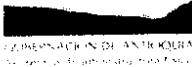


544



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA PARA LA INTEGRACIÓN Y DESARROLLO DE ANTIOQUIA

ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

PAGINA		DE	
--------	--	----	--

FECHA	06	08	2008
-------	----	----	------

UNIDAD EJECUTORA SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA PARA LA INTEGRACIÓN Y DESARROLLO DE ANTIOQUIA

CONTRATO DE OBRA No. 2006 - CO -20-076 DE 2006

OBJETO DEL CONTRATO MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA TRONCAL DEL CARIBE, TRAMO SAN JUAN DE URABÁ - NECOCLÍ,
SECTOR SAN JUAN DE URABÁ - MULATOS

ALCANCE CONTRACTUAL

CONTRATO N°.

VALOR TOTAL DEL CONTRATO

FECHA DE INICIACIÓN DEL CONTRATO

PLAZO TOTAL DEL CONTRATO

FECHA DE VENCIMIENTO DEL CONTRATO

CONTRATISTA:

INTERVENTOR:

CONTRATO PRINCIPAL, ADICIONALES Y PRORROGAS:

Mejoramiento y pavimentación de la Troncal del Caribe, tramos San Juan de Urabá - Necoclí, sector San Juan de Urabá - Mulatos
(Indique en este espacio el alcance del objeto contractual si se encuentra estipulado en el contrato)

2006 - CO-20-076

\$ 44.070.597.062,96
(Indique en este espacio el valor total incluído adicionales en números)

8 DE Julio DE 2006
(Día) (Mes) (Año)

23,5 meses
(Indique en este espacio el número de meses para ejecutar el contrato)

23 DE Junio DE 2008
(Día) (Mes) (Año)

CONSORCIO URABÁ (Ingevias Ltda.; Explanan S.A.; Trainco S.A.; Latínco S.A.; Termotécnica Coindustrial S.A.)

ARREDONDO MADRID INGENIEROS CIVILES - AIM LTDA.

No.	CONTRATO No.	PLAZO MESES	VALOR CONTRATO CON IVA	VALOR ACUMULADO
1	2006-CO-20-076	18,0	\$ 28.152.249.705,96	\$ 28.152.249.705,96
	ADICIÓN N° 1	0,0	\$ 8.451.443.875,00	\$ 36.603.693.580,96
	ADICIÓN N° 2	0,0	\$ 1.076.689.410,00	\$ 37.680.382.990,96
	ADICIÓN N° 3	2,5	\$ 2.704.000.000,00	\$ 40.384.382.990,96
	ADICIÓN N° 4	3,0	\$ 3.686.214.072,00	\$ 44.070.597.062,96

CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA QUE SE RECIBE:
Mejoramiento y pavimentación de la Carretera San Juan de Urabá - Mulatos, en la cual se efectuaron principalmente las siguientes obras: Construcción de obras de drenaje, explanaciones (cortes y terraplenes, construcción de subbase, base y pavimento en concreto asfáltico, instalación de la señalización vertical y de la demarcación horizontal, construcción de obras de urbanismo en las zonas urbanas del sector contratado, construcción de obras especiales para la estabilización de zonas inestables y construcción de obras para control de erosión en el puente La Iguana.


El diseño geométrico presenta una sección típica (corte y en terrapién) con un ancho mínimo de 10.05 m en subrasante, 8.90 m en base granular, de 8.10 m en primera capa de concreto asfáltico Y carpeta de rodadura de 7,30 m. Velocidad de diseño : 80 K/h, con restricciones puntuales. Pavimento en concreto asfáltico MDC-2 de 11 cm. de espesor.

El proyecto contempló tres variantes distribuidas entre los siguientes tramos:

VARIANTE N°	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	LONGITUD (Km)
I (Gigantón)	K300+319	K300+750	0,43
II (Zapata)	K303+740	K305+020	1,28
III (San Juan)	K287+996	K288+270	1,274
TOTAL (Km) final			2,98

6

[Handwritten signatures]



