

EXPERIENCIA EN PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA



N°	N° CONTRATO	PROYECTO	ENTIDAD CONTRATANTE	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINACION	VALOR CONTRATO \$COL	VALOR EN SMMLV	% DE PART	KILOMETROS
RUP N°111	0599 de 2009	CONSTRUCCION DE LA SEGUNDA CALZADA SECTOR CISNEROS(49+700) LOBOGUERRERO (PR 63+000) DE LA CARRETERA BUGA- BUENAVENTURA INCLUYE LA GESTION SOCIAL PREDIAL Y AMBIENTAL.	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS	14-sep-2009	30-abr-2015	\$ 550.905.122.153	854.978 SMMLV	40%	4,2 Km en doble calzada
RUP N°104	CONTRATO 807 DE 2009	ESTUDIOS Y DISEÑOS, GESTIÓN SOCIAL. PREDIAL, AMBIENTAL Y MEJORAMIENTO DEL PROYECTO "TRANSVERSAL DEL CUSIANA".	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	22-sep-2009	30-abr-2015	\$ 146.406.451.902	227.216 SMMLV	60%	13,5 Km
RUP N°43	808 de 2009	ESTUDIOS Y DISEÑOS, GESTION SOCIAL, PREDIAL, AMBIENTAL Y MEJORAMIENTO DEL PROYECTO "CORREDOR DE LAS PALMERAS".	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS	21-sep-2009	31-may-2013	\$ 78.251.416.318	132.742 SMMLV	60%	40 km
RUP N°179	1676 de 2015	MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL DE LA VÍA DE ACCESO AL PUERTO DE BARRANQUILLA DESDE LA CIRCUNVALAR DE LA PROSPERIDAD HASTA EL CORREDOR PORTUARIO EN EL DISTRITO DE BARRANQUILLA DEPARTAMENTO DE ATLANTICO PARA EL PROGRAMA VIAS PARA LA EQUIDAD.	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS NIT 800215807 - 2	25-ene-2016	30-jun-2020	\$ 99.072.597.461	112.864 SMMLV	75%	700 metros en doble Calzada
RUP N°135	CJ/DOPI/014/13	CONSTRUCCION DE PUENTE BINACIONAL EN LA CERCANIA DE LA CIUDAD DE CUCUTA-COLOMBIA, PARA UNIR LA POBLACION DE VILLA SILVANIA, CÚCUTA-COLOMBIA, CON LA POBLACION DE TIENDITAS EN, VENEZUELA, MEDIANTE EL DISEÑO Y CONSTRUCCION DE TRES (3) PUENTES PARALELOS DE APROXI. 260 MTS DE LONGITUD. VIA DE EMPALME DEL PUENTE CON EL ANILLO VIAL DE CÚCUTA Y EDIFICACIONES DEL CENAF DE COLOMBIA	MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA EL TRANSPORTE TERRESTRE (MPPTT) - INSTITUTO NACIONAL DE VIAS (INVIAS) VIALIDAD Y CONSTRUCCION SUCRE S.A.	06-jun-2014	03-may-2017	\$ 158.523.096.784,25	214.883,35 SMMLV	50%	3 Puentes paralelos de 260m



**EL SUSCRITO COORDINADOR DEL GRUPO DE GRANDES PROYECTOS
DEL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
"INVIAS"
NIT 800.215.807-2**

CERTIFICA:

Que revisados los archivos del Instituto se pudo constatar el **CONSORCIO ECC** con NIT 900.293.476-3 del cual es integrante Concreto S.A.:40%, Estudios y Manejos S.A.: 20%, CSS Constructores S.A.: 20%, Carlos Alberto Solarte Solarte 10% Y Luis Héctor Solarte Solarte: 10% de participación, ejecutó para esta entidad el contrato que se detalla a continuación:

Contrato No. 599 DE 2009

OBJETO: CONSTRUCCION DE LA SEGUNDA CALZADA
SECTOR CISNEROS PR49+000-
LOBOGUERRERO PR63+000 DE LA CARRETERA
BUGA-BUENAVENTURA INCLUYE LA GESTION
SOCIAL PREDIAL Y AMBIENTAL

LOCALIZACION DEL PROYECTO: VALLE DEL CAUCA

FECHA DE INICIO CONTRATO: 14 de septiembre de 2009

PLAZO INICIAL: CUARENTA Y SEIS (46) MESES
PLAZO ACUMULADO: 67.5 MESES

FECHA DE INICIACION: 14 DE SEPTIEMBRE DE 2009
FECHA DE TERMINACION: 30 DE ABRIL DE 2015
VALOR INICIAL (incluido IVA): \$348.446.942.689.00
VALOR TOTAL EN ADICIONES: \$ 555.452.264.684.62
VALOR TOTAL ACUMULADO: \$555.452.264.684.62
VALOR TOTAL EJECUTADO: \$550.905.122.153.00

TIPO DE VIA INTERVENIDA: Carretera Primaria, Ruta40 correspondiente a la Red Vial Nacional.

LONGITUD CONSTRUIDA
DOBLE CALZADA: 4.2 KM
PUENTES Y VIADUCTOS UNIDAD 23
TUNELES EXCAVACION (m) 7566.3 m

@



De acuerdo con la acta de Entrega y recibo definitivo de obra suscrita por el intervector y contratista el día 30 de mayo del 2015:

▪ **CANTIDADES DE OBRA Y VALORES:**

Túneles totalmente terminados y puestos al servicio:

TUNEL	LONGITUD (m)
TUNEL 3 IZQUIERDO	629.78
TUNEL 4 IZQUIERDO	951.14
TUNEL 5 IZQUIERDO	868.64
TUNEL 6 IZQUIERDO	751.6
TUNEL 7 IZQUIERDO	775
TUNEL 4 DERECHO	564.2
TOTAL	4540.36

Túneles totalmente excavado, revestidos con sus obras de drenaje y estructura de pavimento a nivel de base

TUNEL 9 IZQUIERDO	641.12
-------------------	--------

Túneles totalmente excavados y soportados:

TUNEL 10 IZQUIERDO	1463
TUNEL 10 IZQUIERDO GALERÍA 1	100
TUNEL 10 IZQUIERDO GALERÍA 2	96
TUNEL 11 IZQUIERDO	306.7
TUNEL 12 IZQUIERDO	450.03
TOTAL	2415.73

Túneles parcialmente excavados y soportados:

TUNEL 8 IZQUIERDO	321.7
-------------------	-------

Túneles con estructura total en concreto (Túnel Falso), totalmente operativo:

TUNEL FALSO	150
-------------	-----

Los puentes consistieron en estructuras en concreto hidráulico bajo los procesos constructivos de Voladizos sucesivos y vigas postensadas, con estructura de rodadura en pavimento asfáltico y sus obras complementarias como juntas, barandas, señalización y demarcación, así:

Puentes en Vigas postensadas totalmente terminados y puestos al servicio:

