3.04
3.05
3.06
3.07
3.08
3.09
3.10
3.11
3.12
3.13
3.14
3.15
3.16
3.17
3.18
3.19
3.20
3.21
3.22
3.23
3.24
3.25
3.26
3.27
3.28
3.29
3.30
3.31
3.32
3.33
3.34
3.35
3.36
3.37
3.38
3.39
3.40
3.41
3.42
3.43
3.44
3.45
3.46
3.47
3.48
3.49
3.50
3.51
3.52
3.53
3.54
3.55
3.56
3.57
3.58
3.59
3.60
3.61
3.62
3.63
3.64
3.65
3.66
3.67
3.68
3.69
3.70
3.71
3.72
3.73
3.74
3.75
3.76
3.77
3.78
3.79
3.80
3.81
3.82
3.83
3.84
3.85
3.86
3.87
3.88
3.89
3.90
3.91
3.92
3.93
3.94
3.95
3.96
3.97
3.98
3.99
4.00
4.01
4.02
4.03
4.04
4.05
4.06
4.07
4.08
4.09
4.10
4.11
4.12
4.13
4.14
4.15
4.16
4.17
4.18
4.19
4.20
4.21
4.22
4.23
4.24
4.25
4.26
4.27
4.28
4.29
4.30
4.31
4.32
4.33
4.34
4.35
4.36
4.37
4.38
4.39
4.40
4.41
4.42
4.43
4.44
4.45
4.46
4.47
4.48
4.49
4.50
4.51
4.52
4.53
4.54
4.55
4.56
4.57
4.58
4.59
4.60
4.61
4.62
4.63
4.64
4.65
4.66
4.67
4.68
4.69
4.70
4.71
4.72
4.73
4.74
4.75
4.76
4.77
4.78
4.79
4.80
4.81
4.82
4.83
4.84
4.85
4.86
4.87
4.88
4.89
4.90
4.91
4.92
4.93
4.94
4.95
4.96
4.97
4.98
4.99
5.00
5.01
5.02
5.03
5.04
5.05
5.06
5.07
5.08
5.09
5.10
5.11
5.12
5.13
5.14
5.15
5.16
5.17
5.18
5.19
5.20
5.21
5.22
5.23
5.24
5.25
5.26
5.27
5.28
5.29
5.30
5.31
5.32
5.33
5.34
5.35
5.36
5.37
5.38
5.39
5.40
5.41
5.42
5.43
5.44
5.45
5.46
5.47
5.48
5.49
5.50
5.51
5.52
5.53
5.54
5.55
5.56
5.57
5.58
5.59
5.60
5.61
5.62
5.63
5.64
5.65
5.66
5.67
5.68
5.69
5.70
5.71
5.72
5.73
5.74
5.75
5.76
5.77
5.78
5.79
5.80
5.81
5.82
5.83
5.84
5.85
5.86
5.87
5.88
5.89
5.90
5.91
5.92
5.93
5.94
5.95
5.96
5.97
5.98
5.99
6.00
6.01
6.02
6.03
6.04
6.05
6.06
6.07
6.08
6.09
6.10
6.11
6.12
6.13
6.14
6.15
6.16
6.17
6.18
6.19
6.20
6.21
6.22
6.23
6.24
6.25
6.26
6.27
6.28
6.29
6.30
6.31
6.32
6.33
6.34
6.35
6.36
6.37
6.38
6.39
6.40
6.41
6.42
6.43
6.44
6.45
6.46
6.47
6.48
6.49
6.50
6.51
6.52
6.53
6.54
6.55
6.56
6.57
6.58
6.59
6.60
6.61
6.62
6.63
6.64
6.65
6.66
6.67
6.68
6.69
6.70
6.71
6.72
6.73
6.74
6.75
6.76
6.77
6.78
6.79
6.80
6.81
6.82
6.83
6.84
6.85
6.86
6.87
6.88
6.89
6.90
6.91
6.92
6.93
6.94
6.95
6.96
6.97
6.98
6.99
7.00
7.01
7.02
7.03
7.04
7.05
7.06
7.07
7.08
7.09
7.10
7.11
7.12
7.13
7.14
7.15
7.16
7.17
7.18
7.19
7.20
7.21
7.22
7.23
7.24
7.25
7.26
7.27
7.28
7.29
7.30
7.31
7.32
7.33
7.34
7.35
7.36
7.37
7.38
7.39
7.40
7.41
7.42
7.43
7.44
7.45
7.46
7.47
7.48
7.49
7.50
7.51
7.52
7.53
7.54
7.55
7.56
7.57
7.58
7.59
7.60
7.61
7.62
7.63
7.64
7.65
7.66
7.67
7.68
7.69
7.70
7.71
7.72
7.73
7.74
7.75
7.76
7.77
7.78
7.79
7.80
7.81
7.82
7.83
7.84
7.85
7.86
7.87
7.88
7.89
7.90
7.91
7.92
7.93
7.94
7.95
7.96
7.97
7.98
7.99
8.00
8.01
8.02
8.03
8.04
8.05
8.06
8.07
8.08
8.09
8.10
8.11
8.12
8.13
8.14
8.15
8.16
8.17
8.18
8.19
8.20
8.21
8.22
8.23
8.24
8.25
8.26
8.27
8.28
8.29
8.30
8.31
8.32
8.33
8.34
8.35
8.36
8.37
8.38
8.39
8.40
8.41
8.42
8.43
8.44
8.45
8.46
8.47
8.48
8.49
8.50
8.51
8.52
8.53
8.54
8.55
8.56
8.57
8.58
8.59
8.60
8.61
8.62
8.63
8.64
8.65
8.66
8.67
8.68
8.69
8.70
8.71
8.72
8.73
8.74
8.75
8.76
8.77
8.78
8.79
8.80
8.81
8.82
8.83
8.84
8.85
8.86
8.87
8.88
8.89
8.90
8.91
8.92
8.93
8.94
8.95
8.96
8.97
8.98
8.99
9.00
9.01
9.02
9.03
9.04
9.05
9.06
9.07
9.08
9.09
9.10
9.11
9.12
9.13
9.14
9.15
9.16
9.17
9.18
9.19
9.20
9.21
9.22
9.23
9.24
9.25
9.26
9.27
9.28
9.29
9.30
9.31
9.32
9.33
9.34
9.35
9.36
9.37
9.38
9.39
9.40
9.41
9.42
9.43
9.44
9.45
9.46
9.47
9.48
9.49
9.50
9.51
9.52
9.53
9.54
9.55
9.56
9.57
9.58
9.59
9.60
9.61
9.62
9.63
9.64
9.65
9.66
9.67
9.68
9.69
9.70
9.71
9.72
9.73
9.74
9.75
9.76
9.77
9.78
9.79
9.80
9.81
9.82
9.83
9.84
9.85
9.86
9.87
9.88
9.89
9.90
9.91
9.92
9.93
9.94
9.95
9.96
9.97
9.98
9.99
10.00
10.01
10.02
10.03
10.04
10.05
10.06
10.07
10.08
10.09
10.10
10.11
10.12
10.13
10.14
10.15
10.16
10.17
10.18
10.19
10.20
10.21
10.22
10.23
10.24
10.25
10.26
10.27
10.28
10.29
10.30
10.31
10.32
10.33
10.34
10.35
10.36
10.37
10.38
10.39
10.40
10.41
10.42
10.43
10.44
10.45
10.46
10.47
10.48
10.49
10.50
10.51
10.52
10.53
10.54
10.55
10.56
10.57
10.58
10.59
10.60
10.61
10.62
10.63
10.64
10.65
10.66
10.67
10.68
10.69
10.70
10.71
10.72
10.73
10.74
10.75
10.76
10.77
10.78
10.79
10.80
10.81
10.82
10.83
10.84
10.85
10.86
10.87
10.88
10.89
10.90
10.91
10.92
10.93
10.94
10.95
10.96
10.97
10.98
10.99
11.00
11.01
11.02
11.03
11.04
11.05
11.06
11.07
11.08
11.09
11.10
11.11
11.12
11.13
11.14
11.15
11.16
11.17
11.18
11.19
11.20
11.21
11.22
11.23
11.24
11.25
11.26
11.27
11.28
11.29
11.30
11.31
11.32
11.33
11.34
11.35
11.36
11.37
11.38
11.39
11.40
11.41
11.42
11.43
11.44
11.45
11.46
11.47
11.48
11.49
11.50
11.51
11.52
11.53
11.54
11.55
11.56
11.57
11.58
11.59
11.60
11.61
11.62
11.63
11.64
11.65
11.66
11.67
11.68
11.69
11.70
11.71
11.72
11.73
11.74
11.75
11.76
11.77
11.78
11.79
11.80
11.81
11.82
11.83
11.84
11.85
11.86
11.87
11.88
11.89
11.90
11.91
11.92
11.93
11.94
11.95
11.96
11.97
11.98
11.99
12.00
12.01
12.02
12.03
12.04
12.05
12.06
12.07
12.08
12.09
12.10
12.11
12.12
12.13
12.14
12.15
12.16
12.17
12.18
12.19
12.20
12.21
12.22
12.23
12.24
12.25
12.26
12.27
12.28
12.29
12.30
12.31
12.32
12.33
12.34
12.35
12.36
12.37
12.38
12.39
12.40
12.41
12.42
12.43
12.44
12.45
12.46
12.47
12.48
12.49
12.50
12.51
12.52
12.53
12.54
12.55
12.56
12.57
12.58
12.59
12.60
12.61
12.62
12.63
12.64
12.65
12.66
12.67
12.68
12.69
12.70
12.71
12.72
12.73
12.74
12.75
12.76
12.77
12.78
12.79
12.80
12.81
12.82
12.83
12.84
12.85
12.86
12.87
12.88
12.89
12.90
12.91
12.92
12.93
12.94
12.95
12.96
12.97
12.98
12.99
13.00
13.01
13.02
13.03
13.04
13.05
13.06
13.07
13.08
13.09
13.10
13.11
13.12
13.13
13.14
13.15
13.16
13.17
13.18
13.19
13.20
13.21
13.22
13.23
13.24
13.25
13.26
13.27
13.28
13.29
13.30
13.31
13.32
13.33
13.34
13.35
13.36
13.37
13.38
13.39
13.40
13.41
13.42
13.43
13.44
13.45
13.46
13.47
13.48
13.49
13.50
13.51
13.52
13.53
13.54
13.55
13.56
13.57
13.58
13.59
13.60
13.61
13.62
13.63
13.64
13.65
13.66
13.67
13.68
13.69
13.70
13.71
13.72
13.73
13.74
13.75
13.76
13.77
13.78
13.79
13.80
13.81
13.82
13.83
13.84
13.85
13.86
13.87
13.88
13.89
13.90
13.91
13.92
13.93
13.94
13.95
13.96
13.97
13.98
13.99
14.00
14.01
14.02
14.03
14.04
14.05
14.06
14.07
14.08
14.09
14.10
14.11
14.12
14.13
14.14
14.15
14.16
14.17
14.18
14.19
14.20
14.21
14.22
14.23
14.24
14.25
14.26
14.27
14.28
14.29
14.30
14.31
14.32
14.33
14.34
14.35
14.36
14.37
14.38
14.39
14.40
14.41
14.42
14.43
14.44
14.45
14.46
14.47
14.48
14.49
14.50
14.51
14.52
14.53
14.54
14.55
14.56
14.57
14.58
14.59
14.60
14.61
14.62
14.63
14.64
14.65
14.66
14.67
14.68
14.69
14.70
14.71
14.72
14.73
14.74
14.75
14.76
14.77
14.78
14.79
14.80
14.81
14.82
14.83
14.84
14.85
14.86
14.87
14.88
14.89
14.90
14.91
14.92
14.93
14.94
14.95
14.96
14.97
14.98
14.99
15.00
15.01
15.02
15.03
15.04
15.05
15.06
15.07
15.08
15.09
15.10
15.11
15.12
15.13
15.14
15.15
15.16
15.17
15.18
15.19
15.20
15.21
15.22
15.23
15.24
15.25
15.26
15.27
15.28
15.29
15.30
15.31
15.32
15.33
15.34
15.35
15.36
15.37
15.38
15.39
15.40
15.41
15.42
15.43
15.44
15.45
15.46
15.47
15.48
15.49
15.50
15.51
15.52
15.53
15.54
15.55
15.56
15.57
15.58
15.59
15.60
15.61
15.62
15.63
15.64
15.65
15.66
15.67
15.68
15.69
15.70
15.71
15.72
15.73
15.74
15.75
15.76
15.77
15.78
15.79
15.80
15.81
15.82
15.83
15.84
15.85
15.86
15.87
15.88
15.89
15.90
15.91
15.92
15.93
15.94
15.95
15.96
15.97
15.98
15.99
16.00
16.01
16.02
16.03
16.04
16.05
16.06
16.07
16.08
16.09
16.10
16.11
16.12
16.13
16.14
16.15
16.16
16.17
16.18
16.19
16.20
16.21
16.22
16.23
16.24
16.25
16.26
16.27
16.28
16.29
16.30
16.31
16.32
16.33
16.34
16.35
16.36
16.37
16.38
16.39
16.40
16.41
16.42
16.43
16.44
16.45
16.46
16.47
16.48
16.49
16.50
16.51
16.52
16.53
16.54
16.55
16.56
16.57
16.58
16.59
16.60
16.61
16.62
16.63
16.64
16.65
16.66
16.67
16.68
16.69
16.70
16.71
16.72
16.73
16.74
16.75
16.76
16.77
16.78
16.79
16.80
16.81
16.82
16.83
16.84
16.85
16.86
16.87
16.88
16.89
16.90
16.91
16.92
16.93
16.94
16.95
16.96
16.97
16.98
16.99
17.00
17.01
17.02
17.03
17.04
17.05
17.06
17.07
17.08
17.09
17.10
17.11
17.12
17.13
17.14
17.15
17.16
17.17
17.18
17.19
17.20
17.21
17.22
17.23
17.24
17.25
17.26
17.27
17.28
17.29
17.30
17.31
17.32
17.33
17.34
17.35
17.36
17.37
17.38
17.39
17.40
17.41
17.42
17.43
17.44
17.45
17.46
17.47
17.48
17.49
17.50
17.51
17.52
17.53
17.54
17.55
17.56
17.57
17.58
17.59
17.60
17.61
17.62
17.63
17.64
17.65
17.66
17.67
17.68
17.69
17.70
17.71
17.72
17.73
17.74
17.75
17.76
17.77
17.78
17.79
17.80
17.81
17.82
17.83
17.84
17.85
17.86
17.87
17.88
17.89
17.90
17.91
17.92
17.93
17.94
17.95
17.96
17.97
17.98
17.99
18.00
18.01
18.02
18.03
18.04
18.05
18.06
18.07
18.08
18.09
18.10
18.11
18.12
18.13
18.14
18.15
18.16
18.17
18.18
18.19
18.20
18.21
18.22
18.23
18.24
18.25
18.26
18.27
18.28
18.29
18.30
18.31
18.32
18.33
18.34
18.35
18.36
18.37
18.38
18.39
18.40
18.41
18.42
18.43
18.44
18.45
18.46
18.47
18.48
18.49
18.50
18.51
18.52
18.53
18.54
18.55
18.56
18.57
18.58
18.59
18.60
18.61
18.62
18.63
18.64
18.65
18.66
18.67
18.68
18.69
18.70
18.71
18.72
18.73
1

el INSTITUTO NACIONAL DE VIAS, en estos Pliegos de Condiciones y en los Términos de Referencia Generales y Anexos para Estudios de Proyectos de Concesión que forma integrante de los mismos.

La propuesta sobre el diseño debe contener los siguientes puntos:

- A. Definir los objetivos del diseño y de los procedimientos de construcción, en los aspectos relacionados con la eficiencia de la obra, la economía de sus costos y la seguridad para los usuarios.
- B. Desarrollar el diseño en su conjunto de acuerdo con el alcance definido en oficio SCO - 24681 del 5 de septiembre de 1996, en cada una de las áreas técnicas que intervienen en él. Para ello debe presentarse un diagrama de flujo indicativo de las actividades a desarrollar y sus interrelaciones.
- C. Presentar la metodología que va a utilizarse para la realización del diseño, con definición clara de los contenidos, parámetros y métodos que se propone emplear para lograr los alcances y objetivos previstos.
- D. Presentar un organigrama donde se indiquen los niveles de decisión y las áreas de trabajo previstas para el diseño. Se deberán presentar las hojas de vida de los ingenieros y demás profesionales que vayan a estar en los niveles superiores de este organigrama.
- E. Se deberá elaborar un diagrama de barras detallando quincenalmente las actividades por desarrollar en las áreas de trabajo contempladas en el organigrama. En este programa deberá aparecer de manera específica el plazo de ejecución total de los diseños.
- F. Deberá anexarse un cuadro descriptivo de la experiencia del proponente, o del sub - contratista propuesto para la elaboración del diseño.
- G. Debe indicarse el precio global del diseño, en pesos colombianos a Septiembre de 1996.
- H. De la persona natural o jurídica propuesta como responsable de los diseños definitivos del proyecto se deberá presentar los documentos establecidos en el numeral 1.9.1.

1.9.4. PROPUESTA PARA LA CONSTRUCCION DE LAS OBRAS, SUMINISTRO, INSTALACION Y PRUEBA DE LOS EQUIPOS NECESARIOS PARA LA PUESTA EN SERVICIO DEL PROYECTO

La construcción de las obras deberá basarse en el diseño para construcción elaborado por el Concesionario y en las especificaciones y normas técnicas incluidas en estos Pliegos de Condiciones y en el oficio SCO- 24681 de 5 de septiembre de 1996. La estabilidad de la obra en todas sus partes incluyendo, cortes y terraplenes, estructuras de pavimento, estructuras de concreto, estructuras metálicas, obras de arte, drenajes etc., es de exclusiva responsabilidad del Concesionario.

La propuesta sobre construcción debe discriminarse por tramos y actividades según se trate de la rehabilitación de las calzadas existentes, la construcción de nuevas calzadas, túnel las

Handwritten signature and date:
 10/0
 10/06
 DR/17/97

intersecciones, las estaciones de peaje, las estaciones de pasaje, las áreas de estacionamiento, el alcance opcional previsto y los servicios al público.

La propuesta sobre la construcción de las obras debe contener los siguientes puntos:

A. Características generales de la construcción.

Se hará una descripción detallada del plan de trabajo, los métodos constructivos que se ofrecen para llevar a cabo la obra, los sub-Contratistas que van a emplearse, los rendimientos esperados para las principales actividades, las zonas de préstamo y fuentes de materiales, con el plan de utilización y volumen estimado de materiales y las zonas de botaderos y disposición de desechos.

Debe incluirse un listado de las actividades que deben ser desarrolladas para la completa ejecución de las obras, referenciadas a la numeración empleada en el diagrama de barras y en el diagrama lógico de ruta crítica. Para cada actividad debe especificarse la cantidad de recursos que demanda: mano de obra, materiales, herramienta y maquinaria.

B. Programa de obra ofrecido para la construcción del proyecto.

En el que se especifique claramente el plazo ofrecido para ejecutar la totalidad de las obras, discriminando las actividades de rehabilitación, construcción, nuevas calzadas, intersecciones, las estaciones de pasaje y peaje, áreas de servicio y el alcance opcional, así como, las instalaciones y puesta en servicio del proyecto; el programa constará de las siguientes partes:

1. Diagrama Lógico de Ruta Crítica (CPM)

Se indicará en orden, interdependencia, secuencia, duración estimada, tiempos primeros y últimos de iniciación y terminación de cada una de las actividades requeridas para ejecutar la obra totalmente e iniciar la Etapa de Operación, deben incluirse los trabajos preparatorios tales como construcción de accesos, construcción de obras provisionales y preparación de zonas de préstamos y disposición de desechos.

Las actividades del diagrama irán representadas por las flechas entre nudos y se emplearán las siguientes convenciones:

TPI	=	Tiempo Primero de Iniciación.
D	=	Duración de la actividad en meses.
TPT	=	Tiempo Primero de Terminación.
TUI	=	Tiempo Ultimo de Iniciación.
TUT	=	Tiempo Ultimo de Terminación.

2. Diagrama de Barras

Será la representación gráfica con escala de tiempo del diagrama de CPM descrito en el numeral anterior; la numeración asignada a las actividades, deberá corresponder en un todo con la empleada en el diagrama de CPM. Con el Diagrama de Barras debe incluirse la inversión necesaria para la realización de cada una de las actividades.

[Handwritten signature and date]
12/17/91

C. Organización Administrativa y Técnica de la Construcción.

Debe presentarse un organigrama en el cual se muestre la estructura administrativa y técnica que se empleará en la ejecución de las obras, deben establecerse los niveles de mando y decisión propuestos. Se deberán presentar las hojas de vida de los ingenieros y demás profesionales que vayan a estar en los niveles superiores de este organigrama

Si el Proponente va a sub-contratar la construcción en forma parcial o total debe especificarse dentro de la organización Administrativa y Técnica de la construcción, la participación de cada sub - contratista

D. Experiencia.

Deberá presentarse un cuadro descriptivo de la experiencia de los últimos cinco (5) años) del Proponente, de sus asociados o sub - contratistas propuestos para la construcción de las obras.

E. Equipo.

Con la propuesta deberá presentarse una relación del equipo que se va a emplear durante la construcción indicando para cada clase el número de unidades y la capacidad o potencia para cada uno de ellos. La relación debe presentarse para los grupos principales de actividades descritas en el literal B de este numeral.

Debe presentarse también una relación en donde se indique claramente para cada tipo de equipo que se va a emplear, la utilización total del mismo.

En esta relación debe detallarse la propiedad del equipo ofrecido de acuerdo con la siguiente convención:

P	=	Propio, disponible para el trabajo.
AD	=	Por adquirir
AL	=	Alquilado
SB	=	Propiedad de los sub - contratistas.
L	=	Leasing

F. Valor total de la obra y análisis de precios unitarios.

Debe incluirse un cuadro resumen de cantidades de obra el que se muestre para cada ítem de obra que se va a ejecutar, la unidad de medida, la cantidad de obra, el precio unitario y el valor total.

Debe incluirse además el análisis de precio unitario para cada ítem, de todos aquellos que puedan preverse (ver tabla de referencia anexa), en donde se especifique el costo de utilización de equipos y maquinaria, costo de materiales, costo de transporte de materiales, costo de mano de obra y costos indirectos

Handwritten signature and date:
19/12/96
Diciembre

CONSORCIO CIE E O L L T O A						
Ingenieros Consultores						
CONCESION DEL EJE CAJETERO						
RESUMEN DE LOS PRECIOS UNITARIOS						
OBRAS EN SUPERFICIE						
ITEM DE PAGO	ESPECIFICACION		GRUPO DE OBRA	G P P	DESCRIPCION	UNIDAD
	GENERAL	PARTICULAR				
1.1	1		1	E	Desarrollo y limpieza	HA
2.4a	2		1	E	Excavacion en roca de cortes canales y presas	M3
2.4 b	2		1	E	Excavacion en material comun de cortes canales y presas	M3
3.1	3	3P	1	E	Transporte de material de excavacion	M3-KM
3.2	3	3P.1	1	E	Repleno en botaderos	M3
3.2a	3	3P.1	1	E	Repleno en botaderos	M3
5	5		1	E	Domos	M3
10	10		2	SB	Sub base granular	M3
12	12			B	Base granular	M3
				B	Subbase mejorada	M3
23.2	23	23P	9	P	Concreto asfaltico capa de rodadura	M3
30.2 a	30		6	QA	Excavaciones masas sin clasificar en seco	M3
30.2 b	30		6	QA	Excavaciones masas sin clasificar bajo agua	M3
31.1	31				Repleno para estructuras con material de excavacion	M3
31.2	31	31P	1	QA	Repleno para estructuras con material granular	M3
32.1	32		7	QA	Concreto clase A	M3
32.9	32		7	QA	Concreto clase C	M3
32.4	32		6	QA	Concreto clase D	M3
32.8	32		6	QA	Concreto clase E	M3
32.7	32		6	QA	Concreto clase F	M3
32.8	32	32P	6	QA	Concreto clase G clasico	M3
33.4	33		4	QA	Barandas en concreto	ML
33.5	33		4	QA	Acero de refuerzo fyw4200Kgr/Cm2	KG
34	34	34P	3	QA	Acero de refuerzo fyw2800Kgr/Cm2	KG
40.3	40		5	QA	Cables de acero de alta resistencia	T.M
43.3	43	43P	6	QA	Tubos de diametro de D 90	ML
45.3	45	45P	8	QA	Cunetas revestidas en concreto	M3
45.4	45	45P	6	QA	Geotextil para filtros	M2
51		51P	4	COV	Material filtrante	M3
51.2		51P	4	COV	Suministro e instalacion de senales verticales	U
52		52P	4	COV	Suministro e instalacion de delineadores de curva horizontal	U
53		53P	9	QA	Apoyos de dilatacion	ML
54		54P	8	QA	Apoyos de neopreno	CM3
55.1		55P	9	COV	Drenes	ML
46	46		5	COV	Lineas de demarcacion continua	ML
47.1	47	47P	4	COV	Cercas	ML
49	49	49P	6	COV	Defensas metlicas	ML
49.2	49	49P	6	COV	Empalizadas	ML
50	50		6	COV	Aspersion y enpedracion en botaderos	M2
51.3		51P2	9	QA	Gaviones	HA
55.1		55P	9	COV	Tachos reflectivos	M3
60.1		60P	5	COV	Lineas de demarcacion discontinua	U
			5	COV	Conterropeos	ML
					Placas de concreto	ML

1.02

22/12/96

CONSORCIO DISEÑO Y CONSULTA		
Ingenieros Consultores		
CONCEPCION DEL CUE CAFETERO		
PRESUPUESTO DE OBRAS SUBTERRANEAS		
ITEM	DESCRIPCION	Unid
1	EXCAVACIONES EN CORTE ABIERTO	
1.1	EXCAVACIONES PARA PORTALES	
1.1.1	Portal 1	M3
1.1.2	Portal 2	M3
1.2	EMPADRIZACION	
1.2.1	Portal 1	M2
1.2.2	Portal 2	M2
1.3	AGRO TEXTIL	
1.3.1	Portal 1	M2
1.3.2	Portal 2	M2
1.4	EXCAVACIONES MISCELANEAS	
1.4.1	Portal 1	M2
1.4.2	Portal 2	M2
2	EXCAVACIONES SUBTERRANEAS	
2.1	Excavacion del túnel	M3
2.2	Excavacion subterránea adicional	M3
2.2.1	Nicho bahías para	M3
2.3	Perforacion de huecos piloto	M3
2.4	Perforacion de huecos de exploracion	M3
2.5	Manga de aguas de infiltracion	M3
3	ARCOS DE ACERO ESTRUCTURAL	
3.1	Arco de acero TH 21	M3
4	PERNOS DE ANCLAJE	
4.1	Pernos tipo A en excavaciones subterráneas	KG
5	CONCRETO NEUMATICO	
5.1	Concreto en excavaciones subterráneas	ML
5.2	Acido acetico	M3
5.3	Concreto de reemplazo en nidos	KG
6	INYECCIONES A PRESION Y PERFORACIONES	
6.1	Perforacion de huecos para inyecciones	M3
6.2	Perforacion de huecos de drenaje	ML
6.3	Tuberia para revestimiento	ML
6.4	Tuberia para drenajes	ML
6.5	Suministro de arena para inyecciones	ML
6.6	Conexiones para inyeccion	UN
6.7	Inyecciones a presion	UN
6.8	Perforacion de huecos de drenaje en urocav o corte abierto	SACD
7	CONCRETOS	
7.1	Concretos para gujetas en los portales	ML
7.2	Concreto para solera curva	M3
7.3	Concreto para revestimiento	M3
7.4	Concreto para estructura en los portales	M3
7.5	Concreto para obras miscelaneas	M3
8	ACERO DE REPLIEZO	
8.1	Acero de refuerzo	M3
8.2	Malla electra soldada para refuerzo del túnel	KG
8.3	Malla electra soldada para revestimiento	M2
9	DRENAJES PERMANENTES	
9.1	Tuberia de PVC hasta 6" de diametro	M2
9.2	Suministro e instal de membrana impermeabilizante geotextil	ML
9.3	Suministro e instalacion de tubos de drenaje en el túnel	M2
10	INSTALACION	
10.1	Suministro e instalacion de sondas	UN
10.2	Suministro e instalacion de sondas de agua	UN
10.3	Suministro e instalacion de sondas de agua	UN
11	RELLENOS Y PAVIMENTOS	
11.1	Base granular	BAR
11.2	Base negra abrida	M3
11.3	Calpota de rodadura	M3

1-2-17/94

Los precios unitarios y el valor total de la construcción, deben ser expresados en pesos colombianos a Septiembre de 1.996 y deben incluir todos los impuestos que se causen por cualquier concepto. Todos los impuestos que se causen por el contrato, correrán por cuenta del Concesionario.

G. Requisitos del constructor

Para evaluar la persona natural o jurídica propuesta como responsable de la construcción, esta deberá adjuntar los documentos descritos en el numeral 1.9.1. o estar inscrito en el Registro de Proponentes de la Cámara de Comercio, además deberá tener una capacidad total de contratación, en salarios mínimos legales vigentes (SMLV), no inferior al Cuarenta por Ciento (40%) del presupuesto oficial.

1.9.5. PROPUESTA PARA LA OPERACIÓN DEL PROYECTO

La Etapa de Operación del proyecto Concesionario debe ajustarse a todas las condiciones establecidas en estos Pliegos y al Reglamento para la Operación para esta Carretera. El nivel de servicio del proyecto debe mantenerse siempre por encima del nivel mínimo establecido en estos Pliegos de Condiciones, de acuerdo con las "Normas para mantenimiento de carreteras concesionadas", y el Reglamento de Operación anexo a estos pliegos.

La propuesta para la operación del proyecto debe contener los siguientes puntos:

A. Características generales de la operación.

En la cual se hará una descripción detallada del plan de trabajo durante esta etapa discriminando:

1. Las tarifas máximas propuestas para cada caseta deberán sujetarse a las establecidas en la Resolución 02936 de 2 de Agosto de 1994 expedida por el Ministerio de Transporte.
2. El proyecto de ubicación de las estaciones de pesaje de acuerdo con el Reglamento de Operación de Carreteras Concesionadas y las indicaciones del INV.
3. Los equipos y procedimientos que se emplearán para el recaudo de peaje y para manejo del producto del mismo.
4. Los equipos y procedimientos que se emplearán para el control de pesos de vehículos.
5. Los equipos y procedimientos que se utilizarán para el control del volumen de tránsito.
6. Los métodos constructivos que se ofrecen para llevar a cabo el mantenimiento de la obra. Debe incluirse un listado de las actividades a ser desarrolladas para el mantenimiento de la obra ya sean rutinarias, preventivas o de reconstrucción parcial, y los recursos que cada una de ellas demanda.
7. Los equipos y procedimientos que se emplearán para los operativos de vigilancia y supervisión del proyecto.

8. En general la descripción de la organización administrativa total que propone para atender en debida forma el cobro del peaje durante la Etapa de Operación, la mantenimiento y la administración del sistema viaf.

Debe incluirse todos los elementos, regulaciones y demás factores que permitan el eficaz funcionamiento y el adecuado control y fiscalización de la operación por parte del Instituto Nacional de Vías, los sub-Contratistas que van a emplearse, las zonas de préstamo y fuentes de materiales y las zonas de botaderos y disposición de desechos.

B. Programa para el mantenimiento de la obra.

En el que se especifique semestralmente las tareas de mantenimiento rutinario y preventivo que deben desarrollarse para conservar y operar la obra en un todo de acuerdo con las condiciones de este Pliego y con el Reglamento para la Operación de Carreteras Concesionadas que se incluye. El programa debe realizarse sobre las actividades de mantenimiento descritas en el literal anterior.

C. Organización Administrativa y Técnica de la Operación.

Debe presentarse un organigrama en el cual se muestre la estructura administrativa y técnica que se empleará en la operación del proyecto, deben establecerse los niveles de mando y decisión propuestos. Se deberán presentar las hojas de vida de los ingenieros y demás profesionales que vayan a estar en los niveles superiores de este organigrama.

En el caso de presentación de propuestas conjuntas, debe diferenciarse claramente la participación de cada uno de los integrantes en las distintas actividades de la operación.

Si el proponente va a sub-contratar la operación del proyecto en forma parcial o total debe especificarse dentro de la organización Administrativa y Técnica de la operación, la participación de cada Sub-Contratista.

D. Experiencia.

Deberá presentarse un cuadro descriptivo de la experiencia del proponente y de los sub-Contratistas propuestos en las distintas actividades relacionadas con la operación del proyecto.

E. Equipo.

Con la propuesta deberá presentarse una relación del equipo que se va a emplear para el mantenimiento y administración, indicando para cada clase el número de unidades y la capacidad o potencia para cada uno de ellos. La relación debe presentarse para cada actividad que debe desarrollarse para la operación del proyecto.

Debe presentarse también una relación en donde se indique claramente para cada tipo de equipo que se va a emplear, la utilización total del mismo.

En esta relación debe detallarse la propiedad del equipo ofrecido de acuerdo con la convención establecida en el literal E del numeral 1.9.4.

Handwritten signature and date:
14/12/97
265
17/12/97

F. Valor total del mantenimiento y administración del proyecto.

1. Precios de Mantenimiento.

Debe incluirse un cuadro resumen en el que se muestren los precios de mantenimiento de acuerdo con el programa que se describe en el literal "B" de este numeral.

2. Precios de Operación.

Debe incluirse un cuadro resumen de los precios anuales de operación, discriminado para cada actividad lo que es necesario desarrollar para la administración, control, supervisión y vigilancia del proyecto, incluyendo además el valor semestral del mantenimiento Rutinario y preventivo, discriminado para las calzadas y obras de drenaje y puentes

La propuesta debe incluir por separado los valores correspondientes a:

- valor del centro de control operacional y sus especificaciones de espacios
- valor de la estación de pesaje
- valor de las estaciones de peaje
- valor de los servicios a los usuarios
- valor de los estacionamiento y áreas de almacenamiento para vehículos en tránsito
- Valor de las mediciones necesarias para establecer el índice de estado y nivel de servicio requerido para la carretera

Todos los valores deben ser expresados en pesos colombianos a Septiembre de 1.996.

G. Tarifas

Deben presentarse en forma específica para cada tipo de vehículo, de acuerdo con el esquema tarifario descrito en el numeral 2.10. de este Pliego de Condiciones.

1.10. RÉGIMEN FISCAL

La ejecución del contrato de concesión estará sujeta al Estatuto Tributario vigente durante el mismo, en la República de Colombia. Los impuestos que se causen como consecuencia de la ejecución del Proyecto se entiendan incluidos dentro de las proyecciones financieras de la propuesta.

1.11. CLAUSULAS DE TERMINACION, MODIFICACION E INTERPRETACION UNILATERALES

El contrato que se suscriba se regirá por las cláusulas de terminación, modificación e interpretación unilaterales conforme a las disposiciones previstas en los artículos 15, 16 y 17 del Estatuto General de Contratación (Ley 80 de 1993). Estas cláusulas serán aplicables hasta la fecha en que se suscriba el Acta de Finalización de la Etapa de Construcción, la cual solo se suscribirá cuando el INV reciba la totalidad de las obras contratadas incluida la infraestructura de

[Handwritten signature]
12/17/96

2. INFORMACION GENERAL

2.1. NATURALEZA DEL CONTRATO

2.1.1. TIPO DE CONTRATACION.

EL INSTITUTO NACIONAL DE VIAS, Establecimiento Público, del orden nacional, adscrito al Ministerio de Transporte, se propone ejecutar las obras y prestar los servicios determinados en este pliego de condiciones mediante la celebración de un CONTRATO ESTATAL DE CONCESION definido en el numeral cuarto del artículo 32 del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, Ley 80 de 1993.

2.1.2. OBLIGACIONES A CARGO DEL CONCESIONARIO

Son obligaciones a cargo del Concesionario, entre otras, las siguientes:

- A. La financiación total del proyecto descrito en estos Pliegos, incluidos los costos de: diseños definitivos, estudios finales y obras para el manejo de los impactos ambientales negativos, Interventoría del INV, e interna de la concesión, de adquisición de predios, financieros y de administración del fideicomiso necesarios para la ejecución de la obra y prestación de los servicios.
- B. La constitución de un fideicomiso para la captación y administración de los recursos necesarios para la ejecución del proyecto vial, dentro de los diez (10) días siguientes a la aprobación de la garantía única y en las condiciones señaladas en estos pliegos.
- C. El Diseño definitivo del proyecto vial, y los correspondientes estudios ambientales planes de manejo ambiental y diagnóstico de alternativas que se requieran, así como sus modificaciones, aclaraciones o adiciones para la aprobación de la Autoridad Ambiental y obtener todos los permisos, licencias y autorizaciones requeridas para iniciar las obras y prestar los servicios.
- D. La elaboración de las fichas prediales y la financiación de la adquisición de los predios.
- E. La Construcción de las obras del proyecto vial, así como de las necesarias para la operación del mismo, de acuerdo con el diseño elaborado por el Concesionario.
- F. El suministro, instalación, montaje y pruebas de los equipos requeridos para la operación del proyecto vial, de conformidad con lo estipulado en estos pliegos y en el contrato.

12/12/96
Diciembre

- G. La operación del proyecto vial, incluyendo servicios a los usuarios, de conformidad con lo estipulado en estos pliegos y en el contrato.
- H. El recaudo, transporte y protección de los dineros generados por los peajes cobrados por el uso del proyecto vial, depositando diariamente a la fiducia y en las cuentas previamente establecidas todos los recaudos por peaje, asegurando su adecuada y segura destinación.
- I. El establecimiento de medidas de control que impidan la evasión del pago de peajes.
- J. Verificar y controlar que el peso de los vehículos se ajusten a lo establecido y permitido por el Código Nacional de Transporte, y las normas que lo adicionen, sustituyan, complementen o reglamenten.
- K. Garantizar el recaudo del peaje de todos los vehículos que transiten por la vía y que el cobro de la tarifa se realice de acuerdo con la categoría de vehículos establecidas en el contrato, con las tarifas aprobadas, salvo situaciones de fuerza mayor o caso fortuito.
- L. Realizar los trabajos de conservación, reparación, mantenimiento, señalización y reconstrucción necesarios para mantener el proyecto en los niveles de servicio e Índice de Estado establecidos en estos pliegos de condiciones, a partir de la Etapa de Construcción. Esta obligación incluye, entre otros, la remoción de derrumbes y deslizamientos y posterior mantenimiento de la zona donde se presenten, como también las reparaciones que sean necesarias para mantener en buen estado todos los puentes existentes en la vía concesionada, así como la de realizar las obras arquitectónica y de paisajismo de acuerdo con los diseños. Lo anterior sin perjuicio de las situaciones de fuerza mayor o caso fortuito.
- M. Garantizar la plena movilización de los usuarios que utilicen la vía objeto de la presente concesión en los términos y condiciones de disponibilidad previstos en estos pliegos.
- N. Revertir al Instituto Nacional de Vías de los bienes objeto de la concesión, incluyendo la carretera y demás instalaciones y equipos afectados directamente a la operación de la misma, en estado de funcionamiento y con el nivel de servicio establecido en estos pliegos. De igual manera, suspender el cobro de peajes y la administración de las estaciones, haciendo entrega de las mismas al Instituto.
- O. Indemnizar los perjuicios que en desarrollo del contrato se causen a terceros y al INV.
- P. Constituir y mantener vigentes durante el término del contrato, sus prórrogas, adiciones y modificaciones las garantías y/o pólizas de seguros contempladas en este pliego.
- Q. Colaborar con el INV en el suministro de la información que le requiera, en cumplimiento de lo ordenado por el Art. 5o. Numeral 2o. de la Ley 80 de 1993.
- R. Suministrar al INV y a la interventoría toda la información que sea necesaria sobre el desarrollo de sus obligaciones contractuales.
- S. Cumplir todas y cada una de las obligaciones establecidas en el Reglamento de Operación para Carreteras Concesionadas, así como las que resulten de las modificaciones y actualizaciones que expida el INV.