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA PARA LA INTEGRACIÓN Y DESARROLLO DE ANTIOQUIA

ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

PAGINA

DE

FECHA06082008

UNIDAD EJECUTORASECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA PARA LA INTEGRACIÓN Y DESARROLLO DE ANTIOQUIA

CONTRATO DE OBRA No: 2006 - CO -20-076 DE 2006

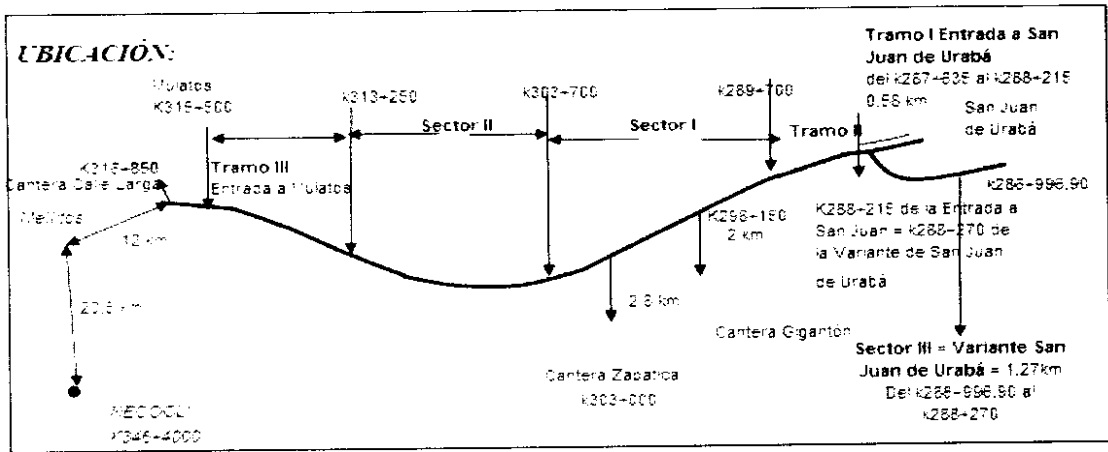
OBJETO DEL CONTRATO MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA TRONCAL DEL CARIBE, TRAMO SAN JUAN DE URABÁ - NECOCLÍ,
SECTOR SAN JUAN DE URABÁ - MULATOS

SECCIONES TÍPICAS DE DISEÑO SECTOR I Y SECTOR II.

El diseño geométrico contempló una sección típica en corte y en terraplén para el sector II y el sector I comprendidos entre el K 288+215 – K 314+500 con un ancho mínimo en promedio de 10.05 m en subrasante, 8.90 m en base granular y de 8.10 m en primera capa de concreto asfáltico, 6.0 mts, en capa única de mezcla asfáltica para el tramo I (K 0+000- K 0+600) que corresponde a la zona urbana de San Juan de Urabá y de 7.15 mts para la segunda capa de concreto asfáltico en el tramo III llegando a Mulatos

La construcción del tramo vial se definió por sectores denominados I y II y cuya longitud total se enuncia a continuación

TRAMOS (ADICIÓN) Y SECTORES	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	LONGITUD (Km)
Tramo I (Corresponde al acceso a la zona urbana: San Juan de Urabá -intersección con la variante San Juan de Urabá,	K00+000 K 287+635	K00+580 K 288+215	0.58
Tramo II (Punto final del acceso a la zona urbana hasta el K289+700 = K2+065.16.	K0+580 K 288+215	K2+065.16 K 289+700	1.485
Sector I	K289+700	K303+633	14
Sector II	K303+700	K313+250	9.59
Tramo III (Inicia la nueva variante de Mulatos, hasta el Puente de Mulatos.	K313+250	K315+500	2.15
Sector III (Inicia la nueva variante de San Juan). Empalme con el tramo I hasta el puente de San Juan De Urabá.	K286+996.90	K288+270	1.273
TOTAL (Km)			29.078



VALOR TOTAL DE LA OBRA EJECUTADA:	
Valor total básico de la obra ejecutada:	\$ 41.703.236.592,40
Valor Ajustes:	\$ 2.367.360.470,56
Valor IVA:	\$
Valor total de la obra :	\$ 44.070.597.062,96