PUENTE	LONGITUD (m)
PUENTE 2 IZQUIERDO	77.45
PUENTE 3 IZQUIERDO	50.18



PUENTE 9 DERECHO	30.17
PUENTE 10 DERECHO	55.27
TOTAL	213.07

Puentes en Vigas postensadas, estructura y subestructura totalmente terminada, pendiente carpeta asfáltica y obras complementarias:

PUENTE 4 IZQUIERDO	35.34
PUENTE 5 IZQUIERDO	49.8
PUENTE 5 A IZQUIERDO	50.4
TOTAL	135.54

Puentes en voladizos sucesivos totalmente terminados y en funcionamiento:

PUENTE 2 DERECHO	147.75
PUENTE 3 DERECHO	90
PUENTE 4 DERECHO	122.25
PUENTE 5 DERECHO	90
PUENTE 6 DERECHO	192
PUENTE 7 DERECHO	148
PUENTE 8 DERECHO	120.25
PUENTE 16 DERECHO	105
PUENTE 17 DERECHO	65.09
PUENTE 18 DERECHO	122.77
PUENTE 19 DERECHO	115
PUENTE 20 DERECHO	208.97
TOTAL	1527.08

DETALLE DE CANTIDADES TOTALES EJECUTADAS:

7	Disposición final de material en zonas de deposito	m3	397,920.00	1,511,300,160.00
8	Remoción de derrumbes	m3	120,630.00	741,753,870.00
SUBBASE Y BASES				
9	Base granular	m3	7,624.90	513,697,137.90
PAVIMENTO ASFALTICO				
10	Mezcla densa en caliente tipo MDC-1	m3	650.00	279,500,000.00
11	Riego de imprimación con emulsión asfáltica	m2	79,929.00	96,794,019.00
12	Mezcla densa en caliente tipo MDC-2	m3	4,153.90	1,815,100,605.70
13	Riego de liga con emulsión asfáltica CRR-1	m2	23,604.00	22,069,740.00
14	Mezcla semidensa en caliente MSC-2 (con asfalto modificado)	m3	3,452.90	2,042,238,422.40
OBRAS DE DRENAJE Y ESTRUCTURA				
15	Demolición de estructuras	m3	3,589.50	233,317,500.00



16	Remoción de alcantarillas	ml	-	-
17	Excavaciones varias sin clasificar	m3	15,925.00	318,500,000.00
18	Excavaciones varias en roca en seco	m3	37,784.20	1,889,210,000.00
19	Rellenos para estructuras	m3	25,093.67	970,698,436.61
20	Pedraplen compacto	m3	-	-
21	Pilote de concreto fundido in situ, de diámetro 1.20 metros	m	2,215.00	3,876,250,000.00
22	Concreto Clase D	m3	5,572.40	2,508,544,024.80
23	Acero de refuerzo fy 420 Mpa	kg	784,741.00	2,825,067,600.00
24	Tubería de concreto reforzado de 800 mm diámetro interior	m	-	-
25	Tubería de concreto reforzado de 900 mm diámetro interior	m	268.50	117,771,349.50
26	Tubería de concreto reforzado de 1000 mm diámetro interior	m	-	-
27	Tubería de concreto reforzado de 1100 mm diámetro interior	m	-	-
28	Tubería de concreto reforzado de 1200 mm diámetro interior	m	20.00	10,580,140.00
29	limpieza a mano de alcantarillas de tubo de 600 ó 900 mm	un	8.00	3,966,616.00
30	Geotextil	m2	7,271.60	33,812,940.00
31	Material granular filtrante	m3	1,573.20	86,464,645.20
32	Cunetas de concreto fundida en el lugar	m3	55.70	19,495,000.00
33	Tubería perforada de 4" para filtro	m	1,789.70	52,914,270.20
34	Tubería perforada de 6" para filtro	m	2,130.00	118,042,470.00
SEÑALIZACIÓN				
35	Línea de demarcación con pintura en frío	m	40,317.00	60,475,500.00
36	Tacha reflectiva	un	791.00	5,141,500.00
37	Señal vertical de tránsito tipo I	un	94.00	25,997,862.00
38	Delineadores de curva horizontal	un	25.00	6,891,625.00
39	Poste de referencia	un	-	-
40	Controladores de tráfico 24 horas	mes	10.39	53,966,958.75
OBRAS VARIAS				
41	Protección de taludes con bloques de césped	m2	-	-
TRANSPORTE				



42	Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos para distancias mayores de mil metros (1.000 m)	m3-km	3,442,126.00	3,183,966,550.00
PUENTES				
EXPLANACIONES				
43	Excavaciones varias sin clasificar	m3	11,724.10	298,659,723.40
44	Rellenos para estructuras	m3	1,191.70	46,098,531.10
OBRAS DE DRENAJE Y ESTRUCTURA				
45	Pilote de concreto fundido in situ, de diámetro 1.30 metros	m	1,478.10	3,177,915,000.00
46	Pilote de concreto fundido in situ, de diámetro 1.60 metros	m	2,624.70	6,692,985,000.00
47	Concreto Clase A para viga voladizos sucesivos	m3	12,470.70	13,343,649,000.00
48	Concreto Clase A	m3	1,227.70	985,843,100.00
49	Concreto Clase C	m3	3,757.50	2,761,762,500.00
50	Concreto Clase D	m3	6,297.10	4,039,388,142.80
51	Acero de refuerzo fy 420 Mpa	kg	4,069,042.00	14,648,551,200.00
52	Acero de preesfuerzo	ton-m	6,654,657.00	8,651,054,100.00
53	Geotextil	m2	277.60	1,249,200.00
54	Material granular filtrante	m3	88.70	4,875,040.70
55	Estructura de Acero	kg	54,302.00	450,760,902.00
56	Baranda peatonal	ml	1,998.61	752,696,512.10
57	Baranda sobre new jersey	ml	4,118.67	401,623,867.71
OBRAS VARIAS				
58	Apoyo elastomérico	un	291.00	1,702,350,000.00
59	Junta de expansión tipo E y M 50 o similar	m	289.00	239,202,121.00
60	Junta de expansión tipo VSL T100 ó similar	m	153.80	409,608,157.60
TUNELES				
EXPLANACIONES				
61	Excavación en material común de la explanación y canales	m3	-	-
62	Excavación Subterránea tipo II	m3	126,538.00	14,399,897,862.00
63	Excavación Subterránea tipo III	m3	214,291.00	28,498,345,799.00
64	Excavación Subterránea tipo IV	m3	61,112.00	9,566,961,376.00
65	Excavación Subterránea tipo V	m3	263,330.00	72,488,692,410.00