[Handwritten signature]
 12/17/9

T. En general todas las actividades necesarias para la construcción, operación, entrega y mantenimiento de las obras en buen estado, de acuerdo con las condiciones, términos, alcances y obligaciones establecidas en estos pliegos de condiciones y la prestación de los servicios a su cargo, en los términos previstos en estos pliegos y el contrato

2.1.3. DESCUENTOS PECUNIARIOS.

2.1.3.1 Pago por incumplimiento desde el perfeccionamiento hasta la iniciación de la etapa de diseño.

Si el CONCESIONARIO incumple alguna de las obligaciones previstas desde el momento del perfeccionamiento del contrato y hasta la iniciación de la etapa de Diseño y Programación, deberá pagar al INSTITUTO, el equivalente al cero punto uno por ciento (0.1%) del valor de los diseños, establecido en la Cláusula Cuarta, por cada día calendario de atraso, hasta un máximo de treinta (30) días calendario. A partir de este plazo se considera que la ejecución del contrato se encuentra afectada de manera grave y directa.

2.1.3.2 Pago por mora en el cumplimiento del plazo durante la etapa de Diseño y Programación y durante el cierre financiero hasta el inicio de la construcción.

Si el CONCESIONARIO no termina las actividades establecidas para la Etapa de Diseño Y Programación o no las termina dentro del plazo acordado o no se ajustan a lo acordado, o no atiende los requerimientos dentro de los plazos establecidos, deberá pagar al INSTITUTO, por cada día calendario de atraso, el equivalente al cero punto uno por ciento (0.1%) del valor establecido como precio de elaboración de Estudios y Diseños en la Cláusula Cuarta del presente contrato, hasta un máximo de treinta (30) días calendario. A partir de este plazo se considera que la ejecución del contrato se encuentra afectada de manera grave y directa

2.1.3.3 Pago por mora en el cumplimiento del plazo del contrato durante la Etapa de Construcción.

Si el CONCESIONARIO no concluye las actividades determinadas para la Etapa de Construcción de cada tramo dentro de los plazos establecidos, deberá pagar al INSTITUTO, por cada día calendario de atraso, el equivalente al cero punto uno por ciento (0.01%) del valor establecido como precio de Construcción en la Cláusula Cuarta del presente contrato. Luego de sesenta (60) días calendario, se considera que la ejecución del contrato se encuentra afectada de manera grave y directa.

2.1.3.4 Pago por el incumplimiento de las obligaciones contractuales durante las Etapas de Diseño y Programación.

Si durante la Etapa de Diseño y Programación, el Concesionario incumple alguna de las obligaciones, distintas a los plazos, indicadas para esta etapa, deberá pagar al INSTITUTO una suma equivalente al uno por ciento (1%) del valor establecido como precio de elaboración de los estudios y diseños establecido en la Cláusula Cuarta del presente contrato.

[Handwritten signature and date]
2019

2.1.3.5 Pago por incumplimiento de las obligaciones contractuales durante la etapa de construcción.

Si durante la etapa de construcción el Concesionario incumple alguna de las obligaciones, distinta a los plazos, indicadas en esta etapa, deberá pagar al INSTITUTO, una suma equivalente al cero punto uno por ciento (0.1%) del valor establecido como precio de construcción del tramo en el cual se produce el incumplimiento por cada evento.

2.1.3.6 Pago por incumplimiento de las obligaciones contractuales durante la etapa de operación.

Si durante la ejecución de la etapa de Operación, el CONCESIONARIO incumple el Índice de Estado mínimo establecido en las "Normas de Mantenimiento para Carreteras por Concesión", deberá pagar una suma proporcional a la reducción del valor del Índice de Estado de la siguiente manera:

- a.- Para Índices de Estado entre 3,5 y 4,0 el 2% del recaudo de los peajes de los cuatro (4) meses que se evalúan por parte del INSTITUTO, en el tramo calificado;
- b.- Para Índices de Estado entre 3,0 y 3,4 el 3% del recaudo de los peajes de los cuatro (4) meses que se evalúan, en el tramo calificado;
- c.- Para Índices de Estado entre 2,5 y 2,9 el 4% del recaudo de los peajes de los cuatro (4) meses que se evalúan, en el tramo calificado;
- d.- Para Índices de Estado inferiores a 2,5 el 5% del recaudo de los peajes de los cuatro (4) meses que se evalúan, en el tramo calificado.

El Concesionario a partir de la fecha del establecimiento del Índice de Estado, tendrá treinta (30) días calendario para recuperar el Índice de Estado mínimo establecido en este Contrato. Una vez recalificado el tramo, y no cumpla, se procederá con el pago, si a ello hubiere lugar. Si durante la ejecución de la Etapa de Operación el Concesionario incumple alguna de las obligaciones contractuales incluidas en el Reglamento de Operación que forma parte del presente Contrato deberá pagar al Instituto una suma diaria, equivalente al recaudo de peaje promedio diario del mes inmediatamente anterior.

Los descuentos a que se refiere el presente capítulo se causarán a partir de la fecha de la comunicación, que por escrito haga llegar el Instituto al Concesionario, por medio de la cual informe el incumplimiento presentado, acreditando la causal con la correspondiente certificación del Interventor.

Para efectos de la constitución en mora del Concesionario en el cumplimiento de los plazos y obligaciones a su cargo, el Instituto en primer término informará al Concesionario los eventos y causales de su incumplimiento otorgándole un plazo de cinco (5) días hábiles para subsanar dicho incumplimiento o dar las explicaciones o razones del mismo. Vencido el plazo sin que el Concesionario lo hiciera a satisfacción del Instituto, este requerirá al Concesionario y lo constituirá como incumplido.

100
12/19

Las anteriores sumas se descontarán de cualquier suma que se le adeude al Concesionario, entre ellas las originadas por la compensación establecida de acuerdo al numeral 2.12, sin perjuicio que éste las haga efectivas conforme a la ley.

En el evento que no sea posible el pago por compensación antenoramente previsto o resulten sumas a favor del Instituto que no puedan ser cubiertas con los valores adeudados al Concesionario, el Instituto podrá hacer efectiva la garantía única del contrato, y/o solicitar el pago por parte del Concesionario, quien deberá cancelar a la orden del INV de manera irrevocable todas las sumas adeudadas más los intereses bancarios corrientes para créditos a doce (12) meses certificados por la superintendencia bancaria, suma que constituye una obligación, clara expresa, exigible y determinable, este contrato prestará mérito ejecutivo para el cobro de tales sumas.

[Handwritten signature]
2008
Dic 17/91

2.2. CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO

2.2.1. DEFINICIONES

- **MINISTERIO DE TRANSPORTE:** Entidad que ejerce sobre el INSTITUTO NACIONAL DE VIAS la tutela gubernamental, de conformidad con las normas legales, con el propósito de controlar sus actividades y lograr la coordinación de éstas con la política general del gobierno y del sector del cual forma parte
- **INSTITUTO NACIONAL DE VIAS:** Es un establecimiento Público del orden nacional, con personería jurídica, autonomía administrativa, patrimonio propio y adscrito al Ministerio de Transporte.
- **DIRECTOR GENERAL:** Es el representante legal del INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
- **INTERVENTORÍA:** Es la encargada de la supervisión técnica administrativa y financiera de las obras.
- **CONTRATO:** Acuerdo de voluntades que se formaliza con el documento suscrito por el representante legal del Instituto Nacional de Vías y el Concesionario, donde se especifican las condiciones y obligaciones de las partes.
- **CONCESIONARIO:** La persona natural, jurídica, consorcio o unión temporal que, en virtud del contrato respectivo, contrae la obligación de ejecutar una obra material y asume las responsabilidades que el contrato le impone.
- **ADENDO:** Información escrita por Instituto Nacional de Vías con posterioridad a la apertura de la licitación, pero antes del cierre de la misma. Esta información modifica, adiciona o aclara el pliego de condiciones. Se envía a todos los posibles proponentes y estos deben acusar recibo del mismo.
- **PLIEGO DE CONDICIONES:** Conjunto de normas que regulan la licitación y/o contratación y la posterior ejecución del contrato, a las que deben ceñirse todas las partes interesadas.
- **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:** Se refiere a las características que deberán cumplir las obras de construcción, incluyendo normas sobre procedimientos de elaboración, exigencias a que quedan sometidos los materiales y pruebas de control que deben superar las diferentes etapas de la construcción.
- **PROPUESTA:** Es la cotización u oferta presentada por un Proponente, la que deberá ajustarse a los requisitos establecidos en el Pliego de Condiciones
- **PROPONENTE:** La persona natural o jurídica, nacional o Extranjera que se presente individual, en consorcio, unión temporal a la licitación o promesa de asociación futura para contrato de concesión; que cumpla con los requisitos exigidos en el pliego de condiciones.

- **GARANTÍA:** Contrato que se exige para proteger al Instituto Nacional de Vías contra el riesgo de incumplimiento por parte del Proponente o Concesionario durante la ejecución del contrato o la terminación del mismo.
- **DÍAS:** Se refieren a días hábiles
- **MESES:** Se refieren a meses calendario.
- **EQUIPOS:** Son las maquinarias y vehículos del Concesionario para la ejecución de la obra.
- **PLAZO DE EJECUCIÓN:** Es el periodo en que se prevé que el Concesionario debe terminar los servicios, actividades y obras objeto del contrato.
- **ZONA DE OBRAS:** Es el área definida como tal en los Datos del Contrato.
- **FECHA DE INICIACIÓN:** Se expresa en los Datos del Contrato. Es la fecha límite en la que el Concesionario debe empezar las actividades del contrato.
- **SUBCONTRATISTA:** Es la persona natural o jurídica contratada por el Concesionario para realizar parte de los trabajos del contrato, previa autorización del Instituto Nacional de Vías
- **PERSONAL:** Es el elemento humano que empleará el Concesionario para la ejecución de las Obras.
- **FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO:** El imprevisto a que no es posible resistir.
- **IVA:** Impuesto al valor agregado.
- **PROYECTO VIAL:** Hace relación a la ejecución física del objeto del presente pliego de condiciones.
- **CIERRE FINANCIERO.** Fase en la cual el Concesionario acredita, ante el INV, la disponibilidad de los recursos financieros necesarios para adelantar las inversiones correspondientes a los siguientes seis (6) meses. Dicho fase se ejecuta para el inicio de la construcción y durante su desarrollo, hasta su culminación.

2.2.2. ENTREGA DE LA ZONA DE LAS OBRAS Y ACTA DE INICIACIÓN

El Instituto Nacional de Vías, a través de su delegado, en la diligencia del Acta de Iniciación, entregará la Zona de las Obras al Concesionario. Para este efecto se hará un reconocimiento físico de las mismas, que se consignará en el Acta.

2.2.7. IMPUESTOS

El Concesionario pagará todos los impuestos, tasa, contribuciones y similares, de conformidad con la ley colombiana, vigente sobre la materia durante la ejecución del contrato.

Handwritten signature and date: 12/20/2019

2.2.8. ACCESO A LA ZONA DE LAS OBRAS

Los representantes y empleados autorizados por el Instituto Nacional de Vías, tendrán acceso permanente al lugar de los trabajos, a las fábricas en donde estén en elaboración o vayan a fabricarse los materiales que se utilizarán en la obra y a los laboratorios donde se realicen ensayos a las muestras tomadas y a los materiales utilizados en la construcción. Para tal fin, el Concesionario debe proporcionar los medios necesarios y arreglos con los fabricantes para facilitar la inspección de los procedimientos y productos en la forma como los intereses del Instituto Nacional de Vías lo indiquen.

2.2.9. PRUEBAS

Cuando el Instituto Nacional de Vías ordenare al Concesionario realizar alguna prueba que no estuviera contemplada en las especificaciones a fin de verificar si algún trabajo tiene defectos y la prueba revelara que los tiene, el costo de la prueba y las muestras serán de cargo del Concesionario.

2.2.10 RECEPCIÓN DE LA ZONA DE OBRAS POR EL INSTITUTO Y REVERSIÓN DE BIENES AFECTADOS AL PROYECTO

El Instituto Nacional de Vías se hará cargo de la zona de las obras a la fecha de suscripción del Acta de finalización de la Etapa de Operación. Al vencimiento de la etapa de operación o a la terminación del contrato, los bienes afectados a la concesión del proyecto vial, en los que se incluyen: los predios para el Derecho de Vía, la obra civil: calzadas, separadores, intersecciones, estructuras, obras de drenaje, obras de arte y señales, las casetas de peaje y sus áreas de servicio, los equipos instalados para la operación del proyecto y descritos en el anexo correspondiente, así como los demás bienes establecidos en el Reglamento de bienes a revertir o en los demás documentos del contrato, revertirán en favor del Instituto, sin costo alguno, libres de todo gravamen y con un nivel de servicio que alcance una calificación mínima del Índice de Estado del pavimento de Cuatro (4) puntos, de acuerdo con las "Normas de Mantenimiento para Carreteras Concesionadas" que forman parte del Pliego de Condiciones.

Para el caso de la terminación anticipada del contrato, todos los bienes afectados a la concesión y los Activos que formen parte del Balance del Patrimonio Autónomo, incluyendo los anticipos para la ejecución del proyecto entregados y no amortizados, deberán pasar a manos del Instituto.

LIBERTAD DE LOS ACTIVOS A LA TERMINACIÓN DEL CONTRATO

La maquinaria y equipos que pasen a ser propiedad del Instituto después de terminado el contrato, deben encontrarse en buen estado y libres de cualquier gravamen o reserva de dominio.

Los equipos que durante la ejecución del contrato en la etapa de operación sean dados de baja por reposición de acuerdo a las exigencias de los pliegos y el contrato serán entregados por el Concesionario al INV para que a su vez se sean entregados en uso a los municipios cuyos habitantes sean usuarios mayoritarios del proyecto vial previo convenio con tales comunidades.

10/2/2006
10/2/2006
10/2/2006

2.2.11. LIQUIDACIÓN FINAL

El Instituto Nacional de Vías procederá a la liquidación del contrato de conformidad con lo estipulado en los artículos 60 y 61 de la Ley 80 de 1993, en los siguientes casos:

- a) Cuando se haya ejecutoriado la providencia que declaró la caducidad del contrato.
- b) Cuando las partes den por terminado anticipadamente el contrato por mutuo acuerdo.
- c) Cuando se haya ejecutoriado la providencia judicial que lo declaró nulo.
- d) Cuando la autoridad competente lo declare terminado unilateralmente conforme a lo establecido en el contrato y el Artículo 17 de la Ley 80 de 1993.
- e) Cuando la suspensión total de la concesión supere los 6 meses.

Además de los casos señalados, el contrato deberá liquidarse una vez se haya cumplido o ejecutado las obligaciones surgidas del mismo o vencido el plazo contractual.

La liquidación del contrato se efectuará, a más tardar dentro de los cuatro (4) meses siguientes, a la finalización del contrato o a la expedición del acto administrativo que ordene la terminación, o a la fecha del acuerdo que la disponga.

El Instituto Nacional de Vías, también podrá liquidar unilateralmente el contrato en los casos previstos en el artículo 61 de la Ley 80 de 1993

Para la determinación del monto de la compensación que el Concesionario o el INV deban cancelar por la terminación anormal del Contrato de Concesión, deberán tomarse como referencia las fórmulas que sobre el particular se anaxan a estos pliegos, sin perjuicio de que cualquiera de las partes pueda reclamar un mayor o menor valor.

En el evento en que el Concesionario habiéndose hecho presente no suscribiere el Acta Final de Liquidación por estar en desacuerdo con la misma o, si la suscribiere y la objetare, el Instituto Nacional de Vías procederá a declararla en firme mediante resolución motivada. Contra dicha resolución procederá únicamente el recurso de reposición.

Los documentos que se requieren para la liquidación del contrato son los siguientes:

- Original del Acta de Reversión y Recibo Definitivo de los Bienes y Servicios.
- Original del Acta Final de Obra
- Pólizas o garantías vigentes.
- Paz y Salvo de Aportes parafiscales de conformidad con el Decreto 562 de 1.992.
- Y las demás que sean necesarios para demostrar el cumplimiento de las obligaciones del contrato

1.2.26
2.2.26
2.2.26/9

Para efecto de la liquidación del Contrato las partes dispondrán la realización de un balance financiero del proyecto para establecer el déficit o superávit de ingresos del periodo de aforo final y un inventario físico de los bienes afectados al mismo, descritos en la Cláusula Vigésima Sexta y los que estén al servicio de la Policía de Carreteras los cuales revertirán al INSTITUTO, sin costo alguno, libres de todo gravamen

A la fecha de la liquidación el Índice de Estado del Proyecto deberá tener una calificación mínima de cuatro (4.0) puntos de acuerdo con las Normas para Mantenimiento de Carreteras Concesionadas y el procedimiento para determinar el Índice de Estado del Proyecto, anexo a estos pliegos.

Cuando se da la terminación del contrato, el Instituto Nacional de Vías deberá extender el acta de recibo definitivo del vía en la que se dejará constancia de ello para el Concesionario.

2.3. DESCRIPCION GENERAL DEL ESQUEMA DE CONSTRUCCION DE CARRETERAS POR EL SISTEMA DE CONCESION.

2.3.1. ANTECEDENTES

El Gobierno Nacional, a través del Instituto Nacional de Vías, se propone mejorar el sistema de carreteras para satisfacer la demanda de vías de comunicación a fin de atender los requerimientos de la apertura económica

Para cumplir este propósito, el Ministerio de Transporte ha diseñado un programa de construcción y rehabilitación de carreteras, con participación de inversionistas del sector privado.

La selección de proyectos se ha efectuado de acuerdo con la demanda, representada en los volúmenes de tránsito que la utilizan o pueden ser atraídos al proyecto, y los costos de construcción y/o rehabilitación, que combinados ofrezcan atractivo financiero para la inversión privada.

2.3.2. INFORMACION PARA LA ELABORACION DE LA PROPUESTA.

El Proponente elaborará su Oferta con la información técnica presentada en los Volúmenes III y IV de la Licitación 015-94 y la información relacionada y enviada mediante oficio No. SCO - 24681 de 5 de septiembre de 1996, con sus adiciones, modificaciones y aclaraciones, y la información contenida en los presente pliegos de condiciones.

A. El Instituto Nacional de Vías, por medio del Interventor que designe, vigilará la elaboración del diseño para verificar que se ajuste a las especificaciones técnicas incluidas en estos Pliegos de Condiciones y sus anexos.

- B. La construcción o rehabilitación de la carretera se llevará a cabo de acuerdo con el diseño definitivo que el Concesionario realice, y deberán ajustarse en un todo al objeto del señalado en estos pliegos y al trazado definido por el INV.
- C. Al elaborar la propuesta se deberá tener en cuenta las condiciones climáticas, topográficas y geológicas del lugar de la obra, la existencia de puentes, pasos a desnivel y condiciones actuales de funcionamiento de la carretera concesionada; pudiendo proponer las mejoras que a su juicio considere pertinentes, acompañadas de las memorias que justifiquen las modificaciones o adiciones.
- D. La ejecución completa del contrato, comprende tres etapas, definidas como sigue:
- 1. Etapa de Diseño y Programación: Está comprendida entre la fecha de la firma del acta de iniciación de la etapa de diseño, y la fecha de recibo de los diseños definitivos a satisfacción del INV, cuando se suscriba el Acta de Finalización de la Etapa de Diseño y Programación"
 - Fase Intermedia - Cierre Financiero inicial: Está comprendida entre la fecha en que las partes decidan continuar con el contrato y la fecha en que el Concesionario presente toda la documentación que para éste efecto se exige a satisfacción del INV.
 - 2. Etapa de Construcción. Está comprendida entre la fecha de la firma del acta de inicio de la etapa de construcción y la fecha en que la totalidad de las obras sean recibidas y los equipos necesarios para el servicio sean puestos en marcha y aceptados por parte del Instituto Nacional de Vías.
 - 3. Etapa de Operación. Está comprendida entre la fecha de iniciación de la operación del primer tramo, y la fecha en la que la carretera revierta al INV en los términos y condiciones de este pliego, del contrato y de la Ley.

2.3.3. ESQUEMA FINANCIERO

- A. El Concesionario deberá constituir un Fideicomiso en una Sociedad Fiduciaria debidamente autorizada por la Superintendencia Bancaria.
- B. El Concesionario deberá financiar el costo total previsto de las obras, mediante cualquier instrumento financiero que asegure un adecuado flujo de recursos para cumplir con el programa de obra propuesto.
- C. El Concesionario deberá efectuar cierres financieros parciales (cada 6 meses), desde el inicio hasta la culminación de la etapa de construcción.
- D. La propuesta deberá incluir los procedimientos previstos para la obtención de los recursos necesarios para completar el financiamiento requerido y los documentos de soporte.
- E. El Concesionario deberá ceñirse al uso de los recursos previstos y ajustarse al esquema financiero establecido en la propuesta. El Instituto Nacional de Vías, por medio del

1.2.2019
DCHA

Interventor que designe, vigilará el cumplimiento del programa financiero y cualquier modificación deberá ser previamente informada a éste. El Concesionario en ningún caso podrá repartir excedentes de tesorería o realizar algún otro pago de éste tipo antes de finalizar la Etapa de Construcción.

2.4. NORMAS TÉCNICAS

Los procedimientos y métodos de diseño y construcción, para llevar a cabo la completa ejecución de la obra, son responsabilidad del Concesionario.

No obstante lo anterior, la realización del diseño, la ejecución de la construcción y conservación de la obra, lo mismo que el suministro de equipos y elementos por parte del Concesionario, deberán cumplir los requisitos de las normas aplicables que se mencionan a continuación.

A. Las Especificaciones Generales de Construcción del antiguo Ministerio de Obras Públicas y Transporte, o las que se encuentren vigentes a la fecha de presentación de la propuesta

B. Instituto Colombiano de Normas Técnicas, ICONTEC.

23 XII 96

Se aceptará la aplicación de normas equivalentes, debidamente reconocidas y que a juicio del Instituto Nacional de Vías garanticen una calidad igual o mejor para la respectiva actividad.

En caso de presentarse discrepancias entre una cualquiera de las normas anteriores y las especificaciones incluidas en estos Pliegos de Condiciones, primarán estas últimas.

El sistema de pesas y medidas para la presentación de las propuestas y para los procedimientos de construcción y operación del proyecto, será el Sistema Internacional - SI, según la última edición autorizada por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas.

2.5. PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCION

2.5.1. ACCESO A LAS ZONAS DE TRABAJO

Será responsabilidad del Concesionario la construcción o adecuación de las obras de carácter provisional necesarias para acceder a la zona del proyecto vial objeto de la presente Contratación, así como su mantenimiento.

2.5.2. ZONAS DE PRESTAMO Y CANTERAS

El Instituto Nacional de Vías no se compromete a suministrar zonas para la obtención de materiales. Por consiguiente, será responsabilidad del Concesionario adelantar cualquier gestión que sea necesaria para lograr el libre acceso a las zonas de préstamo, negociar y pagar los derechos de explotación de las mismas, así como las autorizaciones ambientales que requieran.

La
23 XII 96

Los costos que implique la explotación de zonas de préstamo y transporte de materiales, serán por cuenta y riesgo del Concesionario.

La explotación de zonas de Préstamo y Canteras deberá ceñirse a la normatividad vigente, señalada en el Código Nacional de Recursos Naturales, en su Título Sexto, Artículos 27 y 28, en el Código Minero, en sus decretos N° 2655 y 2659 de 1.988; y a los requerimientos del Ministerio del Medio Ambiente, de acuerdo con la Ley 99 de 1.993.

El manejo ambiental durante y después de la explotación de las fuentes de materiales, seleccionadas por el Concesionario en la etapa de estudios y diseños definitivos, así como el de otros recursos naturales que la ejecución del proyecto vial demande, es responsabilidad directa del Concesionario. Igualmente lo es la obtención de los correspondientes permisos para su explotación y aprovechamiento, otorgados por la respectiva autoridad ambiental competente.

El Estudio Ambiental correspondiente deberá incluir información técnica y ambiental sobre las fuentes de materiales y sobre el manejo ambiental durante y después de su explotación (obras de protección, de recuperación morfológica, entre otras acciones).

2.5.3. ZONAS DE DESCARGUE DE MATERIAL SOBRANTE.

El Instituto Nacional de Vías no se compromete a suministrar zonas para la disposición de materiales producto o sub-producto de las excavaciones. Por consiguiente, será responsabilidad del Concesionario adelantar cualquier gestión que sea necesaria para lograr el libre acceso a las zonas de disposición de materiales, negociar y pagar los derechos de utilización de las mismas. El Concesionario solventará a su costa y sin involucrar en forma alguna al Instituto Nacional de Vías las reclamaciones que en su caso resulten por la utilización de zonas para el descargue de sobrantes, sin el cumplimiento de normas de protección del medio ambiente.

La obtención de las autorizaciones de los terrenos para disposición de sobrantes, en los casos que sean de propiedad privada, son de responsabilidad del Concesionario y su utilización deberá garantizar su adecuado manejo y recuperación.

La construcción de las obras provisionales, así como la instalación de plantas de asfalto, trituradoras, plantas de concreto, etc., deberá ceñirse a las disposiciones ambientales vigentes y del Plan de Manejo Ambiental, aprobado por el Ministerio del Medio Ambiente. La consecución de permisos y licencias serán responsabilidad del Concesionario. Así mismo, estarán a cargo del Concesionario los costos del manejo ambiental que se deriven del funcionamiento de estos equipos.

2.5.4. USO DE VIAS PUBLICAS

El Concesionario deberá a sus costa realizar los trabajos que garanticen la seguridad de las vías del área de influencia directa de las obras, mediante el adecuado manejo del tránsito, en términos de una adecuada señalización, programación de cierres o desvíos y restricciones eventuales al paso de vehículos, entre otros.

El Concesionario deberá verificar en el sitio de la obra, las condiciones de tránsito para prevenir sus efectos en los programas que proponga para la construcción y mantenimiento de los tramos de carretera concesionados.

2.5.5. CAMPAMENTO Y OBRAS PROVISIONALES

En los campamentos de obra que el Concesionario instale en los frentes de construcción, se debe prever un área reservada para el uso de la Interventoría del INV, provista de los servicios necesarios de baños, agua potable, energía, disposición de desechos etc. La selección, ubicación y consecución de las zonas de campamento serán responsabilidad del Concesionario.

Así mismo, serán por cuenta del Concesionario los costos de construcción de los campamentos y los originados por la adquisición o arrendamiento de los predios necesarios para ello.

Será responsabilidad del Concesionario prever las necesidades de energía eléctrica, agua potable y sistemas de comunicación, derivadas de la construcción y operación de los tramos de carretera concesionados. Deberá por su cuenta y riesgo diseñar y construir las líneas de transmisión de energía eléctrica, redes de agua potable, y adquirir los equipos que requiera para las comunicaciones radiotelefónicas. De igual forma, será su responsabilidad el pago de estos servicios a la entidad respectiva y la consecución de licencias sobre uso de frecuencias que deba obtener conforme a las reglamentaciones vigentes sobre comunicaciones en el territorio nacional.

La construcción de las obras provisionales del campamento, las de manejo y control ambiental, así como la instalación de las plantas de asfalto, trituración y concretos, etc., deberán ceñirse a las recomendaciones de los Estudios Ambientales. La obtención de los permisos y licencias serán responsabilidad del Concesionario, así como los costos de la construcción y operación de las obras para el control de la contaminación hídrica, atmosférica y edáfica.

2.5.6. HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

Será responsabilidad del Concesionario el diseño del programa de Higiene y Seguridad Industrial que aplicará durante las etapas de construcción y operación de los tramos de carretera concesionados, de acuerdo con la reglamentación vigente establecida por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y el Instituto de Seguros Sociales.

Durante las etapas de construcción y operación debe instalarse la señalización reglamentaria, preventiva e informativa, establecida para cada caso por el Ministerio de Transporte.

Será a costa del Concesionario la implementación de dichos programas y el Instituto Nacional de Vías, por medio del Interventor que designe, verificará el cumplimiento de los mismos.

2.5.7. SEÑALIZACIÓN Y VALLAS DE INFORMACION

Desde la suscripción del acta de recibo de la vía e iniciación de obra por el Concesionario y hasta la entrega definitiva de las obras al Instituto Nacional de Vías, para guiar el tránsito y

como prevención de riesgos de los usuarios y personal que trabaja en la vía en construcción o conservación, el Concesionario está en la obligación de señalizar y mantener el tránsito en el sector contratado, de acuerdo con las estipulaciones y especificaciones vigentes sobre la materia. Desde este momento el Concesionario es el único responsable en el sector contratado, de la conservación, señalización y el mantenimiento del tránsito.

El Concesionario instalará, dentro del término establecido en la minuta de contrato, por lo menos tres (3) vallas de 10 m. x 4 m., de acuerdo con el modelo e instrucciones que suministrará el Instituto Nacional de Vías, en las que se informe al público sobre las características del proyecto.

La elaboración e instalación de las vallas deberá ceñirse a la Resolución N° 1936 de Marzo 30 de 1994, del Instituto Nacional de Vías (se anexa) o las normas que la modifiquen o sustituyan.

Para la Etapa de Operación las leyendas de las vallas serán sustituidas por otras apropiadas a este período. Estas vallas deberán mantenerse en buen estado durante las etapas de construcción y operación respectivamente.

2.5.8. CASETAS DE PEAJE, PESAJE Y AREAS DE SERVICIO

Durante la Etapa de Construcción se ejecutarán las obras para las estaciones de peaje, pesaje y las áreas de servicio de acuerdo a los criterios del Reglamento para la Operación de Carreteras Concesionadas, a los documentos técnicos que forman parte de este Pliego de Condiciones y la Oferta presentada por el Concesionario y aprobada por el Instituto. Estas obras deben ser puestas en servicio al iniciar la Etapa de Operación para cada tramo.

2.6. SUBCONTRATOS

El Concesionario podrá sub-contratar parcialmente la ejecución de actividades relacionadas con las obras o actividades relacionadas con la operación del proyecto a personas naturales o jurídicas que cumplan las mismas calidades del Concesionario para la actividad sub-contratada. No obstante, El Concesionario será el único responsable ante el Instituto Nacional de Vías del cumplimiento de las obligaciones del contrato, de la calidad de la obra y del servicio prestado.

2.7. INTERVENTORIA DEL INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Independiente del control técnico interno (Interventoria Interna) que debe establecer el Concesionario para verificar las actividades de sus Grupos de Trabajo o subcontratos, el Instituto Nacional de Vías dispondrá de interventores, los cuales supervisarán las actividades del contrato, para asegurar su cumplimiento.

Se entienda por control técnico interno, la interventoria que debe realizar el Concesionario sobre las obras, trabajos y servicios, tanto en cantidad como en calidad, que le prestan sus subcontratistas y cuyos costos deben ser tenidos en cuenta en la ingeniería financiera en forma separada a los definidos para la Interventoria del Instituto Nacional de Vías.

Los Interventores del INV. serán contratados por el mismo Instituto y los pagos por estos servicios los hará el Fideicomiso de la Concesión, con cargo al Patrimonio Autónomo.

El Concesionario debe proveer al Fideicomiso, los recursos necesarios para esta Interventoría y por tanto debe considerarlos dentro de los requerimientos financieros del proyecto, siendo su valor el establecido en estos pliegos.

Los pagos de los servicios de Interventoría se efectuarán mensualmente. Tendrá un anticipo del 20% del valor del contrato para las dos primeras etapas, el cual será amortizado durante las etapas de Diseño y Programación y Construcción, en las cuentas mensuales.

Los costos de las interventorías del INSTITUTO, serán pagados por el fideicomiso del proyecto así con cargo a los recursos previstos para tal efecto en este contrato, previo visto bueno del funcionario delegado para tal fin por el INSTITUTO de lo cual será informado por escrito al CONCESIONARIO, en un término máximo de tres días hábiles a partir de la recepción de la cuenta de cobro. La cuenta deberá tener el visto bueno del funcionario competente del INSTITUTO, quien tendrá un plazo máximo de cinco días hábiles, a partir de su recepción para revisarla y aprobarla.

Si la suma de los desembolsos que tenga que efectuar el Fideicomiso durante estas etapas del contrato para el pago de los servicios de Interventoría, a precios de Septiembre de 1.998, fuere superior al valor previsto en el Contrato, el Concesionario se compromete a obtener financiación adicional hasta un veinte por ciento (20%) más de lo asignado inicialmente al capítulo de Interventoría, y este mayor valor será reembolsado por el Instituto, con cargo a su presupuesto, en un término máximo de doce (12) meses reconociendo la tasa de interés bancario corriente que certifique la Superintendencia Bancaria. El FIDEICOMISO para hacer desembolsos de recursos adicionales por encima del veinte por ciento 20% podrá solicitar al Instituto el aporte previo de los recursos faltantes, a menos que las partes acuerden mantener el procedimiento definido para la franja hasta el veinte por ciento (20%).

Las ordenes e instrucciones del Instituto Nacional de Vías, al Concesionario, serán impartidas por intermedio de la interventoría. Cuando existan diferencias entre la interventoría y el Concesionario, éstas serán dirimidas por el representante legal de Instituto.

Son obligaciones de la Interventoría principalmente las siguientes:

2.7.1 OBLIGACIONES DEL INTERVENTOR EN LOS ASPECTOS TECNICOS

- A. Supervisar la realización de los estudios y diseños definitivos y vigilar que estos cumplan con los conceptos generales de trabajo indicados en la información técnica suministrada en estos Pliegos de Condiciones y emitir concepto previo para que el INSTITUTO NACIONAL DE VIAS proceda al recibo de los mismos.
- B. Supervisar todo lo concerniente a la elaboración de las fichas prediales, avalúos, adquisición, legalización y todo lo relacionado a la entrega oportuna de los predios al Concesionario conforme a los programas de trabajo, para la ejecución del proyecto.

101

12/20/97
JFH/97

- C. Supervisar la ejecución y presentación oportuna ante la autoridad ambiental competente, de los Estudios Ambientales (Estudio de Impacto Ambiental y Plan de Manejo Ambiental) y Diagnóstico Ambiental de Alternativas, elaborados por el Concesionario.
- D. Exigir al Concesionario el cumplimiento de los programas de trabajo acordados para todas las etapas del contrato. Informar oportunamente al Instituto Nacional de Vías sobre las novedades en este tema.
- E. Hacer seguimiento permanente a la disponibilidad de equipos en las obras.
- F. Verificar o ejecutar, las pruebas, mediciones o inspecciones para comprobar la calidad y confiabilidad de la obra y del servicio, entre ellas determinar el índice de estado de la carretera de acuerdo al nivel de servicio establecido en los pliegos.
- G. Controlar que se cumpla el programa de obras y que su ejecución se ajuste al diseño elaborado por el Concesionario revisado por el Instituto Nacional de Vías y con el conjunto de normas, especificaciones y procedimientos establecidos en estos Pliegos de Condiciones.
- H. Controlar la cantidad de obra, por ítems, realmente ejecutada, durante la Etapa de Construcción, con base en la información de actas de obra que produzca el Concesionario y la inspección directa del Interventor.
- I. Controlar el presupuesto durante la ejecución de la obra, de tal manera que se pueda determinar en cualquier momento el costo agregado de construcción durante esta etapa.
- J. Supervisar que la carretera conserve el nivel de servicio mínimo de acuerdo con las condiciones establecidas en estos Pliegos de condiciones y demás documentos de la contratación directa.
- K. Vigilar que la operación del proyecto vial se esté llevando a cabo en un todo de acuerdo al Reglamento para la Operación de la Carretera, que forma parte de este Pliego de Condiciones.
- L. Exigir la correcta aplicación de las normas sobre señalización, tanto temporal, como definitiva, con correctivos inmediatos.
- M. Elaborar un informe mensual para el Instituto Nacional de Vías y enviarlo dentro de los diez primeros días de cada mes durante la vigencia del contrato de Interventoría. En dicho informe debe aparecer el avance del proyecto vial y formular las observaciones y recomendaciones que considere teniendo en cuenta aspectos técnicos, económicos, financieros, contractuales, de equipos, personal, materiales, avance del programa de obra, problemas por solucionar y en general todo los aspectos relacionados con la obra.
- N. Llevar un control estadístico permanente, sobre los pesos de vehículos que circulan por la vía, una vez instaladas las básculas en este proyecto.

101



- O. Realizar la Interventoría Ambiental a todas las obras, acciones y programas establecidos en los Estudios Ambientales, preparar y presentar al Instituto Nacional de Vías los informes periódicos que solicite la autoridad ambiental.
- P. Llevar un informe periódico del estado y localización de los puentes del proyecto vial así como sus accesos.
- Q. Vigilar que el programa de adquisición de predios se ajuste al programa de trabajo.
- R. Vigilar, controlar y conceptuar sobre el cumplimiento por parte del Concesionario de todas las condiciones de la propuesta del Concesionario y las obligaciones contenidas en los pliegos y en el contrato.

2.7.2. OBLIGACIONES DEL INTERVENTOR EN LOS ASPECTOS FINANCIEROS

- A. Supervisar que el Concesionario cumpla con el programa de consecución de recursos, constitución del Fideicomiso y demás actividades necesarias para la financiación del proyecto, de acuerdo con lo establecido en estos Pliegos de Condiciones y en la propuesta aprobada por el Instituto Nacional de Vías.
- B. Supervisar el costo financiero de los recursos.
- C. Vigilar el cumplimiento del programa de provisiones de financiamiento e inversiones. Supervisar todos los desembolsos que realizará el Fideicomiso.
- D. Vigilar el cumplimiento de los cierres financieros y del programa de amortización de créditos y supervisar en forma permanente los ingresos y egresos producidos por la operación del proyecto.
- E. Supervisar el cumplimiento por parte del Concesionario de todos los requisitos financieros establecidos en estos Pliegos de Condiciones y en el contrato.
- F. Llevar el control del volumen y composición de vehículos que circulan por las vías del proyecto.
- G. Supervisar y llevar estadísticas permanentes de los recaudos por peaje durante las etapas de Construcción y operación.
- H. Asesorar al Instituto Nacional de Vías en el establecimiento de los déficits o superávits que se presenten frente a las garantías establecidas en este pliego, así como en los términos de la compensación que se deba dar.