Handwritten signature and initials

342

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA PARA LA INTEGRACIÓN Y DESARROLLO DE ANTIOQUIA					
ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA				PAGINA	DE
				FECHA	06 08 2008
UNIDAD EJECUTORA SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA PARA LA INTEGRACIÓN Y DESARROLLO DE ANTIOQUIA					
CONTRATO DE OBRA No: 2006 - CO -20-076 DE 2006					
OBJETO DEL CONTRATO MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA TRONCAL DEL CARIBE, TRAMO SAN JUAN DE URABÁ - NECOCLÍ, SECTOR SAN JUAN DE URABÁ - MULATOS					
CANTIDADES TOTALES DE LA OBRA EJECUTADA:					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	V. TOTAL
GRUPO 1 - EXPLANACIONES					
1	Desmante y limpieza en zona no boscosa	Ha	416.972	13,70	\$ 5.712.516,00
2	Explanación material común cortes, canales y préstamo	M3	3.241	430.848,10	\$ 1.396.378.692,00
3	Adecuación zonas de depósito	M3	1.499	479.527,70	\$ 718.812.022,00
4	Terraplenes	M3	4.886	1.669,90	\$ 8.159.131,00
4A	Terraplenes con material de préstamo	M3	15.596	477.499,20	\$ 7.447.077.523,00
5	Derrumbes	M3	2.594	3.705,80	\$ 9.612.845,00
TOTAL GRUPO 1					\$ 9.585.752.729,00
GRUPO 2 - AFIRMADOS					
6	Subbase granular	M3	35.793	96.914,80	\$ 3.468.871.436,00
7	Base granular	M3	44.070	86.182,60	\$ 3.798.067.182,00
TOTAL GRUPO 2					\$ 7.266.938.618,00
GRUPO 3 - ACARREOS					
8	Transporte de material de explanación y derrumbes entre 0,1 y 1,0 km	M3	1.679	225.218,80	\$ 378.142.365,00
9	Transporte de material de explanación y derrumbes entre 1,01 y 3,0 km	M3	1.899	160.288,10	\$ 304.387.101,00
10	Transporte de material de explanación a distancia mayor de 3 km	M3-KM	733	3.002.886,40	\$ 2.201.115.731,00
11	Transporte de subbase granular	M3-KM	733	710.239,90	\$ 520.605.846,00
12	Transporte de base granular	M3-KM	733	773.113,30	\$ 566.692.048,00
13	Transporte de mezcla o base asfáltica	M3-KM	734	221.297,60	\$ 162.432.438,00
TOTAL GRUPO 3					\$ 4.133.375.529,00
GRUPO 4 - ACEROS					
14	Acero de refuerzo fy= 4200k/cm2	KG	3.570	224.674,10	\$ 802.086.537,00
15	Acero de refuerzo fy= 2800k/cm2	KG	3.560	0,00	\$ 0,00
16	Defensas metálicas	M	128.566	11.742,30	\$ 1.509.660.541,00
17	Terminales para defensas metálicas	U	69.999	473,00	\$ 33.109.527,00
72	MARCAS VIALES	m2	10.121	592,00	\$ 5.991.632,00
73	Tachas reflectivas unidireccionales	U	11.769	495,00	\$ 5.825.655,00
74	ESTOPEROS CERÁMICOS	U	9.856	888,00	\$ 8.752.128,00
75	Suministro e instalación de delineadores de curvas	U	221.776	8,00	\$ 1.774.208,00
76	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL VERTICAL PARA VÍA URBANA	U	180.526	0,00	\$ 0,00
18	Suministro e instalación de señales verticales	U	174.160	391,00	\$ 68.096.560,00
19	Suministro e instalación de señales informativas tipo bandera	U	449.997	5,00	\$ 2.249.985,00
20	Suministro e instalación de señales informativas tipo pasavia	U	3.199.484	0,00	\$ 0,00
TOTAL GRUPO 4					\$ 2.437.546.773,00

[Handwritten signatures]