66	Excavaciones varias sin clasificar	m3	5,590.50	142,412,397.00
67	Terraplenes	m3	-	-
68	Rellenos para estructuras	m3	66,202.70	2,560,919,044.10
69	Perforaciones horizontales en roca	ml	6,773.10	4,700,280,795.30
70	Perforaciones verticales en roca	ml	2,535.90	1,659,229,226.40
71	Perforaciones verticales en suelo	ml	-	-
72	Monitoreo de estación de monitoreo regular (EMR) de convergencias	un	33,004.00	1,215,636,332.00
73	Suministro, instalación y mantenimiento de tubo de inclinómetro	m	191.00	47,304,970.00
74	Monitoreo de inclinómetro	m	50,479.00	95,960,579.00
75	Suministro de equipos para medición de inclinómetros	un	0.30	12,084,870.00
76	Excavación subterránea tipo VA	m3	9,279.00	5,474,953,323.00
77	Excavación subterránea para rectificación túnel 5 existente	m3	2,595.00	1,036,606,485.00
SUBBASES Y BASES				
78	Base granular	m3	8,232.80	554,651,968.80
79	Subbase granular	m3	26.80	1,747,842.40
PAVIMENTO ASFALTICO / RIGIDO				
80	Pavimento de concreto hidráulico	m3	12,650.00	7,084,000,000.00
81	Ajuste Pavimento de concreto hidráulico cambio diseño MR 40 a MR 43	m3	12,650.00	225,245,900.00
OBRAS DE DRENAJE Y ESTRUCTURA				
82	Excavaciones varias en roca en seco	m3	527.60	29,018,000.00
83	Excavaciones varias en material común en seco	m3	-	-
84	Rellenos para estructuras	m3	-	-
85	Concreto Clase C	m3	2,381.20	1,750,182,000.00
86	Concreto Clase D	m3	18,656.70	11,967,676,035.60
87	Concreto Clase E	m3	-	-
88	Concreto Clase F	m3	1,328.30	353,407,498.00
89	Concreto Neumatico (sin aditivos)	m3	37,827.70	41,610,470,000.00
90	Acero de refuerzo fy 420 Mpa	kg	2,358,581.50	8,490,893,400.00
91	Arcos de acero estructural	kg	2,510,327.00	16,025,927,568.00
92	Malla de refuerzo fy 420MPa	kg	274,464.00	1,784,016,000.00
93	Pernos de anclaje tipo SN con lechada	ml	194,876.00	8,751,686,284.00



94	Pernos de anclaje tipo SN con resina	ml	6,594.00	296,129,946.00
95	Acero de preesfuerzo	ton-m	1,159,623.00	1,565,491,050.00
96	Cunetas de concreto fundida en el lugar	m3	-	-
97	Geotextil	m2	3,721.00	16,744,500.00
98	Material granular filtrante	m3	4,405.20	242,114,197.20
99	Aditivo para concreto neumático: Retardador plastificante reductor del agua Sika Plastiment AD 30	kg	103,096.00	937,658,120.00
100	Aditivo para concreto neumático: Superplastificante retardador de agua de alto poder, levemente retardante Sikament 303 ó similar	kg	421,853.00	6,753,022,824.00
101	Aditivo para concreto neumático: Silica coloidal Sikastabilizer 100 ó similar	kg	111,521.00	3,927,435,057.00
102	Aditivo para concreto neumático: Retardador-reductor de agua plastificante Sika Plastiment VZ	kg	20,928.00	172,028,160.00
103	Acelerante de fraguado Sigunit L 53 AF Plus ó similar	kg	1,420,097.00	37,521,802,934.00
104	Fibra metálica par concreto neumático de terrenos tipo IV y V	kg	714,737.40	12,039,751,503.00
105	Concreto neumático terciario	m3	20,058.80	15,493,918,590.00
106	Concreto clase G (concreto ciclópeo)	m3	794.90	152,644,647.00
107	Gaviones	m3	831.60	119,219,007.60
108	Bombeo de aguas para excavaciones subterráneas en contra-pendiente	m3	86,953.00	198,339,793.00
109	Geotextil de protección NT 7000	m2	115,312.82	3,117,366,775.88
110	Geodren planar con tubo	m2	11,303.20	951,028,641.60
111	Geomembrana de PVC (e=2.00mm)	m2	120,599.20	6,097,736,750.40
112	Concreto clase D para revestimiento de hastiales	m3	2,265.90	1,728,539,549.10
113	Cámarasde inspección prefabricadas en concreto de diámetro 1,20m de 0 hasta 2,0m de profundidad	un	74.00	113,972,210.00
114	Tubería pvc tipo fort 16"	ml	4,543.00	614,881,421.00
115	Tubería pvc tipo fort 6"	ml	559.40	26,820,433.00
116	Concreto clase D para revestimiento de túneles	m3	23,392.60	17,845,021,517.40
117	Perno autopercorante	ml	1,742.00	239,573,776.00
INYECCIONES A PRESIÓN Y PERFORACIONES				-
118	Atices	ml	3,044.00	608,800,000.00
119	Enfilajes	ml	17,056.80	3,837,780,000.00



OBRAS GEOTECNICAS - TRATAMIENTO DE TALUDES				
120	Malla de refuerzo fy 420MPa	kg	138,188.00	898,222,000.00
121	Cunetas de concreto fundida en el lugar	m3	-	-
122	Anclajes (25 Toneladas)	m	43,343.00	19,505,867,005.00
123	Drenes horizontales en taludes	ml	2,491.00	154,080,805.00
124	Anclajes 10 toneladas	m	1,542.00	410,930,664.00
SEÑALIZACIÓN				
125	Línea de demarcación con pintura en frio	ml	4,351.00	6,543,904.00
126	Señal vertical de transito tipo I	un	-	-
127	Delineadores de curva horizontal	un	-	-
128	Tacha reflectiva	un	-	-
OBRAS VARIAS				
129	Protección de taludes con bloques de césped	m2	-	-
ILUMINACIÓN DE TÚNELES				
130	Luminarias de sodio de 250 W con reflector 1097 ONYX	un	91.00	55,475,784.00
131	Brazo metálico 1,80 m para luminaria	un	91.00	12,288,458.00
132	Juego de conectores bimetálicos (Juego de 3)	un	-	-
133	Poste de 12m de concreto para red BT	un	68.00	90,985,972.00
134	Suministro, transporte e instalación de proyector AF4 Refl. 1399 de 400W sodio + fijación a la canastilla con herrajes galvanizados en caliente	un	568.00	1,167,503,552.00
135	Suministro, transporte e instalación de proyector AF4 Refl. 1399 de 250W sodio + fijacion a la canastilla con herrajes galvanizados en caliente	un	244.00	470,771,648.00
136	Suministro, transporte e instalación de proyector sencillo AF4 Refl. 1x 1627 de 1 x 70 W sodio + fijacion a la canastilla con herrajes galvanizados en caliente	un	386.00	492,176,248.00
137	Suministro, transporte e instalación de proyector sencillo AF4 Refl. 2x 1627 de 2 x 70 W sodio + fijacion a la canastilla con herrajes galvanizados en caliente.	un	36.00	52,390,440.00
138	Suministro, transporte e instalación de luminaria BJE IP-67	un	948.00	1,258,818,864.00
139	Suministro, transporte e instalación de canastilla galvanizada en caliente de 30x8, a lo largo del tunel para circuitos de potencia (iluminacion y control), en ambos lados del tunel	ml	8,674.30	525,211,516.40