2.8. PREDIOS

2.8.1. PROCEDIMIENTO DE ELABORACION DE FICHAS PREDIALES Y GESTIÓN DE ADQUISICION DE PREDIOS Y MEJORAS

El procedimiento de financiación, adquisición y entrega de predios se hará con base en las normas legales existentes sobre la materia, entre otros el Decreto 222 de 1983, la Ley 9 de 1989, la Ley 105 de 1993 y el Decreto 180 de 1993 y las normas que lo adicionen, modifiquen o sustituyan.

2.8.1.1. ELABORACIÓN DE FICHAS PREDIALES.

El Concesionario se obliga a elaborar las fichas prediales de acuerdo al diseño definitivo y adelantar la gestión necesaria para la adquisición de los predios y mejoras.

La elaboración de las Fichas Prediales de las áreas de los terrenos y las mejoras afectados, que se necesitan adquirir, será en número, de conformidad con el inventario de los predios resultantes en los diseños definitivos, elaborados por el Concesionario y de acuerdo a los formatos establecidos, teniendo en cuenta las actividades que debe realizar el Concesionario y que se numeran a continuación.

1. Identificar y señalar claramente todas aquellas situaciones que surjan, o potencialmente generaran conflictos de orden social.
2. Fichas y Planos Catastrales del Proyecto.
3. Planos Prediales a escala (a definir según el proyecto), que abarquen las metas físicas.
4. La información obtenida por levantamientos topográficos o reestituidas por medio topográfico o aerofotogramétrico debe contrastarse con los planos catastrales, por lo anterior no se aceptaran resultados de superposición con base en coordenadas, el trazado de la vía sobre planos catastrales.
5. Una vez identificado el eje según los pliegos de condiciones, dejar testigos (estacas) y referencias para replantear fácilmente.
6. Se indicarán en las fichas prediales las coordenadas de los puntos de inflexión, los cuales deberán ser amarrados a la red geodésica.
7. Se dibujan además los accidentes geográficos, como ríos, quebradas, vías, etc., y referidos con convenciones.
8. Los linderos serán descritos con base en rumbos y distancias perimetrales.
9. Las construcciones afectadas parcial o totalmente se deben levantar en su totalidad, especificando materiales, acabados y uso de las mismas. Por consiguiente se deberá medir el área construida y no en planta. Además se debe anotar la fecha del levantamiento.

1/01/96

26
26/1/96

10. Los anexos como albercas, lavaderos, baños, portales, etc. igualmente deben medirse especificando sus materiales y acabados.
11. Se medirá, cuantificará y especificará las áreas ocupadas con cultivos permanentes, bosques y número de árboles.
12. Se tendrán en cuenta y se levantarán las cercas (clase), instalaciones, servicios, escometidas, parqueaderos, zonas duras, etc.
13. Se identificará igualmente en el proyecto las diferentes obras de equipamiento comunal como escuelas, acueductos, carreteras, salones comunales, etc.
14. La ficha técnica predial adjunta se complementa con un plano a escala definida en el proyecto. De acuerdo a las áreas se determinan rangos.
15. Además del ancho de zona de carretera establecido, se deben tener en cuenta los cortes para taludes o terraplenes que se presenten, determinar zonas de riesgo y mostrar la sección típica.
16. Se levantarán tantas fichas prediales técnicas, como números catastrales existan, aún cuando el propietario sea el mismo.
17. El área total del predio se levantará cuando el área requerida sea mayor del 60% del total del predio. Para valores inferiores se consulta la información catastral.
18. Aparecerá tanto el nombre del propietario suministrado in situ y el del catastro.
19. Se debe actualizar la información de catastro con la información de la oficina de Registro de Instrumentos Públicos, a la cual pertenezca el predio afectado.
20. En el diseño de dobles calzadas las ampliaciones a cada lado se deben determinar teniendo en cuenta la no afectación a edificaciones costosas.
21. Base de datos y medio magnético
22. Fichas en autocad.
23. Entrega de fichas prediales parciales, de acuerdo al establecimiento del eje definitivo.
24. Un cassette de VHS con la filmación de los predios, debidamente referenciado, en el momento en que estas fichas fueron elaboradas.
25. Entregar un resumen ejecutivo de la afectación predial en el cual se incluya el plano general del proyecto, los sectores de priorización de acuerdo al programa detallado de construcción,
26. explicando el alcance del mismo, la metodología del trabajo de campo y de oficina y las conclusiones
27. La supervisión y aprobación de la ejecución de este trabajo será realizado por el funcionario designado por la Oficina de Concesiones del Instituto Nacional de Vías.

KCA

28. Los consultores para realizar el trabajo predial deben capacitarse a la gente de campo y capacitarla en el sentido de informar a los propietarios el objeto de este trabajo y remitir con nombres y teléfonos a las personas del Instituto Nacional de Vías encargadas de ampliar consultas o recibir quejas de sus actuaciones.
29. El Concesionario se compromete a hacer las correcciones en las fichas prediales durante todo el proceso.
30. Si resultaren fichas prediales adicionales su costo será reconocido con arreglo a las tarifas establecidas para esta actividad.
31. Las fichas prediales deberán elaborarse de forma progresiva en la medida en que se vaya obteniendo la información requerida.

2.8.1.2. GESTION DE ADQUISICION DE PREDIOS

Una vez el Concesionario entregue las fichas prediales aprobadas por la Oficina de Concesiones del Instituto Nacional de Vías, el INSTITUTO NACIONAL DE VIAS o solicitará los avalúos respectivos a Fedalonjas y/o otras entidades evaluadoras.

El método y la gestión de compra o adquisición será adelantado el INSTITUTO NACIONAL DE VIAS o por quien este contrata, por negociación directa, o expropiación, si fuere necesario, después de haber agotado todas las instancias enumeradas a continuación:

1. Preparar los proyectos de los Actos Administrativos necesarios para declarar la afectación al Servicio Público de los predios rurales, urbanos y suburbanos, de acuerdo al procedimiento jurídico.
2. Gestionar la documentación que llene los requisitos jurídicos para efectuar la notificación personal a los propietarios, en nombre del Instituto Nacional de Vías.
3. Efectuar los estudio de títulos de propiedad
4. Elaborar las promesas y minutas de compraventa a nombre del Instituto Nacional de Vías bajo su supervisión y de acuerdo con las pautas que este le indique, anexando la ficha predial técnica como soporte.
5. Formalizar las escrituras ante Notaria y la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos.
6. Hacer entrega al Instituto Nacional de Vías de la primera copia de la escritura debidamente registrada y con el respectivo certificado de tradición a nombre del Instituto Nacional de Vías.
7. Gestionar la entrega y recibo de los inmuebles a favor del Instituto Nacional de Vías.
8. Elaborar informes semanales del avance de adquisición de predios de acuerdo al programa detallado de construcción y a los frentes de trabajo
9. En los casos en los cuales, en la etapa de negociación directa con el propietario no se haya logrado acuerdo verbal y escrito ratificado se deben anexar estos documentos para iniciar el

Handwritten signatures and initials.

proceso de expropiación. Se deberá entregar al Instituto Nacional de Vías además, los documentos necesarios para la presentación de la demanda y la culminación del proceso, con una antelación de cuatro (4) meses a la fecha en que se requiera el predio para las obras.

10. Efectuar las diligencias necesarias para la negociación de la ocupación temporal de los predios necesarios para la ejecución de las obras, de manera que se encuentren disponibles de acuerdo con el programa de trabajo y cronograma de actividades.
11. La atención a los propietarios debe ser predio a predio y mediante oficinas de atención permanente, incluyendo días feriados y de mercado en cada uno de los municipios que estarán afectados por el proyecto. El número de negociadores dependerá del número de propietarios a atender.
12. Efectuar todas las diligencias necesarias para el cabal cumplimiento de las obligaciones

La entrega de los predios por parte del INV se hará de acuerdo con los programas de trabajo establecidos para la Etapa de Construcción, ajustados al diseño elaborado por el Concesionario durante la Etapa de Diseño y Programación, de tal forma que la zona se encuentre disponible para la construcción de las obras sin que se obstaculice de manera alguna su ejecución.

El Instituto dispondrá de doce meses a partir de la fecha de entrega de las fichas prediales para adquirir los predios para ello ajustará el programa de obra y de desembolsos.

Si en algún caso fuere necesario recurrir a la expropiación de algún predio, el Instituto adelantará el proceso legal necesario y el Concesionario hará el pago de las correspondientes indemnizaciones, con cargo a los recursos asignados para adquisición de predios en el contrato, previa orden por escrito, impartida por funcionario competente del Instituto.

Los consultores para realizar el trabajo predial deben carneler a la gente de campo y capacitarla en el sentido de informar a los propietarios el objeto de este trabajo y remitir con nombres y teléfonos a las personas del Instituto encargadas de ampliar consultas o recibir quejas de sus actuaciones. Una vez se tengan las fichas prediales aprobadas por el Instituto, se solicitarán los avalúos respectivos a Fedelonjas y/o otras entidades evaluadoras. El método de compra será por negociación directa, o expropiación, si fuere necesario.

En caso de existir mayor disponibilidad de predios a la programada, las partes podrán acordar el inicio de las obras de forma anticipada.

2.8.2. FORMA DE PAGO DE LOS PREDIOS

El Concesionario debe aportar al Fideicomiso, los recursos necesarios para la adquisición de la totalidad de los predios necesarios para ejecutar el proyecto vial, dentro del programa de adquisición de predios, con cargo a los recursos previstos para este efecto. Los costos de

107

elaboración de las fichas prediales, adquisición de predios, escrituración y tradición del dominio, mejoras, indemnizaciones, gestión inmobiliaria, avalúos y demás eventos relacionados con la adquisición, ~~se~~ deberán ser incorporados en la partida correspondiente al costo de adquisición de la propuesta y del contrato.

El valor que debe aportar el Fideicomiso para tal fin, será estimado por el Concesionario sobre la base del valor informado en estos pliegos de condiciones y las variaciones del UPAC estimadas, desde Septiembre de 1996 hasta la fecha en que se proyecte efectuar los desembolsos por ese concepto.

Los pagos de los predios, se estima que se efectuarán en dos contados así: una suma anticipada de hasta el 50% del valor del predio y el saldo, al acreditarse formalmente la transferencia de la propiedad.

Los propietarios, con la aprobación del Instituto Nacional de Vías, presentarán al Fideicomiso las cuantas de cobro, acompañadas, de los contratos de compraventa y la garantía en el caso del pago anticipado o la documentación que acredite la transferencia de la propiedad al Instituto Nacional de Vías para el pago del saldo. El Fideicomiso pagará al propietario, en un término no mayor a tres días, con cargo al patrimonio autónomo constituido para la construcción y operación del proyecto concesionado.

Si el valor necesario para adquirir la totalidad de los predios necesarios para el proyecto vial, a precios de septiembre de 1996, fuere superior al valor previsto en el contrato, el Concesionario deberá hacer uso de los recursos disponibles en el rubro de imprevistos, en caso de estar previsto dicho rubro, u obtener financiación adicional, que será compensada por el Instituto, en un término máximo de doce (12) meses reconociendo el mayor valor de los predios mas el costo financiero.

2.9. VOLÚMENES DE TRANSITO PARA EFECTOS DE RECAUDO

2.9.1. INFORMACION ESTADISTICA

El INSTITUTO NACIONAL DE VIAS entregará al proponente una información estadística con base en las series históricas que tiene el Ministerio de Transporte y el INSTITUTO NACIONAL DE VIAS las cuales pueden ser consultadas por el proponente. Esta información es meramente referencia y no serán utilizados para determinar las garantías de tráfico.

2.9.2. VOLÚMENES DE TRANSITO

2.9.2.1. VOLUMEN DE TRANSITO PARA LA GARANTIA

El volumen de tránsito, por categoría de vehículos, para efectos de la garantía de ingreso mínimo por cada año de operación plena del proyecto, será el que determine conjuntamente el

Concesionario con el INSTITUTO NACIONAL DE VIAS con base en los estudios de Tráfico que realice el Concesionario en la Etapa de Diseño y programación.

El Instituto garantizará un ingreso mínimo por recaudo de peajes para cada año de operación, cuyo valor resulta de la suma de los productos del volumen tránsito garantizado para cada categoría, equivalente al 100% del tráfico vehicular establecido por el Concesionario en el diseño definitivo, multiplicado por el valor de la tarifa correspondiente para el periodo, para todas las estaciones que se encuentren en operación. Si el valor correspondiente durante un año de operación, desde el 1° de Enero hasta el 31 de Diciembre del respectivo año, es menor que el ingreso por peaje garantizado para ese año, el INSTITUTO compensará la diferencia al Concesionario mediante el sistema de compensación establecido en el numeral 2.12 de estos pliegos.

Esta garantía sólo se aplicará durante la Etapa de Operación del proyecto vial y para el establecimiento del déficit se considerará en forma global el ingreso correspondiente a todos los tramos que se encuentren en operación.

Desde la fecha en que se inicie la etapa de operación hasta el siguiente 31 de diciembre, el ingreso mínimo garantizado, será proporcional al tiempo transcurrido. De igual forma, el ingreso mínimo garantizado, desde el 1 de Enero anterior, hasta la fecha en que finalice la Etapa de Operación Plena, se calculará proporcionalmente al tiempo transcurrido.

Para iniciar la Etapa de Operación parcial o plena, y tener derecho a la aplicación de la garantía de ingreso mínimo, el CONCESIONARIO debe haber cumplido todas las obligaciones establecidas para este efecto en estos pliegos y en el contrato.

2.9.2.2. LIMITE MAXIMO DE VOLUMEN DE TRANSITO APORTANTE A LA CONCESION.

El límite máximo de volumen de tránsito vehicular aportante a la concesión, para cada año de operación plena del proyecto, será el acordado una vez se apruebe el estudio de tráfico que realizará el CONCESIONARIO y equivaldrá al 110% del volumen de tránsito para la garantía.

El ingreso máximo aportante, para cada año de operación, será la suma de los productos del límite máximo de tránsito vehicular aportante para cada categoría vehicular, multiplicado por el valor de la tarifa de peaje correspondiente, vigente durante ese año, y será equivalente al ingreso mínimo garantizado más un 10%.

Si el ingreso total obtenido por concepto de peaje, durante un año determinado de operación, desde el 1 de Enero hasta el 31 de diciembre del respectivo año, es mayor que el ingreso por peaje máximo aportante, una vez se constate la situación y se suscriba el acta correspondiente por la Interventoría, parte de estos ingresos deberán ser destinados al pago de los mayores costos de operación y mantenimiento por el incremento en el tráfico, teniendo en cuenta los porcentajes establecidos en la tabla anexa, el porcentaje restante deberá ser transferidos al Instituto a medida que se causen, ser llevados a reducir el plazo de la concesión, o utilizados para obras adicionales o complementarias, a criterio del Instituto, de conformidad con el artículo 33 de la Ley 105.

1021
2025
27/12/96

Cuando los ingresos adicionales se utilicen para reducir el plazo de la concesión o para la ejecución de obras adicionales o complementarias, deberán depositarse y mantenerse en una cuenta especial del fideicomiso. Así mismo, los rendimientos que produzca esta cuenta especial, se utilizarán para cualquiera de las dos alternativas según lo establezca el Instituto.

Para la ejecución de obras complementarias o adicionales que se hayan de financiar de esta manera se iniciará cuando se haya acumulado el valor correspondiente al ciento por ciento (100%) de la obra acordada. Este procedimiento se aplicará durante la Etapa de Operación del proyecto.

Desde la fecha en que se inicie la operación hasta el siguiente 31 de diciembre, el ingreso máximo aportante a la concesión, será proporcional al tiempo transcurrido. De igual forma, el ingreso máximo aportante a la concesión, desde el 1 de enero anterior, hasta la fecha en que termina la etapa de operación, se calculará proporcionalmente al tiempo transcurrido.

2.9.3. REVISIÓN DE LOS AFOROS DE TRANSITO

Para efectos de establecer el balance entre los ingresos garantizados y el ingreso real obtenido por el recaudo de peaje durante un año de Operación del proyecto, los aforos de tránsito, se revisarán cada año.

A más tardar el día 15 de Enero del año siguiente, debe suscribirse un acta entre la Interventoría y el Concesionario, en la que se establezca en forma precisa el volumen de tránsito, discriminado para cada una de las categorías, que circuló a través de cada caseta de cobro y totalizado por periodo de vigencia de cada valor de tarifa.

En caso de no disponer de la estadística de tránsito para los 365 días del año, se revisarán las estadísticas de recaudos, los registros informativos y contables del Concesionario y se confrontarán con estimaciones basadas en las series estadísticas del tránsito, según el día, hora y mes del que se carezca información.

2.10. SISTEMA DE RECAUDO DE PEAJES

2.10.1. EL RECAUDO.

El recaudo efectuado durante la etapa de diseño y programación, hasta el inicio de la Construcción, será efectuado por empresas recaudadoras que tienen contrato con la Subdirección de Valonzación y Peajes del INV, por lo cual el Concesionario deberá deducir dichos pagos del recaudo recibido.

El cobro del peaje durante todas las etapas de la Concesión, se ajustará a los tramos, categorías de vehículos y a las tarifas propuestas y aceptadas por el Instituto Nacional de Vías, expresadas en pesos colombianos a Septiembre de 1.990, de forma que no superen los máximos establecidos en la Resolución 002636 del 2 de agosto de 1994 expedida por el

Handwritten signature and date:
10/2/96
JTC/12/96

Ministerio de Obras Públicas y Transporte (hoy Ministerio de Transporte) por la cual se fijen tarifas de peaje y procedimientos de ajuste (ver Anexos).

2.10.2. AJUSTE EN EL VALOR DE LAS TARIFAS EN LA OPERACION

2.10.2.1. El valor de las tarifas que se establecerá en la propuesta, para la Etapa de Operación, debe ser expresado en pesos colombianos, a Septiembre de 1.996.

2.10.2.2. El valor de las tarifas de peaje establecido en la propuesta, será actualizado, al inicio de la etapa operación del tramo correspondiente, con el porcentaje de aumento del índice de Precios al Consumidor, establecido por el Departamento Nacional de Estadística - DANE, entre Septiembre de 1.996, y la fecha de iniciación de la Etapa de Operación de dicho tramo.

2.10.2.3. Durante la Etapa de Operación, el Concesionario mantendrá el valor de las tarifas constante ajustándolas de acuerdo con el índice de Precios al Consumidor, establecido por El Departamento Nacional de Estadística - DANE, conforme al siguiente procedimiento:

- a. Las tarifas de peaje podrán ajustarse de acuerdo con el índice de Precios al Consumidor (agregado nacional), establecido por el Departamento Nacional de Estadística - DANE, cuando dicho índice supere el VEINTIUNO PORCIENTO (21%) del que prevalecía en la fecha en que se inició la etapa de operación, para efectos del primer ajuste, o en la fecha en que se autorizó el último ajuste, para los ajustes posteriores.
- b. Cuando se presente la situación señalada en el párrafo anterior, el Concesionario deberá informar por escrito al Instituto Nacional de Vías el ajuste en el valor de las tarifas de peaje, acompañando la documentación de soporte correspondiente, con diez (10) días hábiles de anticipación a la fecha en que se pretenda realizar el ajuste.

Si el Instituto Nacional de Vías no autoriza el ajuste de tarifas de peaje, la compensación se ajustará de acuerdo con lo establecido en el numeral 2.12, tomando como referencia las fórmulas que para este efecto prevén estos pliegos.

- c. En el evento de que el Índice de Precios al Consumidor se incremente en los doce meses siguientes al último aumento de tarifas de peaje en una tasa inferior a la acordada para el incremento periódico de tarifas, estas se reajustarán en ese término con el incremento del Índice de Precios al Consumidor en los doce (12) meses corridos desde el último aumento

2.10.3. AJUSTE EN EL VALOR DE LAS TARIFAS EN LAS ETAPA DE DISEÑO Y CONSTRUCCION.

2.10.3.1. El valor de las tarifas que se establecerá en la propuesta, para las Etapa de Diseño y Construcción, debe ser expresado en pesos colombianos, a septiembre de 1.996.

2.10.3.2. El valor de las tarifas de peaje establecido en la propuesta, será actualizado, al inicio del recaudo, durante la etapa Diseño, con el porcentaje de aumento del índice de

[Handwritten signature]
200
12/17/96

Precios al Consumidor, establecido por el Departamento Nacional de Estadística - DANE, entre Septiembre de 1 996, y la fecha de iniciación del recaudo

- 2.10.3.3. El valor de las tarifas de peaje durante las Etapas de Diseño y Construcción, se ajustará únicamente al comienzo de cada año calendario con el porcentaje de la variación del Índice de Precios al Consumidor, establecido por el DANE a partir de la fecha de iniciación de la Etapa de Diseño, o de la fecha del último incremento.

2.11. INGENIERÍA DEL PROYECTO

2.11.1. ALCANCES DE LA INFORMACION

La información técnica será meramente referencial

2.11.2. MAYORES CANTIDADES DE OBRA EN LA CONSTRUCCION.

El Instituto Nacional de Vías no reconocerá valores obre las mayores cantidades de obra que resulten del diseño definitivo presentado por el Concesionario al Instituto

2.12. SISTEMA DE COMPENSACION GENERAL

Para atender las situaciones de descompensación previstas en estos pliegos y en el Contrato, se compensará al CONCESIONARIO y se restablecerá la ecuación contractual mediante la aplicación de cualquiera de los siguientes procedimientos:

1. Aumento del plazo de la Etapa de Operación, hasta el plazo en que la Tasa Interna de Retorno del Proyecto en términos reales antes de impuestos gualte la establecida en la propuesta del Concesionario, aceptada por el Instituto.
2. Aumento en el valor de las tarifas de peaje, por encima del índice de precios al consumidor establecido por el DANE hasta en un treinta (30%) del mismo, de acuerdo a los procedimientos que para este efecto exija la Ley
3. Pago con los recursos existentes en la cuenta especial del fideicomiso, a que tiene derecho el INSTITUTO, y lo que falte será pagado por el INSTITUTO en moneda Nacional, con recursos del Presupuesto General de la Nación, en un término de doce (12) meses a partir del establecimiento del faltante.

Para efecto de considerar los costos financieros de los déficits, se reconocerá como tasa de interés, desde la fecha de establecimiento del déficit hasta el pago, la tasa de interés bancario corriente para créditos a doce (12) meses determinada por la Superintendencia Bancaria, en la fecha en que se estableció el déficit, liquidada diariamente. Si transcurrido el término pactado no se ha cancelado esta deuda, el Instituto incurrirá en mora de su obligación y deberá cancelar los intereses correspondientes a la tasa de interés bancario corriente para créditos a 12 meses determinada por la Superintendencia Bancaria, más tres (3) puntos.

[Handwritten signature]
12/12/96

El Concesionario deberá presentar y acreditar ante el INV la documentación necesaria para demostrar las razones financieras por las cuales se debe recurrir al tercer sistema, la cual será evaluada, salvo las hipótesis que en estos pliegos y en el Contrato estén previstas para ser compensadas directamente del Presupuesto

El sistema o la combinación de ellos, que se utilizará para la compensación será acordado entre las partes, una vez se produzca el hecho. De no lograrse el acuerdo, prevalecerá la decisión del Instituto, sin perjuicio de los recursos legales que pueda interponer el Concesionario.

for
2013
Dic 17/96

3. REGLAMENTO PARA LA OPERACION DEL PROYECTO VIAL

REGLAMENTO PARA LA OPERACION DE LA CARRETERA ARMENIA-PEREIRA-MANIZALES

3.1. PRINCIPIOS DE LA OPERACION .-

La operación de las carreteras concesionadas estará regida por los principios de continuidad, regularidad, calidad del servicio, tecnología de avanzada, cobertura y seguridad vial

3.1.1. CONTINUIDAD.-

Se entienda por continuidad la garantía de disponibilidad de la vía al tránsito en forma permanente.

Se exceptúan algunas situaciones atípicas como:

- A. Ocurrencia de situaciones climáticas muy adversas, que recomienden la interrupción del tránsito para garantizar la seguridad de las personas.
- B. Ocurrencia de accidentes o incidentes de gran proporción fuera del control del Concesionario, como por ejemplo el derrame de cargas peligrosas.
- C. Ejecución de obras programadas con anticipación.

3.1.2. REGULARIDAD.

Se entiende como el ofrecimiento de un servicio operacional mínimo permanente, en cada tipo de servicio, como: Puestos de cobro de peaje, Plataformas de pesaje, Servicios de Grúa, Primeros Auxilios médicos y mecánicos, Traslado de Accidentados, Servicios de Comunicaciones, Inspección del Tráfico y áreas de servicio al público.

3.1.3. CALIDAD DEL SERVICIO.

Se entiende como el resultado de la operación en términos de las variables seleccionadas, medidas en tiempos medios de remoción de personas y vehículos accidentados, fluidez de tráfico, calidad del pavimento, señalización e información a los usuarios y tiempos de atención en los puestos de cobro, básculas e inspección del tránsito

10/12/96
[Signature]
20/12/96

3.1.4. TECNOLOGIA DE AVANZADA.

Se refiere a la utilización de métodos, instalaciones y equipos, que correspondan a patrones modernos y a tecnologías de avanzada. Usando como referencia tecnología disponible a nivel internacional.

3.1.5. COBERTURA.

Se entiende como la disponibilidad de servicio a todos los usuarios sin distinción, condicionada sólo por determinaciones legales, relativos al código de tránsito y al tráfico de vehículos con cargas especiales y/o peligrosas.

3.1.6. SEGURIDAD VIAL.

Se entiende como el nivel de riesgo enfrentado por los usuarios de la vía expresado por los índices y naturaleza de los accidentes que se produzcan.

3.2. SERVICIOS.

Los servicios se clasifican en servicios propios de la Concesión y servicios de atención a los usuarios.

3.2.1. SERVICIOS PROPIOS:

- A. Mantenimiento de la vía incluyendo puentes, pontones y demás obras de drenaje.
- B. Operación y seguimiento del tránsito.
- C. Control del peso de vehículos de carga.
- D. Operación de los puestos de cobro de peaje.
- E. Vigilancia de las instalaciones.
- F. Comunicaciones con el Centro de Control Operacional

Estos servicios son esenciales y no tienen cobro directo al usuario, salvo la cuota de peaje.

3.2.3. SERVICIOS DE ATENCIÓN A LOS USUARIOS:

- A. Remoción de vehículos averiados.
- B. Remoción de víctimas de accidentes.
- C. Servicios sanitarios.
- D. Primeros auxilios a vehículos.
- E. Primeros auxilios a personas.
- F. Servicios de suministros de bienes para operación de vehículos.
- G. Servicios de venta de alimentos

102
202
27/17/96

H. Servicio de telefonía convencional.

Estos servicios tendrán cobro directo a los usuarios o a la compañía de seguros que los ampare y podrán ser prestados directa o indirectamente por el Concesionario.

3.3. PARAMETROS DE CONTROL DE SERVICIOS.

3.3.1. CONTINUIDAD.

La vía debe estar abierta al 100% del tiempo, salvo las excepciones citadas en el numeral 3.1.1., debidamente justificadas u otros eventos de fuerza mayor y caso fortuito.

3.3.2. COBERTURA Y REGULARIDAD.

Se debe proveer las siguientes condiciones mínimas de servicio en cualquier hora:

3.3.2.1. PEAJES.

Debe permanecer en funcionamiento, por sentido, mínimo una caseta. En todo caso deben permanecer en servicio un número de casetas de manera tal que no se presenten colas superiores a diez vehículos. El Instituto Nacional de Vías, podrá autorizar la suspensión de cobro en algún horario si lo llega a solicitar el Concesionario.

3.3.2.2. PESAJES.

Deben existir DOS ESTACIONES en el proyecto y permanecer en funcionamiento, mínimo una plataforma. En todo caso deben permanecer en servicio un número de plataformas de manera tal que no se presenten colas superiores a tres vehículos.

3.3.2.3. GRUA.

Debe permanecer disponible, UNA GRÚA con capacidad suficiente para movilizar vehículos de peso bruto vehicular hasta de 60 Tons., y DOS GRUAS con capacidad suficiente para movilizar 30 toneladas.

3.3.2.4. AMBULANCIA.

Debe permanecer disponible, TRES AMBULANCIAS con equipo completo, con un conductor y un auxiliar de enfermería.

3.3.2.5. INSPECCIÓN DE TRAFICO.

Debe permanecer en servicio, TRES INSPECTORES, dotados cada uno de vehículo, con equipo de comunicación para inspección de tráfico.

3.3.2.6. CENTRO DE CONTROL OPERACIONAL

10/12/96
20/12/96

Debe permanecer en funcionamiento, UN CENTRO DE CONTROL OPERACIONAL, dotado de equipo de comunicación, con un operador.

3.3.2.7. VIGILANCIA.

Debe permanecer personal suficiente para vigilancia de instalaciones, recaudos y transporte de los mismos, dotado del equipo necesario para sus labores.

3.3.2.8. COMUNICACIONES.

Deben permanecer en funcionamiento, 10 SITIOS DOTADOS DE EQUIPO que permita comunicarse con la central de operaciones.

3.4. OPERACION DEL SITIO DE COBRO DEL PEAJE.-

Debe dotarse de personal suficientemente entrenado para esta función.

Deben permanecer abiertas un número de casetas que permitan cumplir con el máximo de cola admitido en el reglamento.

Debe tener un equipo permanente de vigilancia.

Debe dotarse de señalización especial el área de las casetas, para ordenamiento y seguridad de la operación, que incluye una placa informativa con los valores actualizados del peaje.

Debe disponer de elementos de supervisión de la operación y vigilancia para los valores recaudados, depositados y para su transporte.

Debe mantener registros de recaudo a disposición del Instituto Nacional de Vías. Registros que deben ser condensados en resúmenes diarios y enviados semanalmente al Interventor y al Instituto Nacional de Vías.

Habrá control operacional del servicio para la comparación entre el tráfico servido y el propuesto.

Antes de iniciar la operación debe presentar al Instituto Nacional de Vías, el Reglamento de Operación de las estaciones de cobro de peaje, con instrucciones para casos rutinarios y especiales, que incluirá entre otras cosas, señalización, controles, fiscalización del recaudo, elaboración de mapas estadísticos de tráfico, registro de novedades, localización de equipos de trabajo, control y vigilancia de equipos e instalaciones, control de la recolección del dinero recaudado, atención al usuario y garantía para el cumplimiento de estas normas.

El Concesionario operará la(s) caseta(s) de cobro empleando equipos de conteo y clasificación de vehículos que permitan a él mismo, al Instituto Nacional de Vías y al interventor realizar un control permanente y exacto del volumen y tipo de vehículos que hacen uso del proyecto. El Concesionario debe expedir los boletos de pago correspondientes; el texto de los boletos lo acordará el CONCESIONARIO con el Instituto Nacional de Vías.

107
10/19/96

El Concesionario deberá mantener un sistema de información a los usuarios, relativa al estado del tránsito y a los servicios que existan en el proyecto concesionado.

*Manual / no
automático*

3.5. OPERACION DEL SITIO DE PESAJES .-

Debe funcionar al menos 12 horas diarias, de acuerdo a programación que organice el Concesionario durante la operación de la carretera

Debe dotarse de personal suficientemente entrenado para esta función.

Las básculas utilizadas, deben tener una capacidad de 70 Tons. con una precisión de más o menos 1% y sistema automático de impresión del peso.

Deben cumplir con un tiempo de atención que permitan cumplir con el máximo de cota admitido en el reglamento.

X

Los registros servirán como talonanos de infracción para imposición de sanciones, que deben estar a disposición de la Policía Vial y el Instituto Nacional de Vías.

Debe tener un equipo permanente de vigilantes.

Debe dotarse de señalización especial el área de las básculas, para ordenamiento y seguridad de la operación.

Debe mantener registros de pesajes a disposición del Instituto Nacional de Vías. Registros que deben ser condensados en resúmenes diarios y enviados semanalmente al Interventor y al Instituto Nacional de Vías.

Habrà control operacional del servicio para la comparación entre el tráfico atendido y el propuesto.

Antes de iniciar la operación debe presentar al Instituto Nacional de Vías, el Reglamento de Operación de las estaciones de pesaje, con instrucciones para casos rutinarios y especiales, que incluirá entre otras cosas, señalización, controles, fiscalización, elaboración de mapas estadísticos de tráfico, registro de novedades, localización de equipos de trabajo, control y vigilancia de equipos e instalaciones, atención al usuario y sistema de control para el cumplimiento de estas normas.

El Concesionario deberá facilitar áreas para inmovilizar los vehículos que presenten sobrecarga o daño así como áreas de almacenamiento para mercancías que causen sobrepeso o no estén permitidas.

X

3.6. ATENCION A PERSONAS ACCIDENTADAS.

El Concesionario prestará el servicio de acuerdo con la organización y procedimientos establecidos en su propuesta.

*10/12/96
10/12/96
10/12/96*

3.7. ATENCION A VEHICULOS

Es una actividad esencial de la operación, debiendo estar disponible las 24 horas del día, con unidades móviles denominadas carros - grúas con un conductor-mecánico y equipo adecuado. X

El servicio de grúa prestará primeros auxilios para casos de fallas mecánicas, eléctricas y cambios de llantas, retirando el vehículo de la vía lo más rápidamente posible y trasladándolo a los sitios de servicio más cercano.

3.7.1. INFRAESTRUCTURA

El Concesionario deberá disponer de las instalaciones necesarias para el funcionamiento del servicio, como estacionamiento, retornos operacionales y equipo que asegure el cumplimiento de los objetivos propuestos, cumpliendo con las especificaciones incluidas en este reglamento y en los Anexos N°3 y 4 a estos pliegos.

El servicio de grúa debe remover los vehículos accidentados, abandonados, o retenidos por la Policía Vial, que no estén en condiciones de movilizarse hasta los puntos de recolección de estos.

Los vehículos utilizados para el servicio de grúa, deben ser estar dotados de accesorios de seguridad, como lámparas intermitentes, equipo de comunicación y equipo de apoyo como extintores de incendio. Debe disponerse de grúa con capacidad de movilización de vehículos pesados.

3.7.2. PROCEDIMIENTOS DE ATENCION.-

El Concesionario debe presentar un manual de procedimientos para este tipo de servicio.

La calidad del servicio será establecida, por el tiempo de llegada al sitio y el tiempo de traslado al centro de reparación.

Debe registrarse todas las novedades a este respecto, resumiendo el número de vehículos atendidos y tiempos de atención, para entrega en informes mensuales, así como consulta de otras autoridades.

3.8. INSPECCION DEL TRAFICO.-

3.8.1. INFRAESTRUCTURA

Es una actividad esencial de la operación, debiendo ser realizada en las 24 horas del día, con vehículos y personal apropiado.

La inspección será efectuada en forma preventiva tanto para el tránsito, como para los aspectos de mantenimiento.

fn
2018
12/19/16

Los vehículos utilizados para el servicio deben estar dotados de accesorios de seguridad, como lámparas intermitentes, equipo de comunicación y señalización de emergencia y equipo de apoyo como extintores de incendio.

Debe registrarse todas las novedades a este respecto, resumiendo el número de situaciones atendidas y tiempos de atención, para entrega de informes mensuales.

3.9. CONDICIONES PARA EL PAVIMENTO.-

El Concesionario deberá realizar los trabajos de conservación, reparación y reconstrucción necesarios para cumplir con las Normas de Mantenimiento de Carreteras Concesionadas, y un Índice de Estado no menor de cuatro (4).

Para ello ejecutará las mediciones necesarias para establecer el índice de estado y nivel de servicio para el proyecto vial.

3.10. SEÑALIZACION.

Debe ser instalada y conservada de acuerdo con las indicaciones del Manual de señalización de Calles y Carreteras del antiguo Ministerio de Obras Públicas y Transporte vigente versión 1982 y las especificaciones particulares de este pliego de condiciones, con relación a materiales utilizados, reflectividad y limpieza.

La sustitución de señalización o dispositivos de señalización dañados debe hacerse en el tiempo mínimo posible. En caso de dispositivos cuya falta, avería o reflectividad menor a la especificada generen peligro de accidentes, la sustitución debe ser inmediata, colocándose una provisional.

La señalización horizontal debe ser inspeccionada semestralmente, para comprobar las condiciones de reflectividad de las marcas viales. En caso que esta sea inferior a lo especificado en las Normas de Mantenimiento para Carreteras Concesionadas, la señalización debe ser nuevamente elaborada en un término no mayor a 30 días calendario.

3.11. CARGAS SOBREDIMENSIONADAS Y PELIGROSAS

El transporte de cargas sobredimensionadas y peligrosas será autorizado por el Instituto Nacional de Vías, previo acuerdo con El Concesionario.

El transportador interesado se dirigirá al Instituto Nacional de Vías, con los datos referentes al transporte que desea realizar. El Instituto solicitará al Concesionario el análisis técnico pertinente para establecer las condiciones en las cuales deberá ser hecho el transporte y la tarifa a ser cobrada. Estas condiciones serán sometidas al Instituto Nacional de Vías que analizará y decidirá sobre su aprobación. Una vez aprobada la solicitud, se oficializará el permiso de tránsito, debiendo El Concesionario garantizar el apoyo material, humano y logístico necesario para acompañar la operación.

[Handwritten signature and date]
12/19/96

En los Estudios Ambientales se debe incluir un Plan de Contingencias para prever las acciones a seguir en casos de accidentes de vehículos que transportan cargas peligrosas.

3.12. COMUNICACION TELEFONICA.

El Concesionario instalará y mantendrá un sistema de comunicación gratuita con el C C O a lo largo de todo el proyecto, con aparatos instalados a ambos lados de la calzada alternadamente, de acuerdo a su oferta.

3.13. PAISAJISMO.

En toda área no construida, deberá haber recubrimiento vegetal. Debe mantenerse vegetación con altura no mayor a 30 cms. en zonas cercanas a la vía, que puedan constituirse en obstáculo para la visibilidad. El producto de la poda debe ser retirado en el término de 24 horas como máximo.

Las medidas de paisajismo tratarán de integrar la vía con el entorno existente. La integración paisajística deberá tender a aumentar la seguridad vial, para lo cual se restringirá la instalación de vallas comerciales dentro de la zona de la vía.

3.14. ILUMINACION.

El sistema de iluminación de las estaciones de peaje, pesaje y áreas de servicio público debe presentar una eficiencia mínima del 95 % por mes, en función de las lámparas en función, del número de horas de lámparas en funcionamiento frente al número de lámparas existentes.

3.15. LIMPIEZA.

La vía debe estar permanentemente libre de basuras, desperdicios o desechos de cualquier tipo. El Concesionario debe garantizar la colocación de los materiales, producto de la limpieza, en un sitio apropiado, de acuerdo con las normas relativas a la protección del medio ambiente. En este servicio podrá utilizar medios mecánicos y personal o la contratación de microempresas para la ejecución por medios manuales.

3.16. VIGILANCIA.

3.16.1. COBERTURA.

El Concesionario debe mantener un cuerpo de vigilancia que preste servicio en todas las instalaciones de la vía. Esta vigilancia será permanente en los puestos de peaje y permanente o rotativa en las demás instalaciones.