CONTRATO DE OBRA No: 2006 - CO -20-076 DE 2006

OBJETO DEL CONTRATO MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA TRONCAL DEL CARIBE, TRAMO SAN JUAN DE URABÁ - NECOCLÍ,
SECTOR SAN JUAN DE URABÁ - MULATOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	V. TOTAL
	GRUPO 6 - OBRAS VARIAS				
21	Excavación en material común seco	M3	13.894	51.641,50	\$ 717.507.001,00
22	Excavación en material común bajo agua	M3	18.499	3.918,50	\$ 72.488.331,00
22A	Excavación manual para pilas	M3	332.921	291,10	\$ 96.913.303,00
22B	Drenes Horizontales	M	165.917	168,00	\$ 27.874.056,00
22C	Excavación manual para micropilotes de diámetro < 50cm	M3	27.500	15,90	\$ 437.250,00
22D	Retiro de Derrumbe en pila, se debe construir anillo nuevo	M3	229.282	118,90	\$ 27.261.629,00
22E	Retiro de Derrumbe en pila no se construye anillo nuevo	M3	112.405	185,70	\$ 20.873.608,00
23	Demolición de estructuras en ciclópeo	M3	45.807	1.031,50	\$ 47.249.920,00
24	Demolición de estructuras en concreto reforzado	M3	65.051	644,40	\$ 41.918.864,00
25	Reubicación de postes de energia y/o teléfonos	U	399.968	0,00	\$ 0,00
26	Lleno estructural con material de excavación	M3	14.985	4.838,10	\$ 72.498.928,00
27	Llenos estructural con material de préstamo	M3	24.999	29.273,60	\$ 731.810.726,00
28	Concreto clase C superestructuras fc=280kg/cm2 (losas)	M3	529.979	0,00	\$ 0,00
29	Concreto clase D infraestructuras fc=210kg/cm2	M3	515.365	0,00	\$ 0,00
30	Concreto clase D para obras de arte fc=210kg/cm2	M3	458.708	5.585,40	\$ 2.562.067.663,00
31	Concreto clase F fc = 140kg/cm2	M3	295.613	3.446,20	\$ 1.018.741.520,00
32	Concreto clase G ciclópeo fc=140kg/cm2	M3	276.178	2.621,40	\$ 723.973.009,00
33	Barandas de concreto (fc=210 Kg/cm2) tipo New Jersey	M3	368.652	0,00	\$ 0,00
34	Tubería de diámetro de .91m (Tipo 1) (Incluye refuerzo)	M	269.994	1.912,20	\$ 516.282.526,00
35	Cunetas revestidas en concreto (concreto de 175 Kg/cm2)	M3	323.982	512,80	\$ 166.137.969,00
36	Zanjas de coronación en concreto clase F	M3	320.806	6,00	\$ 1.924.836,00
37	Material Filtrante	M3	41.996	6.650,30	\$ 279.285.998,00
38	Establecimiento de cercos	M	10.999	24.029,50	\$ 264.300.471,00
39	Traslado de cercos	M	6.975	24.276,90	\$ 169.331.378,00
40	Engramado con semilla en taludes	M2	1.085	77.890,80	\$ 84.511.518,00
41	Engramado con semilla en zonas planas	M2	896	193.210,40	\$ 173.116.518,00
42	Siembra de árboles	U	5.500	4.284,00	\$ 23.562.000,00
43	Gaviones	M3	111.945	1.712,10	\$ 191.661.035,00
43A	FAGINAS 1.0X1.0X0.3	M3	139.672	102,60	\$ 14.330.347,00
43B	PIEDRA ACOMODADA	M3	51.964	288,00	\$ 14.965.632,00
44	Suministro e instalación de postes de referencia	U	99.901	29,00	\$ 2.897.129,00
45	Bordillos en concreto (fc=175 Kg/cm2)	M3	320.650	685,40	\$ 219.773.510,00
51	TALA DE ARBOLES ALTURA DE 1 A 3M. Diámetro menor de 0.50 m.	U	106.488	286,00	\$ 30.455.568,00
52	TALA DE ARBOLES ALTURA MAYORES A 3.01, Diámetro mayor de 0.50 m.	U	199.200	1.118,00	\$ 222.705.600,00
53	Anclajes diámetro 1/2 sobre obras existentes	CM	1.313	15.969,00	\$ 20.967.297,00
54	Acometidas acueducto	U	133.008	68,00	\$ 9.044.544,00
55	Tubería acueducto 2" RDE21 200PSI PVC	M	16.179	1.783,20	\$ 28.850.393,00
56	Tubería 5" Alcantarillado sanitaria	M	41.116	187,40	\$ 7.705.138,40
57	Arena	m3	74.411	119,30	\$ 8.877.232,00
58	Tee de 2" x 2" para acueducto (suministro e instalación)	U	112.866	9,00	\$ 1.015.794,00
59	Codos de 2" para acueducto (suministro e instalación)	U	109.917	12,00	\$ 1.319.004,00
60	Tapón de 2" para acueducto (suministro e instalación)	U	46.191	5,00	\$ 230.955,00
61	SUMIDEROS		409.698,30	24,00	\$ 9.832.759,00
62	Construcción mirador	M	32.004.286	1,00	\$ 32.004.286,00
63	Reubicación de redes eléctricas	Gbl.	15.494.777	1,00	\$ 15.494.777,00
64	Enrocado para protección de lecho	m3	84.420	252,70	\$ 21.332.934,00
65	Suministro e instalación de Flexocreto	m2	27.617	273,40	\$ 7.550.488,00
66	CONCRETO FLEXOCRETO	m3	315.193	30,40	\$ 9.581.867,00
67	REALCE CÁMARA ALCANTARILLADO	U	545.090	8,00	\$ 4.360.720,00
68	JORNALES	U	33.750	151,50	\$ 5.113.125,00
69	Reparación acueducto de alcantarillado existente san Juan de uraba	G	5.641.735	1,00	\$ 5.641.735,00
70	Reparación losa superior Box c. y puentes	M2	68.786	62,00	\$ 4.264.732,00
71	INSTALACIÓN LOGOTIPOS	U	989.662	2,00	\$ 1.979.324,00
TOTAL GRUPO 6					\$ 8.732.024.947,40