140	Suministro, transporte e instalación de canastilla galvanizada en caliente de 40x8, a lo largo del tunel para circuitos de potencia (iluminación y control), en ambos lados del tunel	ml	925.00	61,821,450.00
141	Suministro, transporte e instalación de soporte doble galvanizados en caliente, para canastillas	un	7,845.00	950,947,365.00
142	Suministro, transporte e instalación de tapa bandeja galvanizada de 30 cm	ml	8,658.30	341,916,267.00
143	Canalización en PVC DB 2x4" para acometida primaria	ml	47.00	3,306,732.00
144	Canalización en PVC DB 4x3" para iluminación	ml	-	-
145	Suministro, transporte e instalación de cajas plástica de 190X240X90, IP65 incluye tapa contra humedad, para alimentación balizas y rele para emergencia	un	948.00	196,894,860.00
146	Canalización para comunicaciones 8x3"	ml	643.00	90,084,943.00
147	Canalización para comunicaciones 6x3"	ml	136.00	14,735,736.00
148	Tubería IMC 4x2"	ml	111.00	10,370,175.00
149	Suministro, transporte e instalación de tapa bandeja galvanizada x 40 cm	ml	800.00	37,173,600.00
150	Suministro, transporte e instalación de cajas plásticas de 53x43x20, IP65 incluye borneras para distribución de alimentaciones de las lámparas, tubería alfex de 1", conector terminal y pasacables	un	156.00	150,877,272.00
151	Suministro, transporte e instalación de canalización en tubería IMC de 1 1/4" para alimentación de balizas, incluye fijación	ml	9,500.00	260,499,500.00
152	Construcción de caseta para subestación eléctrica	global	5.00	257,505,655.00
	Fabricación, suministro y montaje de equipos correspondientes a la subestación N° 7. No incluye obra civil (Reversado)	Un	1.00	852,741,829.00
	Fabricación, suministro y montaje de equipos correspondientes a la subestación N° 8. No incluye obra civil (Reversado)	Un	1.00	804,875,431.00
	Fabricación, suministro y montaje de equipos correspondientes a la subestación N° 9. No incluye obra civil (Reversado)	Un	1.00	830,047,609.00
	Fabricación, suministro y montaje de equipos correspondientes a la subestación N° 10. No incluye obra civil (Reversado)	Un	1.00	977,125,327.00
	Fabricación, suministro y montaje de equipos correspondientes a la subestación N° 6. No incluye obra civil (Reversado)	Un	1.00	885,004,670.00



Suministro, transporte e instalación de conduleta de 1 1/4" y conexión en copex de 1 1/4" a caja de baliza (Reversado)	Un	949.00	30,256,967.00
Suministro e instalación de interruptor sencillo, incluye salida	Un	5.00	387,235.00
Suministro montaje e instalación de caja multitoma para subestación.	Un	5.00	13,232,105.00
Suministro e instalación de tapas para cárcamos para cada subestación	Jg	5.00	27,630,250.00
Sistema de apantallamiento para descargas atmosféricas	Un	5.00	7,538,485.00
Salida para pre calentador en planta de emergencia a 220V	Un	5.00	145,945.00
Acometida en 3x#1/0 + #1/0 para interconexiones entre gabinete de distribución hasta TAN, gabinete para cuarto subestación y tablero salida UPS	ml	239.00	24,880,856.00
Acometida en 6x#1/0 + 2x #2/0 para alimentación UPS desde transformadores	ml	70.00	15,024,450.00
Acometida en 3x#4/0 + #4/0 para interconexiones entre gabinetes	ml	32.00	5,812,992.00
Acometida en 6x#4/0 + 2x#4/0 para interconexiones entre gabinetes	ml	93.00	32,989,053.00
Acometida en 3#2/0F + 2#2/0N + Cable soldador para interconexiones entre UPS y gabinete de baterías	ml	40.00	6,535,200.00
Acometida en 3x#1/0 para alimentar gabinete de corrección de factor de potencia	ml	25.00	1,982,025.00
Cajas de paso de 40x40 para iluminación exterior en postes	un	63.00	27,478,773.00
Poste de 10,2m de fibra	Un	31.00	89,440,487.00
Suministro e instalación de tablero con PLC par acontrol provisional de alumbrado	un	8.00	25,460,688.00
Poste de 14m de concreto para red de BT	Un	1.00	2,601,060.00
Tapa inferior de 1,2 metros para canastilla de 50 cm potencia.	Un	406.00	22,455,860.00
Canastilla galvanizada en caliente de 50x8, con separador, a lo largo del túnel para circuitos de comunicación y control.	ml	487.00	50,284,698.00



Soporte especial en parte superior del túnel, doble galvanizados en caliente, para canastillas a lo largo del túnel 5 existente (potencia) cada 1,2 m anclados	Un	405.00	64,152,000.00
Perfil ranurado sencillo perforado de 1,5 mts	Un	268.00	20,977,164.00
Conduleta de 2" para llegada a poste de fibra, iluminación exterior.	Un	62.00	3,194,736.00
Viento convencional primario	Un	9.00	2,661,534.00
Línea aérea trifásica en 3X#1/0 ACSR	ml	392.00	67,268,768.00
Bajante en D=4" TMG X6m	Un	5.00	2,187,160.00
Adecuación para afloramiento primario en poste (Cajas primarias, pararrayos, puesta a tierra, cortacircuitos)	Un	5.00	6,492,085.00
Acometidas primarias en 3X#1/0 XLPE 15Kv 100% desde poste exterior y entre gabinetes y transformadores.	Un	5.00	45,383,555.00
Vestida primaria (Referencia, ángulo, terminal, suspensión)	Un	9.00	4,215,393.00
Tubería IMC 2x2"	ml	1,589.80	87,329,303.80
Canalización en PVC DB 2x2" para iluminación exterior	ml	2,207.50	86,708,392.50
Acometida en 3#8 + 1#8 + 1#8, para iluminación exterior	ml	5,221.00	110,131,774.00
Suministro, transporte e instalación del sistema de malla de puesta a tierra para subestaciones	Un	5.00	24,499,755.00
Suministro e instalación de Sistemas Aire Acondicionado para Subestaciones eléctricas.	Un	1.00	72,051,138.00
Suministro e instalación cable cobre No. 6 aislado para tierra circuitos (Reversado)	m	23,150.00	122,370,900.00
Suministro e instalación cable cobre No. 8 aislado para tierra circuitos (Reversado)	m	19,635.00	75,653,655.00
Suministro e instalación cable cobre No. 10 aislado para tierra circuitos (Reversado)	m	36,560.00	102,477,680.00
Cajas de piso de 100x100 interior para canalización de acometida eléctrica en MT	Un	37.00	50,444,431.00
Suministro e instalación de luminaria 1x54W - Incluye salida	Un	60.00	10,880,340.00
Suministro e instalación de luminaria tipo tortuga, incluye salida	Un	30.00	4,018,680.00