3.16.2. POLICIA DE CARRETERAS.

El Concesionario debe establecer un sistema de coordinación con la Policía de Carreteras de manera que ésta pueda desempeñar sus funciones de Ley. Para ello se podrá establecer un

convenio de operación, con el fin de acordar el soporte logístico que este cuerpo policial requiere para prestar su servicio.

3.16.2.1. ORGANIZACION.

Se mantendrá en este proyecto la siguiente organización.

- A. Tres oficiales
- B. Tres suboficiales
- C. Treinta y Seis agentes
- D. Seis vehículos de patrulla, de doble cabina o campers
- E. Doce motocicletas, con cilindraje mínimo de 450 c.c.
- F. Equipos de radiocomunicación para vehículos, y motos ✓
- G. Doce alcoholímetros
- H. Doce radares para control de velocidad
- I. Veinticuatro vallas portátiles
- J. Ciento veinte conos de señalización
- K. Cuarenta y dos chalecos reflectivos
- L. Cuarenta y dos linternas con caperuza roja
- M. Cuatro altoparlantes
- N. Dos cajas de herramienta

Los equipos de velocidad y alcohol deben estar acompañados de impresoras para la expedición de las boletas de infracción

3.16.2.2. SUMINISTROS.

Los aportes que hace el Instituto Nacional de Vías y que durante la concesión deben ser atendidos como mínimo por el Concesionario son

- A. Viáticos para el personal indicado en el numeral 3.16.2.1, por treinta días al mes para cada unidad de personal en servicio en la vía según tabla de valores establecida a la fecha en el Decreto No 78 de 1995, incrementados en la misma proporción del crecimiento del salario mínimo a la fecha de causación.
- B. Suministro de los vehículos y equipo indicado en el numeral 3.16.2.1, considerando un promedio de vida útil de cinco años.
- C. Mantenimiento y gastos de operación de los vehículos y el equipo.

Los suministros para la Policía Vial deberán efectuarse así

for
Des
1996

A partir de la fecha de suscripción del acta de iniciación de la Etapa de Operación del respectivo Tramo, en forma proporcional.

3.17. INFORMES.

El Concesionario enviará al Instituto Nacional de Vías los siguientes informes:

INFORME	UNIDAD DE TIEMPO	PERIODICIDAD
Recaudo de Peaje	día	Semanal
Puestos de Cobro en servicio	Hora	semanal
Tránsito en los peajes por categorías	hora	semanal
Vehículos en el pesaje	día	semanal
Traslado de accidentados	día	mensual
Servicio de grúa	día	mensual
Inspección de la vía	día	mensual
Mantenimiento de la vía	semana	mensual
Servicio de comunicación	semana	mensual
Problemas generales de la operación	por evento	mensual

El Concesionario se obliga además a entregar al Instituto Nacional de Vías, los estados financieros del fideicomiso debidamente firmados por el revisor fiscal, mensualmente, dentro de los veinte (20) días siguientes a la finalización de cada mes, acompañados de los documentos de soporte correspondientes

3.18. INICIACION DE LA OPERACION.

La operación del proyecto y de sus servicios conexos, se iniciará cuando el Instituto Nacional de Vías haya autorizado previamente su funcionamiento, una vez que hubiese verificado que los trabajos previstos en el contrato de concesión y se hayan ejecutado de acuerdo a la oferta y los pliegos de condiciones y estén terminados en su totalidad o por tramos completos según se haya aceptado en la oferta y se hayan llenado la totalidad de los requisitos a que se refiere este reglamento. Además deberá cumplir con las normas de señalización vigentes, verificar que los equipos instalados en las estaciones de peaje y pasaje estén funcionando y cumplan con las especificaciones previstas

Para este, el Concesionario notificará por escrito la terminación de los trabajos y haber cumplido los requisitos mencionados. El Instituto Nacional de Vías por medio de los representantes que para tal efecto designe verificará dentro de los diez (10) días hábiles siguientes que los trabajos estén debidamente terminados y llenados los requisitos para la operación y explotación del proyecto. De ser así, el Instituto Nacional de Vías autorizará a El Concesionario el inicio de la operación y explotación del proyecto, levantándose el acta correspondiente.

3.18.1. MANTENIMIENTO DE LAS CALZADAS EXISTENTES.

Si los tramos de carretera concesionados que incluyen calzadas existentes, el Concesionario deberá iniciar el mantenimiento y conservación de la misma, en la fecha en que se suscriba el acta de iniciación de la Etapa de Diseño, teniendo en cuenta e implementando las obras, acciones y programas formulados y establecidos en el Plan de Manejo Ambiental.

3.18.2. SISTEMA DE CASSETAS DE PEAJE PARA LA OPERACION.

El Concesionario incorporará en la operación del proyecto el sistema de cobro, y el esquema tarifario establecido en su propuesta y aprobado por el Instituto Nacional de Vías.

El Concesionario podrá utilizar las casetas existentes en el proyecto, dentro del sistema de cobro que establezca en su propuesta.

3.18.3. MANEJO COMERCIAL DE LAS TARIFAS.

El Concesionario manejará libremente la comercialización del cobro del peaje, pudiendo establecer sistemas de prepago o postpago o tarifas diferenciales de acuerdo con la hora de uso de la vía, o cualquier otro.

3.19. AREAS DE SERVICIOS AL PUBLICO.

Se tendrán CUATRO AREAS DE SERVICIOS que debe incluir.

- | | |
|------------------------|---------------------|
| A. Teléfonos públicos | 2 unidades |
| B. Cafetería | 20 mts ² |
| C. Sanitarios | 8 unidades |
| D. Puestos de parqueo. | 8 vehículos |

Para su construcción se utilizarán predios de la zona adquirida para la carretera.

Las áreas de servicio al público estarán abiertas y disponibles las veinticuatro (24) horas del día para los usuarios de la vía concesionada. No deberán estar incluidas en las instalaciones del CCO, pasajes o peajes.

for
2006
12/96

3.20. PARADEROS.

Se deberán disponer de Veinte PARADEROS para automotores de transporte público de pasajeros, en sitios que lo ameriten por la demanda.

Los paraderos estarán ubicados fuera de las calzadas, en un sobreancho, con sus correspondientes carriles de salida y retorno a la circulación de la vía, según el anteproyecto y dispondrán de un área cubierta, de mínimo 8 mts²

3.21. SEGUROS.

Con el pago de la cuota de peaje el Concesionario suministrará durante el recorrido del tramo de la vía objeto de la Concesión, un seguro que ampare a los vehículos por daños totales o parciales superiores a \$ 500.000, en pesos de septiembre de 1996, causados por: actos de grupos subversivos o terroristas, derrumbes, caídas de piedras y rocas, caídas o daños de puentes y túneles, daño súbito de la carretera, avalanchas, aluviones. Este seguro tendrá como límite máximo de indemnización por vehículo la suma de \$ 5.000.000, de septiembre de 1996.

Por la muerte o incapacidad total y permanente de ocupantes de los vehículos amparados este seguro tendrá como límite máximo de indemnización por vehículo la suma de \$ 5.000.000, .

Estas sumas se incrementarán al término de cada año calendario con el incremento porcentual del Índice de Precios al Consumidor del año calendario inmediatamente anterior

La obligación del Concesionario de suministrar el seguro será efectiva cuando inicie directamente el recaudo del peaje tendrá en cuenta el volumen de tránsito para la garantía de demanda para el sector donde se ubica la caseta de peaje, tendrá cobertura para todo el tramo concesionado y lo contabilizará como un gasto de la operación del proyecto.

3.22. SUPERVISION DEL INSTITUTO NACIONAL DE VIAS.

El interventor representante del Instituto Nacional de Vías supervisará que la obra en todas sus partes se conserve en un nivel óptimo de servicio conforme con los requisitos exigidos, y solicitará por escrito a El Concesionario, la corrección de las deficiencias que hubiese observado, las que El Concesionario debe atender de inmediato.

3.23. EXPLOTACION DE LOS PREDIOS DE LA ZONA DE CARRETERA .

El Concesionario no podrá explotar predios de la zona de carretera sin previa autorización por escrito y para cada instalación en particular del Instituto Nacional de Vías.

Las instalaciones a que se refiere el párrafo anterior incluyen paradores, zonas de mantenimiento y talleres, gasolineras, restaurantes, hoteles y cualquier otra instalación que represente un servicio o una actividad complementaria a la operación del proyecto concesionado.

for
17/196

Para la instalación de cualquier servicio complementario, el Concesionario solicitará por escrito al Instituto Nacional de Vías autorización en la que debe incluir las especificaciones de operación y mantenimiento del servicio.

El Instituto Nacional de Vías, dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la fecha de presentación de la solicitud, autorizará por escrito, si lo considera procedente, la instalación y explotación del respectivo servicio.

El Instituto Nacional de Vías está facultado para verificar, a través de los representantes que para tal efecto designe, que las instalaciones correspondientes a las actividades o servicios complementarios, satisfagan los requisitos de operación y mantenimiento estipulados en las especificaciones con las que fue aprobada su instalación, quedando obligado el Concesionario a disponer lo necesario para subsanar las deficiencias que hubieren observado los representantes del Instituto Nacional de Vías.

En igual forma no podrán construirse edificios, colocarse postes, vallas publicitarias, cercas y demás obras dentro de los predios de la zona de carretera, distintos a los especificado en los pliegos de condiciones y en la propuesta, sin la autorización expresa y por escrito del Instituto Nacional de Vías.

3.24. RESPONSABILIDAD.

El Concesionario será directamente responsable de los accidentes o daños a personas y bienes que resulten por actos propios o de su personal, maquinaria o equipos, debidos a la deficiencias en la operación, mantenimiento, conservación o reparación de la obra concesionada, previa declaración judicial.

3.25. REVERSION.

Al vencimiento de la etapa de operación, los bienes afectados a la vía en concesión tales como los predios de la zona de carretera, calzadas, separadores, intersecciones, estructuras, obras de drenaje, obras de arte y señales, las casetas de peaje y sus áreas de servicio y los equipos instalados para la operación de la carretera, reversionarán al Instituto Nacional de Vías, sin costo alguno, libres de todo gravamen y con un Índice de Estado que alcance una calificación mínima de 4.0 puntos de acuerdo con las Normas para Mantenimiento de Carreteras concesionadas y el procedimiento para determinar el Índice de Estado de un pavimento de concreto asfáltico, anexas a los Pliegos de Condiciones.

Podrá reconocer las mejoras realizadas en los predios de la zona de carretera tales como estaciones de servicio, restaurantes, hoteles paradores etc..

3.26. DISPOSICIONES LEGALES.

Todo lo establecido en este reglamento, debe cumplirse sin perjuicio de las demás obligaciones que el Concesionario tenga en cumplimiento de las leyes vigentes de la República de Colombia.

for 208
17/96

3.27. COBERTURA DEL REGLAMENTO.

Todo el proyecto.

1.07
206
12/19/96

ANEXO N°1
MODELO DE CARTA DE PRESENTACION

15/12/2006
20/12/2006

ANEXO N°1

MODELO DE CARTA DE PRESENTACION DE LA PROPUESTA

Señores

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

De conformidad con la Contratación Directa para la construcción del proyecto Desarrollo Vial Armenia - Pereira - Manizales por el sistema de concesión, de acuerdo con los Pliegos de Condiciones y demás documentos de la Negociación, el suscrito _____, como representante legal (o Apoderado) de _____, manifiesto:

- a. Que ninguna persona o entidad distinta de las aquí nombradas tienen intereses en esta propuesta en el contrato que como consecuencia de ella llegare a celebrarse y que, por consiguiente, sólo compromete a los firmantes
- b. Que para la elaboración de la propuesta se han estudiado los Pliegos de Condiciones, sus anexos, el Anteproyecto y demás documentos de la Negociación y que acepta todos los requisitos en ellos estipulados y renuncia a cualquier reclamación por ignorancia o errónea interpretación de estos documentos.
- c. Que se conocen y se aceptan las condiciones de la Ley 80 de 1993, sus Decretos Reglamentarios y demás legislación sobre contratación pública en Colombia.
- d. Que se conoce y acepta la legislación tributaria de la República de Colombia.
- e. Que conoce y acepta el Reglamento para la Operación de Carreteras Concesionadas.
- f. Que la oferta está respaldada por la garantía de seriedad N° _____ de la Compañía _____ por un valor de _____ pesos colombianos (\$ _____).
- g. Que ninguna de las personas representadas por los firmantes se encuentran incursoas en causal alguna de inhabilidad y/o incompatibilidad para celebrar contratos con el Instituto Nacional de Vías señaladas por la Constitución o las leyes colombianas.
- h. Que las personas representadas por los firmantes renuncian a intentar reclamación diplomática, salvo denegación de justicia, y se someten a la legislación y jurisdicción de los tribunales colombianos.

10/11/96

**PROGRAMA DE CARRETERAS POR EL SISTEMA DE CONCESION
PROYECTO DESARROLLO VIAL ARMENIA - PEREIRA - MANIZALES**

- i. Que la presente oferta tiene una vigencia de noventa (90) días calendario a partir de la fecha de su presentación.
- j. Que para la elaboración de la propuesta se han tomado en cuenta todas las condiciones climáticas, topográficas y geológicas del área del proyecto, sus vías de acceso.
- k. Que para la elaboración de la propuesta se ha tomado en cuenta la localización de las fuentes de materiales, sus vías de acceso, las características de los materiales de esas fuentes y las condiciones de explotación de las mismas.
- l. Que el esquema financiero que se utilizará para el financiamiento de la inversión inicial, expresado en pesos corrientes, es el siguiente:

FUENTE DE RECURSOS	MONTO	%
Capital de Riesgo		
Recursos de Entidades Financieras		
Otras Fuentes		
TOTAL		

- m. Que las fechas de inicio y terminación junto con la duración de los plazos ofrecidos son los siguientes:

	FECHA INICIO	FECHA TERMINACIÓN	DURACIÓN (meses)
Plazo de Diseño y Construcción			
Plazo de Construcción			
Plazo para la Operación			
PLAZO TOTAL:			

- n. Que el cobro del peaje durante la etapa de operación, se basará en las categorías de vehículos del sistema tarifario propuesto y el valor de las tarifas que se cobrará, expresado en pesos colombianos de Septiembre de 1996 se discrimina así:

Handwritten signature and date:
17/96

**PROGRAMA DE CARRETERAS POR EL SISTEMA DE CONCESION
PROYECTO DESARROLLO VIAL ARMENIA - PEREIRA - MANTIZALES**

ESTACION CIRCASIA

SECTOR CIRCASIA-CLUB DE TIRO

Categoría A: _____

Categoría B: _____

Categoría C2-P: _____

Categoría C2-G: _____

Categoría C3-C4: _____

Categoría C5: _____

Categoría > C5: _____

Fecha de entrega de las obras del tramo para entrega parcial : _____

Fecha de inicio del cobro de peaje : _____

ESTACION SECTOR

CLUB DE TIRO-VARIANTE SUR DE PEREIRA

Categoría A: _____

Categoría B: _____

Categoría C2-P: _____

Categoría C2-G: _____

Categoría C3-C4: _____

Categoría C5: _____

Categoría > C5: _____

Handwritten signature and date:
27/07/96

**PROGRAMA DE CARRETERAS POR EL SISTEMA DE CONCESION
PROYECTO DESARROLLO VIAL ARMENIA - PEREIRA - MANIZALES**

Fecha de entrega de las obras del tramo para entrega parcial _____

Fecha de inicio del cobro de peaje _____

ESTACION TARAPACA SECTOR SANTA ROSA-CHINCHINA
--

Categoría A: _____

Categoría B: _____

Categoría C2-P: _____

Categoría C2-G: _____

Categoría C3-C4: _____

Categoría C5: _____

Categoría > C5: _____

Fecha de entrega de las obras del tramo para entrega parcial : _____

Fecha de inicio del cobro de peaje _____

ESTACION SECTOR TRINIDAD- MANIZALES
--

Categoría A: _____

Categoría B: _____

Categoría C2-P: _____

Categoría C2-G: _____

Categoría C3-C4: _____

Handwritten signature and date:
17/12/2010

**PROGRAMA DE CARRETERAS POR EL SISTEMA DE CONCESION
PROYECTO DESARROLLO VIAL ARMENIA - PEREIRA - MANIZALES**

Categoría C5: _____

Categoría > C5: _____

Fecha de entrega de las obras del tramo para entrega parcial : _____

Fecha de inicio del cobro de peaje : _____

ESTACION SECTOR CHINHINA - MANIZALES RUTA 29

Categoría A: _____

Categoría B: _____

Categoría C2-P: _____

Categoría C2-G: _____

Categoría C3-C4: _____

Categoría C5: _____

Categoría > C5: _____

Fecha de entrega de las obras del tramo para entrega parcial : _____

Fecha de inicio del cobro de peaje : _____

ESTACION SECTOR SANTA ROSA Y ACCESOS

Categoría A: _____

Categoría B: _____

Categoría C2-P: _____

14/06/96
DEH/96

**PROGRAMA DE CARRETERAS POR EL SISTEMA DE CONCESION
PROYECTO DESARROLLO VIAL ARMENIA - PEREIRA - MANIZALES**

Categoría C2-G _____

Categoría C3-C4: _____

Categoría C5: _____

Categoría > C5. _____

Fecha de entrega de las obras del tramo para entrega parcial :

Fecha de inicio del cobro de peaje : _____

- p El procedimiento de ajuste del valor de las tarifas de peaje, para todas las categorías vehiculares, en las estaciones del proyecto, será el que se describe en el literal _____ del numeral 5 del Documento de Calificación y Evaluación de Ofertas anexo al Pliego de Condiciones.
- q. Que el porcentaje de vehículos, para todas las categorías vehiculares, que se solicita sea garantizado, con respecto al establecido las Tablas de Tráfico Proyectado anexas al Pliego de Condiciones, durante todos los años de operación es:
- _____ % para la Estación localizada en el sector Circasia - Club de Tiro.
- _____ % para la Estación localizada en el sector Club de Tiro-Variante Sur de Pereira
- _____ % para la Estación localizada en el sector Santa Rosa - Chinchiná.
- _____ % para la Estación localizada en el sector Trinidad - Manizales
- _____ % para la Estación localizada en el sector Chinchiná - Manizales.
- _____ % para la Estación localizada en el sector Túnel de Santa Rosa y Accesos.
- r. Que la Sociedad Fiduciaria en la que se constituirá el Fideicomiso será _____.
- s. Que las instituciones financieras que se comprometen a financiar el contrato, hasta su conclusión son:

for
22/11/96

**PROGRAMA DE CARRETERAS POR EL SISTEMA DE CONCESION
PROYECTO DESARROLLO VIAL ARMENIA - PEREIRA - MANIZALES**

NOMBRE DE LA INSTITUCION	MONTO DE FINANCIAMIENTO	PATRIMONIO TECNICO ¹⁰
--------------------------	-------------------------	----------------------------------

_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

- i. Que la Tasa Interna de Retorno del Inversionista de acuerdo con el flujo de dividendos proyectado en la propuesta es _____% anual en términos reales.
- ii. Que la Tasa interna de Retorno del Proyecto 100% accionario, de acuerdo con el flujo operativo antes de impuestos, proyectado es _____% anual en términos reales.

Atentamente¹¹,

¹⁰Correspondiente a Junio de 1996 o fecha más reciente

¹¹La carta deberá estar abonada por un ingeniero matriculado en Colombia, si el firmante no cumple con este requisito.

[Handwritten signature and date]
12/17/96

ANEXO N°2**MODELO DE CARTA DE INTENCION DE CREDITO**

121
2006
Dic 19/96

ANEXO N°2
MÓDELO DE CARTA DE INTENCIÓN DE CRÉDITO.

Señores:

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Aim: _____

Director General

Referencia: Contratación Directa Proyecto Desarrollo Vial Armenia - Pereira - Manizales..

Quien suscribe la presente comunicación, manifiesta que se encuentra autorizado por el organismo directivo competente de esta entidad, para representarla y comprometerla hasta por el monto del crédito que por la presente otorga al Patrimonio Autónomo que conformará el proponente _____, constituido mediante un contrato de fiducia mercantil irrevocable con _____, entidad que actuará como administrador del Patrimonio Autónomo. El propósito del otorgamiento de dicho crédito será la financiación del proyecto de licitación referenciado.

El crédito otorgado será consecuente con la ingeniería financiera del proyecto, y se hará en los siguientes términos y condiciones:

TIPO DE CRÉDITO: _____

MONTO⁹: _____

PLAZO: _____

TASA DE INTERÉS: _____

PERIODO DE GRACIA: _____

Los desembolsos de crédito se efectuarán teniendo en cuenta el cronograma de desembolsos y se abonarán al fideicomiso según lo previsto en el contrato de fiducia que acompaña la documentación exigida en los pliegos de condiciones.

Esta entidad certifica que conoce y acepta todos y cada uno de los documentos de la licitación y de los elementos constitutivos de la propuesta, además del proyecto de constitución del fideicomiso

(firma)

 (Cargo desempeñado)

⁹ Debe especificarse la moneda en que se hace el crédito.

109
208
2017/96

ANEXO N°3

**ESPECIFICACIONES PARA EL SUMINISTRO, INSTALACION,
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE CONTROL
DE TRANSITO**

10/12/96
20.17/96

**PROGRAMA DE CARRETERAS POR EL SISTEMA DE CONCESION
PROYECTO DESARROLLO VIAL ARMENIA - FÉRRERA - MANIZALES**

ANEXO N°3

**ESPECIFICACIONES PARA EL SUMINISTRO, INSTALACION,
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CONTROL DE
TRANSITO**

El proponente deberá informar claramente en su oferta sobre las especificaciones técnicas del equipo ofrecido, indicando las características y especificaciones básicas y complementarias, así como los sistemas, conjuntos y accesorios que lo integren. Se deberá adjuntar literatura técnica suficiente que permita identificar fácil y concretamente los bienes ofrecidos, sus sistemas, conjuntos y accesorios. La propuesta deberá contener por lo menos los siguientes elementos:

- A. Descripción de la configuración del sistema de equipo ofrecido y de su capacidad: volumen de registro, conteo, clasificación, velocidad de procedimiento y capacidad de almacenamiento.
- B. Descripción de la capacidad de registro, contabilización y clasificación de vehículos en forma automática, en varios carriles o sentidos de circulación simultáneamente, indicando como mínimo lo siguiente:
 - a. Cuantos carriles de tránsito máximo puede registrar el equipo automáticamente.
 - b. La cantidad de categorías de vehículos que puede clasificar, incluyendo como mínimo las establecidas por el Ministerio de Transporte para el cobro del peaje.
 - c. La capacidad máxima de procesamiento del equipo, precisando la cantidad de transacciones por hora, que deben ser como mínimo 350 en cada uno de los carriles y el total de los mismos en la estación de peaje. El equipo para el control, conteo y clasificación de vehículos, debe estar diseñado, fabricado y probado de manera que el software y las comunicaciones del sistema no limiten el paso vehicular ocasionando congestiones.
- C. Descripción de los procesos de trabajo para la producción de informes y la edición de los datos de tránsito y recaudo, además del registro y de la clasificación automática de vehículos, indicando la capacidad de captación de información y edición por carril, de acuerdo con la operación manual del recolector, discriminando los vehículos que pagaron el peaje y los evasores.

*107 200.
De 17/96*

**PROGRAMA DE CARRETERAS POR EL SISTEMA DE CONCESION
PROYECTO DESARROLLO VIAL ARMENIA - PEREIRA - MANIZALES**

- D. Descripción del Hardware, de su configuración general y la constitución de cada una de las partes del equipo ofrecido, explicando la funcionalidad, el enlace y la intercomunicación de los elementos que lo componen para efectuar los controles de registro, contabilización y clasificación en cada carril, así como el sistema de procesamiento, monitores y ordenamiento para organizar, almacenar y editar la información generada en el área del peaje en todos los carriles.**
- E. De acuerdo con la configuración del conjunto del equipo ofrecido, el proponente deberá señalar la capacidad tanto la del sistema de almacenamiento como las de transmisión de la información. Deberá indicar además, la autonomía y la máxima capacidad de la memoria de almacenamiento de datos con base en cada periodo de registro.**

[Handwritten signature]
24.17/96

ANEXO Nº4
ESPECIFICACIONES BASICAS DE LOS EQUIPOS DE CONTROL DE
TRANSITO

Act 1208
2012/196

**PROGRAMA DE CARRETERAS POR EL SISTEMA DE CONCESION
PROYECTO DESARROLLO VIAL ARMENTA - PERIIRA - MANIZALES**

ANEXO N°4

**ESPECIFICACIONES BASICAS DE LOS EQUIPOS DE CONTROL
DE TRANSITO.**

Las siguientes son las especificaciones básicas que deberán cumplir los equipos de control de tránsito durante la etapa de operación, es decir, mientras el concesionario tenga de parte del INV garantía de tráfico.

- El equipo para el control de tránsito de los peajes deberá estar conformado por un sistema que se encuentre en capacidad de registrar, contabilizar y clasificar todos los vehículos de acuerdo con las categorías establecidas para la Concesión, en todas las estaciones donde se efectúe recaudo. Según el tipo de vehículo, se han determinado siete categorías para el cobro de peaje, discriminadas así:

Categoría A: Automóviles, Camperos y Camionetas.

Categoría B: Buses y Busetas.

Categoría C2-P: Camiones de 2 ejes Pequeños.

Categoría C2-G: Camiones de 2 ejes Grandes.

Categoría C3-C4: Camiones de 3 y 4 ejes.

Categoría C-5: Camiones de 5 ejes.

Categoría C>5: Camiones de más de 5 ejes.

- El equipo deberá contar con una estación maestra conformada por un computador principal y uno de respaldo conectados en red, que se encargue de procesar la información almacenada en los controladores de carril y será el encargado de administrar el peaje.
- Cada uno de los carriles de cobro deberá contar con una barrera de control que al ser accionada por el recaudador se levante para dejar pasar al vehículo que haya cancelado el valor del peaje. La barrera deberá permanecer en funcionamiento las 24 horas y no deberá tardar más de 2 segundos en pasar de la posición horizontal a la vertical cuando se accione el sistema y el mismo tiempo para retornar a la posición horizontal inmediatamente acabe de pasar el vehículo.

Todos los carriles deberán ser reversibles y poseer dos barreras, una a cada lado de la cabina, con el fin de poder invertir el sentido del flujo vehicular en caso de que se presente congestión en alguno de los sentidos.

108
200
2017/96

**PROGRAMA DE CARRETERAS POR EL SISTEMA DE CONCESION
PROYECTO DESARROLLO VIAL ARMENIA - PEREIRA - MANIZALES**

- El equipo de conteo deberá funcionar continuo e ininterrumpidamente y en forma automática durante las 24 horas de cada día del año. Es necesario que además de registrar el tránsito vehicular, registre el número de veces que se accione la barrera de control de cada uno de los carriles, de manera separada. Debe producir informes impresos de los registros del volumen total de vehículos que transitan, debidamente clasificados según las categorías establecidas para el cobro del peaje, de la siguiente forma:

- Reporte horario por carril.
- Reporte horario total por turno.
- Reporte diario por carril.
- Reporte de turno por carril.
- Reporte de totales por carril.
- Reporte de errores por carril.
- Reporte de totales por turno.
- Reporte de totales en el periodo que el INV y/o la interventoría determine.

En los informes correspondientes deberán aparecer las incongruencias que se presenten entre la clasificación de los vehículos que hayan transitado, procesada por el sistema automático y la efectuada manualmente por el cobrador al accionar la barrera de control.

- Sin perjuicio de las demás especificaciones, los equipos ofrecidos deberán cumplir con los siguientes requerimientos mínimos:
 - Microprocesador 80486DX 66 Mhz.
 - Memoria RAM 8 MEGABYTES
 - Disco Duro 220 MEGABYTES
 - Unidad de disquetes de 3 ½ pulgadas de 1.44 MEGABYTES
 - Tarjeta graficadora VGA
 - Monitor monocromático
 - Teclado ampliado, en español
 - Impresora
 - Impresión Matricial de 132 columnas
 - Sistemas de comunicaciones en red.

[Firma]
Diciembre 1996

**PROGRAMA DE CARRETERAS POR EL SISTEMA DE CONCESION
PROYECTO DESARROLLO VIAL ARMENTA - PEREIRA - MANIZALES**

Estos sistemas en red deben permitir al Instituto Nacional de Vías el acceso remoto, a través de un medio de transmisión, a la información que esta generando el sistema de control de tránsito a medida que va capturando la información.

Los medios necesarios (hardware, software, etc.) para que la información de todas y cada una de las estaciones pueda ser recibida por el Instituto Nacional de Vías deberán ser suministrados en su totalidad por el Concesionario.

- El sistema debe tener incluido rutinas de autodiagnóstico con el fin de detectar y poder corregir las posibles fallas que llegaran a presentarse. El autodiagnóstico deberá arrojar la evaluación de los elementos de pista como sensores de ejes y llantas dobles, electromagnético y de barrera, así mismo chequear la memoria y los periféricos del computador, como también detectar y corregir los errores de comunicación.
- El controlador de carril del equipo suministrado deberá tener:
 1. Consola de operación, la cual debe tener como mínimo lo siguiente:
 - Protocolo de comunicaciones.
 - Módulo de dos puertos serie y uno paralelo.
 - Fuente de alimentación.
 - Módulo de entradas digitales.
 - Gabinete de operación para el alojamiento de la electrónica del controlador del carril.
 - Equipo de intercomunicación.
 - Regulador de voltaje de rango extendido.
 2. Display de cobrador y teclado personalizado
 3. Display de Usuario e indicador de tarifas.
 4. Controladores de los dispositivos tales como el semáforo del carril y la barrera de acceso.
- La unidad de adquisición debe poseer dos módulos de comunicaciones, con sus respectivos puertos seriales y paralelos. A través de estos puertos el módulo de procesamiento debe comunicarse con los demás elementos externos a la unidad, tales como el display de cobro, el panel de operación, la impresora de comprobantes y la estación maestra.

for
DC 12/96

**PROGRAMA DE CARRETERAS POR EL SISTEMA DE CONCESION
PROYECTO DESARROLLO VIAL ARMENIA - PEREIRA - MANIZALES**

Este panel debe estar compuesto por lo menos de 12 teclas de función especial, un teclado numérico del tipo sumadora u otro, y una pantalla que permita desplegar hasta 20 caracteres.

La programación realizada en la consola de operación para el control de este panel, debe permitir que en la pantalla de éste, aparezcan indicaciones generales que guían al operador a realizar más eficientemente su trabajo.

El display colocado externamente a la consola de operación, mostrara el valor a pagar por cada vehículo que pase por el carril en el que se encuentre instalado, siendo capaz de mostrar por lo menos 20 caracteres de 7 cm de altura. La comunicación entre el display y el módulo de procesamiento se realiza a través de uno de los módulos de comunicaciones.

- El módulo de entradas digitales será el encargado de recibir las señalizaciones digitales de cada uno de los sensores instalados en el carril, así como de las indicaciones provistas por los switches de la puerta de la cabina, puerta de la consola de operación y pedal de alarma.
- El sistema de control de tránsito debe contar con un sistema de intercomunicación entre la oficina del jefe de la estación y las diferentes cabinas de los operadores de los controladores de carril.
- Composición de los circuitos electrónicos: El equipo ofrecido deberá ser flexible y modular en su diseño, de manera que se puedan introducir modificaciones y mejoras al sistema. Los circuitos y demás componentes electrónicos básicos de los equipos deberán estar constituidos por módulos o tarjetas de circuitos impresos de fácil sustitución.
- El equipo tendrá que funcionar con corriente alterna entre 110 y 120 Voltios, 60 Hertzios y sistemas UPS incorporados para garantizar el funcionamiento ininterrumpido de los equipos, mientras se cambia la fuente de alimentación de energía eléctrica. La capacidad y la duración de suministro de energía de la unidad UPS, en ningún caso podrá ser menor de 3 KVA y soporte para 30 minutos.

El sistema UPS deberá igualmente regular el voltaje de trabajo de los equipos, para corregir las variaciones de entrada que puedan suceder en este ambiente, lo cual evita el mal funcionamiento, el daño y los errores de los equipos.

Handwritten signature and date:
12/12/96

**PROGRAMA DE CARRETERAS POR EL SISTEMA DE CONCESIÓN
PROYECTO DESARROLLO VIAL ARMENIA - PERENNA - MANÍZALES**

Todo el equipo propuesto, será instalado y probado de tal manera que se garantice su correcta operación, para prevenir que se causen daños por variaciones de voltaje.

De acuerdo con la clase y el tipo de equipo propuesto, el Concesionario deberá suministrar e instalar una planta eléctrica de emergencia, a base de combustible, de características tales que permita un correcto funcionamiento simultáneo de los equipos de cada estación.

- Los equipos y las instalaciones complementarias deberán trabajar sin ninguna alteración dentro de un rango de temperatura de -10 a 60 grados centígrados.

El equipo no debe alterarse por condiciones ambientales y, en consecuencia, su funcionamiento no debe afectarse por variaciones de humedad, por rayos (es necesario instalar pararrayos adecuados), por condiciones atmosféricas extremas, ni por vibraciones normales del pavimento, ocasionadas por el tránsito de vehículos pesados.

- Protección contra interferencias de Equipos de Radiocomunicación: El funcionamiento del equipo no debe permitir interferencia por equipos de radiocomunicación.
- Se debe garantizar que en el periodo posterior a la garantía y durante toda la vida útil estimada se podrá obtener un funcionamiento continuo y normal de los equipos.
- El conjunto de conductores, sensores y elementos de pista que se instalen para conformar el sistema físico de detección y clasificación de vehículos en cada carril (antenas, bucles de paso, contadores de ejes, detectores de rueda, etc.), quedarán estratégicamente empotrados y protegidos en el pavimento de cada carril y deberán funcionar correctamente cuando se desplacen vehículos a bajas, medias o altas velocidades.

De la misma manera, la instalación deberá garantizar la protección de todos los medios físicos de intercomunicación entre los elementos de pista y los microprocesadores o los microordenadores que capturen e interpreten la información proveniente del carril.

Los sensores a utilizar son los siguientes:

*for [signature]
2 de 12*

**PROGRAMA DE CARRETERAS POR EL SISTEMA DE CONCESION
PROYECTO DESARROLLO VIAL ARMENTA - PEREIRA - MANIZALES**

- Sensor de masa metálica
 - Sensor de cuenta ejes
 - Sensor de doble rueda
- El sistema deberá expedir automática, continua e ininterrumpidamente cada vez que se realice una transacción y durante las veinticuatro (24) horas del día las boletas o recibos de pago, de acuerdo con las tarifas vigentes para las diferentes categorías de vehículos. Cada boleta deberá contener, como mínimo la siguiente información:
 - Número de tiquete expedido por estación y por mes.
 - Nombre de la Concesión y número del NTT.
 - Nombre del Peaje (mínimo 25 caracteres).
 - Código de cada carril (mínimo 8 caracteres).
 - Sentido del cobro (mínimo 25 caracteres).
 - Código del operador (mínimo 25 caracteres)
 - Categoría (mínimo 8 caracteres).
 - Tarifa (mínimo 8 caracteres).
 - Fecha y hora de pago.

En las estaciones se deben utilizar impresoras con capacidad de usar papel térmico para la expedición de boletas.

En los carriles reversibles, los sensores deberán implementarse de manera tal que la clasificación se detecte en cualquiera de los dos sentidos.

- Los equipos deberán contar con la protección necesaria teniendo en cuenta las condiciones climatológicas y de pluviosidad del lugar de su instalación.
- Los equipos deberán estar en capacidad de editar pruebas periódicas de autoevaluación, con el fin de detectar y prevenir daños.
- Dentro de la seguridad del Software se deberá garantizar el control del acceso y la integridad de la información. El sistema deberá ser seguro y a prueba de falsificaciones.
- Será obligación del Concesionario ejecutar todas las obras adicionales de adecuación y protección en las estaciones de peaje para la instalación de los equipos de control, tales como:

[Handwritten signature and date]
12/12/96

**PROGRAMA DE CARRETERAS POR EL SISTEMA DE CONCESION
PROYECTO DESARROLLO VIAL ARMENIA - PEREIRA - MANIZALES**

- Adecuación isletas.
 - Acometida general.
 - Construcción e instalación de barandas de protección.
 - Conducción elementos de pista.
 - Adecuación de la plataformas de rodamiento.
 - Construcción de sardineles.
 - Todas aquellas que garanticen el normal funcionamiento de los equipos.
- Deberá instalarse un sistema de video con memoria por carril, que se instalara en forma tal que permita identificar el display externo del carril donde figura la tarifa a pagar y el vehículo que esta circulando. La imagen deberá quedar grabada en cintas que deberán ser entregadas a la interventoría con la periodicidad que se determine de acuerdo con la localización de la estación. Esta información se utilizará para verificar la evasión registrada por los cobradores y también como elemento de prueba de la infracción a cargo del usuario.
 - El Concesionario deberá cerciorarse de la existencia de los elementos mínimos para el mantenimiento preventivo de uso inmediato y periódico de todos los elementos.
 - El Concesionario deberá realizar semestralmente pruebas de eficiencia, productividad y soporte técnico a los bienes y sistemas involucrados en esta Licitación
 - Los bienes que se ofrezcan deberán ser nuevos, de ninguna manera se aceptarán bienes que hayan sido utilizados con anterioridad o que hayan sido reconstruidos.

El Concesionario será responsable de la reposición de los equipos o su reparación en caso de incendio, explosión, terremoto, asonada o actos malintencionados de terceros.

10/11/2006
DIEGO

PROCEDIMIENTOS DE CALIFICACION Y EVALUACION DE LAS OFERTAS

I. DOCUMENTOS DE CALIFICACION.

1.1 Del Licitante :

- a-) El licitante o cada integrante del consorcio, unión temporal o promesa de asociación futura distintos a entidades del sector financiero, deberá presentar los siguientes documentos:
 - Balance Fiscal de los años 1994 y 1995 y Estado de Pérdidas y Ganancias del año 1995, auditados¹, acompañados de los documentos y anexos de soporte que permitan su correcta interpretación.
 - Matricula del Contador Público que firma los estados financieros, o permiso de la entidad competente para actuar como revisor de cuentas.
- b-) Cuando el licitante o alguno de los integrantes del consorcio, unión temporal o asociación futura sea una entidad del sector financiero, deberá presentar información sobre el patrimonio técnico, para entidades nacionales y sobre patrimonio para entidades extranjeras.

1.2 Del responsable de la Construcción :

Las personas responsables de la construcción deberán presentar copia del Certificado de Inscripción, Clasificación y Calificación de la Cámara de Comercio. Cuando no cumplan con lo expuesto en el numeral 2.1.1, deberán presentar la siguiente documentación :

- Relación de los contratos de obra que guarden referencia con los trabajos objeto de la presente licitación, ejecutados, por la o las personas responsables de la construcción de la obra, en los últimos cuatro (4) años. Debe incluirse el valor del contrato, el valor actualizado en pesos colombianos a Septiembre de 1996, la entidad contratante, el objeto, el lugar y la fecha de iniciación y terminación.

¹ Se entiende por auditado, un estado financiero firmado por Contador Público, o su homologa, y certificado por Revisor Fiscal, en caso de requerirse de acuerdo con el artículo 203 del Código del Comercio.