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA PARA LA INTEGRACIÓN Y DESARROLLO DE ANTIOQUIA

PAGINA

DE

ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA

FECHA

06

08

2008

UNIDAD EJECUTORA

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA PARA LA INTEGRACIÓN Y DESARROLLO DE ANTIOQUIA

CONTRATO DE OBRA No: 2006 - CO -20-076 DE 2006

OBJETO DEL CONTRATO MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA TRONCAL DEL CARIBE, TRAMO SAN JUAN DE URABÁ - NECOCLÍ,
SECTOR SAN JUAN DE URABÁ - MULATOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	V. TOTAL
GRUPO 9 - GEOTEXTIL Y NEOPRENO					
46	Impriación	M2	1.939	262.748,40	\$ 509.469.147,00
47	Concreto asfáltico para capa de rodadura	M3	329.024	23.877,10	\$ 7.856.138.951,00
47A	Resaltos en concreto asfáltico	U	1.729.973	12,00	\$ 20.759.676,00
48	Geotextil para filtros	M2	3.494	35.861,80	\$ 125.301.129,00
48A	Geotextil tejid ref. 2400	M2	6.249	139.922,00	\$ 874.372.578,00
48B	Geodren Planar	M	37.529	1.207,20	\$ 45.305.009,00
49	Líneas de demarcación continua	M	1.260	87.885,10	\$ 110.735.226,00
50	Líneas de demarcación discontinua	M	1.260	4.378,00	\$ 5.516.280,00
TOTAL GRUPO 9					\$ 9.547.597.996,00
VALOR BÁSICO					\$ 41.703.236.592,40
VALOR PARA AJUSTES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS (16%)					\$ 2.367.360.470,56
VALOR TOTAL					\$ 44.070.597.062,96

CONCEPTO DE LA INTERVENTORIA SOBRE CUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES CONTRACTUALES

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

PAGO DE ANTICIPOS

Anticipo 1

\$ 18.015.423.701

Valor total amortizado

\$ 18.015.423.701

Hacen parte integral de la presente acta las siguientes actas: El acta de recorrido de obra realizado por el INVIAS, La Secretaría de Infraestructura Física del Departamento de Antioquia, el Consorcio Urabá y la Interventoría, los días 26 y 27 de junio de 2008 y el acta de recorrido para el recibo final de obra por parte del con funcionarios del INVIAS, el Consorcio Urabá y la Interventoría del proyecto, con fecha del 10 de julio de 2008

El contratista presentó para verificación de la interventoría los certificados de paz y salvo de seguridad social y parafiscales, así mismo presentó PAZ Y SALVO ambiental de la cantera Gigantcon quedando pendiente para la liquidación los Paz y salvos ambientales de las canteras Zapata y Calfelarga, los cuales se encuentran en proceso.

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

Para constancia de lo anterior, firman la presente acta los que en ella intervinieron a los seis (6) días del mes de AGOSTO de 2008

(Muestran que se firmó el acta)

Firma

Ing. MAURICIO RESTREPO GUTIÉRREZ
Secretario de Infraestructura Física
Gobernación de Antioquia

Firma

Ing. EDIR AMPARO GRACIANO GÓMEZ
Directora de Desarrollo y Evaluación Contractual
Secretaría de Infraestructura Física
Gobernación de Antioquia

Firma

Ing. BEATRIZ ELENA ACOSTA ANGEL
Supervisora del Contrato
Secretaría de Infraestructura Física
Gobernación de Antioquia

Firma

Ing. RAMIRO ALBERTO PÉREZ R.
Representante legal
Consorcio Urabá

Firma

Ing. DAVID ARISTIZABAL ZUEHAGA
Residente
Consorcio Urabá

Firma

Ing. CARLOS E. ARREDONDO ARANGO
Director de Interventoría
AIM Ltda.

Firma

Ing. GONZALO ZAPATA RENDÓN
Residente de Interventoría
AIM Ltda.