	Suministro e instalación de luminaria de emergencia, incluye salida	Un	15.00	2,367,840.00
	Suministro e instalación de interruptor conmutable doble, incluye salida.	Un	10.00	878,330.00
	Suministro e instalación de acometida en 3x# 10 + 1# 10 para sistema de iluminación	ml	36,560.00	522,954,240.00
	Suministro e instalación de acometida en 3x# 6 + 1#6 para sistema de iluminación (Reversado)	ml	23,152.00	635,314,032.00
	Suministro e instalación de acometida en 3x# 10 + 1x# 10 + 1x#10 para alimentación de balizas.	ml	18,430.00	303,615,820.00
	Suministro e instalación de acometida en 3x# 8 + 1#8 para sistema de iluminación (Reversado)	ml	21,548.00	401,008,280.00
	Suministro e instalación de acometida en 3x# 2 + 1#2 para sistema de iluminación (Reversado)	ml	81.00	4,954,608.00
	Acometida en 3x#12 para control, para alimentación de balizas	ml	10,938.00	85,349,214.00
	Suministro e instalación de acometida a lámparas en cable encauchetado 3x#14, entre cajas de distribución y cada lámpara.	ml	34,770.00	215,956,470.00
	Suministro e instalación de cable de cobre desnudo # 4 para aterrizar escalerillas (Reversado)	ml	12,700.00	137,020,300.00
TRANSPORTES				
153	Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos para distancias mayores de mil metros (1.000 m)	m3-km	4,657,579.00	4,308,260,575.00
	PROVISION ESTIMADA PARA OBRAS Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS, GESTION AMBIENTAL, PREDIAL Y SOCIAL, Y DE SOCIALIZACIÓN Y DIVULGACIÓN		-	2,395,125,205.19
154	Grupo de apoyo a la gestión predial	mes	34.69	526,035,413.48
155	Grupo de apoyo a la gestión social	mes	28.02	285,412,532.58
156	Folios y documentación requerida	mes	34.15	31,514,063.95
157	Monitoreo de aguas residuales domésticas	Punto de muestra	-	-
158	Monitoreo de aguas en fuentes receptoras	Punto de muestra	119.67	104,384,311.56
159	Monitoreo de aguas industriales	Punto de muestra	58.63	46,939,705.67
160	Monitoreo de calidad de aire (1 estación durante 1 día)	Estación día	662.70	386,511,822.60
161	Monitoreo de calidad de ruido ambiental	Estación día	378.00	318,463,110.00
162	Disposición final de residuos ordinarios	kg	148,453.09	254,448,596.26



163	Campaña para rescate de fauna fichas PMA 7-17, 7-18 y 7-19 (1 día)	campaña-día	-	-
164	Disposición final de residuos especiales	kg	96,251.40	330,142,302.00
165	Manejo y disposición final de residuos líquidos provenientes de unidad portátil sanitaria	Unidad mes	2,197.33	853,620,053.33
166	Cerca de alambre (con postes de madera y cinco hilos de alambre)	m	10,974.11	877,138,664.08
167	Refrigerios tipo I	un	4,304.00	11,836,000.00
168	Refrigerios tipo II	un	6,875.00	30,903,125.00
169	Almuerzos	un	5,785.00	54,523,625.00
170	Diagnóstico proyectos productivos veredas vista hermosa, la victoria, zelandia, la reina, la chapa, la guinea, el naranjo y peñas gordas	global	0.87	54,288,000.00
171	Implementación proyectos productivos veredas vista hermosa, la Victoria, Zelandia, la Reina, la Chapa, la Guinea, el Naranjo y Peñas Gordas	global	0.68	1,700,000,000.00
172	Perforaciones verticales en roca	m	195.50	127,914,868.00
173	Suministro, instalación y mantenimiento de tubo de inclinómetro	m	168.00	41,608,560.00
174	Monitoreo de inclinómetro	m	53,274.00	101,273,874.00
175	Suministro de equipos para medición de inclinómetros	un	1.00	40,282,900.00
176	Reunión informativa (50 personas, 3 horas)	un	119.70	23,027,287.50
177	Visitas a familias reubicadas	un	-	-
178	Cuña radial en emisora local	un	-	-
179	Bus para transporte de comunidad para actividades sociales (36 personas)	día	89.70	67,275,000.00
180	Centros de acopio	un	3.02	219,314,864.32
181	Rescate, traslado y monitoreo de las epifitas vasculares y no vasculares (Resolución 718 de 2012, un año de monitoreo y Resolución 1192 de 2012, tres años de monitoreo).	Epifita	1,719.90	213,147,207.00
182	Reforestación Predio el Rubí, zona protectora quebrada El Palmar	Ha	5.30	20,386,333.40
183	Reforestación Predio Las Hojas parte baja, zona protectora quebrada La Vigía	Ha	6.04	67,206,270.64
184	Reforestación Predio Macondo	Ha	11.80	122,834,353.80
185	Reforestación Predio Las Hojas Parte Alta, zona protectora quebrada La Vigía	Ha	3.61	45,562,528.39
186	Reforestación Predio Colmenar viejo, zona protectora quebrada La Vigía	Ha	4.71	52,514,757.30