Para los contratos en ejecución debe indicarse el valor ejecutado hasta el mes de Septiembre de 1996 .

Para el caso de contratos cuya fecha de iniciación es anterior a los últimos cuarenta y ocho (48) meses, debe indicarse el valor ejecutado a partir de los cuatro (4) años anteriores al mes de Septiembre de 1996.

Debe anexarse los documentos de soporte que permitan la correcta interpretación de la relación. El formato anexo A-I, es ilustrativo y muestra la cantidad de información mínima requerida.

2. CALIFICACION DEL PROPONENTE

2.1 CAPACIDAD OPERATIVA

2.1.1 La o las personas responsables de la construcción de la obra, deberán tener una capacidad total de contratación como Constructor, en Salarios Mínimos Legales Vigentes (SMLV), no inferior al Cuarenta por Ciento (40%) del presupuesto oficial para la construcción, establecido en el numeral 1.3 del volumen I del pliego de condiciones.

2.1.2 La o las personas que no cumplan con el requisito establecido en el numeral anterior, deberán cumplir con lo descrito en este numeral.

El valor de los contratos de obra similares a los trabajos objeto de la presente licitación, ejecutados por la o las firmas responsables de la construcción, en los últimos 48 (cuarenta y ocho) meses, actualizado al mes de Septiembre de 1996, debe ser igual o superior a \$191,500,000,000 (Ciento Noventa y Un Mil Quinientos Millones de pesos colombianos)

La capacidad operativa se obtendrá en forma acumulada de los análisis individuales de cada una de las personas responsables de la construcción.

2.2. CAPACIDAD FINANCIERA

La capacidad financiera del licitante se medirá teniendo en cuenta únicamente sus integrantes distintos a entidades del sector financiero, sobre los índices descritos a continuación, de acuerdo con los datos suministrados en el Balance Fiscal del año ~~1994~~ ¹⁹⁹⁵ presentado por cada uno de ellos, los cuales deben ser relacionados en el formato

[Handwritten signature and date: 1996]

$$CT = (AR - PE) \geq (0.25 * CR)$$

El Capital de Trabajo es igual a los Activos Realizables menos los Pasivos Exigibles. Actualizado al mes de Septiembre de 1996, deberá ser mayor o igual al 25% del Capital de Riesgo establecido en la estructura financiera de la propuesta, y en ningún caso podrá ser menor a Cuatro Mil Ochocientos Millones de pesos (\$4,800,000,000) colombianos.

Definiéndose:

Pasivos Exigibles, PE: las obligaciones cuya cancelación se espera en un plazo no mayor a un año.

Capital de Riesgo, CR: el aporte de capital, establecido en la estructura financiera de la propuesta

c. **Patrimonio Líquido, (PL)**

$$PL = (AT - PT) \geq (0.50 * CR)$$

Patrimonio Líquido es igual al Activo Total menos el Pasivo Total. Actualizado al mes de Septiembre de 1996, deberá ser mayor o igual al 50% del Capital de Riesgo establecido en la estructura financiera de la propuesta, y en ningún caso podrá ser menor a Nueve Mil Seiscientos Millones de pesos (\$9,600,000,000) colombianos.

Definiéndose :

AT = Activo Total.

PT = Pasivo Total.

En el caso de personas naturales o jurídicas nacionales, el Activo Realizable (AR), el Capital de Trabajo (CT) y el Patrimonio Líquido (PL), se actualizarán de acuerdo con el aumento en el índice de precios al consumidor establecido por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE, entre la fecha del Balance y el mes de Septiembre de 1996. En el caso de personas naturales o jurídicas extranjeras, la actualización de estos parámetros se efectuara considerando la tasa de cambio correspondiente al mes de Septiembre de 1996

Las ofertas cuyos licitantes cumplan con las condiciones establecidas en este numeral, serán tenidas en cuenta para la segunda fase de la calificación

101



anexo A - 2. En este mismo formato debe relacionarse el Patrimonio Técnico de las entidades del sector financiero integrantes del licitante.

Para los consorcios, uniones temporales o promesas de asociación futura, la capacidad financiera del licitante se obtendrá en forma acumulada de los datos suministrados para cada integrante.

Si todos los integrantes del licitante son entidades del sector financiero no se tendrá en cuenta lo expuesto en este numeral.

Los licitantes que no alcancen los valores mínimos, no serán calificados.

a. Cobertura del Flujo de Caja, C.F.C.

La Cobertura del Flujo de Caja establece la capacidad del licitante para emprender la realización de la obra con sus propios recursos sin acudir al crédito.

$$C.F.C. = \frac{AR}{CO} \geq 12.5\%$$

La Cobertura del Flujo de Caja del licitante debe ser mayor o igual a doce punto cinco por ciento (12.5%)

Definiéndose:

Activo Realizable, AR : Actualizado a Septiembre de 1996, comprende los valores agregados de :

- Efectivo : caja, bancos y otros depósitos.
- Inversiones, y bienes recibidos en pago, que puedan ser monetizados en un plazo inferior a un año.
- Deudores y cuentas por cobrar con plazo inferior a un año.
- Inventarios: existencias de materia prima y productos en proceso que puedan aplicarse a la construcción de la obra.

Costo de la Obra, CO: propuesto por el licitante, que incluye el valor de los diseños, el costo de construcción, el costo de la infraestructura de operación, el valor de los predios, y el costo de la interventoría durante la construcción.

b. Capital de Trabajo (CT)

Handwritten signature and date:
2008
11/96

3. CALIFICACION DE LA PROPUESTA FINANCIERA

La propuesta financiera se evaluará en términos de su compatibilidad y coherencia con el concepto general de trabajo establecido en la oferta, es decir que debe ajustarse en un todo, a lo establecido en la propuesta para la elaboración de los diseños, la propuesta para la construcción de las obras, y la propuesta para la operación del proyecto.

Debe ser coherente con los programas de inversión, con la organización propuesta para la construcción de las obras, con el programa de utilización del equipo, con la organización propuesta para la operación del proyecto, con el programa de conservación ofrecido para el mantenimiento de la obra, y en general con toda la estructura administrativa y técnica, concebida para la construcción y la operación del proyecto.

Para la presentación de la propuesta financiera se asumirá una inflación del 21%² anual o su equivalente, a partir del mes de Septiembre de 1996. La propuesta financiera se calificará de acuerdo con el siguiente procedimiento:

3.1 ETAPA DE DISEÑO Y CONSTRUCCION

Para las etapas de diseño y programación y construcción, debe elaborarse una proyección mensual del origen y la aplicación de los recursos, en donde se describan las fuentes de los fondos necesarios para cubrir los costos de constitución y legalización, de elaboración de los diseños y construcción de las obras, de interventoría y control de calidad, la adquisición de predios y el costo de la infraestructura de operación, entre otros.

Este esquema de origen y aplicación de los recursos debe ser elaborado en valores corrientes calculado con una inflación mensual de 1.6 %. Debe ser coherente con los programas de inversión de los recursos y con los compromisos de la o las entidades financieras que están respaldando la propuesta en términos de montos y programación de los desembolsos, tasas de interés, plazos y en general con todas las características de los sistemas de crédito ofrecidos. Debe ser compatible con todos los aspectos descritos en la propuesta financiera. Para su presentación puede usarse el formato que más de ajuste a los términos de cada propuesta, el formato anexo A-3, es ilustrativo y muestra la información mínima requerida.

²Este índice de inflación debe ser asumido para efectos de realizar las proyecciones de la propuesta financiera, pero no es igual al incremento en el índice de precios al consumidor que determinará el ajuste periódico en el valor de las tarifas. Este incremento debe reflejarse en las proyecciones de la propuesta financiera para la etapa de operación.

102 12/96

El estado de Fuentes y Usos debe acompañarse con toda la información necesaria que permita su correcta interpretación.

Una vez verificada su coherencia y compatibilidad, la propuesta es considerada como aceptable, si el monto total de los recursos aplicados es menor o igual al origen de los mismos en cada período considerado.

3.2. ETAPA DE OPERACION DEL PROYECTO

El licitante deberá presentar la proyección del Flujo Efectivo del Proyecto, en valores corrientes, calculado con una inflación anual del 21 % o semestral del 10%. Esta proyección deberá ser semestral en caso de que proponga reajustar las tarifas según el procedimiento descrito en el literal *a* del numeral 5.2. de este documento, o anual en caso de que proponga reajustar las tarifas según el procedimiento descrito en el literal *b* del mismo numeral. El propósito de ésta proyección es determinar el grado de factibilidad financiera durante el período operativo del contrato; sirve como indicativo de la capacidad del proyecto para cubrir los costos de operación, supervisión y mantenimiento, así como los costos financieros y los pagos de principal.

De igual forma como se describió en el numeral anterior, el flujo proyectado debe ser compatible y coherente con las características generales de la operación del proyecto, con el programa de conservación ofrecido para el mantenimiento de la obra y en general con la estructura administrativa y técnica de la operación.

El Flujo Efectivo del proyecto debe ser coherente con los compromisos de la o las entidades financieras que están respaldando la propuesta en términos de tasa de interés, pagos de principal y en general con todas las características de los sistemas de crédito ofrecidos. Debe ser compatible y coherente con todos los aspectos descritos en la propuesta financiera. Para su presentación puede usarse el formato que más de ajuste a los términos de cada propuesta, el formato anexo A-4, es ilustrativo y muestra la información mínima requerida.

El Flujo Efectivo del Proyecto debe acompañarse con toda la información necesaria que permita su correcta interpretación.

Una vez verificada la coherencia y compatibilidad del Flujo Proyectado, la propuesta es considerada como aceptable, si el Margen Operacional que arroja como resultado cada año de operación *es igual o mayor que 1.25* (uno punto veinticinco).

127 200 12/96

El Margen Operacional se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$MO = \frac{IN + SC + IF + FA - EO - IMP - OC}{GF + P} \geq 1.25$$

En donde :

- MO, Margen Operacional calculado de acuerdo con la fórmula anterior
 IN, Ingresos Netos por peaje
 SC, Saldo de Caja inicial
 IF, Ingresos Financieros
 FA, Financiamientos Adicionales por parte de las entidades financieras comprometidas en el financiamiento de la obra, en un todo de acuerdo con las cartas de compromiso incluidas en el Programa de Financiamiento presentado en la propuesta o procedimientos de sustitución de créditos
 EO, Total Egresos Operativos
 IMP, Impuestos causados durante el año de operación respectivo
 OC, Obras de construcción durante la etapa de operación
 GF, Gastos Financieros
 P, Pagos de Principal

4. CALIFICACION DE LAS PROPUESTAS PARA LA ELABORACION DE LOS DISEÑOS, PARA LA CONSTRUCCION DE LAS OBRAS Y EL SUMINISTRO DE EQUIPOS Y PARA LA OPERACION DEL PROYECTO

La propuesta debe cumplir con el concepto general y los lineamientos establecidos en los pliegos de condiciones.

Se evaluará de acuerdo con su coherencia y compatibilidad con la propuesta financiera, con los equipos y plazos ofrecidos y con el personal administrativo y técnico asignado para el diseño, la ejecución de la obra y su posterior operación. Los costos de las actividades e insumos necesarios para realizar los diseños, construir las obras, suministrar los equipos y operar el proyecto, deben reflejar las condiciones comerciales del mercado.

Si la propuesta es aceptada en estos términos, será tenida en cuenta para la siguiente fase de la evaluación, el rechazo de cualquiera de las tres propuestas motivará el rechazo de la oferta.

[Handwritten signature and date 12/10/10]

5. PROCEDIMIENTOS POSIBLES PARA EL AJUSTE DE TARIFAS DE PEAJE

El reajuste en el valor de las tarifas se realizará de acuerdo al incremento en el Índice de Precios al Consumidor realmente registrado, de acuerdo con uno de los procedimientos siguientes:

a. Procedimiento 1

Cada vez que ocurra una de las siguientes situaciones:

- Que el incremento en el Índice de Precios al Consumidor supere el Diez por ciento (10%) con respecto al que prevalecía en la fecha en que se inició la operación, para efectos del primer ajuste, o en la fecha en que se autorizó el último reajuste, para ajustes posteriores.
- Transcurran doce (12) meses calendario desde que se inició la operación o desde que se autorizó el último reajuste.

b. Procedimiento 2

Cada vez que ocurra una de las siguientes situaciones:

- Que el incremento en el Índice de Precios al Consumidor, supere el Veintiuno por ciento (21%) con respecto al que prevalecía en la fecha en que se inició la operación, para efectos del primer ajuste, o en la fecha en que se autorizó el último reajuste, para ajustes posteriores.
- Transcurran doce (12) meses calendario desde que se inició la operación o desde que se autorizó el último reajuste.

6. CALCULO DE LAS TASAS INTERNAS DE RETORNO.

6.1 TASA INTERNA DE RETORNO DEL PROYECTO.

La Tasa Interna de Retorno del Proyecto deberá ser calculada sobre el flujo anual del proyecto 100% accionario, esto es, suponiendo que no existe financiación y que por tanto el 100% de los recursos provienen del concesionario

El Flujo debe resultar de la suma aritmética de los siguientes rubros:

Handwritten signature and date: 28/1/96

- Flujo Positivo:
 - Ingresos por peaje
 - Aportes de la Nación
- Flujo Negativo:
 - Costos de diseño, predios y construcción.
 - Costo de infraestructura de operación.
 - Costo de Interventoría.
 - Gastos de Administración, Operación y Mantenimiento.
 - Gastos Fiduciarios
 - Otros Gastos no financieros.

6.2 TASA INTERNA DE RETORNO DEL INVERSIONISTA.

La Tasa Interna de Retorno del Inversionista es calculada sobre el flujo anual de dividendos (positivo) y el Flujo de Capital de Riesgo (negativo), planteados en las proyecciones financieras.

Debe tenerse en cuenta que para la distribución de dividendos en la liquidación del proyecto (último año de operación), deben haberse cancelado antes todos los impuestos y demás pasivos proyectados.

109 200
12/12/96

7. FORMATOS DE REFERENCIA PARA LA PRESENTACION DE LA INFORMACION FINANCIERA Y LAS PROYECCIONES DE LA PROPUESTA

Asumiendo una inflación del 21% anual (1.6% mensual)¹, deben incluirse proyecciones que muestren el comportamiento futuro del proyecto con el objetivo de evaluar su bondad financiera. Estas proyecciones deben presentarse en cuadros explicativos, cuya información mínima sea la contenida en cada uno de los siguientes formatos ilustrativos incluidos en los pliegos:

FORMATO A-1:

Corresponde al resumen de la Experiencia General en Obras de responsable de la construcción en los últimos 48 meses y debe presentarse cuando no se cumpla con lo expuesto en el numeral 2.1.1 de este documento de Calificación y Evaluación de Ofertas..

FORMATO A-2:

Corresponde al resumen de la información incluida en el Balance Fiscal de los miembros de la sociedad proponente distintos a entidades del sector financiero y la información sobre el Patrimonio Técnico de los miembros de la sociedad proponente que forman parte del sector financiero.

FORMATO A-3:

Corresponde al estado de Fuentes y Usos que mensualmente muestre el origen y aplicación de los recursos durante la etapa de diseño y construcción. Este estado debe ser coherente con el diagrama lógico de ruta crítica presentado en la propuesta para la construcción y con todos los aspectos descritos en la propuesta financiera.

FORMATO A-4:

Corresponde a la proyección anual de flujo de efectivo del proyecto (en años calendario), para la etapa de operación. el propósito de esta proyección es determinar el grado de factibilidad financiera durante esta etapa. El flujo debe indicar la capacidad del proyecto para cubrir los costos de operación y mantenimiento así como los costos financieros, el pago de la deuda y el cálculo del margen operacional anual.

FORMATO A-5:

¹ Esta tasa inflacionaria es de caracter referencial y no compromete las políticas macroeconómicas del gobierno

[Handwritten signature and date]
12/10/96

Corresponde a la proyección de los ingresos recibidos por créditos en moneda nacional y sus pagos de intereses y amortizaciones, los cuales deben ser coherentes con los ofrecimientos de las entidades financieras.

FORMATO A-6:

Corresponde a la proyección de los ingresos recibidos por créditos en moneda extranjera y sus pagos de intereses y amortizaciones. Esta proyección debe ser coherente con los ofrecimientos de las entidades financieras y debe calcularse con tasas de cambio consecuentes con el comportamiento que ha venido presentando dicha moneda frente al peso.

FORMATO A-7:

Corresponde a la proyección de las tarifas por peaje, tanto para el periodo de construcción (casetas ya existentes) como para el periodo de operación, teniendo en cuenta las normas que sobre el particular se establecen en los numerales 2.10.2 y 2.10.3 y de acuerdo con el procedimiento de ajuste de tarifas escogido por el concesionario para la etapa de operación.

Las anteriores tarifas son las utilizadas en el cálculo de los Ingresos por Peaje proyectados, calculados con base a los volúmenes de tránsito proyectados para cada año que se también se deben adjuntar a la propuesta.

FORMATO A-8:

En este formato se debe presentar el cálculo de la TIR del inversionista, conforme con el procedimiento explicado en el numeral 6.2 del volumen de Procedimientos de calificación y evaluación de ofertas. La tasa anual obtenida en dicho cálculo debe estar expresada en términos reales.

FORMATO A-9:

En este formato se debe presentar el cálculo de la TIR del Proyecto 100% accionario, conforme con el procedimiento explicado en el numeral 6.1 del volumen de Procedimientos de calificación y evaluación de ofertas. La tasa anual obtenida en dicho cálculo debe estar expresada en términos reales.

FORMATO A-10:

En este formato se debe presentar el cálculo de los ajustes por inflación conforme con las normas contables vigentes.

6.11 200
20.4.196

8. MODELOS DE CARTA DE PRESENTACIÓN Y CARTA DE INTENCION DE CREDITO

Tanto la Carta de Presentación de la propuesta como las Cartas de Intención de Crédito deben tomar como referencia los Formatos incluidos en los Anexos N°1 y 2.

Al
26/11/96

FORMAT A-1

[illegible][illegible]

26

FORMATO A-2

INTEGRANTES DEL LICITANTE DISTINTOS A ENTIDADES DEL SECTOR FINANCIERO

Resumen de los datos del Balance fiscal de 1995				
Integrante del Licitante	Activo Realizable	Activo Total	Posivo Exigible	Posivo Total
TOTAL				

2. INTEGRANTES DEL LICITANTE DEL SECTOR FINANCIERO (*)

Integrante del Licitante	Patrimonio Técnico (**)

(*) Dentro de estos integrantes no se incluyeron entidades que administran los recursos del Patrimonio Autónomo.

(**) Correspondiente a Junio de 1996, o fecha más reciente.

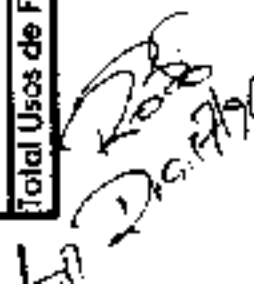
TODOS LOS VALORES DEBEN ESTAR EXPRESADOS EN P.S. COLOMBIANOS Y SE DEBE INDICAR LA TASA DE CAMBIO UTILIZADA EN EL CASO DE QUE LOS BALANCES SE ENCUENTREN EN UNA MONEDA DISTINTA

[Handwritten signature]
C.A.H.

FORMATO A-3

Tabla de Origen y Aplicación de Recursos Durante las etapas de Diseño y Programación y Construcción
(Formato Indicativo de Información Mínima Requerida)

Periodo de Construcción (meses)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Fecha												
Origen												
Aportes de Capital de Riesgo												
Financiamientos Netos Locales												
Financiamientos Netos Externos												
Otros Fuentes de Recursos												
Total Fuentes de Fondos												
Aplicación												
Costo de legalización del contrato												
Costos de elaboración de los diseños												
Costos de Instalación y arranque												
Costos Fiduciarios												
Compra de Predios												
Costos de Construcción												
Costos Infraestructura de operación												
Costos Administrativos												
Costo Financiero, financiamientos locales												
Costo Financiero, financiamientos externos												
Costo Intermediaria y supervisión												
Otros Usos de Recursos												
Total Usos de Fondos												



 20.12.19

FORMATO A-4

Hoja Efectiva del Proyecto durante el Periodo de Operación (Formato Indicativo de Información Mínima Requerida)											
Periodo de Operación (años o semestres)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Ingresos											
Ingresos netos por peaje											
Saldo de caja											
Ingresos Financieros											
Financiamientos Adicionales											
Ingresos Totales											
Gastos Operativos											
Gastos de Operación											
Gastos de Mantenimiento											
Gastos de Administración y Supervisión											
Gastos Fidejaticios											
Otros Gastos Operativos											
Total Gastos Operativos											
Inversión en Obras Operacionales											
Gastos Financieros											
Financiamientos Locales											
Financiamientos Externos											
Otras líneas de Crédito											
Total Gastos Financieros											
Amortización de Inversiones - Gastos Diferidos											
Corrección Monetaria											
Otras Deducciones											
Unidad antes de impuestos											
Impuesto de Renta y Complementarios											
Otros impuestos											
Total impuestos											
Pagos de Principal											
Financiamientos Locales											
Financiamientos Externos											
Otras líneas de Crédito											
Total Pagos de Principal											
MARGEN OPERACIONAL											

2006
296

FORMATO A-5

CREDITOS EN MONEDA NACIONAL (Formato descriptivo de información mínima requerida)

Tipo de crédito: _____

Entidad que otorga el crédito: _____

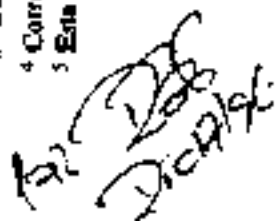
Valor de la tasa flotante⁴: _____

Tasa de interés⁵: _____ + _____ %

Fecha	Monto del crédito	Saldo de la deuda	Pago de Amortizaciones	Pago de Intereses

⁴ Corresponde al valor del DTF, TCC o cualquier otra tasa flotante con la cual fueron calculados los intereses.

⁵ Esta tasa debe expresarse en términos de la tasa flotante utilizada.


 Dicho

FORMATO A-6

CREDITOS EN MONEDA EXTRANJERA (Formato descriptivo de información mínima requerida)

Tipo de crédito: _____
 Entidad que otorga el crédito: _____

Valor de la tasa flotante⁶: _____

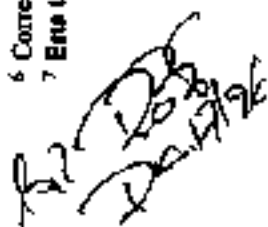
Tasa de interés⁷: _____ + _____ %

Devaluación asumida: _____ % anual.

Fecha	Tasa de cambio	Monto del préstamo (M. extranjera)	Monto del préstamo (en \$)	Saldo de la deuda (M. extranj.)	Saldo de la deuda (en \$)	Pago de Amortizaciones (M. extranjera)	Pago de Amortizaciones (en \$)	Pagos de Intereses (M. extranj.)	Pagos de Intereses (en \$)

⁶ Corresponde al valor de la tasa Libor o Prime utilizada para este cálculo.

⁷ Esta tasa debe expresarse en términos de la tasa flotante utilizada.



 12/17/96

FORMATO A-7

AJUSTE AL VALOR DE LAS TARIFAS POR PEAJE (Formate descriptivo de información mínima requerida)

Caseta correspondiente al tramo: _____

Índice de ajuste de las tarifas a la fecha de iniciación²: _____ %

Tarifa a Septiembre de 1996	Tarifas del Correo Nº1	Tarifa por Nº2	Tarifa con Nº3	Tarifa con Nº4	Tarifa con Nº5	Tarifa con Nº6	Tarifa con Nº7
Fecha del ajuste:							

DESCRIPCIÓN									
A									
B									
C2-P									
C2-G									
C3-O4									
C5									
X-C3									

² Este índice corresponde al incremento del IPC acumulado, entre el mes de Septiembre de 1996 y la fecha de inicio del cobro de peaje

Handwritten signature and date: 27/07/97

1. COMPENSACIONES POR TERMINACIÓN ANORMAL DEL CONTRATO:

Las siguientes son las fórmulas para determinar la suma a reconocer entre las partes (Concesionario e INV) en caso de terminación y liquidación del contrato, por causas atribuibles a uno u otro. Lo anterior sin perjuicio de que cualquiera de las partes pueda reclamar un mayor valor de la compensación ante la jurisdicción correspondiente.

En caso de ser el concesionario el que paga la compensación al INV, este instituto podrá hacer efectiva dicha suma directamente de los valores que adeude al concesionario o de la garantía constituida, y si esto no fuere posible cobrará dicha suma por jurisdicción coactiva.

Si es el INV el que tiene que cancelar la compensación, en primera instancia podrá utilizar los recursos del fondo de Superávit, y en caso de quedar un saldo por cancelar hará dicho pago de acuerdo con el procedimiento N°3 al que hace referencia el numeral 2.12 de estos pliegos.

Todos los Activos que formen parte del Balance del Patrimonio Autónomo, con excepción de la maquinaria que no desee adquirir el INV (para el caso de terminación por caducidad), deberán pasar a manos de INV. La maquinaria y equipos que pasen a ser propiedad del INV, después terminado el contrato, deben encontrarse en buen estado y libres de cualquier gravamen o reserva de dominio. Para el caso de maquinaria y equipos, necesarios para la operación del proyecto, adquiridos por Leasing y cuyos pagos no se hayan efectuado en su totalidad, la responsabilidad de continuar con los pagos, a partir de la terminación del contrato, será responsabilidad exclusiva del concesionario.

La fuente de información acerca de los desembolsos realizados, los pasivos y activos existentes y demás información contable utilizada en las fórmulas, deberá ser del mismo Patrimonio Autónomo.

Para efectos de estas fórmulas, el mes de apertura de la Licitación corresponde al mes de Septiembre de 1996.

1.1. Terminación por caducidad o incumplimiento del concesionario: ✓

El INV deberá reconocer al concesionario o este último al INV (en caso de resultar el valor negativo) la suma resultante de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$CC = \sum_{i=1}^N [(Q_i * \underline{Pu_i}) - \underline{IR_i}] * IPCi / IPCa + \sum_{n=1}^n [(P_i + IV_i - RA_i) * IPCi / IPCdi] + E - PP - M$$

CC: Valor de la compensación por caducidad o incumplimiento del concesionario.

N: Número de meses transcurridos entre la fecha (mes) de apertura de la licitación y la fecha (mes) de terminación del contrato.

n: Número de meses transcurridos entre la fecha (mes) en que se iniciaron los desembolsos del proyecto y la fecha (mes) de terminación del contrato.

Qi: Cantidad de obra ejecutada de un ítem dado en el mes i , a la fecha de terminación del contrato, siempre y cuando haya cumplido con las condiciones y exigencias del contrato, de acuerdo a la información suministrada por la Interventoría.

Pu i : Precios unitarios, correspondientes a Qi, estipulados por el concesionario en su propuesta o, en caso de no haberse contemplado en la propuesta, los que haya aprobado el interventor a precios de fecha de apertura de la licitación.

IR i : Menor valor entre el costo mensual estipulado en la propuesta y los pagos mensuales efectuados por ese concepto, una vez llevados estos últimos a pesos de la fecha de apertura con el porcentaje de variación del IPC entre la fecha (mes) de apertura de la licitación y la fecha (mes) del desembolso, por todos y cada uno de los siguientes rubros:

- Diseños.
- Costo Fiduciarios.

- Costos de mantenimiento, costos de personal y demás gastos administrativos y operativos durante la operación del proyecto.

- Pi: Valor del desembolso en el mes *i* realizado por concepto de adquisición de predios para la vía.
- IVi: Valor del desembolso por concepto de Interventoría del INV efectuado en el mes *i*.
- RAi: Valor de los recursos aportados al proyecto en el mes *i*, antes de la terminación del contrato, por concepto de ingresos por peaje, aporte estatal y rendimientos financieros producto de los anteriores ingresos.
- E: Valor comercial de los equipos necesarios para la operación del proyecto (como básculas, equipos de conteo, grúas, vehículos de inspección de tráfico, etc.) y de aquella maquinaria o equipo que desee adquirir el INV para terminar el proyecto, a la fecha de terminación del contrato, teniendo en cuenta el uso que se le haya dado y el estado en el que se encuentre¹.
- FP: Monto de la cláusula Penal Pecuniaria, cuyo valor depende de la etapa en que se encuentre el proyecto en el momento de declararse la caducidad². El valor para cada etapa es:
- *En la etapa de diseño:* 20% del valor establecido en el contrato como precio de diseño.
 - *En la etapa de construcción:* 5% del valor establecido en el contrato como precio de construcción.
 - *En la etapa de operación:* 10% de los recaudos proyectados para el año siguiente en términos constantes
- M: Valor de las multas pendientes de cancelar por parte del concesionario antes de la fecha de terminación del contrato.

¹ Para el caso de maquinaria y equipos, necesarios para la operación del proyecto, adquiridos por Leasing y cuyos pagos no se hayan efectuado en su totalidad, la responsabilidad de continuar con los pagos, a partir de la terminación del contrato, será responsabilidad exclusiva del concesionario.

² Dado el caso de que, al momento de la terminación anormal del contrato, el proyecto se encuentre al mismo tiempo en etapa de diseño y en etapa de construcción o en etapa de construcción y en operación parcial, se considerará la pena Pecuniaria correspondiente a la etapa que haya iniciado más recientemente.

- IPCt: Índice de Precios al Consumidor del DANE vigente en el mes de la fecha de terminación del contrato.
- IFCa: Índice de Precios al Consumidor del DANE vigente en el mes de la fecha de apertura de la licitación.
- IPCdi: Índice de Precios al Consumidor del DANE vigente en el mes i , en que se efectúa el desembolso.

1.2. Terminación por incumplimiento del INV o terminación unilateral por el INV:

De acuerdo con la minuta del contrato la terminación unilateral del contrato sólo puede producirse durante la etapa de construcción.

El INV deberá reconocer al concesionario o este último al INV (en caso de resultar el valor negativo) la suma resultante de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$CI = \sum_{i=1}^n \left[(CR_i - D_i) \cdot \left(\frac{IPC_i}{IPC_{di}} \cdot (1 + TIR)^n \right) \right] - P + I - M$$

- CI: Valor de la compensación por incumplimiento del INV o terminación unilateral por parte del INV.
- n: Número de meses transcurridos entre la fecha (mes) en que se iniciaron los desembolsos del proyecto y la fecha (mes) de terminación del contrato.
- d: Número de meses transcurridos entre la fecha del desembolso (mes i) y la fecha (mes) de terminación del contrato.
- CRi: Valor de los recursos aportados por el concesionario (Capital de Riesgo) en el mes i .

En caso de que la terminación del contrato se dé durante la etapa de diseño y programación se deberán tener en cuenta los aportes de capital del concesionario para la preparación de la propuesta,

siempre y cuando tales aportes estén directamente relacionados con el proyecto de inversión, lo contrario deberá ser ignorado.

falta la pag 5

Verla en Pag 26 Contrato de inversión es parte de DI: Valor de los desembolsos...

COMPENSACIONES POR TERMINACION ANORMAL DEL CONTRATO

1.3. Terminación por Fuerza Mayor o Caso Fortuito:

✓ *Cambió
Ley 80/93 Art 8: § 1*

El INV deberá reconocer al concesionario o este último al INV (en caso de resultar el valor negativo) la suma resultante de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$CF = \sum_{i=1}^n [(CR_i - D_i) * (IPC_i / IPC_{di} * (1 + INT)^n)] + P - M$$

n: Número de meses transcurridos entre la fecha (mes) en que se iniciaron los desembolsos del proyecto y la fecha (mes) de terminación del contrato.

d: Número de meses transcurridos entre la fecha del desembolso (mes *i*) y la fecha (mes) de terminación del contrato.

CF: Valor de la compensación por terminación debida a Fuerza Mayor o caso Fortuito.

CR_i: Valor de los recursos aportados por el concesionario (Capital de Riesgo) en el mes *i*, exceptuando aquellos destinados a reparación de equipos y demás gastos excepcionales estipulados en la cláusula vigésima séptima.

En caso de que la terminación del contrato se dé durante la etapa de diseño y programación se deberán tener en cuenta los aportes de capital del concesionario para la preparación de la propuesta, siempre y cuando tales gastos estén vinculados directamente a la realización de tal actividad y se encuentren debidamente comprobados.

D_i: Valor de los dividendos pagados al concesionario en el mes *i*

INT: Menor valor entre la tasa mensual equivalente a la tasa de interés bancario de colocación para créditos a doce meses, de acuerdo con la Superbancaria, en términos reales, y la tasa mensual equivalente a la Tasa Interna de Retorno del Inversionista, en términos reales, estipulada en el contrato.

P: Valor de los Pasivos que tenga el concesionario por concepto de créditos, costos fiduciarios, nómina, mantenimiento y demás gastos

operacionales, de acuerdo con la contabilidad del Patrimonio Autónomo, exceptuando los adquiridos por sobrecostos resultantes del caso fortuito o fuerza mayor de acuerdo con lo estipulado en la cláusula vigésima séptima

M: Valor de las multas pendientes de cancelar por parte del concesionario antes de la fecha de terminación del contrato.

IPCT: Índice de Precios al Consumidor del DANE vigente en el mes de la fecha de terminación del contrato.

- IPCdi: Índice de Precios al Consumidor del DANE vigente en el mes i , en que se efectúa el desembolso.

2. COMPENSACIONES POR LA NO AUTORIZACION DEL AUMENTO DE TARIFAS:

2.1 Cálculo de la apropiación presupuestal para el año siguiente:

La apropiación presupuestal para el pago de dicha compensación por parte del INV, deberá ser calculada con base a la siguiente fórmula:

$$AP = \sum_{i=1}^N \left\{ (1+i)^{(N-i)} * [(TAP - TAA) * TPDA + (TBP - TBA) * TPDB + (TCP - TCA) * TPDC] \right\}$$

- AP: Valor de la apropiación presupuestal que debe hacer el INV, para poder efectuar el pago de la compensación al concesionario por la no autorización del alza de las tarifas.
- N: Número de días que se presupuesta demorará en pagarse la compensación, a partir del día en que se debió hacer el reajuste de tarifas, teniendo en cuenta el tiempo adicional que se considera demorará el INV y el concesionario para revisar los aforos de tráfico.
- i: Día para el que se efectúa el cálculo de la compensación, equivalente al tiempo (en días) transcurrido desde cuando se debió producir el reajuste hasta el día para el que se hace el cálculo.
- T: Tasa de interés bancario diario, equivalente al interés bancario de colocación para créditos a 12 meses de acuerdo con la Superintendencia bancaria.
- TAP: Tarifa para Autos estipulada en la propuesta, una vez ajustada con el procedimiento descrito en el pliego de condiciones.
- TAA: Tarifa para autos aceptada por el INV.
- TPDA: Tránsito Promedio Diario para Autos, de acuerdo con la última proyección estadística hecha para ese año.
- TBP: Tarifa para Buses estipulada en la propuesta, una vez ajustada con el procedimiento descrito en el pliego de condiciones.
- TBA: Tarifa para Buses aceptada por el INV.
- TPDB: Tránsito Promedio Diario para Buses, de acuerdo con la última proyección estadística hecha para ese año.

TCP: Tarifa ponderada para Camiones⁴, teniendo en cuenta la tarifa estipulada en la propuesta y el TPD proyectado para cada tipo de camión, una vez ajustada con el procedimiento descrito en el pliego de condiciones.

TCA: Tarifa ponderada para Camiones aceptada por el INV.

TPDC: Suma de los Tránsitos Promedios Diarios de los distintos tipos de Camiones, de acuerdo con la última proyección estadística hecha para ese año.

2.2 Cálculo de la liquidación de la compensación:

La suma que deberá pagar el INV al concesionario para compensar la no autorización en el alza de las tarifas, deberá ser calculada con base a la siguiente fórmula:

$$CPT = \sum_{i=1}^N \left\{ (1+I)^{(N-i)} * [(TAP - TAA) * TPDA_i + (TBP - TBA) * TPDB_i + (TCP - TCA) * TPDC_i] \right\}$$

CPT: Valor de la compensación que debe pagar el INV al concesionario por la no autorización del alza de las tarifas.

N: Número de días que transcurridos desde cuando se debió efectuar el reajuste de tarifas hasta cuando se paga la compensación.

i Día para el que se efectúa el cálculo de la compensación, equivalente al tiempo (en días) transcurrido desde cuando se debió producir el reajuste hasta el día para el que se hace el cálculo.

I: Tasa de interés bancario diario, equivalente al interés bancario de colocación para créditos a 12 meses de acuerdo con la Superintendencia bancaria.

TAP: Tarifa para Autos estipulada en la propuesta, una vez ajustada con el procedimiento descrito en el pliego de condiciones.

TAA: Tarifa para autos aceptada por el INV.

TPDA_i: Tránsito Promedio Diario para Autos, de acuerdo con el aforo revisado por el INV para el día i, restando de este la mitad del tráfico que sobrepase el límite máximo aportante

⁴ La ponderación de la tarifa para camiones se hace con la suma de los valores resultantes de multiplicar el valor de la tarifa para cada tipo de camión por su porcentaje de participación en el volumen total de camiones.

TBP: Tarifa para Buses estipulada en la propuesta, una vez ajustada con el procedimiento descrito en el pliego de condiciones.

TBA: Tarifa para Buses aceptada por el INV.

TPDBi: Tránsito Promedio Diario para Buses, de acuerdo con el aforo revisado por el INV para el día i, restando de este la mitad del tráfico que sobrepase el límite máximo aportante.

TCP: Tarifa ponderada para Camiones³, teniendo en cuenta la tarifa estipulada en la propuesta y el TPD proyectado para cada tipo de camión, una vez ajustada con el procedimiento descrito en el pliego de condiciones.

- - TCA: Tarifa ponderada para Camiones aceptada por el INV.

TPDCi: Suma de los Tránsitos Promedios Diarios de los distintos tipos de Camiones, de acuerdo con el aforo revisado por el INV para el día i, restando de este la mitad del tráfico que sobrepase el límite máximo aportante.

³ La ponderación de la tarifa para camiones se hace con la suma de los valores resultantes de multiplicar el valor de la tarifa para cada tipo de camión por su porcentaje de participación en el volumen total de camiones de acuerdo con el aforo revisado.