187	Reforestación Predio Las Hojas, zona protectora quebrada La Tambeña	Ha	13.90	170,953,709.20
188	Reforestación Lote (45 Ha) Los Indios zona protectora quebrada Los Indios por el Plan de Inversión 1% y compensación por levantamiento de veda de epifitas (7.5 Ha), Resolución 718 de 2012	Ha	52.50	678,496,717.50
189	Mantenimientos Año 1. Predio El Rubí, Colmenar Viejo, Las Hojas PA y PB (Quebrada La Vigía), Las Hojas (Quebrada La Tambeña), Macondo, Los Indios (Plan Invers. 1%) y Los Indios (Compensación levantamiento veda epifitas).	Ha	97.86	731,703,036.54
190	Mantenimientos Año 2. Predio El Rubí, Colmenar Viejo, Las Hojas PA y PB (Quebrada La Vigía), Las Hojas (Quebrada La Tambeña), Macondo, Los Indios (Plan Invers. 1%) y Los Indios (Compensación levantamiento veda epifitas).	Ha	95.54	536,670,154.20
191	Mantenimientos Año 2. Predio El Rubí, Colmenar Viejo, Las Hojas PA y PB (Quebrada La Vigía), Las Hojas (Quebrada La Tambeña), Macondo, Los Indios (Plan Invers. 1%) y Los Indios (Compensación levantamiento veda epifitas).	Ha	58.56	276,730,754.35
192	Profesional Ingeniera Agro-Forestal o Forestal	mes	41.70	257,384,910.00
193	Suministro, Instalación y mantenimiento de piezometro	m	211.25	7,299,743.75
194	Monitoreo de piezometro	m	21,887.99	19,042,551.30
195	Suministro de equipo para medición de piezometro	un	1.00	3,011,650.00
196	Plan de rescate y acondicionamiento de especies vegetales	global	1.00	18,450,229.00
197	Plan de reubicación y monitoreo de especies vegetales	global	0.29	16,227,680.80
198	Cimentación Escuela La Cristalina	global	1.00	42,398,213.00
199	Estructura Escuela La Cristalina	global	1.00	60,984,918.00
200	Cubierta (Incluye: Estructura Metálica, teja y canal aguas lluvias)	global	1.00	65,052,032.00
201	Urbanismo y Paisajismo (incluye: Instalación de adoquín, zona verde, construcción de cancha múltiple y andenes)	global	1.00	149,515,927.00
202	Cerramiento perimetral (incluye: Excavación, mampostería, elementos de concreto, alambre de puas e instalación de malla eslabonada)	global	1.00	80,728,408.00
203	Acabados (Incluye: Mampostería, pisos, enchapes, carpintería metálica pvc o madera, revoques e instalación de cielo falso)	global	1.00	82,561,489.00
204	Instalaciones hidrosanitarias (Incluye: Movimientos de tierra y llenos, tubería, accesorios, tanque de almacenamiento de agua y pozo séptico)	global	1.00	51,592,808.00
205	Dotaciones (Incluye: Accesorios y muebles)	global	1.00	18,186,597.00



206	Cerramiento con estructura de malla atrapa bolas	global	1.00	5,259,160.00
207	Servicio de vigilancia 24 horas con arma, todo el mes (Escuela la Cristalina)	mes	9.00	61,327,341.00
208	Estabilización de taludes con estolones de pasto y biomanto	m2	27,768.50	358,241,418.50
209	Instalaciones Eléctricas Escuela La Cristalina	global	1.00	24,410,006.00
210	Profesional Social	mes	40.46	255,902,257.66
211	Profesional categoría VIII	mes	3.76	24,752,832.00
212	Profesional categoría VII	mes	1.70	11,860,560.00
213	Auxiliar Administrativo	mes	0.80	2,392,320.00
214	Ayudante	mes	7.90	13,722,781.90
	Lavado túneles	m2	10,189.00	19,226,643.00
	Operación y mantenimiento subestaciones (FleteSchr/comb)	Un-mes	28.00	43,198,484.00
	Adecuaciones EL Naranjo	global	1.00	123,877,755.00
	ADICIÓN No. 2 DEL 30-DIC-2011 PARA BASICO DE OBRAS	global		
	OBRAS DE MANTENIMIENTO	global	-	-
215	Remoción de derrumbes	m3	50,343.00	309,559,107.00
216	Cuadrilla para mantenimiento general de la vía existente (3 ayudantes)	Mes	19.87	125,522,485.82
217	Riego de imprimación con emulsión asfáltica	m2	9,546.00	11,560,206.00
218	Mezcla densa en caliente tipo MDC-2	m3	3,633.60	1,587,748,756.80
219	Mezcla asfáltica en caliente para parcheo	m3	267.00	139,109,403.00
220	Demolición de estructuras	m3	4,147.60	269,594,000.00
221	Concreto Clase A	m3	244.90	196,654,700.00
222	Acero de refuerzo fy 420 Mpa	kg	8,163.00	29,386,800.00
223	Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos para distancias mayores de mil metros (1.000 m)	m3-km	503,714.08	465,935,524.00
224	Línea de demarcación con pintura en frio	ml	16,300.00	24,450,000.00
	Ajustes por redondeo en actas 1-64			0.40
Subtotal básico obras				498,007,583,252.00
Provisión (PAGA, Obras Complementarias y Ajustes)				44,160,561,455.00
Provisión ajustes obras de mantenimiento				
Valor Basico (Obras, Provisiones)				542,168,144,707.00



I.V.A. Obras (16% , sobre utilidad)	1,912,349,118.00
I.V.A. Ajustes (16% , sobre utilidad)	169,576,559.00
Valor Total Obra incluye I.V.A.	544,250,070,384.00
Valor Estudios y Diseños	3,927,201,045.00
Reembolso Gestion Social Ambiental	-9,830,384.00
I.V.A. (Estudios y Diseños+Reembolso Gestión Socio-AMB, 16%)	626,779,304.00
Valor Total Estudios y Diseños + Reembolso	4,544,149,965.00
Adquisición predial	2,089,690,026.00
I.V.A. (Adquisición predial)	21,211,778.00
Valor Total Basico Acta	548,175,205,394.00
Valor Total I.V.A Acta	2,729,916,759.00
VALOR TOTAL FINAL LIQUIDADO	550,905,122,153.00

El contrato a la fecha se encuentra terminado. En su desarrollo no se ha presentado ningún tipo de sanción por incumplimiento, de acuerdo al memorando No. OAJ 33449 de fecha 26 de mayo del 2016. Este contrato se encuentra aun en prosecco de liquidacion teniendo cuenta que a la fecha el contratista de obra no a presentado las polizas de garantía actualizadas.

Se expide a solicitud del interesado a los veintidos (22) días del mes de mayo de 2016

Cordialmente.


LUIS ROBERTO D'PABLO RAMIREZ
Coordinador Grupo de Grandes Proyectos

ms

Elaboró/Proyectó: Ana Isabel Figueroa@



EL SUSCRITO DIRECTOR OPERATIVO (E)

CERTIFICA:

Que el INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS, suscribió con el CONSORCIO CC-MP-HV CUSIANA, con Nit. No. 900.293.048-4, el Contrato No. 807-2009 cuyo objeto fue los ESTUDIOS Y DISEÑOS, GESTION SOCIAL, PREDIAL, AMBIENTAL Y MEJORAMIENTO DEL PROYECTO "TRANSVERSAL DEL CUSIANA", con las siguientes características:

▪ DATOS LEGALES DEL CONTRATO:

Nº DEL CONTRATO	CONTRATO 807 DE 2009
OBJETO DEL CONTRATO	ESTUDIOS Y DISEÑOS, GESTIÓN SOCIAL, PREDIAL, AMBIENTAL Y MEJORAMIENTO DEL PROYECTO "TRANSVERSAL DEL CUSIANA".
PLAZO TOTAL DEL CONTRATO	67 MESES
TIPO DE CONTRATO	POR PRECIOS UNITARIOS CON FORMULA DE AJUSTE
LOCALIZACIÓN	VIA SOGAMOSO – AGUAZUL
DESCRIPCIÓN DE LA OBRA	ESTUDIOS, DISEÑOS, GESTION SOCIAL, PREDIAL, AMBIENTAL Y CONSTRUCCIÓN DE CATORCE (14) PUENTES EN SISTEMAS CONSTRUCTIVOS DIFERENTES CON SUS RESPECTIVOS APROCHES EN LA VIA CRUCERO – AGUAZUL DEL PR76+400 AL PR91+000, y EL PR+53+000, QUE CONSTITUYEN EL 89% DEL VALOR DE LA CONSTRUCCION. Y MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DE 13,5 KM DE LA VIA EL CRUCERO – AQUITANIA DEL K2+000 AL K15+500.
FECHA DE INICIACION ESTUDIOS Y DISEÑOS CONSTRUCCION	22 DE SEPTIEMBRE DE 2009
FECHA DE TERMINACION ESTUDIOS Y DISEÑOS	20 DE ABRIL DE 2010
FECHA DE TERMINACION CONSTRUCCION	30 DE ABRIL DE 2015
FECHA SUSPENSIÓN	NO APLICA
MIEMBROS DEL CONSORCIO, UNION TEMPORAL.	CONSTRUCTORA CONCONCRETO S.A. (NIT:890.901.110 – 8) CON PARTICIPACION DEL 60% CONSTRUCTORA MP S.A. (NIT: 830.011.625–1) CON PARTICIPACION DEL 20% HORACIO VEGA CARDENAS (NIT: 91.209.970–1) CON PARTICIPACION DEL 20%
CUMPLIMIENTO	NO SE DECLARÓ NINGÚN TIPO DE SANCIÓN POR INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATISTA, NI SE HIZO EFECTIVA LA GARANTÍA DE ESTABILIDAD Y/O CALIDAD DE LOS MISMOS.



Handwritten signature



▪ DATOS ECONOMICOS:

DESCRIPCIÓN	VALOR SIN IVA (En pesos Colombianos)	IVA (En pesos Colombianos)	VALOR TOTAL (En pesos Colombianos)
Valor Total Contrato	\$145.126.907.854	\$1.281.097.592	\$146.408.005.446
Valor Total Ejecutado	\$145.549.460.892	\$ 856.991.010	\$146.406.451.902

▪ PERSONAL DEL PROYECTO:

NOMBRE	PROFESIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
Ing. Mario Fernando Pérez	Ing. Civil	Director Proyecto y Obra	Fecha de Inicio	30/04/2015
Ing. Melquisedec moreno v.	Ing. Civil	Residente de obra	18 enero 2010	30/04/2015
Ing. Jairo Manrique	Ing. civil	Residente de obra	Inicio	30/04/2015
Wilmer rodríguez garzón	Economista	Administrador de obra	24 marzo 2011	30/04/2015
Jose David Bueno	Tecnólogo Ambiental	Gestor Socio Ambiental	Inicio	30/04/2015
Martha Elena Ruiz Navarrete	Trabajadora social	Trabajadora social	Inicio	30/04/2015

• CANTIDADES DE OBRA EJECUTADAS:

No.	ACTIVIDAD	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	LOCALIZACION Y REPLANTEO	Ha	20,73	\$ 455.224	\$ 9.434.973
2	DESMONTE Y LIMPIEZA EN BOSQUE	Ha	0,81	\$ 1.628.858	\$ 1.324.262
3	DESMONTE Y LIMPIEZA EN ZONAS NO BOSCOSAS	Ha	2,18	\$ 560.751	\$ 1.222.437
4	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS	M3	1.813,49	\$ 78.646	\$ 142.623.735
5	REMOCION DE ALCANTARILLAS	ML	731,90	\$ 57.204	\$ 41.867.608
6	REMOCION DE CERCAS DE ALAMBRE	ML	0,00	\$ 2.252	\$ -
7	EXCAVACION SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACION Y CANALES	M3	289.199,71	\$ 3.733	\$ 1.079.582.517
8	EXCAVACION EN ROCA DE LA EXPLANACION Y CANALES	M3	15.404,00	\$ 27.811	\$ 428.400.644
9	REMOCION DE DERRUMBES	M3	0,00	\$ 2.419	\$ -
10	TERRAPLENES	M3	30.514,78	\$ 6.207	\$ 189.405.239
12	CONFORMACION DE SITIOS DE DISPOSICIÓN DE SOBANTES	M3	261.141,77	\$ 2.619	\$ 683.930.296
13	MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE EMPLEANDO UNICAMENTE MATERIAL ADICIONADO	M3	0,00	\$ 27.489	\$ -
E. SUB TOTAL EXPLANACIONES					\$ 2.577.791.710



Instituto Nacional de Vías
República de Colombia

14	SUBBASE GRANULAR	M3	15.367,31	\$ 84.658	\$ 1.300.965.626
15	BASE GRANULAR	M3	31.648,97	\$ 88.153	\$ 2.789.951.652
SB-B. SUB TOTAL SUB-BASES Y BASES					\$ 4.090.917.278
16	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA	M2	128.876,00	\$ 1.198	\$ 154.393.451
17	MEZCLA Densa EN CALIENTE TIPO MDC-2	M3	11.048,92	\$ 384.871	\$ 4.252.408.889
18	PAVIMENTO ASFALTICO REICLADO EN FRIO SIN EMULSION ASFALTICA	M3	18.122,81	\$ 54.262	\$ 983.379.916
P. SUB TOTAL PAVIMENTO ASFALTICO					\$ 5.390.182.257
19	PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO	M3	620,36	\$ 434.562	\$ 269.584.884
P.R. SUB TOTAL PAVIMENTO RIGIDO					\$ 269.584.884
20	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR	M3	56.777,90	\$ 9.202	\$ 522.470.203
22	EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMUN EN SECO A MANO	M3	8.943,82	\$ 21.002	\$ 187.838.108
21	EXCAVACIONES VARIAS EN MAT. COMUN BAJO AGUA A MANO	M3	0,00	\$ 31.172	\$ -
23	RELLENOS PARA ESTRUCTURAS	M3	3.325,95	\$ 25.885	\$ 86.092.216
24	PILOTES DE CONCRETO FUNDIDO IN SITU, DE DIAMETRO 1,50 M	M3	5.669,83	\$ 1.475.936	\$ 8.368.306.421
25	CONCRETO CLASE A 5000	M3	21.772,55	\$ 888.141	\$ 19.337.094.330
26	CONCRETO CLASE C 4000	M3	41,77	\$ 434.746	\$ 18.159.235
27	CONCRETO CLASE D 3000	M3	16.194,06	\$ 420.738	\$ 6.813.456.416
28	CONCRETO CLASE F 2000	M3	2.065,91	\$ 291.485	\$ 602.181.776
29	CONCRETO CLASE G CICLOPEO	M3	675,07	\$ 274.199	\$ 185.103.519
30	BARANDA METALICA	ML	4.335,04	\$ 286.221	\$ 1.240.779.484
31	ACERO DE REFUERZO Fy = 4200 Kg/cm2	KG	6.336.964,79	\$ 4.255	\$ 26.963.785.173
32	ACERO DE PREEFUERZO	Ton-M	11.808.097,87	\$ 1.055	\$ 12.457.543.254
33	APOYO ELASTOMERICO	UN	0,00	\$ 437.715	\$ -
34	SELLO PARA JUNTAS DE PUENTES	ML	0,00	\$ 40.041	\$ -
35	TUBERIA DE CONCRETO REFORZADO DE 900 mm DE DIAMETRO INTERIOR	ML	821,79	\$ 310.402	\$ 255.085.260
37	CUNETAS DE CONCRETO FUNDIDA EN EL LUGAR	M3	2.357,99	\$ 354.436	\$ 835.756.544
38	BORDILLO DE CONCRETO	ML	347,85	\$ 51.186	\$ 17.805.050
39	MATERIAL GRANULAR FILTRANTE	M3	9.200,16	\$ 115.209	\$ 1.059.941.233