ACTA DE FINALIZACIÓN ETAPA DE CONSTRUCCIÓN Y DE INICIO ETAPA DE OPERACIÓN CONTRATO DE CONCESIÓN No. 0113 de 1997 CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS Y LA SOCIEDAD AUTOPISTAS DEL CAFÉ S.A

Entre los suscritos a saber, **JULIO CESAR ARANGO GARCÉS**, identificado con la cédula de ciudadanía número 10 082 527 expedida en Pereira, quien obra en el presente Contrato Adicional en nombre y representación del **INSTITUTO NACIONAL DE CONCESIONES - INCO**, establecimiento público del orden nacional, adscrito al Ministerio de Transporte, creado por Decreto No 1800 de 26 de junio de 2003, en su calidad de Subgerente de Gestión Contractual, debidamente facultado por la Resolución de Nombramiento No 416 del 26 de septiembre de 2008, por el Acta de Posesión No 013 del 06 de octubre de 2008 y en ejercicio de las facultades otorgadas por la Resolución No 065 de 1 de febrero de 2005, quien para efectos del presente documento se denominará el **INSTITUTO** o el **INCO**, por una parte y por la otra parte **JOHANNA JARAMILLO SEVERINO**, identificada con la cédula de ciudadanía No 41 901 476 expedida en Armenia, quien obra en nombre y representación de **AUTOPISTAS DEL CAFÉ S.A.**, en su calidad de Gerente, lo cual acredita con el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de Bogotá, quien para el efecto del presente documento se denominará el **CONCESIONARIO**, hemos convenido en suscribir la presente Acta de Inicio de la etapa de operación del contrato de Concesión No. 0113-97, contenido en las cláusulas que a continuación se estipulan, previas las siguientes

CONSIDERANDOS

1. Que el Instituto Nacional de Vías - INVIAS y el CONCESIONARIO, suscribieron el CONTRATO No. 0113 de 1997 cuyo Objeto es: "REALIZAR POR EL SISTEMA DE CONCESIÓN LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS, LAS OBRAS DE REHABILITACIÓN Y DE CONSTRUCCIÓN, LA OPERACIÓN Y EL MANTENIMIENTO Y LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL PROYECTO VIAL ARMENIA - PEREIRA - MANIZALES
2. Que en el numeral 3.3 "PLAZOS Y ACTIVIDADES DE LA ETAPA CONSTRUCCIÓN" de la cláusula tercera del contrato de Concesión No. 0113-1997, se definió que el plazo de la etapa de construcción será de veinticuatro (24) meses contados a partir de la fecha de suscripción del "Acta de iniciación de la etapa de construcción" y que al finalizar la etapa de construcción se suscribirá el "Acta de Finalización de la Etapa de Construcción".
3. Que en el numeral 3.4 "PLAZOS Y ACTIVIDADES DE LA ETAPA DE OPERACIÓN" de la cláusula tercera del contrato de Concesión No. 0113-1997, se definió que el plazo de la etapa de operación será de doscientos veintidós (222) meses contados a partir de la firma del "Acta de la etapa de operación del primer tramo", y que al finalizar la etapa de operación se suscribirá el "Acta de finalización de la etapa de operación" y simultáneamente se producirá la reversión de los bienes y servicios y el INSTITUTO reasumirá en forma inmediata el cobro y administración de los peajes dados en Concesión y asumirá las obligaciones relacionadas con el mantenimiento y operación de la vía sin perjuicios de la garantía de estabilidad de la obra en los términos previstos en el contrato de Concesión 0113-97
4. Que el 4 de agosto de 1998 se suscribió el acta de iniciación de la etapa de construcción del contrato de Concesión 0113 de 1997, Celebrado entre el Instituto Nacional De Vías y la Sociedad Autopistas del Café S.A

[Handwritten signature]

5. Que en la cláusula cuarta del contrato adicional modificatorio al contrato de Concesión No. 0113-97, del 16 de junio de 2000, se modificó el numeral 3.3 "PLAZOS Y ACTIVIDADES DE LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN" de la cláusula tercera del contrato de Concesión No. 0113-1997, y se acordó entre las partes que el plazo de la etapa de construcción se ampliaría en un término de cincuenta y dos (52) meses contados a partir de las 00:00 horas del día siguiente a la fecha de suscripción de dicho contrato adicional modificatorio.
6. Que en el numeral 1 de la cláusula décima del contrato adicional modificatorio al contrato de Concesión No. 0113-97, del 16 de junio de 2000, se modificó el numeral 3.4 "PLAZOS Y ACTIVIDADES DE LA ETAPA DE OPERACIÓN" de la cláusula tercera del contrato de Concesión No. 0113-1997, y se acordó entre las partes que el plazo de la etapa de operación del proyecto correrá desde el inicio del mes cincuenta y tres (53) contado a partir de la fecha de suscripción de dicho contrato adicional modificatorio, y se extenderá hasta el vencimiento del mes doscientos sesenta y ocho (268) contado a partir de la fecha de suscripción de dicho contrato adicional modificatorio.
7. Que en el numeral 4 de la cláusula décima del contrato adicional modificatorio al contrato de Concesión No. 0113-97, del 16 de junio de 2000, se convino entre las partes eliminar la posibilidad de operación parcial de tramos, por lo tanto, la etapa de operación comenzará en la misma fecha para todos y cada uno de los tramos del proyecto.
8. Que mediante Decreto 1800 de 26 de junio de 2003 se creó el Instituto Nacional de Concesiones - INCO-, cuyo objeto es "Planear, estructurar, contratar, ejecutar y administrar los negocios de infraestructura de transporte que se desarrollen con participación del capital privado y en especial las concesiones, en los modos carretero, fluvial, marítimo, férreo y portuario".
9. Que en razón de lo anterior, el Instituto Nacional de Vías - INVIAS -, emitió la Resolución No. 003896 del 3 de octubre de 2003, por la cual cedió y subrogó al INCO a título gratuito el Contrato de Concesión No. 0113 de 1997, celebrado con la sociedad Autopistas del Café S.A., así como las modificaciones, adiciones, prórrogas, otrosí y demás documentos que se hayan generado en desarrollo del mismo, de la cual se notificó al concesionario el 25 de noviembre de 2003.
10. Que Autopistas del Café S.A., con el fin de dirimir las controversias que se presentaron durante la ejecución del Contrato de Concesión, convocó ante el Centro de Conciliación y Arbitraje de la Cámara de Comercio de Bogotá, dos (2) Tribunales de Arbitramento, los cuales se identifican como de cumplimiento o desequilibrio económico y de reestructuración y/o de resolución o liquidación del Contrato de Concesión No. 113-97.
11. Que el Instituto Nacional de Concesiones - y Autopistas del Café S.A., suscribieron un Acta de Acuerdo Conciliatorio cuyo objeto es "Dar por terminada de manera integral y definitiva la controversia entre las partes convocantes contra la entidad pública concedente y regular entre las partes como parte del presente acuerdo los ingresos de la concesión, sus egresos, las obras a ejecutar, tanto de alcance básico, como complementarias y el plazo de la concesión". En el Acuerdo Conciliatorio se manifestó, además, el desistimiento total y definitivo de las partes de su posición litigiosa ante los tribunales de Arbitramento instaurados, y se logró solventar las diferencias promovidas en los mencionados procesos arbitrales.

12. Que el 1° de septiembre de 2004, el Comité de Conciliación y Defensa Judicial del INCO, decidió acoger los acuerdos contenidos en el Acta de Acuerdo Conciliatorio que fue señalado en preferencia
13. Que el Referido Acuerdo Conciliatorio fue aprobado por el Tribunal de Arbitramento, denominado de "Incumplimiento" mediante Acta No. 11 del 16 de septiembre de 2004, Auto No. 18 decisión protocolizada ante la Notaria 17 del Circulo de Bogotá, mediante escritura pública No. 01485.
14. Que el mismo Acuerdo Conciliatorio fue aprobado por el Tribunal de Arbitramento, denominado de "Reestructuración" mediante Acta No. 23 del 20 de octubre de 2004, Auto No. 30, que fue protocolizada en la Notaria 25 del Circulo de Bogotá, mediante escritura pública No. 03559 del 9 de diciembre de 2004
15. Que mediante Ofrosi al Contrato de Concesión No. 0113 de 1997 celebrado entre el Instituto Nacional de Concesiones INCO y Autopistas del Café S.A., del 15 de junio de 2005, se incorporó el Acuerdo Conciliatorio aprobado por los Tribunales de Arbitramento promovidos por Autopistas del Café S.A., referidos anteriormente
16. Que en la cláusula quinta del ofrosi al contrato de Concesión 0113-97, del 15 de junio de 2005, se modificó la cláusula cuarta del contrato adicional modificatorio al contrato del 16 de junio de 2000, en el sentido de ampliar el plazo máximo de la etapa de construcción a un término de cuarenta y ocho (48) meses contados a partir del primero de febrero de 2005. Se deja constancia que las fechas y plazos indicados en este considerando son los que rigen actualmente el contrato de Concesión 0113-97
17. Que en la cláusula séptima del ofrosi al contrato de Concesión 0113-97, del 15 de junio de 2005, se modificó la cláusula décima del contrato adicional modificatorio al contrato del 16 de junio de 2000, acordando que el plazo de la etapa de operación del proyecto correrá desde el inicio del mes cuarenta y nueve (49), contado a partir del primero de febrero de 2005 y se extenderá hasta el vencimiento del mes 216, contado a partir de la misma fecha o lo que es igual al cabo del año 18 de operación o día 1 de febrero del año 2027. Se deja constancia que las fechas y plazos indicados en este considerando son los que rigen actualmente el contrato de Concesión 0113-97
18. Que en el párrafo primero de la cláusula séptima del ofrosi al contrato de Concesión, del 15 de junio de 2005 las partes acuerdan anticipar para la etapa de construcción y a partir de 1 de agosto de 2006 la aplicación de lo pactado en la CLAUSULA SEXTA 'OBLIGACIONES DEL CONCESIONARIO' y en la CLAUSULA VIGÉSIMA QUINTA, 'CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA CARRETERA ENTREGADA EN CONSECION, PARÁGRAFO PRIMERO 'NIVEL DE SERVICIO', en el sentido de que el Concesionario garantizará que el funcionamiento del proyecto vial se ajusta a lo establecido en el reglamento para la operación de la carretera, en lo relacionado con el nivel de servicio del proyecto el cual debe incluir la señalización y los demás servicios de la Concesión. El Concesionario se obliga a mantener en todo momento el proyecto con un nivel mínimo de servicio que alcance una calificación del índice de estado del proyecto de cuatro (4) puntos
19. Que en el párrafo tercero de la cláusula séptima del ofrosi al contrato de Concesión, del 15 de junio de 2005 las partes acuerdan sin que implique el inicio de la etapa de operación del proyecto, que el concesionario se compromete a que en

las fechas indicadas en dicha cláusula a garantizar e iniciar la puesta en servicio de los elementos de la operación vial que se refieren en dicha cláusula. La infraestructura de operación total incluye entre otros elementos: Estaciones de peaje, estación de pesaje, centros de atención o áreas de servicio al usuario, centro de control operacional, equipos de comunicación, grúas, ambulancias, vehículos para realizar la inspección de tráfico, vigilancia y equipo para policía de carreteras. Que en el mismo parágrafo se establecieron los equipos, vehículos y amoblamiento que ofrecerá el Concesionario como parte de la infraestructura de operación

20. Que por razones relacionadas, entre otras con la adquisición y entrega de los predios necesarios para la construcción de la infraestructura requerida para iniciar y poner en servicio los elementos de operación a que se comprometió el Concesionario, reubicación de algunos de esos elementos, revisión del convenio y sus especificaciones, a celebrarse entre el Concesionario, el INCO y la POLICIA DE CARRETERAS, se hizo necesario modificar los plazos referidos en el parágrafo tercero de la cláusula séptima del ofrosi al contrato de Concesión No. 0113-97 del 15 de junio de 2005, para lo cual se suscribió el ofrosi al contrato de Concesión No. 0113-97 del 31 de Enero de 2006, y en el cual en la cláusula primera se acordaron las nuevas fechas en las cuales se pondrá en servicio los elementos de operación vial
21. Que el 02 de Mayo de 2007 se suscribió el Acta No. 1 de entrega de equipos para la Policía de Carreteras – en el contrato de Concesión No. 113-97 desarrollo vial Armenia – Pereira – Manizales – Suscrita entre la Policía Nacional y Autopistas del Café S.A. Mediante la cual se hizo entrega real y material a los comandantes de Departamento de Policía Caldas, Quindío, Risaralda y Valle del Cauca, de los equipos necesarios para la operación de la Policía y que en dicha acta se relacionan
22. Que el 11 de Abril de 2008, previa solicitud motivada por el Concesionario y concepto favorable de la Interventoría, el INCO y el Concesionario suscribieron un Ofrosi al Contrato de Concesión No. 113-97, en virtud del cual se modifican algunas fechas para los periodos de construcción y terminación de las obras, actividades y facilidades de servicio del proyecto de Concesión.
23. Que el 29 de Agosto de 2008, previa solicitud motivada por el Concesionario y concepto favorable de la Interventoría, el INCO y el Concesionario suscribieron un Ofrosi al Contrato de Concesión No. 113-97, en virtud del cual se modifica la Cláusula Primera del Ofrosi del 31 de enero de 2006 al Contrato de Concesión No. 113-97, sin que implicara el inicio de la Etapa de Operación del proyecto, el Concesionario se comprometió a garantizar e iniciar la puesta en servicio de los elementos de operación vial en las fechas indicadas en la cláusula primera del mencionado ofrosi.
24. Que el 30 de Enero de 2009, se suscribió entre el INCO y el Concesionario el acta de acuerdo de puesta en servicio de los elementos de operación (anexo 1) mediante la cual se presentan las consideraciones, los antecedentes y reuniones y se pactan acuerdos respecto de la puesta en servicio de la Estación de Pesaje y Plataformas, del CAU Maravelez, y las comunicaciones SOS para los Iramos que aun no se ha ejecutado esta actividad (Variante Sur de Pereira, Variante Troncal de Occidente y Solución vial el Mandarin - Estadio de Santa Rosa) Teniendo en cuenta que para estos elementos de operación se han presentado en algunos

casos inconvenientes para su puesta en servicio y en otros el Concesionario presenta propuestas de mejora para el servicio de los usuarios las cuales están en proceso de análisis y concepto.

25. Que en el anexo 2 (**ESTADO EJECUCIÓN DE LAS OBRAS CONTRATO DE CONCESIÓN 0113 AL 31 DE ENERO DE 2009**), de la presente acta se presenta el estado de ejecución (avance de obra) de cada una de las obras básicas ejecutadas en el desarrollo del contrato de Concesión con corte al 31 de enero de 2009. Y se muestra un avance del 93% para las obras básicas del contrato de Concesión, quedando pendientes por finalizar por inconvenientes prediales, de financiación y climatológicos las siguientes obras: Intersección a desnivel Circasia 1, Reparación puentes Avenida del Ferrocarril, Solución Vial el Mandarin - Estadio de Santa Rosa
26. Que en el mismo anexo del considerando anterior se presenta el estado de ejecución (avance de obra) de cada una de las obras complementarias contratadas en el desarrollo del contrato de Concesión 0113 de 1997 las cuales presentan un avance del 53%, con corte al 31 de Enero de 2009.
27. Que debido a que los inconvenientes prediales, de financiación y climatológicos que se presentaron y no permitieron culminar la totalidad de las obras básicas del contrato de Concesión son externos a la gestión desarrollada por el Concesionario, no se considera el avance y estado de las obras con corte al 31 de enero de 2009, como incumplimiento a la terminación y entrega de las obras básicas del contrato de Concesión.

Teniendo en cuenta lo anterior las partes

ACUERDAN

Teniendo en cuenta lo anterior las partes acuerdan:

PRIMERO. Que el Concesionario hará entrega al INCO en un plazo máximo de 30 días a partir de la suscripción de la presente acta de los planos as-built en medio digital para la totalidad de las obras básicas desarrolladas en el contrato de Concesión 0113 de 1997 y relacionadas en el anexo 2 de la presente acta

SEGUNDO. Dar por finalizada la etapa de construcción del contrato De Concesión 0113 DE 1997 cuyo objeto es: "REALIZAR POR EL SISTEMA DE CONCESION LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS, LAS OBRAS DE REHABILITACIÓN Y DE CONSTRUCCIÓN, LA OPERACIÓN Y EL MANTENIMIENTO Y LA PRESTACION DE LOS SERVICIOS DEL PROYECTO VIAL ARMENIA - PEREIRA - MAMZALES"

TERCERO. Dar inicio a la etapa de operación del contrato De Concesión 0113 DE 1997 cuyo objeto es: "REALIZAR POR EL SISTEMA DE CONCESION LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS, LAS OBRAS DE REHABILITACIÓN Y DE CONSTRUCCIÓN, LA OPERACIÓN Y EL MANTENIMIENTO Y LA PRESTACION DE

14

14

LOS SERVICIOS DEL PROYECTO VIAL ARMENIA – PEREIRA – MANIZALES*

En constancia se suscribe en Bogotá D.C. el primero (1) del mes de Febrero de 2009

POR EL INCO

EL CONCESIONARIO

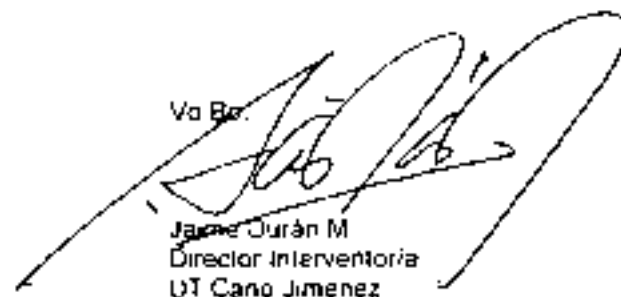


JULIO CESAR ARANGO GARCES
Subgerente de Gestión Contractual



JOHANNA JARAMILLO SEVERINO
Gerente

Va Br.



Jaime Durán M.
Director Interventoría
UT Cano Jimenez

Fabroslim



El suscrito Subgerente de Gestión Contractual del Instituto Nacional de Concesiones – INCO, Julio Cesar Arango Garcés, identificado con cédula de ciudadanía No. 10.082.527 de Pereira, obrando en nombre de Instituto, establecimiento público de orden nacional, adscrito al Ministerio de Transporte, creado por el Decreto 1800 del 26 de junio de 2003, debidamente facultado por la Resolución No. 410 del 25 de Septiembre de 2005, por el Acta de Posesión No. 013 del 06 de Octubre de 2005 y por la Resolución de delegación No. 055 de 2005, expide la presente

CERTIFICACION

- Entre el Instituto Nacional de Vías- INVIAS y Autopistas del Café S.A., se celebró el Contrato de Concesión No. 0113 del 21 de abril de 1997, cuyo objeto es "realizar por el sistema del concesion los estudios y diseños definitivos, las obras de rehabilitación y de construcción, la operación, el mantenimiento y la prestación de los servicios del PROYECTO VIAL ARMENIA – PEREIRA – MANIZALES y localizar aquellas actividades necesarias para el adecuado funcionamiento de la obra y la prestación del servicio público"
- Que el Instituto Nacional de Vías-INVIAS, expidió la Resolución No 003896 del 3 de octubre de 2003, por la cual cedió y subrogó al Instituto Nacional de Concesiones – INCO, a título gratuito, el Contrato de Concesión No. 113 de 1997, celebrado con Autopistas del Café S.A., así como las modificaciones, adiciones, otros y demás documentos que se hayan generado en desarrollo del mismo, de la cual se notificó el Concesionario el 25 de noviembre de 2003.
- Que el Instituto Nacional de Concesiones celebró con la firma Unión Temporal Cano Jiménez, el contrato No. 054 de 2005 para la Interventoría Técnica, Financiera, Ambiental y Operativa en la etapa de construcción del contrato de concesión No. 0113 de 1997 Desarrollo Vial Armenia – Pereira – Manizales de acuerdo a las condiciones establecidas en el numeral 5.3 de los términos de referencia del concurso público No. SFA – C – 003 de 2005.
- Que la interventoría del proyecto vial – Unión Temporal Cano Jiménez – ha verificado la ejecutada y las inversiones realizadas a Diciembre de 2008, para el desarrollo del proyecto vial Armenia – Pereira – Manizales, presentando el siguiente informe:

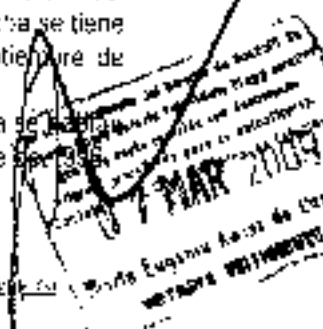
El Valor Total del Contrato de Concesión para la construcción es de :
\$172.906.669.828 pesos de septiembre de 1995.

A partir de la restructuración (febrero de 2005) y teniendo en cuenta los contratos adicionales posteriores se están desarrollando obras por un valor de \$93.754.810.600.50 pesos de septiembre de 1995 y de las cuales a la fecha se tiene un porcentaje de avance del 80% (\$ 75.003.848.480.40 pesos de septiembre de 1995).

- De acuerdo a lo anterior se puede deducir que previo la restructuración ya se ejecutaron obras por un valor de: \$79.151.659.227.47 pesos de septiembre de 1995.

COMO NOTARIA ÚNICA DE SABANETA ANTIOQUIA
NOT FE QUE ESTE DOCUMENTO ES COPIA DE
COPIA AUTENTICADA.
24 NOV. 2009
DE 200

MARTHA LUCÍA CUATRECASAS
Notaria Única de Sabaneta Antioquia





Instituto Nacional de Concesiones
República de Colombia

4. De acuerdo a los numerales 2 y 3, se tiene que a la fecha se han ejecutado obras por un valor de \$154.155.707.707,89 pesos de septiembre de 1996, lo que representa que a la fecha se tiene un avance total de la obra del 89%.
5. A la fecha el valor del contrato de concesión No 113-97, es la suma de DOSCIENTOS DIECISEIS MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y SEIS MILLONES QUINIENTOS TREINTA OCHO MIL TRESCIENTOS UN PESOS (\$216.756.538.301,00), expresada en pesos del mes de septiembre de 1996.

Los cuales se distribuyen por conceptos de la siguiente manera:

Concepto	Pesos Colombianos de septiembre de 1996
Elaboración de estudio y diseños	\$ 4.188.156.525,00
Construcción y rehabilitación	\$ 172.906.669.828,00
Obras de mitigación ambiental	\$ 3.973.405.740,00
Construcción de infraestructura de Operación	\$ 8.231.582.053,00
Valor predios incluidos los gastos de elaboración de fichas prediales y gastos notariales	\$ 19.287.169.088,00
Interventoría del Instituto durante la etapa de construcción, desde 16 junio de 2000 hasta 31 de diciembre de 2008	\$ 3.424.125.329,00
Aseguramiento de la calidad durante las etapas de diseño y programación y de construcción	\$ 4.745.429.738,00
TOTAL	\$ 216.756.538.301,00

Nota: Valores expresados en pesos del mes de septiembre de 1996.

6. Que el 16 de junio de 1997, el INVIAS y Autopistas del Café S.A., suscriben el Acta de iniciación de la Etapa de Diseño y programación del Contrato de Concesión 113-97, con la cual se dio inicio al mencionado Contrato de Concesión, dicha etapa finalizó el 3 de agosto de 1998, mediante la suscripción de la respectiva Acta de Finalización.
7. Que el 4 de agosto de 1998, el INVIAS y Autopistas del Café S.A., suscribieron el Acta de iniciación de la Etapa de Construcción del Contrato de Concesión 113-97 la cual se extenderá hasta el 1 de febrero de 2009.
8. Que el plazo de ejecución del Contrato de Concesión vence el 1 de febrero de 2009.

26 NOV. 2009

COMPROBATORIA ÚNICA DE SABANETA ANTIOQUIA
DOY FE QUE ESTE DOCUMENTO EN COPIA DE
NOTARÍA PÚBLICA AUTENTICADA

REPUBLICA DE COLOMBIA
NOTARÍA ÚNICA DE SABANETA
NOTARIO EN CARTEL
GLORIA RIES HERNÁNDEZ

MARTHA LUCÍA CUARTAS VANEGBA
Notaria Única de Sabaneta Antioquia

26 MAR 2009

María Eugenia Rojas de Urrego
NOTARIA PÚBLICA



Instituto Nacional de Concesiones
República de Colombia

9. A la fecha Autopistas del Café S.A., en su calidad de Concesionaria ha ejecutado lo siguiente:

Concepto	Longitud en Kilómetros (Km)	Ancho de calzada (m) (Nota 1)	Número total de carriles en la vía
Diseños para construcción en calzada sencilla	18.90	9.30	2
Diseños para construcción en segunda calzada	48.10	20.80	4
Diseños para rehabilitación en calzada sencilla	104.75	9.30	2
Construcción en calzada sencilla	13.00	9.30	2
Construcción en segunda calzada	48.80	20.80	4
Rehabilitación de calzada sencilla	104.75	9.30	2

Nota 1. Calzada Sencilla, ancho del carril 3.65 m, ancho de berma: 1 m. Doble Calzada ancho de carril 3.65, ancho de berma: 1.20 m, ancho de separador: 1.4 m

Puentes de más de 50 m	Longitud en metros	Ancho de calzada (m)	Número de carriles
Viaducto No 1 Estampilla	254.0 m	9.7 m	2
Viaducto No 2 Estampilla	254.0 m	9.7 m	2
Viaducto Helicoidal	404.0 m	10.0 m	2
Puente sobre el río Barbas	94.1 m	10.0 m	2
Puente sobre río Bolillos	91.0 m	10.0 m	2
Viaducto 87	137.1 m	10.0 m	2
Viaducto 71	89.8 m	10.0 m	2
Viaducto 76	143.3 m	10.0 m	2
Puente calzada elevada 69	63.4 m	10.0 m	2
Puente calzada elevada 83	78.0 m	10.0 m	2
Puente El Roble del Quindío	67.0 m	9.7 m	2
Puente Cenicafe	73.0 m	12.0 m	2
Puente El Eudén	111.0 m	11.0 m	2
Puente Quebrada El Bilar 1	104.0 m	9.15 m	2
Puente Quebrada El Bilar 2	68.0 m	9.15 m	2
Puente Quebrada El Rosario	73.0 m	9.15 m	2
Puente vehicular San Peregrino	93.0 m	9.15 m	2
Puente intersección La Trinidad	123.1 m	9.15 m	2

17 MAR 2009
Cada España Esas de Gracia
NOTARÍA

NOTARÍA ÚNICA DE SABANETA ANTIOQUIA
QUE ESTE DOCUMENTO ES CÓPIA DE
24 NOV. 2009
AUTENTICADA

DE 200

DE



Instituto Nacional de Concesiones
República de Colombia

Accionistas	%Participación
Constructora Tio Ltda	3.00000%
Estyma S.A.	1.63192%
Lalinto S.A.	1.63192%
Ci Grodco S.C.A.	0.00008%
Inversiones UC S.A.	0.00008%
TOTAL	100.00%

En constancia se expide en Bogotá D.C., a los **13** días del mes de **MAR** de dos mil nueve (2009).

JULIO CESAR ARANGO GARCES

Subgerente de Gestión Contractual

INSTITUTO NACIONAL DE CONCESIONES - INCO

COMO NOTARIA ÚNICA DE SABANETA ANTIOQUIA
DOY FE QUE ESTE DOCUMENTO ES COPIA DE
COPIA AUTENTICADA.

24 NOV. 2009

SABANETA _____ DE _____ DE 200 _____

MARTHA LUCÍA CUARTAS VANEGAS
Notaria Única de Sabaneta Antioquia



24 NOV. 2009



ACTA DE AVANCE Y VERIFICACIÓN DE LAS OBRAS Y ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINIDOS EN EL OTROSÍ MODIFICATORIO Y ADICIONAL No. 7 AL CONTRATO DE CONCESIÓN No. 0113 DE 1997. CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE CONCESIONES Y LA SOCIEDAD AUTOPISTAS DEL CAFÉ S.A EL 02 DE JULIO DE 2010.

Entre los suscritos a saber, por una parte, **JAIIME DURAN MELENDEZ**, identificado con cédula de ciudadanía No.438 428 expedida en Bogotá D.C., obrando en nombre y representación de La Interventoría Cano Jiménez Estudios S.A., en su condición de Director de Interventoría y **LUIS GUILLERMO VELASQUEZ LÓPEZ**, identificado con cédula de ciudadanía No 7.518 286 expedida en Armenia, quien obra en nombre y representación de **AUTOPISTAS DEL CAFÉ S.A.**, en su calidad de Representante Legal, lo cual acredita con el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de Dosquebradas, quien para el efecto de presente documento se denominará el **CONCESIONARIO**, hemos convenido en suscribir la presente Acta de avance y verificación de las obras, estudios y diseños, contenido en las cláusulas que a continuación se estipulan, previas las siguientes:

CONSIDERACIONES:

1. Que mediante el otrosí modificatorio y adicional No. 7 al contrato de Concesión No 0113 del 21 de abril de 1997, celebrado entre el Instituto Nacional de Concesiones y la sociedad Autopistas del Café S.A., se adicionó el alcance del objeto del contrato de Concesión 0113 de 1997, con la ejecución por cuenta y riesgo del concesionario de las siguientes obras:

OBRA	ALCANCE
Estudios y Diseños Quiebra del Biflar	Diseño
Construcción Quiebra del Biflar	Construcción
Construcción Variante Sur de Pereira K4.5 al K13.2	Construcción
Diseños Intersección Consota (complemento modificación diseño inicial), accesos Altagracia y Alcalá – Terminación Variante Sur de Pereira	Diseños
Construcción Intersección Consota (complemento modificación diseño inicial), accesos Altagracia y Alcalá – Terminación Variante Sur de Pereira	Construcción
Rehabilitación La Paila – Calarcá	Rehabilitación
Terminación Avenida del Ferrocarril – Mandarin	Construcción
Terminación construcción Solución Vial Mandarin -- La Romelia – Boquerón – La Postvera Estadio Santa Rosa	Construcción

Estudios y diseños de la Variante Troncal de Occidente Sectores Belmonte – El Mandarin y Estadio Santa Rosa – El Jazmín – Chinchiná.	Estudios y Diseños
Rehabilitación Variante Troncal de Occidente Sector El Jazmín – Chinchiná.	Rehabilitación
Rehabilitación Puente Metálico el Rosario	Rehabilitación
Estudios y diseños Segunda Calzada La Postrera – Santa Rosa	Estudios y Diseños
Estudios y Diseños de las concdantes para implementar el Par Vía Jazmín – Guayabal, conectando la VTO con la calzada tradicional Chinchiná – Jazmín.	Estudios y Diseños
Construcción Peaje Tarapacá II	Construcción
Construcción estación de Pesaje Calarcá (La Española)	Construcción

2. Que la firma concesionaria presentó al INCO hoy Agencia Nacional de Infraestructura ANI el 27 de julio de 2010 las garantías acordadas de: 1. CUMPLIMIENTO, 2. SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES AL PERSONAL ORIGINADOS DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO y 3. RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL, las cuales fueron radicadas con el número 2010-409-017063-2, dando cumplimiento a la cláusula quinta del Otrosí modificatorio y adicional No. 7 al contrato de Concesión No. 0113 del 21 de abril de 1997, celebrado entre el Instituto Nacional de Concesiones (hoy Agencia Nacional de Infraestructura) y la sociedad Autopistas del Café S.A del 02 de julio de 2010.
3. Que el Instituto Nacional de Concesiones INCO, hoy Agencia Nacional de Infraestructura ANI, mediante el oficio 2010-305-010616-1 del 09 de agosto de 2010, informa al concesionario de la aceptación de las citadas pólizas, las cuales fueron aprobadas el día 2 de agosto de 2010 por parte de la Subgerente de Gestión Contractual del Instituto. A la fecha de suscripción del presente documento, dichas garantías, se encuentran vigentes y cuya copia se anexa.
4. Que mediante el oficio ACC-029041 del 27 de diciembre de 2010, el concesionario presentó al INCO el cronograma de obras donde se estipulan los plazos acordados para las obras contratadas del otrosí modificatorio y adicional No. 7 al contrato de Concesión No. 0113 del 21 de abril de 1997, celebrado entre el Instituto Nacional de Concesiones y la sociedad Autopistas del Café S.A. del 02 de julio de 2010, dando cumplimiento al PARÁGRAFO DE LA CLÁUSULA SEGUNDA del citado otrosí.
5. Que el PARAGRAFO QUINTO de la CLÁUSULA TERCERA del otrosí modificatorio y adicional No. 7 al contrato de Concesión No. 0113 del 21 de abril de 1997, celebrado entre el Instituto Nacional de Concesiones y la sociedad Autopistas del Café S.A. del 02 de julio de 2010, estipula que "El valor correspondiente a la inversión en las obras objeto de este adicional, está acordado como un valor global fijo y la discriminación que aquí y en la modelación marginal se hace, solo tiene efectos indicativos. En consecuencia, en ningún momento cualquier variación en sus diferentes ítems, puede ser alegada en beneficio de alguna de las partes. De esta forma las variaciones en precios y cantidades de obra son riesgo del concesionario".

SEGUNDO. Teniendo en cuenta que la firma concesionaria con fecha 15 de noviembre de 2012 se encuentra ejecutando obras tales como: construcción intersección Consota, construcción acceso Alcalá construcción acceso Altigracia, construcción terminación variante Sur, se considera que de continuar con el rendimiento de construcción actual y continuando con la implementación de las actividades de contingencia, y que no se presenten imprevistos que modifiquen el correcto desarrollo y ejecución de las obras, se prevé que se terminen en el plazo contractualmente pactado, por tal motivo se ejecuta una proyección de avance de las obras al 31 de diciembre de 2012 que se describen a continuación con sus respectivos avances en porcentaje e inversión respecto al cronograma de obras e inversiones aprobado:

[illegible]

PARAGRAFO. De conformidad con lo señalado en la anterior tabla, el valor de \$190.086.290.000.00, equivale al 95.04% del pago de la vigencia futura de 2012, valor

valor de
012, valor

que será pagado al concesionario de acuerdo con lo señalado por la cláusula sexta del Otrosí modificatorio y adicional No.7. La diferencia, es decir la suma de \$9.914.710.000.00, será utilizada para pagar al concesionario las obras que no se han podido ejecutar por causas no imputables a las partes, así como los predios en trámite de adquisición a la fecha de suscripción del presente documento, previa presentación de las respectivas actas de obra y/o documentos prociales.

TERCERO. De acuerdo con las reuniones técnicas realizadas para tal efecto, la interventoría y la firma concesionaria han venido firmando las respectivas actas de avance trimestral, debidamente avaladas por el director de la Interventoría, las cuales se anexan y forman parte integral de este documento.


CUARTO. En razón de lo anterior y en los términos señalados en la cláusula sexta del Otrosí modificatorio y adicional No.7, se deberá pagar al concesionario la vigencia futura por \$200.000.000.000.00, de la siguiente manera: i) La suma de \$190.065.290.000.00, equivalente al 95.04% del pago de la vigencia futura de 2012, pago que se hará en la cuenta corriente número 126069998485 del banco Davivienda a nombre de FIDUCOLDEX - FIDEICOMISO AUTOPISTAS DEL CAFÉ NIT.830.054.060-5; ii) El saldo, es decir la suma de \$9.914.710.000.00, se consignará en la cuenta del Fideicomiso FIDUCOLDEX-AUTOPISTAS DEL CAFÉ S.A., en el banco Davivienda, que para el efecto deberá disponer el concesionario. La apertura de esta cuenta se informará por escrito.

QUINTO. También forman parte integral del presente documento y se entienden incorporadas al mismo, los siguientes documentos: i) EL ACTA DE AVANCE DE OBRA OTROSI MODIFICATORIO Y ADICIONAL No. 7 AL CONTRATO DE CONCESIÓN N. 0113 DEL 21 DE ABRIL DE 1997, (corte al 15 de noviembre de 2012); y ii) ACTA DE AVANCE DE OBRA OTROSI MODIFICATORIO Y ADICIONAL No. 7 AL CONTRATO DE CONCESIÓN N. 0113 DEL 21 DE ABRIL DE 1997, (proyección al 31 de diciembre de 2012).

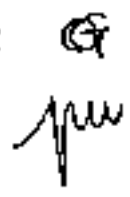
En constancia se suscribe en Pereira, a los 15 días del mes de noviembre de 2012



JAIME DURAN MELENDEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CANO JIMENES ESTUDIOS S.A.



LUIS GUILLERMO VELASQUEZ
REPRESENTANTE LEGAL
AUTOPISTAS DEL CAFÉ S.A.



ACIERTA DE AVANCE DE OBRA OTROS MODIFICATORIO Y ADICIONAL, NO. 7 AL CONTRATO DE CONCESIÓN N. 0113 DEL 21 DE ABRIL DE 1987, [aprobación al 21 de diciembre de 2012]

[illegible]

8. The following are the results of a survey of 1000 people who were asked to rate their satisfaction with the service provided by the company. The results are as follows:

2019 11 12 12:56:23

© 2000 Blackwell Science Ltd

•



GOBERNACIÓN DEL HUILA
Secretaría de Vías e Infraestructura

EL SUSCRITO SECRETARIO DE VIAS E INFRAESTRUCTURA DEL DEPARTAMENTO

HACE CONSTAR:

Que la UNION TEMPORAL BOQUERON con NIT. 900.225.319-5 conformada por INFERCAL S.A. 50% Y MEGAPROYECTOS S.A. 50%, ejecuto los Estudios, Diseños y la Construcción de 11,0 kilómetros de vía en pavimento flexible de la vía Pital - La Plata del PR4+500 al PR15+500 del Municipio del Pital y La Plata - Departamento del Huila mediante Contrato No. 1618 de 2009.

CONTRATO DE OBRA: No. 1618 de 2009

OBJETO: Estudio, Diseño y Construcción de 11,0 kilómetros de vía en pavimento flexible de la vía Pital - La Plata del PR4+500 al PR15+500 del Municipio del Pital y La Plata - Departamento del Huila

VALOR: \$12.154.223.45,07

INICIACION: Diciembre 30 de 2009.

PLAZO TOTAL DEL CONTRATO: Diecinueve (19) Meses y veinticuatro (24) días

FECHA DE TERMINACION DEL CONTRATO: Junio 8 de 2012.

Que en la ejecución de los trabajos participaron los profesionales:

Cargo	Nombre	Fechas
Ing. Director de Obra	Edgar Ramirez Arlunduaga	Diciembre 30 de 2009 – Agosto 23 de 2010
	Manuel José Romero Vargas	Agosto 24 de 2010 – Junio 8 de 2012
Ing. Residente de obra	Edwin Pena Londoño	Diciembre 30 de 2009 –



GOBERNACIÓN DEL HUILA
Secretaría de Vías e Infraestructura

		Marzo 28 de 2011
	Hernán Mauricio Puyo Gómez	Marzo 29 de 2011 – Junio 8 de 2012
Ing. Costos y Programación	Lilia Eugenia Paredes Durán	Agosto 24 de 2010 – Junio 8 de 2012
Ing. De Gestión Integral (Calidad, Seguridad industrial - Salud ocupacional, Ambiente y RSE Responsabilidad Social Empresarial)	Lilia Eugenia Paredes Durán	Agosto 24 de 2010 – Junio 8 de 2012
Administrador del Contrato	Angela Gaitán Delgado	Diciembre 30 de 2009 – Junio 8 de 2012
Topógrafo - Inspector	Alberto Trujillo Girardo	Agosto 24 de 2010 – Junio 8 de 2012

Neiva, Julio 29 de 2013.


CAMILO OSPINA MARTINEZ


 Ricardo Bedón

 GOBERNACION DEL HUILA SECRETARIA DE VIAS E INFRAESTRUCTURA PROCESO SUPERVISION, EJECUCION Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PUBLICA INVIAS ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA		Código					
		Version	2				
		Fecha	12 de 8 2012				
CONTRATO DE OBRA No:	1618 de 2.009	FECHA	12 de 8 2012				
OBJETO DEL CONTRATO:	ESTUDIOS, DISEÑO Y CONSTRUCCION DE 11,8 KILOMETROS DE VIA EN PAVIMENTO FLEXIBLE DE LA VIA PITAL - LA PLATA DEL PRA-600 AL PRA-600 DEL MUNICIPIO DEL PITAL Y LA PLATA - DEPARTAMENTO DE HUILA						
ALCANCE CONTRACTUAL:	ESTUDIOS, DISEÑO Y CONSTRUCCION DE 11,8 KILOMETROS DE VIA EN PAVIMENTO FLEXIBLE DE LA VIA PITAL - LA PLATA DEL PRA-600 AL PRA-600 DEL MUNICIPIO DEL PITAL Y LA PLATA - DEPARTAMENTO DE HUILA						
VALOR TOTAL DEL CONTRATO:	\$ 12.154.323.045,07						
FECHA DE INICIACION DEL CONTRATO:	30 de Diciembre de 2.009						
PLAZO TOTAL DEL CONTRATO:	Diecinueve (19) meses y veinticuatro (24) días						
FECHA DE TERMINACION DEL CONTRATO:	08 de Junio de 2.012						
FECHA DE VENCIMIENTO DEL CONTRATO:	12 de Junio de 2.012						
CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL BOQUERON						
INTERVENTOR:	CONSORCIO FENIX						
CONTRATO PRINCIPAL, ADICIONALES Y PRORROGAS:							
	NO.	CONTRATO No.	PLAZO	VALOR CONTRATO CON IVA	VALOR ACUMULADO		
	1	1618 de 2.009	12 meses	\$ 8.770.037.260,54	\$ 8.770.037.260,54		
	2	Adicional 1	2 meses	\$ -	\$ 8.770.037.260,54		
	3	Adicional 2	2 meses	\$ 2.734.689.679,04	\$ 11.504.727.349,58		
	4	Adicional 3	24 días	\$ 545.485.690,49	\$ 12.154.323.045,07		
	5	Adicional 4	30 días	\$ -	\$ 12.154.323.045,07		
SUSENSIONES (S), AMPLIACIONES DE SUSPENSION (AS) Y REANUDACION (R)							
ACTA No.			FECHA	PERIODO		DURACION	FECHA REANUDACION
	S	AS		DESDE	HASTA		
1	X		30-dic-09	30-dic-09	09-mar-10	00	09-mar-10
2	X		30-mar-11	30-mar-11	31-ago-11	05	31-ago-11
3	X		13-dic-11	13-dic-11	24-ago-12	133	24-ago-12
TOTAL						338	

En la ciudad de Neiva se reunieron los siguientes: Celso Felipe Calderon Rosero como representante legal de la UNION TEMPORAL BOQUERON, contratista y FABIAN FERNANDO FERNANDEZ RAMIREZ como representante legal de la firma interventora CONSORCIO FENIX, con el fin de efectuar la entrega y el recibo definitivo de las obras objeto del contrato No. 1618 de 2.009.

CARACTERISTICAS Y ALCANCE DE LA OBRA QUE SE RECIBE:

Estudios y diseños para la construcción de 11 kilómetros de vía en Pavimento Flexible de la Vía Pital - La Plata del K0+000 (K+500) al K10+670 (K15+370).

Construcción de 11 Km de Vía en Pavimento Flexible de acuerdo con la obra autorizada y contratada para los que alcanzan los recursos del contrato: Preliminares, Exploraciones, Estudios y (Urujeas, Fibras, Alcantarillas, Box Culvert, Corchetes, Muros de Contención en Concreto Reforzado, Canchales Colectores en Concreto Reforzado, Muros de Contención en Cadenas, Estructura Pavimento Flexible, Señalización y Control de Tráfico, Items Adicionales: del K0+000 (K+500) al K5+000 (K+500) y del K5+670 (K+4+170) al K10+670 (K+15+370) solo de empalme con el pavimento con las siguientes variantes de pavimento:

K2+500 - K2+670 (K+600 - K+670): Variante por inestabilidad geotécnica

K3+000 - K3+267 (K+200 - K+267): Variante por inestabilidad geotécnica

Reconstrucción, empalme de 20DME K4+000 - La Alameda (K+600) y 20DME K8+000 - El Vito (K12+500)

Estudios y solución geotécnica de la inestabilidad del K0+100 (K+600), K6+600 - El Socorro (K1+400) y K8+200 (K+12+700)

Estudios y solución geotécnica y estructural de la inestabilidad del K2+700 (K+200). En este solo las partes dejan constancia que personas ajenas a las partes han colocado material sobre la vía y que no es de nuestra responsabilidad.

VALOR TOTAL DE LA OBRA EJECUTADA:

Valor total diseños	\$ 288.000.000,00
Valor IVA de diseños	\$ 39.736.882,62
Valor total obra ejecutada	\$ 11.866.832.471,00
Valor total de la obra	\$ 12.154.832.471,00

CANTIDADES TOTALES DE LA OBRA EJECUTADA

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO DIRECTO	V. TOTAL
1	PRELIMINARES				
1.01	Trasado, Localización y replanteo. Incluye revision y ajuste de diseños.	km	6,22	\$ 1.698.407,00	\$ 11.900.000,00
1.02	Remoción cerca de alambre pua con postes en madera. Incluye: Replanteo de alambre y disposición final.	pa	6.201,90	\$ 1.821,90	\$ 11.200.000,00
1.03	Cerca de 4 cuerdas en alambre compuesto por dos (2) hilos trenzados de hierro galvanizado calibre 12,5 con pua de cuero (4 puntas de alambre galvanizado calibre 14, postes de madera, altura libre 1,70m, espaciados 0,2m ej a ej de pua, enterrados 0,70m para los postes en línea de 1,00m para los diagonales.	m	6.329,90	\$ 11.530,00	\$ 61.482.217,00
				SUBTOTAL	\$ 84.540.969,00

		GOBERNACION DEL HUILA SECRETARIA DE VIAS E INFRAESTRUCTURA PROCESO SUPERVISION, EJECUCION Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PUBLICA INVIAS ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA		C/Obra		Versión		Folios	
				Versión		Folios		Folios	
				Folios		Folios		Folios	
2 EXPLICACIONES									
2.01	Excavación en clasificador de la explanación, canales y presas	m3	74,082.79	\$	8,788.00	\$	643,382,543.00		
2.02	Excavación en boca de la explanación y canales	m3	14,838.78	\$	30,299.00	\$	537,332,870.00		
2.03	Tarrajeado conformado por materiales seleccionados	m3	5,900.29	\$	25,078.00	\$	153,284,115.00		
2.04	Mejoramiento de sustrato empleando únicamente material adicionado seleccionado	m3	28,048.81	\$	35,078.00	\$	830,584,768.00		
2.05	Remoción de derrumbes	m3	19,573.10	\$	3,317.00	\$	64,923,973.00		
2.06	Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y presas entre 0-50 metros (0-50) y más metros (1000m)	m3-km	25,331.45	\$	819.00	\$	78,126,686.00		
2.07	Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y presas para distancias mayores de 50 metros (1000m)	m3-km	915,579.20	\$	1,755.00	\$	1,080,341,496.00		
2.08	Conformación de botaderos o escombros a todo costo	m3	98,549.37	\$	1,905.00	\$	189,707,537.00		
SUBTOTAL							\$ 3,463,862,887.00		
3 ESTRUCTURAS Y DRENAJES									
3.01	Derivación estructura no reforzada	m3	363.37	\$	72,394.00	\$	26,264,006.00		
3.02	Excavaciones verticales en clasificador	m3	12,518.36	\$	22,042.00	\$	275,920,130.00		
3.03	Refuerzo para estructuras	m3	4,064.05	\$	36,198.00	\$	147,063,424.00		
3.04	Concreto clase D para base de estructura	m3	484.30	\$	448,673.00	\$	217,437,624.00		
3.05	Concreto clase D para elevación de estructura	m3	836.37	\$	513,720.00	\$	323,833,677.00		
3.06	Concreto clase F	m3	871.94	\$	306,773.00	\$	268,449,456.00		
3.07	Cuneta de concreto clase F (176 kg/cm2)	m3	1,060.69	\$	401,333.00	\$	426,412,586.00		
3.08	Tubeta en concreto reforzado Diámetro 20" Incluye: Suministro e Instalación	m	356.00	\$	386,869.00	\$	137,675,474.00		
3.09	Filtros	m2	2,315.49	\$	93,642.00	\$	194,135,313.00		
3.10	Geotextil N.T. 1000	m2	13,804.13	\$	4,287.00	\$	58,178,305.00		
3.11	Geotextil	m2	738.00	\$	141,258.00	\$	105,114,058.00		
3.12	Acero de Refuerzo	kg	78,837.48	\$	3,375.00	\$	265,401,496.00		
SUBTOTAL							\$ 2,378,436,143.00		
4 ESTRUCTURA PAVIMENTO FLEXIBLE									
4.01	Subbase granular CBR 40%	m3	12,179.04	\$	71,351.00	\$	868,586,682.00		
4.02	Base granular CBR 80%	m3	8,000.81	\$	92,381.00	\$	835,153,403.00		
4.03	Imprimación	m2	42,306.30	\$	1,378.00	\$	58,256,082.00		
4.04	Mezcla densa en caliente gradación 2 (MDC-2)	m3	2,721.96	\$	545,126.00	\$	1,485,756,655.00		
SUBTOTAL							\$ 3,338,194,822.00		
5 SERIALIZACION Y CONTROL DEL TRANSITO									
5.01	Lineas de demarcación	m	22,102.00	\$	1,447.00	\$	31,981,594.00		
5.02	Señales verticales de tránsito Grupo 1. Tipo de via	Und	66.00	\$	234,806.00	\$	15,487,130.00		
5.03	Defensas metálicas	m	411.00	\$	160,305.00	\$	65,684,320.00		
5.04	Sección final Densidad metálica	Und	28.00	\$	95,584.00	\$	1,683,512.00		
5.05	Cableteles	Und	122.00	\$	10,500.00	\$	1,281,000.00		
SUBTOTAL							\$ 118,438,338.00		
ITEMS ADICIONALES									
Nueva 1	Sacos de suelo - cemento (No incluye excavación)	Und	4,268.00	\$	6,857.00	\$	29,231,391.00		
Nueva 2	Empedrado de taludes con arena	M2	12,027.30	\$	8,621.00	\$	88,178,478.00		
Nueva 3	Empedrado de taludes con grava	M2	2,634.97	\$	7,958.00	\$	20,989,091.00		
Nueva 4	Concreto clase C para construcción de box culvert (Curvo y rectos)	M3	30.36	\$	588,706.00	\$	17,761,736.00		
Nueva 5	Muro de agua para construcción de box culvert K2+290	DIA	118.00	\$	85,044.00	\$	10,035,192.00		
Nueva 6	Geotextil T 2400	M2	-	\$	7,605.00	\$	-		
Nueva 7	Geotextil planar ancho 1m	M2	-	\$	27,625.00	\$	-		
Nueva 8	Refuerzo para muro en obra armada	M3	-	\$	53,515.00	\$	-		
Nueva 9	Transporte de material de remoción de derrumbes	M3-km	54,950.30	\$	1,350.00	\$	74,182,905.00		
SUBTOTAL							\$ 281,367,792.00		
COSTO DIRECTOS							\$ 9,493,668,970.00		
COSTOS INDIRECTOS						28%	\$ 2,373,166,499.00		
COSTO TOTAL OBRA							\$ 11,866,835,469.00		
ESTUDIOS Y DISEÑOS INCLUIDO IVA (18%)							\$ 1,076,825,000.00		
ESTUDIOS Y DISEÑOS 2 - ESTUDIOS GEOTECNICOS INCLUIDO IVA (18%)							\$ 120,014,180.00		
DISEÑOS ESTRUCTURALES DE MUROS PARA ESTABILIZACIONES GEOTECNICAS INCLUIDO IVA (18%)							\$ 11,040,000.00		
ESTUDIO Y DISEÑO GEOMETRICO PARA SOLUCION DE LA INESTABILIDAD GEOTECNICA K2+700 INCLUIDO IVA (18%)							\$ 48,044,510.00		
TOTAL DISEÑOS							\$ 2,244,979,690.00		
VALOR TOTAL DEL PROYECTO							\$ 12,111,815,159.00		
CONCEPTO DE LA INTERVENTORIA SOBRE CUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES CONTRACTUALES									
La interventoría dejó constancia que las obras recibidas cumplen con las normas y especificaciones generales de construcción y demás condiciones contractuales, de acuerdo con los diseños, planos, cartas y especificaciones expuestas para este proyecto, y que son las realmente ejecutadas.									
ANTICIPO									
Valor total concedido:				\$	2,444,270,799.6				
Valor total priorizado y/o legalizado:				\$	2,444,270,799.6				

		GOBERNACION DEL HUILA		CÓDIGO	
		SECRETARIA DE VIAS E INFRAESTRUCTURA		VERSION	
		PROCESO SUPERVISION, EJECUCION Y SEGMENTO A PROYECTOS		PÁGINA	
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INVIAS		1		DE 3	
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA					

RESUMEN FINANCIERO DEL CONTRATO

ACTA DE OBRA No.	CONCEPTO	VR BASICO	VALOR IVA	VALOR TOTAL
1	Acta 1 - Diseño 1	\$ 23.272.831,00	\$ 3.723.821,00	\$ 26.996.652,00
2	Acta 2 - Diseño 2	\$ 48.345.293,00	\$ 7.487.242,00	\$ 55.832.535,00
3	Acta 3 - Hilo 1	\$ 747.836.811,00	\$ -	\$ 747.836.811,00
4	Acta 4 - Hilo 2	\$ 859.557.095,00	\$ -	\$ 859.557.095,00
5	Acta 5 - Hilo 3	\$ 670.893.714,00	\$ -	\$ 670.893.714,00
6	Acta 6 - Hilo 4	\$ 848.311.328,00	\$ -	\$ 848.311.328,00
7	Acta 7 - Hilo 5	\$ 996.204.988,00	\$ -	\$ 996.204.988,00
8	Acta 8 - Hilo 6	\$ 959.499.099,00	\$ -	\$ 959.499.099,00
9	Acta 9 - Hilo 7	\$ 710.319.120,00	\$ -	\$ 710.319.120,00
10	Acta 10 - Hilo 10	\$ 629.077.494,00	\$ -	\$ 629.077.494,00
11	Acta 11 - Cantidades adicionales Hilo 1 a 4	\$ 50.452.483,00	\$ -	\$ 50.452.483,00
12	Acta 12 - Hilo 7	\$ 693.412.516,00	\$ -	\$ 693.412.516,00
13	Acta 13 - Hilo 8	\$ 727.147.576,00	\$ -	\$ 727.147.576,00
14	Acta 14 - Ror culvert k2+900	\$ 274.204.332,00	\$ -	\$ 274.204.332,00
15	Acta 15 - Diseño 3	\$ 23.272.831,00	\$ 3.723.821,00	\$ 26.996.652,00
16	Acta 16 - Obras ZODME La Alameda	\$ 93.830.515,00	\$ -	\$ 93.830.515,00
17	Acta 17 - Obras ZODME El Vicio	\$ 54.556.068,00	\$ -	\$ 54.556.068,00
18	Acta 18 - Cantidades adicionales Hilo 5 a 10	\$ 305.183.725,00	\$ -	\$ 305.183.725,00
19	Acta 19 - Estudios geotécnicos y estructurales	\$ 172.877.741,39	\$ 18.079.439,62	\$ 190.957.181,01
20	Acta 20 - Canales Hilo 5, 8, 7 y 6	\$ 180.910.821,00	\$ -	\$ 180.910.821,00
21	Acta 21 - Hilo 21 y reubicación de empalme Hilo 5	\$ 706.871.695,00	\$ -	\$ 706.871.695,00
22	Acta 22 - Marcos K1+065 - K1+105, K1+370 - K1+390, K1+470 - K1+490 y señalización vertical K1 a H10	\$ 319.800.409,00	\$ -	\$ 319.800.409,00
23	Acta 23 - Muro K1+405 - K1+430 y Obras complementarias	\$ 333.486.055,00	\$ -	\$ 333.486.055,00
24	Acta 24 - Hilo 22	\$ 631.089.108,00	\$ -	\$ 631.089.108,00
25	Acta 25 - Hilo 20	\$ 530.400.506,00	\$ -	\$ 530.400.506,00
26	Acta 26 - Canal ZODME La Alameda	\$ 121.586.833,00	\$ -	\$ 121.586.833,00
27	Acta 27 - Obras complementarias Hilo 20, 21 y 22 y canal de ZODME	\$ 422.494.881,00	\$ -	\$ 422.494.881,00
28	Acta 28 - Estudios y Diseños estabilidad K2+700	\$ 42.279.750,00	\$ 6.704.750,00	\$ 48.984.500,00
29	Acta 29 - FINAL - Revisión de clasificación de roca y otros Hilo 5, 6, 7 y 10	\$ 5.548.818,00	\$ -	\$ 5.548.818,00
TOTALES		\$ 12.114.990.487,38	\$ 39.735.883,62	\$ 12.153.916.171,00

Para constancia de lo anterior, firman la presente acta en 3 originales del mismo tenor y efecto por los que en ella intervienen



CARLOS FELIPE CARREÓN ROSERO
Representante legal
UNION TEMPORAL BOQUERON
Matrícula No. 28392 87293 CMD



FAVIAN FERNANDO FERNÁNDEZ RAMÍREZ
Representante legal
CONSORCIO PERSE
Matrícula No. 13282 36247 CAUCA

Señores

GOBERNACION DEPARTAMENTO DEL HUILA

Secretaría de Vías e Infraestructura

Carrera 4 - Calle 8

Nelva - Huila

REFERENCIA: PROCESO SVLPOP016-09. ESTUDIOS Y DISEÑOS Y CONSTRUCCION DE 11.0 KILOMETROS DE VIA EN PAVIMENTO FLEXIBLE DE LA VIA PITAL - LA PLATA DEL PR4+500 AL PR15+500 DEL MUNICIPIO DEL PITAL Y LA PLATA - DEPARTAMENTO DEL HUILA.

Los suscritos CARLOS FELIPE CALDERON ROSERO identificado como aparece al pie de la firma y GABRIEL JAIME TRUJILLO VELEZ identificado como aparece al pie de la firma, debidamente autorizados para actuar en nombre y representación de INFERCAL S.A. y MEGAPROYECTOS S.A., respectivamente, manifestamos por este documento, que hemos convenido asociarnos en UNION TEMPORAL para participar en el proceso de la referencia cuyo objeto es PROCESO SVLPOP016-09. ESTUDIOS Y DISEÑOS Y CONSTRUCCION DE 11.0 KILOMETROS DE VIA EN PAVIMENTO FLEXIBLE DE LA VIA PITAL - LA PLATA DEL PR4+500 AL PR15+500 DEL MUNICIPIO DEL PITAL Y LA PLATA - DEPARTAMENTO DEL HUILA y por lo tanto, expresamos lo siguiente:

1. La duración de la UNION TEMPORAL será de la liquidación del contrato y 5 años más.

2. La UNION TEMPORAL está conformada por:

NOMBRE	TERMINOS DE EXTENSION Y PARTICIPACION EN LA EJECUCION DEL CONTRATO %	COMPROMISO
INFERCAL S.A. Nit. 860.058.389-1	50%	50% DE TODAS LAS ACTIVIDADES DEL CONTRATO
MEGAPROYECTOS S.A. Nit. 800.253.479-1	50%	50% DE TODAS LAS ACTIVIDADES DEL CONTRATO

3. La UNIÓN TEMPORAL se denominará UNIÓN TEMPORAL BOQUERÓN

4. La responsabilidad de los integrantes de la UNIÓN TEMPORAL es solidaria.


5. El representante de la UNIÓN TEMPORAL BOQUERON es CARLOS FELIPE CALDERON ROSERO identificado con cedula de ciudadanía 80.416.518 de Usaquén, 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 determinaciones que


fueren necesarias respecto a la ejecución y liquidación, con amplios y suficientes facultades. Actuaría como suplente GABRIEL JAIME TRUJILLO VELEZ identificado con cedula de ciudadanía 70.105.844 de Medellín

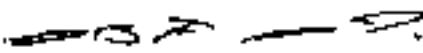
6. La dirección de la UNIÓN TEMPORAL es

DIRECCION DE CORREO	Calle 82 N°11 - 37 OF. 413
CORREO ELECTRONICO	infercal@gmail.com
TELEFONO	(1) 6917117
TELEFAX	(1) 6181505
CIUDAD	BOGOTA

En constancia se firma en BOGOTÁ D.C. a los DIECINUEVE (19) días del mes de NOVIEMBRE DE 2.009


 CARLOS FELIPE CALDERON ROSERO
 CC 80.416.518 de Usaquén
 REPRESENTANTE LEGAL INFERCAL S.A.
 Nit. 860.058.389-1


 GABRIEL JAIME TRUJILLO VELEZ
 CC 70.105.844 de Medellín
 REPRESENTANTE LEGAL MEGAPROYECTOS S.A.
 Nit. 800.253.479-1


 CARLOS FELIPE CALDERON ROSERO
 REPRESENTANTE LEGAL UNION TEMPORAL BOQUERON



CERTIFICACION DE OBRA CONTRATO No 5207497

EL SUSCRITO ADMINISTRADOR DEL CONTRATO CERTIFICA:

Que INFERCAL S.A. identificada con Nit. 860.058.389-1 ejecutó para ECOPETROL S.A. el contrato de obra No 5207497.

1. INFORMACION BASICA

OBJETO	OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE VÍAS DE ACCESO TRAMOS ESTACIÓN CHICHIMENE-CAÑO MOJACOLAS Y VIAS URBANAS DE ACACIAS, PARA LA SUPERINTENDENCIA DE OPERACIONES CENTRAL DE ECOPETROL S.A., VIGENCIAS 2009-2010
PLAZO DE EJECUCIÓN	210 días calendario.
FECHA DE INICIO	26 de Enero de 2.010.
FECHA DE FINALIZACIÓN	23 de Agosto de 2.010
FECHA DE LIQUIDACIÓN	26 de Octubre de 2.010
VALOR FINAL	NUEVE MIL OCHENTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS VEINTIOCHO PESOS M/CTE (\$ 9.084'559.328) antes de IVA

2. DESCRIPCION DE LA OBRA EJECUTADA

Las labores objeto del contrato consistieron en la construcción de un tramo de vía rural entre los municipios de Acacias y San Carlos de Guaroa, sector Acacias – Estación Chichimene (Tramo 1) y 2 tramos de vías urbanas (Tramos 3 y 4) con normas de construcción INVIAS 2.007 con las siguientes generalidades:

DETALLE	TRAMO 1	TRAMOS 3 y 4
Longitud (m)	7.562,8 m.	985,4 m.
Ancho de calzada (m)	7,0 m.	Variable, promedio 9,7 m.
Espesor de mezcla asfáltica (cm)	7,5 cm.	10,0 cm.
Espesor de base granular (cm)	15,0 cm.	20,0 cm.
Espesor de subbase granular (cm)*	Variable, promedio 28 cm.	35,0 cm.

3. CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD EJECUTADA
TRABAJO GENERAL			
1	PLANOS AS BUILT	Glb	1,00
TRAMO 1 – ESTACION CHICHIMENE CAÑO MOJACOLAS			
2	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN	Glb	1,00
3	CAMPAMENTO E INSTALACIONES TEMPORALES	Und	1,00
4	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	Glb	1,00
5	DESMONTE, DESCAPOTE Y LIMPIEZA (15 cm) (RETIRO A UNA DISTANCIA DE 15 KM MAXIMO)	m2	19.142,45
7	DESMONTE Y MONTAJE DE CERRAMIENTO EN ALAMBRE DE PÚAS	M	20,00
8	TRANSPORTE Y/O ACARREO DE MATERIAL – ADICIONAL	m3/km	890.901,16
9	ASEO FINAL Y ENTREGA DE OBRA	Glb	1,00
10	LIMPIEZA DE CABEZALES Y CUNETAS EN TIERRA K0+150	Und	4,00
11	LIMPIEZA DE CABEZALES Y CUNETAS EN TIERRA K1+177.05	Und	4,00
12	LIMPIEZA DE CABEZALES Y CUNETAS EN TIERRA K1+403.27	Und	6,00
13	LIMPIEZA DE CABEZALES Y CUNETAS EN TIERRA K1+500.73	Und	6,00
14	LIMPIEZA DE CABEZALES Y CUNETAS EN TIERRA K1+605.7	Und	4,00
15	LIMPIEZA DE CABEZALES Y CUNETAS EN TIERRA K1+809.1	Und	2,00
16	LIMPIEZA DE CABEZALES Y CUNETAS EN TIERRA K2+249.5	Und	4,00
17	LIMPIEZA DE CABEZALES Y CUNETAS EN TIERRA K2+444.35	Und	2,00
19	LIMPIEZA DE CABEZALES Y CUNETAS EN TIERRA K6+791.43	Und	2,00
20	LIMPIEZA DE CABEZALES Y CUNETAS EN TIERRA K6+924.58	Und	2,00
21	LIMPIEZA DE CABEZALES Y CUNETAS EN TIERRA K7+056.55	Und	2,00
22	LIMPIEZA DE CABEZALES Y CUNETAS EN TIERRA K7+210	Und	2,00
26	DEMOLICIONES TIPO B (PAVIMENTOS FLEXIBLES) INCLUYE RETIRO A UNA DISTANCIA MAXIMA DE 15 KM	m2	75,00
27	DEMOLICIÓN TIPO C (ESTRUCTURAS DE CONCRETO FUNDACIONES) INCLUYE RETIRO A UNA DISTANCIA MAXIMA DE 15 KM	m3	44,10
28	EXCAVACIÓN MANUAL Y DISPOSICIÓN DEL MATERIAL SOBRANTE A UNA DISTANCIA DE 15 KM	m3	345,90
29	EXCAVACIÓN MECÁNICA Y DISPOSICIÓN DEL MATERIAL SOBRANTE A UNA DISTANCIA DE 15 KM	m3	400,00
32	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO CLASE A (28 MPa; 280 kg/cm2, 4000 psi) INTEGRALMENTE IMPERMEABILIZADO PARA CIMENTACIONES.	m3	41,90
33	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO CLASE A (28 MPa; 280 kg/cm2, 4000 psi) INTEGRALMENTE IMPERMEABILIZADO PARA CABEZALES, INCLUYE EL MANEJO DEL AGUA.	m3	80,00
34	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO POBRE CLASE F (10.5 MPa, 105 kg/cm2, 1500 PSI)	m3	70,50
35	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO CLASE A (28 MPa; 280 kg/cm2, 4000 psi) INTEGRALMENTE IMPERMEABILIZADO PARA BOX CULVERT	m3	71,20
38	SUMINISTRO, CORTE, FIGURACIÓN Y COLOCACIÓN DE VARILLAS CORRUGADAS DE ACERO DE REFUERZO (FY=42000kg/cm2)	Kg	21.364,17
40	TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO L=2.50 CLASE I Ø 90 CM, 36", PESO NOMINAL 1.980 KG, ESPESOR PARED 100 MM (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M	114,00
42	TUBERÍA DE CONCRETO SIN REFUERZO CLASE 2 L=1.25 M (ÚTIL) Ø 60 CM, 24", ESPESOR PARED 61 MM, PESO NOMINAL 510 KG (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M	2,00
43	CONFORMACIÓN DE CUNETA EN TIERRA, PROFUNDIDAD 0.4M ANCHO 1.0m	M	160,00
46	SUMINISTRO, TRANSPORTE MAXIMO A 15 KM, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN RELLENO TIPO 2 (RECEBO O MATERIAL DE PRÉSTAMO SELECCIONADO)	m3	361,70
48	CONFORMACIÓN DE CALZADA EXISTENTE (ESTE TRABAJO CONSISTE EN LA ESCARIFICACIÓN, LA CONFORMACIÓN, RENIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DEL AFIRMADO EXISTENTE)	m2	46.830,03
49	SUMINISTRO, TRANSPORTE (MAXIMO A 9.7 KM), EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUBBASE GRANULAR	m3	21.125,38
65	SUMINISTRO, TRANSPORTE (MAXIMO A 9.7 KM), EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE GRANULAR	m3	5.650,30





66	SUMINISTRO, TRANSPORTE (MAXIMO A 15 KM), EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE ASFALTICA MDC-2 NORMALIZADO 70-90	m3	2.587,50
68	DEMOLICIONES TIPO A (PAVIMENTOS E=0.20, SARDINELES Y ANDENES EN CONCRETO) INCLUYE RETIRO A UNA DISTANCIA MAXIMA DE 15 KM	m2	58,72
69	DEMOLICIONES TIPO B (PAVIMENTOS FLEXIBLES) INCLUYE RETIRO A UNA DISTANCIA MAXIMA DE 15 KM	m2	29.835,69
71	EXCAVACIÓN MANUAL Y DISPOSICIÓN DEL MATERIAL SOBRANTE A UNA DISTANCIA DE 15 KM	m3	20,00
72	EXCAVACIÓN MECÁNICA Y DISPOSICIÓN DEL MATERIAL SOBRANTE A UNA DISTANCIA DE 15 KM	m3	5.213,50
74	CUNETAS TIPO 1-C REVESTIDA EN CONCRETO DE DIMENSIONES ANCHO=0,5m PROF=0,2m SEGÚN TÍPICOS DEL MANUAL DE DISEÑO DE PAVIMENTOS ASFALTICOS PARA VÍAS CON BAJOS VOLÚMENES DE TRÁNSITO DEL INVÍAS (INCLUYE SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN)	M	1.080,50
79	DEMARCAÇÃO LINEA CONTINUA A=0,12m, e=15 MILS EN PINTURA ACRÍLICA A BASE DE AGUA (INCLUYE: SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	M	21.720,00
80	DEMARCAÇÃO PASO PEATONAL-CEBRA, e=15 MILS EN PINTURA ACRÍLICA A BASE DE AGUA (INCLUYE: SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	m2	104,80
81	SEÑAL VERTICAL GRUPO I (75X75 cm) INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	Und	34,00
84	REDUCTORES DE VELOCIDAD	Und	8,00
105	SUMINISTRO E INSTALACION DE BOX CULVERT PREFABRICADO DE 3x4m DE MODULOS DE 2.5M EN CONCRETO DE 4000PSI INTEGRALMENTE IMPERMEABILIZADO	Und	9,00
106	SERVICIO DE PH PARA EL MONTAJE DE LOS ELEMENTOS	Dia	8,00
TRAMOS 3 y 4 - VIAS URBANAS ACACIAS			
4	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN	Glb	1,00
5	CAMPAMENTO E INSTALACIONES TEMPORALES	Und	1,00
6	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	Glb	1,00
7	ASEO FINAL Y ENTREGA DE OBRA	Glb	1,00
	TRANSPORTE Y/O ACARREO DE MATERIAL - ADICIONAL	m3/km	64.795,30
8	TOMA DE ENSAYOS DE DENSIDAD DE LOS RELLENOS DE LA RED DE ALCANTARILLADO RESTITUIDO POR EL MUNICIPIO	Und	14,00
8	TOMA DE ENSAYO DE PROCTOR MODIFICADO DE LOS RELLENOS DE LA RED DE ALCANTARILLADO RESTITUIDO POR EL MUNICIPIO	Und	1,00
13	SUMINISTRO, TRANSPORTE MAXIMO A (15 KM), COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN DE RELLENO TIPO 1 (ARENA LAVADA DE RIO O GRAVILLA)	m3	34,00
14	SUMINISTRO, TRANSPORTE MAXIMO A 15 KM, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN RELLENO TIPO 2 (RECEBO O MATERIAL DE PRÉSTAMO SELECCIONADO)	m3	105,00
16	SUMIDERO LATERAL SL-250A, H=1.7M (FUNDIDO EN SITIO, CONCRETO HECHO EN OBRA. INCLUYE SUMINISTRO, FORM, REF. Y CONST. INCL. TAPA)	Un	5,00
17	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO POBRE CLASE F (10.5 MPA, 105 kg/cm2, 1500 PSI)	m3	38,42
20	EXCAVACIÓN MANUAL Y DISPOSICIÓN DEL MATERIAL SOBRANTE A UNA DISTANCIA DE 15 KM	m3	287,44
22	TUBERIA PVC U.M. TIPO NOVAFORT D=315MM (12") (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M	62,00
28	CONFORMACIÓN DE CALZADA EXISTENTE (ESTE TRABAJO CONSISTE EN LA ESCARIFICACIÓN, LA CONFORMACIÓN, RENIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DEL AFIRMADO EXISTENTE)	m2	11.785,50
29	SUMINISTRO, TRANSPORTE (MAXIMO A 9.7 KM), EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUBBASE GRANULAR	m3	3.371,60
30	SUMINISTRO, TRANSPORTE (MAXIMO A 9.7 KM), EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE GRANULAR	m3	1.990,10
31	SUMINISTRO, TRANSPORTE (MAXIMO A 15 KM), EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE ASFALTICA MDC-2 NORMALIZADO 70-90	m3	1.035,00
32	SUMINISTRO, TRANSPORTE MAXIMO A 15 KM, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN RELLENO TIPO 2 (RECEBO O MATERIAL DE PRÉSTAMO SELECCIONADO)	m3	55,00
34	DEMOLICIONES TIPO A (PAVIMENTOS E=0.20, SARDINELES Y ANDENES EN CONCRETO) INCLUYE RETIRO A UNA DISTANCIA MAXIMA DE 15 KM	m2	3.100,60
36	EXCAVACIÓN MANUAL Y DISPOSICIÓN DEL MATERIAL SOBRANTE A UNA DISTANCIA DE 15 KM	m3	107,70

37	EXCAVACIÓN MECÁNICA Y DISPOSICIÓN DEL MATERIAL SOBRANTE A UNA DISTANCIA DE 15 KM	m3	5.360,50
39	CUNETAS TIPO 1-C REVESTIDAS EN CONCRETO DE DIMENSIONES ANCHO=0,5m PROF=0,2m SEGÚN TÍPICOS DEL MANUAL DE DISEÑO DE PAVIMENTOS ASFÁLTICOS PARA VÍAS CON BAJOS VOLUMENES DE TRÁNSITO DEL INVÍAS (INCLUYE SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN)	M	30,00
43	DEMARCAÇÃO LÍNEA CONTINUA A=0,12m, e=15 MILS EN PINTURA ACRÍLICA A BASE DE AGUA (INCLUYE: SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	M	20.862,00
44	DEMARCAÇÃO PASO PEATONAL-CEBRA, e=15 MILS EN PINTURA ACRÍLICA A BASE DE AGUA (INCLUYE: SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	m2	640,00
45	SEÑAL VERTICAL GRUPO I (75X75 cm) INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	Und	32,00
46	REDUCTORES DE VELOCIDAD	Und	6,00
ITEMS NO PREVISTOS TRAMO 1 - ESTACION CHICHIMENE CAÑO MOJACOLAS			
1.1	DESMONTE DE CERRAMIENTO EN ALAMBRE DE PÚAS	M	320,00
1.2	CONSTRUCCION DE CERRAMIENTO EN ALAMBRE DE PÚAS - 5 hilos	M	320,00
1.3	CONCRETO 3.000 PSI PARA ESTRUCTURAS DE CONCRETO	m3	4,70
1.4	EMPRADIZACION PARA TALUD DE VIA CON CESPEDON	m2	3.322,00
ITEMS NO PREVISTOS TRAMOS 3 Y 4 VIAS URBANAS ACACIAS			
2.1	GEOMALLA BIAXIAL COEXTRUIDA LBO 202	m2	2.503,91
2.2	CORTE DE PAVIMENTO PARA EMPALMES DE CALLES	Mil	1.163,00
2.3	CONSTRUCCION DE ANDEN EN CONCRETO DE 3.000 PSI	m3	50,00
2.4	TERMINADOS PARA ANDENES	m2	200,00
2.5	CONCRETO DE 3.000 PSI PARA SARDINELES DE DIFERENTES ALTURAS	m3	50,00
2.6	CONCRETO 3.000 PSI PARA ESTRUCTURAS DE CONCRETO	m3	45,00

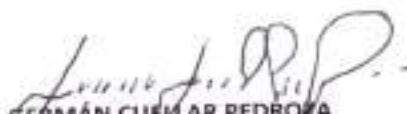
4. RESUMEN ECONOMICO DEL CONTRATO

DESCRIPCIÓN	VALOR
COSTO DIRECTO TRABAJOS GENERALES	\$ 1'000.000
COSTO DIRECTO TRAMO 1 – ESTACION CHICHIMENE CAÑO MOJACOLAS	\$ 5.184'869.460
COSTO DIRECTO TRAMO 3 Y 4 – VIAS URBANAS ACACIAS	\$ 1.478'406.010
COSTO DIRECTO AJUSTE SALARIAL	\$ 67'625.859
COSTO DIRECTO TOTAL OBRA EJECUTADA	\$ 6.731'901.329
ADMINISTRACION, IMPREVISTOS Y UTILIDAD OBRA EJECUTADA (35%)	\$ 2.352'657.999
VALOR TOTAL OBRA EJECUTADA	\$ 9.084'559.328
ADMINISTRACION GASTOS REEMBOLSABLES	\$ 1'902.603
VALOR TOTAL OBRA INCLUIDO AIU y ADMINISTRACION GASTOS REEMBOLSABLES	\$ 9.087'431.296

Que en la obra participaron como Ingeniero Director de Obra MANUEL JOSE ROMERO VARGAS, cedula de ciudadanía No 80.417.485, Matricula Profesional 25202-68105CND y como Ingeniera de Programación y Gestión HSEQ LILIA EUGENIA PAREDES DURAN, cedula de ciudadanía No 55.166.559, Matricula profesional 25202-60033CND.

Que el contrato se liquidó de conformidad entre las partes de acuerdo a la ley y requerimientos de ECOPETROL S.A.

Se firma la presente Certificación a los 2 días del mes de Febrero de 2.011.


GERMÁN CUEVAS PEDROSA
 Administrador del Contrato

A QUIEN PUEDA INTERESAR

CONSTRUCTORA COLPATRIA S.A.S. identificado con **NIT. 860.058.070 - 6** certifica que la firma **OINCO SAS** Identificado con **NIT. 900.037.384 – 8**, celebró un contrato para la obra URBANISMO LA COLINA. El cual se encuentra Liquidado con las siguientes características:

OBRA: CENTRO COMERCIAL PARQUE LA COLINA

LOCALIZACION: CRA 58 D N° 145 – 51

CONTRATO No: 16002476

OBJETO: OBRA CIVIL PARA LA REPARACION DEFINITIVA DE LA VIA Y EL ESPACIO PUBLICO DE LA AVENIDA BOYACA EN EL COSTADO ORIENTAL DE LA CALLE 145A LA CALLE 146B

VALOR FINAL CONTRATO: MIL OCHENTA Y SEIS MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS MCTE (\$1.086.062.885)


FECHA DE INICIO: 9 DE SEPTIEMBRE DE 2016

FECHA DE TERMINACION: 9 DE DICIEMBRE DE 2016

FECHA DE LIQUIDACION: 23 DE FEBRERO DE 2017

La presente solicitud se expide a solicitud del interesado a los Cuatro (04) días del mes de Junio de 2021.

Cordialmente:

DocuSigned by:

 C0D353C9FFBE40D...

DS


JOSE HUMBERTO OSPINA GARCIA
 C.C. 11.341.782 de Zipaquirá (C/marca)
 CONSTRUCTORA COLPATRIA S.A.
 Representante Legal

El presente documento se suscribe con firma electrónica mediante la plataforma Docusign System, cumpliendo con los requisitos legales dispuestos en la Ley 527 de 1999, el Decreto 2364 de 2012 y demás normas que las adicionen y/o modifiquen, y por lo tanto está tendrá la misma validez y efectos jurídicos que la firma manuscrita, resultando confiable y apropiada para los fines de su otorgamiento.

CENTRO COMERCIAL PARQUE LA COLINA

OTROSÍ No. 004 AL CONTRATO No. 16002476

OBRA : CENTRO COMERCIAL PARQUE LA COLINA
 CONTRATO No. : 16002476
 OBJETO : OBRA CIVIL PARA LA REPARACION DEFINITIVA DE LA VIA Y EL ESPACIO PUBLICO DE LA AV BOYACA EN EL COSTADO ORIENTAL DE LA CALLE 145 A LA CALLE 146 B
 CONTRATISTA : OINCO S.A.S

Entre los suscritos JOSE HUMBERTO OSPINA GARCIA identificado con cédula de ciudadanía No. 11.341.782 de Zipaquirá, obrando como Representante Legal de CONSTRUCTORA COLPATRIA S.A., sociedad mercantil domiciliada en Bogotá D.C., quien para efectos de este documento se denomina **EL CONTRATANTE**; y por otra parte LIBARDO ALFONSO VARGAS LOMBO, en su calidad de representante legal, ciudadano colombiano, mayor de edad y vecino de la ciudad de Bogotá, identificado con cédula de ciudadanía No. 79.528.764 de Bogotá, obrando en nombre y representación de OINCO S.A.S Y quien en adelante y para todos los efectos se denomina **EL CONTRATISTA**, hemos decidido suscribir el presente Otrosí No. 004 al Contrato No. 16002476, el cual modifica el Contrato No. 16002476 suscrito el 09 de Septiembre de 2016, en la siguiente:

Clausula Primera: Modificar la Cláusula No. 4 – Valor Total y Precios Unitarios del Contrato únicamente en el numeral 4.1 el cual quedara así:

- 4.1 El valor total del CONTRATO es indeterminado y será el que resulte de multiplicar los Precios Unitarios del Anexo 1 - Oferta Económica (la cual deberá contener al menos Precios Unitarios Fijos y Tarifas de Suspensión y Análisis de Precios Unitarios del CONTRATO), por las cantidades de Obra realmente ejecutadas por el CONTRATISTA, aprobadas por la INTERVENTORÍA y recibidas a satisfacción del CONTRATANTE. Los Precios Unitarios se mantendrán fijos y no podrán modificarse, en consecuencia no habrá fórmula de reajuste durante toda la ejecución del CONTRATO. El valor total estimado del CONTRATO será la suma de **MIL OCHENTA Y SEIS MILLONES SESENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS M/CTE (\$1.086.062.885.00)**

Valor inicial Contrato:	\$	1.086.155.506.00
Valor Otrosí No 001:		FECHA
Valor Otrosí No 002:	\$	329.088.00
Valor Otrosí No 003:	\$	14.180.253.00
Valor Otrosí No 004:	\$	-14.601.962.00
Valor final Contrato:	\$	1.086.062.885.00

Clausula Segunda. Adicionar al Anexo 1 Oferta Económica, (La cual deberá contener al menos Precios Unitarios Fijos y Tarifas de Suspensión y Análisis de Precios Unitarios del CONTRATO) los valores y las tablas previstas en el Anexo 1 del otrosí No. 004.

Clausula Tercera vigencia de las estipulaciones. Las demás disposiciones establecidas en el contrato No. 16002476 se mantienen inalterables y vigentes siempre que no se hayan modificado por lo acordado en el presente documento.

		
Residente Administrativo	Director Proyecto	Contratista

Clausula Cuarta. Perfeccionamiento. El presente Otrosí No. 004 se perfecciona con la suscripción del mismo por las partes.

En constancia se firma en Bogotá D.C., a los 30 días del mes de Junio de 2017.

EL CONTRATANTE

Firma:

JOSE HUMBERTO OSPINA GARCIA
C.C. No. 11.341.782 de Zipaquirá

EL CONTRATISTA

Firma:

LIBARDO ALFONSO VARGAS LOMBO
C.C. No. 79.528.764 de Bogotá



NOTARÍA 22 DEL CÍRCULO DE BOGOTÁ D.C. DILIGENCIA DE AUTENTICACIÓN FIRMA REGISTRADA		 NOTARÍA VEINTIDOS
<p>El Suscrito Notario Veintidos del Círculo de Bogotá D.C. CERTIFICA: Que la Firma que aparece en el presente documento coincide con la Registrada en esta Notaría por:</p>		
<p>VARGAS LOMBO LIBARDO ALFONSO con C.C.79528764</p>		
<p>según confrontación que le ha hecho de ella.</p>		
<p>Bogotá D.C. 2017-07-12 11:25:38</p>		
<p>MANUEL J. CAROPRESE MENDEZ NOTARIO 22 DEL CÍRCULO DE BOGOTÁ D.C.</p>		 www.notariainlinea.com Cod. Verificación: 1166



Residente Administrativo	Director Proyecto	Contratista

Anexo 001 del ofrosí No 004

Adición al Anexo 1

Oferta Económica (la cual deberá contener al menos Precios Unitarios Fijos y Tarifas de Suspensión y Análisis de Precios Unitarios del CONTRATO).

ACTIVIDAD	UNIDAD	CANT	W code directa	ADICION	IMPUESTO	UTILIDAD	IVA	IGUAL A CONTRATO
INTERIORES GRUMLAS								
Sistema grupal de ventosa PEA, incluye suministro, instalación, mantenimiento y transporte a lugar de aplicación, incluye material, mano de obra, servicios, contratación con subcontratista	#2	-0.51	\$ 10.000.00	\$ 5.000.00	\$ 50.00	\$ 2.215.94	\$ 401.01	\$ 7.666.95
PAVIMENTO EN ASFALTO								
Asfalto a instalación de concreto 3000 pa	#3	-3.50	\$ 980.00	\$ 3.430.00	\$ 3.430.00	\$ 23.900.00	\$ 4.521.84	\$ 27.081.84
OBRAS DE ACABADO Y CONTAMINACIONES								
Asfalto de Adición pintura 6 cm (Cemento) incluye pintura de 4 cm y embalsado	#4	122.07	\$ 1.000.00	\$ 2.855.53	\$ 2.855.53	\$ 38.768.44	\$ 50.44	\$ 44.650.00
Asfalto de Adición pintura 20 cm (Cemento) incluye pintura de 4 cm y embalsado	#5	20.00	\$ 65.770.00	\$ 1.315.40	\$ 1.315.40	\$ 2.470.00	\$ 401.01	\$ 1.841.200.40
OBRAS ADICIONALES NO PREVISTAS								
Suministro de agua potable	#6	20.00	\$ 5.000.00	\$ 2.137.50	\$ 51.53	\$ 324.92	\$ 81.58	\$ 2.545.53
Mano de obra de obra	#7	-5.00	\$ 90.000.00	\$ 25.750.00	\$ 850.00	\$ 3.800.00	\$ 720.00	\$ 27.070.00
Costo M ² 31	#8	-2.00	\$ 745.000.00	\$ 292.544.00	\$ 1.850.00	\$ 25.000.00	\$ 3.000.00	\$ 300.175.00
Precio de contrato para tarifa de los días	#9	45.00	\$ 18.210.00	\$ 5.275.50	\$ 52.55	\$ 268.40	\$ 440.00	\$ 7.076.30.40
Recibo y recepción de materiales de obra	#10	-2.00	\$ 230.770.00	\$ 70.146.82	\$ 20.267.78	\$ 117.570.00	\$ 22.245.45	\$ 177.630.54
SUB TOTAL								\$ 18.024.461.21
IVA								\$ 187.638.67
TOTAL								\$ 18.212.100.88

ACTIVIDAD	UNIDAD	CANT	W code directa	ADICION	IMPUESTO	UTILIDAD	IVA	TOTAL A CONTRATO
OBRAS DE ACABADO Y CONTAMINACIONES								
Asfalto de Adición pintura 20 cm (Cemento) incluye pintura de 4 cm y embalsado	#2	5.00	\$ 61.720.00	\$ 30.860.00	\$ 511.00	\$ 7.475.00	\$ 401.01	\$ 99.507.01
Asfalto de Adición pintura 4 cm (Cemento) incluye pintura de 2 cm y embalsado	#3	20.00	\$ 11.000.00	\$ 22.000.00	\$ 220.00	\$ 1.200.00	\$ 243.00	\$ 33.663.00
OBRAS ADICIONALES NO PREVISTAS								
Asfalto de Adición pintura 20 cm (Cemento) incluye pintura de 4 cm y embalsado	#4	100.00	\$ 30.750.00	\$ 3.075.00	\$ 307.50	\$ 320.40	\$ 511.01	\$ 3.713.90
SUB TOTAL								\$ 136.883.91
IVA								\$ 14.442.42
TOTAL								\$ 151.326.33

EL CONTRATANTE
Firma:

JOSE HUMBERTO OSPINA GARCIA
C.C. No. 11.341.782 de Zipaquirá

EL CONTRATISTA
Firma:

LIBARDO ALFONSO VARGAS LOMBO
C.C. No. 79.528.764 de Bogotá



Residente Administrativo

Director Proyecto

Contratista

**NOTARÍA 22 DEL CÍRCULO DE
BOGOTÁ D.C.**
DILIGENCIA DE AUTENTICACIÓN
FIRMA REGISTRADA

**NOTARÍA
VEINTIDOS**

23570rmcd

El Suscrito Notario Veintidos del Círculo de Bogotá D.C.
CERTIFICA: Que la Firma que aparece en el presente
documento coincide con la Registrada en esta Notaría por:

VARGAS LOMBO LIBARDO ALFONSO
con C.C.79528764

según confrontación que le ha hecho de ella.

Bogotá D.C. 2017-07-12 11:25:36



www.notariainlinea.com
Cód. Verificación: 1408m

MANUEL J. CAROPRESE MENDEZ
NOTARIO 22 DEL CÍRCULO DE BOGOTÁ D.C.



CENTRO COMERCIAL PARQUE LA COLINA

OTROSÍ No. 003 AL CONTRATO No. 16002476

OBRA : CENTRO COMERCIAL PARQUE LA COLINA
 CONTRATO No. : 16002476
 OBJETO : OBRA CIVIL PARA LA REPARACION DEFINITIVA DE LA VIA Y EL ESPACIO PUBLICO DE LA AV BOYACA EN EL COSTADO ORIENTAL DE LA CALLE 145 A LA CALLE 146 B
 CONTRATISTA : OINCO S.A.S

Entre los suscritos **JOSE HUMBERTO OSPINA GARCIA** identificado con cédula de ciudadanía No. 11.341.782 de Zipaquirá, obrando como Representante Legal de **CONSTRUCTORA COLPATRIA S.A.**, sociedad mercantil domiciliada en Bogotá D.C., quien para efectos de este documento se denomina **EL CONTRATANTE**; y por otra parte **LIBARDO ALFONSO VARGAS LOMBO**, en su calidad de representante legal, ciudadano colombiano, mayor de edad y vecino de la ciudad de Bogotá, identificada con cédula de ciudadanía No. 79.528.764 de Bogotá, obrando en nombre y representación de **OINCO S.A.S** y quien en adelante y para todos los efectos se denomina **EL CONTRATISTA**, hemos decidido suscribir el presente **Otrosí No. 003** al Contrato No. 16002476, el cual modifica el Contrato No. 16002476 suscrito el 09 de Septiembre de 2016, en lo siguiente:

Clausula Primera: Modificar la Clausula No. 4 – Valor Total y Precios Unitarios del Contrato únicamente en el numeral 4.1 el cual quedara así:

- 4.1 El valor total del CONTRATO es indeterminado y será el que resulte de multiplicar los Precios Unitarios del Anexo 1 - Oferta Económica (la cual deberá contener al menos Precios Unitarios Fijos y Tarifas de Suspensión y Análisis de Precios Unitarios del CONTRATO), por las cantidades de Obra realmente ejecutadas por el CONTRATISTA, aprobadas por la INTERVENTORÍA y recibidas a satisfacción del CONTRATANTE. Los Precios Unitarios se mantendrán fijos y no podrán modificarse, en consecuencia no habrá fórmula de reajuste durante toda la ejecución del CONTRATO. El valor total estimado del CONTRATO será la suma de **MIL CIENTO MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS M/CTE (\$1.100.664.847.00)**

Valor Inicial Contrato:	\$	1.086.155.506.00
Valor Otrosí No 001:		FECHA
Valor Otrosí No 002:	\$	329.088.00
Valor Otrosí No 003:	\$	14.180.253.00
Valor final Contrato:	\$	1.100.664.847.00

Clausula Segunda. Adicionar al Anexo 1 Oferta Económica. (La cual deberá contener al menos Precios Unitarios Fijos y Tarifas de Suspensión y Análisis de Precios Unitarios del CONTRATO). los valores y las tablas previstas en el Anexo 1 del otrosí No. 003.

Clausula Tercera vigencia de las estipulaciones. Las demás disposiciones establecidas en el contrato No. 16002476 se mantienen inalterables y vigentes siempre que no se hayan modificado por lo acordado en el presente documento.

		
Residente Administrativo	Director Proyecto	Contratista

	INSTRUMENTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO DE OTORGAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORIA OBRAS PÚBLICAS ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA	CÓDIGO	MINTRA-MN-01-16-P02-2		
		VERSIÓN	1		
		PÁGINA	1	DE	4

	FECHA
	08 / 08 / 2019
	(Día) (Mes) (Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN RED NACIONAL DE CARRETERAS DIRECCIÓN TERRITORIAL: META

CONTRATO DE OBRA No. 0943 DE 2017
(Indicar número y año del contrato)

OBJETO DEL CONTRATO: MEJORAMIENTO DE LA VÍA CRUCE PUERTO RICO - YÉ DE GRANADA, MEDIANTE UNA VARIANTE ENTRE EL PK38+000 Y EL PK41+000 DE LA RUTA 65 - TRAMO 6508, EN EL DEPARTAMENTO DEL META

CONTRATISTA: CONSORCIO META YÉ JAD

LOCALIZACIÓN (RUTA Y TRAMO): RUTA 65 - TRAMO 6508
(Indique la ruta y tramo del contrato de acuerdo al origen y destino V43)

FECHA DE INICIO: 10/08/2017
(Indicar día, mes y año)

PLAZO INICIAL: 10.4 MESES

FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 31/08/2019
(Indicar día, mes y año)

VALOR INICIAL: \$ 6.990.041.020,00

VALOR ACUMULADO: \$ 10.430.041.020,00
(Indicar adicionales)

CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 922 DE 2017 INTERVENTOR: OSAC S.A.S.
(Indicar número y año del contrato)

CONTRATO PRINCIPAL Y ADICIONALES:

CONTRATO No.	FECHA	PLAZO (meses)	VALOR CONTRATO IVA	Interés	VALOR ACUMULADO
Principal	29/08/2017	10.4	\$ 6.990.041.020	\$	\$ 6.990.041.020
Adicional No 1	31/07/2018	3	\$ 2.940.000.000	\$	\$ 9.930.041.020
Adicional No 2	30/08/2018		\$ 800.000.000	\$	\$ 10.730.041.020
Adicional No 3	31/10/2018	1		\$	\$ 10.730.041.020
Adicional No 4	30/11/2018	1		\$	\$ 10.730.041.020
Adicional No 5	29/12/2018	1		\$	\$ 10.730.041.020

RELACIÓN SUSPENSIÓN Y AMPLIACIONES DE SUSPENSIÓN


ACTA DE SUSPENSIÓN No.	AMPLIACIÓN No.	FECHA	PERIODO		FECHA REANUDACIÓN
			DESDE	HASTA	

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA OBRA EJECUTADA

LOCALIZACIÓN Y LONGITUD DE LA META FÍSICA EJECUTADA:
 Se ejecutaron los estudios y diseños de dos variantes, una en el PR39 y la otra en el PR66; el diseño de puentes sumergidos para protección de la vía en el PR39 y en el sitio crítico PR66 y sus obras hidráulicas de protección y el diseño de un terraplén de 920 m de longitud para reconstrucción de la vía en el PR66.

Se construyó en el cauce del río Arari, en el PR39, un campo de puentes sumergidos con los cuales se protegen 452 metros de orilla, en el talud izquierdo de la vía y en el punto crítico PR66, también en el cauce del río Arari, un campo de puentes sumergidos con los cuales se protegen 1.100 metros de orilla, también en el talud izquierdo de la vía. En el sitio crítico PR66 se construyó un terraplén con una longitud de 920 metros y la estructura de pavimento.

Se efectuó en el sitio crítico PR66 una protección directa de la orilla izquierda del río Arari, con geocontenedores recubiertos con colchazón, en tres tramos: uno en longitud de 130 m aguas arriba del sitio crítico PR66, otro al inicio del campo de puentes sumergidos con longitud de 30 m, y la unión en curva de estos dos sectores en longitud de 40 m.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INVENTORIA OBRA PÚBLICA ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA		CÓDIGO	INFRA-MN-N-18-FR-2		
			VERSIÓN	1		
			PÁGINA	2	DE	4

FECHA	8	8	2018
	(Día)	(Mes)	(Año)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GENERALES DE LA OBRA QUE SE ENTREGA Y RECIBE (Incluir entre otros, tipo de obra, sección típica, estructura de pavimento, puentes y obras de arte)

El campo de paneles sumergidos en el PR39, con el cual se protegen 462 metros de la orilla izquierda del río Ariari, quedó conformado por 14 conjuntos, espaciados entre 35m y 40m, con 57 paneles de 1,80m x 4,4m x 0,225m, con un volumen total de 98 m³ de concreto aligerado reforzado, colocados en el lecho del río, apoyados lateralmente, cada uno, por 2 pilotes en tubería de acero de 6", hincados con longitud de 10 mts., cada uno, con longitud total de 1140 mts.

El campo de paneles sumergidos en el sitio crítico PR68, con el cual se protegen 1.106 metros de la orilla izquierda del río Ariari, quedó conformado por 41 conjuntos, espaciados entre 35m y 40m, con 168 paneles, de los cuales 104 tienen un tamaño de 2,25m x 4,4m x 0,225m y 64 de 1,80m x 4,4m x 0,225m, con un volumen total de 333 m³ de concreto aligerado reforzado, colocados también en el lecho del río, apoyados lateralmente, cada uno, por 2 pilotes en tubería de acero de 6", hincados con longitud de 10 mts., cada uno, con longitud total de 3.380 mts.

La protección directa de 210 metros de la orilla izquierda del río Ariari en el sitio crítico PR98 se efectuó con 662 geocintados llenados cada uno con 4 m³ de material del lecho del río Ariari para un total de 2.728 M3, recubiertos con coquecitos articulados con un área de 5.353 m².

El tramo de vía, construido en el PR88, de 920 m de longitud, con un volumen suministrado e instalado de 15.931 m³ de relleno en crudo de río, con altura promedio 1,50 m., 1.444 m³ de base granular clase A de 20 cms. de espesor y 7,80 m de ancho, 705 m³ de carpeta asfáltica en MDC-19 de 11 cms. de espesor y 7,30 m. de ancho, con tres accesos a los predios adyacentes y tres alcantarillas en tubería de concreto reforzado 21 Mpa de 900 mm de diámetro interior, con longitud total de 63 m., cuyos desechos al río se protegieron con coquecitos articulados con un área total de 2.430 M2. Se efectuó la pavimentación y demarcación del pavimento y colocación de 290 ml de defensas metálicas y 24 señales verticales.

RELACIÓN DE SITIOS CRÍTICOS ATENDIDOS Y/O SEÑALIZADOS:

Sitio crítico PR98

VALOR TOTAL EJECUTADO DEL CONTRATO DE OBRA:

Valor básico ejecutado del contrato:	\$ 10.035.930.640,00
Valor IVA:	\$ 152.806.917,00
Valor total ejecutado del contrato:	\$ 10.188.737.557,00

AM: 32 % Jc: 22 % J: 5 % S: 5 %

DESCRIPCIÓN CANTIDADES DE OBRA Y PROVISIONES EJECUTADAS

(El Interventor debe actualizar y detallar la forma independiente los rubros contenidos en los conceptos detallados en la propuesta económica aprobada)

No. ORDEN	DESCRIPCIÓN ÍTEM	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL EJECUTADO
1	DESMONTE Y LIMPIEZA EN BOSQUE	Hs	1,00	1.943.806,51	3.123.354,27
2	EXCAVACIÓN EN MATERIAL COMÚN DE LA EXPLANACIÓN Y CANALES	m ³	6521,75	8,169,00	53.276.607,49
4	MATERIAL SELECCIONADO DE CRUDO RÍO PARA TERRAPLENES (INCLUYE MATERIAL Y TRANSPORTE)	m ³	15931,00	82,657,98	1.320.010.479,38
5	GEOTEXTIL PARA SEPARACIÓN DE SUELOS DE SUBRASANTE Y CAPAS GRANULARES	m ²	7005,00	6,831,27	53.864.563,95
8	BASE GRANULAR CLASE A	m ³	1444,98	136.184,45	196.821.482,24
9	REGO DE IMPERMEABILIZACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1	m ²	13718,00	2.888,49	39.590.860,82
10	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 (INCLUYE CEMENTO ASFÁLTICO)	m ³	795,00	664.899,12	498.806.534,60
11	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR	m ³	3383,95	15.741,84	53.422.482,79
17	RELLENOS PARA ESTRUCTURAS CON MATERIAL GRANULAR TIPO S80	m ³	1067,44	151.470,88	161.806.681,38
21	CONCRETO CLASE REFORZADO; f _{cc} = 21 Mpa; R/A/C MAX = 0,5	m ³	86,43	477.142,53	31.696.578,27
23	CONCRETO CLASE SIMPLE; f _{cc} = 14 Mpa; R/A/C MAX = 0,5	m ³	72,78	344.831,63	25.096.848,03
26	ACERO DE REFUERZO Fy = 420 MPa	kg	1675,06	4.504,26	7.522.776,69
28	GEOTEXTIL TIPO NT (NO TEJIDO)	m ²	2593,00	6.631,27	17.078.175,60

INSTITUTO NACIONAL DE VIAL PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENCIÓN OBRA PÚBLICA ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA						CÓDIGO	MNFRA-MN-15-FR-2		
						VERSIÓN	1		
						PÁGINA	3	DE	6
						FECHA	8	8	2019
							(Día)	(Mes)	(Año)
31	GAVIONES DE MALLA DE ALAMBRE DE ACERO ENTRELAZADO CLASE 1: RECUBRIMIENTO DE ZINC GALVANIZADO	m3	71,00	184.821,02	13.823.002,42				
33	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EN FRÍO ACRÍLICA PURA BASE AGUA, PARA LÍNEAS DE DEMARCAÇÃO DE PAVIMENTOS	m2	4000,00	1.585,95	6.343.800,00				
34	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EN FRÍO ACRÍLICA PURA BASE AGUA, PARA MARCA VIAL CON PINTURA EN FRÍO	m2	228,00	28.383,37	6.471.428,26				
35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TACHAS REFLECTIVAS BIDIRECCIONALES	und	205,00	6.325,18	1.306.670,20				
36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SERAL VERTICAL DE TRANSITO SP, SR Y SI (75CM/75CM) CON LAMINA ACERO GALVANIZADO RETROREFLECTIVA	und	24,00	292.399,81	7.018.605,44				
37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SERAL DELIMIDADOR HORIZONTAL CON LAMINA ACERO GALVANIZADO RETROREFLECTIVA 80X 75 CM	und	30,00	254.680,50	7.640.415,00				
39	DEFENSA METALICA	m2	280,00	187.760,84	51.402.216,48				
40	SECCIÓN FINAL	und	8,00	76.726,62	613.805,16				
41	CAPTAFAROS	und	30,00	15.733,88	472.010,70				
42	CERCA DE ALAMBRE DE PUAS CON POSTES DE CONCRETO	m	394,84	24.925,07	9.841.414,84				
45	TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRÉSTAMOS PARA DISTANCIAS MAYORES DE MIL METROS (1000 M), MEDIDO A PARTIR DE CIENTO METROS (100 M)	M+KM	50037,93	1.703,20	85.071.087,60				
46	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANELES EN CONCRETO AJUSTADO CLASE C (200KG/CM2)	M3	423,00	2.845.940,00	1.203.835.158,00				
47	SUMINISTRO E HINCA DE PIOTES 0-8" EN TUBERÍA DE ACERO SCH 40	ML	4500,00	790.511,00	3.512.299.500,00				
48	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOCONTENEDOR	M3	2720,00	229.583,00	624.247.854,00				
49	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLCHACRETO ARTICULADO	M2	7780,00	145.451,00	1.132.045.133,00				
50	Conformación de la Calzada Existente	M2	161106,00	1.357,60	201.902.700,80				
51	Materiales para conformación de la calzada existente	M3	4000,00	68.515,00	265.268.000,00				
52	Rotación de Cercas de Alambre de puas (con traslado de poste)	M2	600,00	17.403,00	10.441.800,00				
53	Tubería de Concreto Reforzado 21 Mpn de 900 mm de diametro interior	M	69,00	587.208,00	33.146.292,00				
SUBTOTAL OBRAS					\$	9.765.958.153,88			
AJUSTES					\$	264.838.046,03			
OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ACCIONALES									
PROVISIÓN PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS Y BASE DE LA SEMANA									
VALOR BASE DEL CONTRATO INCLUYE OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ACCIONALES Y AJUSTES (VALOR IVA 10%)					\$	9.886.746.201,03			
VALOR TOTAL OBRAS, COMPLEMENTARIAS, AJUSTES Y OTROS (INCLUYE IVA)					\$	71.032.264,00			
REVISIÓN, AJUSTE, VIO ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS					\$	9.848.776.465,00			
IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS					\$	155.000.000,00			
TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS, REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS					\$	29.450.933,00			
GESTIÓN SOCIAL									
IVA GESTIÓN SOCIAL									
TOTAL GESTIÓN SOCIAL									
FISCAL									
IVA FISCAL					\$	6.444.118,00			
TOTAL GESTIÓN FISCAL					\$	1.234.380,00			
GESTIÓN AMBIENTAL					\$	7.848.800,00			
IVA GESTIÓN AMBIENTAL					\$	4.735.321,00			
TOTAL GESTIÓN AMBIENTAL					\$	987.371,00			
VALOR TOTAL EJECUTADO					\$	6.851.692,00			
					\$	10.138.548.657,00			

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA	CÓDIGO	INFRA-MN-21-16-FR-2	
		VERSIÓN	1	
		PÁGINA	4	DE

	FECHA	D	M	AÑO
	(Día)	(Mes)		

ANTICIPO O PAGO ANTICIPADO

Valor total concedido:	\$ 891.195.137,00
Valor total amortizado y/o legalizado:	\$ 891.195.137,00
Saldo por amortizar del Anticipo:	\$ -

RESUMEN FINANCIERO DEL CONTRATO

ACTA DE OBRA No.	MES	VALOR BÁSICO	AJUSTES PROVIS.	AJUSTES DEFINIT.	VALOR IVA	VALOR TOTAL
1	Enero	\$ 2.985.000,00			\$ 997.160,00	\$ 3.982.160,00
2	Octubre	\$ 15.305.000,00			\$ 2.011.750,00	\$ 17.316.750,00
3	Noviembre	\$ 87.000.000,00			\$ 16.530.000,00	\$ 103.530.000,00
4	Diciembre	\$ 23.660.000,00			\$ 4.457.400,00	\$ 28.117.400,00
5	Enero	\$ 1.000.000,00			\$ 190.000,00	\$ 1.190.000,00
6	Febrero	\$ 1.000.000,00			\$ 190.000,00	\$ 1.190.000,00
7	Marzo	\$ 62.236.000,00		\$ 679.554,00	\$ 4.810.154,00	\$ 67.725.554,00
8	Abril	\$ 626.778.228,00		\$ 15.552.248,00	\$ 4.622.832,00	\$ 646.953.308,00
9	Mayo	\$ 879.463.059,00		\$ 22.839.272,00	\$ 5.426.267,00	\$ 907.738.598,00
10	Junio	\$ 818.016.094,00		\$ 22.489.323,00	\$ 6.049.041,00	\$ 846.547.458,00
11	Julio	\$ 2.182.584.184,00		\$ 71.881.546,00	\$ 16.532.568,00	\$ 2.270.998.300,00
12	Agosto	\$ 1.342.133.372,00		\$ 26.018.057,00	\$ 6.199.817,00	\$ 1.374.351.246,00
13	Septiembre	\$ 847.386.730,00		\$ 21.839.395,00	\$ 5.255.787,00	\$ 874.481.910,00
14	Octubre	\$ 881.434.425,00		\$ 27.507.087,00	\$ 6.561.695,00	\$ 915.403.207,00
15	Noviembre	\$ 192.126.577,00		\$ 5.421.517,00	\$ 781.214,00	\$ 198.329.308,00
16	Diciembre	\$ 481.680.261,00		\$ 15.225.648,00	\$ 3.571.870,00	\$ 499.867.779,00
17	Enero	\$ 1.315.680.379,00		\$ 44.394.956,00	\$ 19.962.101,00	\$ 1.379.937.436,00
TOTALES		\$ 6.751.161.892,00		\$ 284.939.848,00	\$ 182.609.617,00	\$ 7.218.701.357,00

El Interventor y el Contratista deben verificar que los valores relacionados en el resumen financiero concuerden con el reporte de pagos en el Sistema de Información Financiera SIF-NACION.

CONCEPTO DE LA INTERVENTORÍA SOBRE CUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES CONTRACTUALES:

La Interventoría, bajo supervisión que las obras recibidas cumplen con las normas y especificaciones generales de construcción y demás condiciones contractuales, de acuerdo con los diseños, planos, cartas y especificaciones adjuntas para este proyecto.

OBSERVACIONES:

El cierre de la gestión predial no se podrá efectuar debido a que el Contratista no la terminó, motivo por el cual la Interventoría solicitó al INVIA en su oficio OS-P-384-2019, radicado INVIA 18311 del 12 de marzo de 2019 el inicio de un Procedimiento Administrativo Sancionatorio - PAS, por un valor de \$230.049.201. El cierre de la gestión ambiental y de la gestión social están en ejecución.

El Contratista no entregó los planos record de toda la obra ejecutada y tampoco la certificación SIG correspondiente.

La Interventoría por medio de la comunicación OS-P-353-2019 al contratista para efectuar el 31 de enero de 2019 el recibo definitivo de las obras y diligenciar uno del Acta de entrega y recibo definitivo de obra.

La Interventoría por medio de la comunicación OS-P-386-2019, con copia al INVIA radicado 37766 del 15 de mayo de 2019, envió al contratista el original de la mencionada Acta ya suscrita por la Interventoría para que se sirviera firmarla y devolverla.

La Interventoría por medio de la comunicación OS-P-387-2019, con copia al INVIA radicado 38724 del 17 de mayo de 2019, estableció al contratista el 20 de mayo de 2019 como fecha preterita para que devolviera la mencionada Acta firmada o de lo contrario se entendería como una negativa de suscrita.

El contratista por medio de su comunicación CMFJ- 321-2019 del 20 de mayo de 2019 en respuesta al mencionado oficio OS-P-386-2019, y adjunta nuevamente su versión firmada del acta, que incluye observaciones que fueron consideradas como improcedentes por la Interventoría en su mencionado oficio OS-P-386-2019. Con esta misma comunicación el contratista envía un Derecho de Petición con radicado INVIA No 38541 de fecha 17 de mayo de 2019, dando a entender su negativa de suscribir la mencionada acta enviada por la Interventoría.

La Interventoría, por medio del oficio OS-P-400-2019 hizo devolución de la mencionada versión del Acta enviada y suscrita por el contratista, reiterándole nuevamente la improcedencia de las observaciones consignadas por ellos en el Acta.

Mediante la suscripción del Acta de entrega y recibo Definitivo de obra se asume plena responsabilidad por la veracidad de la información en ella contenida, pero no exonera al Contratista y al Interventor de las obligaciones y responsabilidades estipuladas en el contrato; en consecuencia, si dentro del periodo de vigencia de la garantía de estabilidad y/o calidad, se presentan fallas imputables a la calidad de la obra, el INVIA exigirá al constructor, las reparaciones del caso o en su defecto hará efectivo la garantía de estabilidad y/o calidad correspondiente.

Para constancia de lo anterior, suscriben la presente Acta de Entrega y Recibo Definitivo de Obra que tiene en ella intervinientes.

<p>Firma: </p> <p>Nombre: CONSTANZA MÉNDEZ ROSA GONZÁLEZ Representante legal Contratista: CONSORCIO METAYE JAO Matrícula No.: 25002-14222 ICND</p>	<p>Firma: </p> <p>Nombre: ARTURO BARRIA RUIZ Representante legal Interventoría: OSAC S.A.S. Matrícula No.: 25002-175286 CND</p>
<p>Firma: </p> <p>Nombre: SAMUEL JOSÉ DUACÓN CURIEL Ingeniero Residente Contratista: CONSORCIO METAYE JAO Matrícula No.: 25002-14222 ICND</p>	<p>Firma: </p> <p>Nombre: ABEL ANTONIO LEIZAOLA Ingeniero Residente de Interventoría Interventoría: OSAC S.A.S. Matrícula No.: 25002-175286 CND</p>

El presente Acta de Entrega y Recibo Definitivo de Obra es suscrito en el lugar y fecha que aparece en el encabezado.

Código: Unidad Ejecutora, Contratación, Interventoría y Obra de Mantenimiento

CONSORCIO META YÉ JAD**ACUERDO CONFORMACIÓN DE CONSORCIO**

Entre los suscritos a saber, **LUIS EDUARDO ARIAS CIFUENTES**, identificado con cédula de ciudadanía No. 80.133.129 de Bogotá D.C., domiciliado en la ciudad Bogotá D.C., actuando en nombre propio, **EDWIN FERNEY ROJAS GONZALEZ**, identificado con cédula de ciudadanía No. 80.217.108 de Bogotá D.C., domiciliado en la ciudad Bogotá D.C., actuando en nombre y representación de **DUVANA SAS**, identificando con NIT. No. 800.761.809-6 y **JUAN CARLOS ROJAS ACERO** identificado con cédula de ciudadanía No. 80.425.184 Bogotá D.C., domiciliado en la ciudad Bogotá D.C. actuando en nombre propio todos determinando celebrar un acuerdo de conformación de consorcio, que se regirá por las siguientes cláusulas:

CLÁUSULA PRIMERA: Este compromiso se celebra con el fin de integrar, en consorcio a **LUIS EDUARDO ARIAS CIFUENTES**, **DUVANA SAS** y **JUAN CARLOS ROJAS ACERO** para efectos de presentar una propuesta conjunta para la **CONVOCATORIA N° LP-D3-SRM-035-2017** que tiene como objeto **MEJORAMIENTO DE LA VÍA CRUCE PUERTO RICO - YÉ DE GRANADA, MEDIANTE UNA VARIANTE 11 ENTRE EL PR36+000 Y EL PR41+000 DE LA RUTA 65 TRAMO 6508, EN EL DEPARTAMENTO DEL META**.

CLÁUSULA SEGUNDA: De común acuerdo manifestamos que el consorcio que estamos conformando por medio de este documento se denomina **CONSORCIO META YÉ JAD**

CLÁUSULA TERCERA: Queda expresamente convenido que quienes integramos el consorcio, responderemos por el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones derivadas de la oferta y del contrato, solidaria e ilimitadamente, respecto a las sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato.

CLÁUSULA CUARTA: Celebrado el contrato, queda convenido que no podrá, en ningún caso, haber rasón del contrato entre quienes integramos el consorcio.

CLÁUSULA QUINTA: La duración de este Consorcio será igual el término de ejecución, liquidación del contrato y dos (2) años más.

CLÁUSULA SEXTA: Para todos los efectos mediante el presente documento se designan a continuación las direcciones donde funcionan los oficinas de los consorciados, a saber:

INTEGRANTE	DIRECCIÓN
LUIS EDUARDO ARIAS CIFUENTES	Diagonal 182 No. 20-17 Int 5 Apto 1219 en Bogotá D.C.
DUVANA SAS	Carrera 72B No. 22ª 90 Int 8 ofi 801
JUAN CARLOS ROJAS ACERO	Carrera 45 No. 106-27 ofi 505 Torso 2

Sin embargo, por común acuerdo, para todos los efectos de notificaciones el **CONSORCIO META YÉ JAD** se acepta que se realice en la siguiente dirección:

Dirección Física: Diagonal 182 No. 20-17 Int 5 Apto 1219 en Bogotá D.C.
 Email: guilherme@gtail.com / faceloaesparta@gmail.com
 Teléfono: 3869607-3163186036
 Ciudad: Bogotá D.C.

CLÁUSULA SÉPTIMA: Para todos los efectos, los integrantes del Consorcio, designamos de común acuerdo a **EDWIN FERNEY ROJAS GONZALEZ**, identificado con cédula de ciudadanía No. 80.217.108 de Bogotá D.C., como representante legal, quien está expresamente facultado para firmar y presentar la propuesta y, en caso de salir favorecido con la adjudicación del contrato, firmar y tomar todas las determinaciones que fueren necesarias respecto de su ejecución y liquidación, con amplias y suficientes facultades, del mismo modo, designamos de común acuerdo a **LUIS EDUARDO ARIAS CIFUENTES**, identificado con cédula de ciudadanía No. 80.133.129 de Bogotá D.C., como representante legal suplente, quien contará con las mismas facultades del representante legal.


CONSORCIO META YÉ JAD

CLÁUSULA OCTAVA: El consorcio de participación de los miembros del Consorcio es el siguiente:

INTEGRANTE	PARTICIPACION
LUIS EDUARDO ARIAS CIFUENTES	87.5%
DUYANA SAS	26%
JUAN CARLOS HOJAS ACERO	87.5%

CLÁUSULA NOVENA: En caso de ser favorecido con la adjudicación del contrato la facturación se hará a través del **CONSORCIO META YÉ JAD**, con su propio NIT.


En constancia de lo anterior, se firma a las (06) seis del mes de Junio de 2017.



LUIS EDUARDO ARIAS CIFUENTES
 C.C. No. 80.133.129 de Bogotá D.C.
 En nombre propio


EDWIN FERNEY ROJAS GONZALEZ
 C.C. 50.217.108 de Bogotá D.C.
 Representante Legal
 DU YANA SAS
 NIT No. 900.751.908-6


JUAN CARLOS ACERO HOJAS
 C.C. 50.425.184 de Bogotá D.C.
 En nombre propio

Designación de Representantes de Consorcio:


EDWIN FERNEY ROJAS GONZALEZ
 C.C. 50.217.108 de Bogotá D.C.
 Representante Legal
CONSORCIO META YÉ JAD


LUIS EDUARDO ARIAS CIFUENTES
 C.C. No. 80.133.129 de Bogotá D.C.
 Representante Legal Suplente
CONSORCIO META YÉ JAD