Handwritten signature



Instituto Nacional de Vías
República de Colombia

40	GEOTEXTIL	M2	61.708,23	\$ 5.754	\$ 355.069.155
41	DREN HORIZONTAL DE LONGITUD MENOR O IGUAL A DIEZ (10) METROS	ML	980,48	\$ 44.900	\$ 44.023.552
42	GAVION	M3	24.084,47	\$ 111.424	\$ 2.683.587.985
O.A. SUB TOTAL ESTRUCTURAS Y DRENAJES					\$ 82.034.078.914
43	LINEA DE DEMARCAACION CON PINTURA EN FRIO	ML	81.896,60	\$ 1.547	\$ 126.694.040
44	MARCA VIAL CON PINTURA EN FRIO	M2	710,89	\$ 20.757	\$ 14.755.944
45	TACHA REFLECTIVA	UN	3.361,71	\$ 8.179	\$ 27.495.442
46	SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO I	UN	491,00	\$ 251.542	\$ 123.507.122
47	SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO IV	UN	22,00	\$ 262.727	\$ 5.779.994
48	SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO V	M2	11,00	\$ 524.935	\$ 5.774.285
49	POSTE DE REFERENCIA	UN	14,00	\$ 169.985	\$ 2.379.790
50	DEFENSA METALICA	ML	935,74	\$ 135.218	\$ 126.528.891
51	SECCION FINAL	UN	28,00	\$ 72.986	\$ 2.043.608
52	CAPTAFAROS	UN	324,00	\$ 11.811	\$ 3.826.764
O.S. SUB TOTAL SEÑALIZACION Y CONTROL DE TRANSITO					\$ 438.785.880
53	CERCA DE ALAMBRE DE PÚAS CON POSTES DE MADERA	ML	2.000,00	\$ 9.424	\$ 18.848.000
36	LIMPIEZA A MANO DE ALCANTARILLAS DE TUBO DE 600 Ó 900 MM	UN	0,00	\$ 82.874	\$ -
54	PROTECCION DE TALUDES CON BLOQUES DE CESPED	M2	39.104,89	\$ 8.020	\$ 313.621.218
SUB TOTAL OBRAS VARIAS					\$ 332.469.218
55	TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACION DE LA EXPLANACION, CANALES Y PRESTAMOS PARA DISTANCIAS MAYORES DE MIL METROS (1.000m)	m3-km	2.234.155,50	\$ 869	\$ 1.941.481.129
56	TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE DERRUMBES	m3-km	0,00	\$ 743	\$ -
SUB TOTAL TRANSPORTES					\$ 1.941.481.129
57	PILOTES DE CONCRETO FUNDIDO IN SITU, DE DIAMETRO 1,00 M	m3	221,29	\$ 1.475.936	\$ 326.609.877
58	PILOTES DE CONCRETO FUNDIDO IN SITU, DE DIAMETRO 2,00 M	m3	2.582,38	\$ 1.496.183	\$ 3.863.710.063
59	PILOTES DE CONCRETO FUNDIDO IN SITU, DE DIAMETRO 2,50 M	m3	3.735,57	\$ 1.554.944	\$ 5.808.594.383
60	PILOTES DE CONCRETO HUECO, DE DIAMETRO 8,20 M* M3 DE EXCAVACION DE DIAMETRO 8,60 M	m3	1.219,85	\$ 1.443.850	\$ 1.761.280.423
61	APOYO ELASTOMERICO 70*70*19	UN	8	\$ 5.258.889	\$ 42.071.112
62	APOYO ELASTOMERICO 120*120*7,2	UN	8	\$ 5.549.678	\$ 44.397.424
63	APOYO ELASTOMERICO 80*130*7,2	UN	16	\$ 4.092.452	\$ 65.479.232



Handwritten signature



Instituto Nacional de Vías
República de Colombia

64	APOYO ELASTOMERICO 50*50*10	UN	12	\$ 1.393.359	\$ 16.720.308
65	APOYO ELASTOMERICO 40*40*5	UN	28	\$ 634.424	\$ 17.763.872
66	APOYO ELASTOMERICO 35*45*3,9	UN	2	\$ 564.132	\$ 1.128.264
67	APOYO ELASTOMERICO 30*30*4	UN	0	\$ 410.038	\$ -
68	APOYO ELASTOMERICO 25*40*2	UN	8	\$ 267.277	\$ 2.138.216
69	APOYO ELASTOMERICO 30*40*3	UN	0	\$ 386.532	\$ -
70	APOYO ELASTOMERICO 35*40*3,9	UN	8	\$ 506.358	\$ 4.050.864
71	APOYO ELASTOMERICO 25*40 *3	UN	0	\$ 350.626	\$ -
72	SUMINISTRO E INSTALACION DE JUNTA DE EXPANSION TIPO T-160 O SIMILAR	UN	36,6	\$ 3.329.753	\$ 121.868.960
73	SUMINISTRO E INSTALACION DE JUNTA DE EXPANSION TIPO T-250 O SIMILAR	UN	27,45	\$ 5.687.934	\$ 156.133.788
74	CAISSON DE CONCRETO, HUECO DE DIAMETRO 9.00M POR M3 DE EXCAVACION DE DIAMETRO 9.60M	M3	3372,87	\$ 1.995.163	\$ 6.729.425.428
75	DREN HORIZONTAL DE LONGITUD MAYOR A DIEZ (10M)	ML	11067	\$ 156.832	\$ 1.735.659.744
76	ANCLAJE DE TRES TORONES DE 1/2" (l=40M, APROX. 20M ANCLADOS)	ML	1364	\$ 376.563	\$ 513.631.932
77	CONCRETO F' C = 5500 PSI	M3	4610,23	\$ 920.546	\$ 4.243.928.786
78	CONTROL TOPOGRAFICO DE MONITOREO	MES	3	\$ 14.552.802	\$ 43.658.406
79	PERFORACIONES PARA INCLINOMETROS CON RECUPERACION DE MUESTRAS Y ENSAYOS DE CLASIFICACION, INCLUYE TUBERIA	ML	130	\$ 721.795	\$ 93.833.350
80	PERFORACIONES PARA INCLINOMETROS SIN RECUPERACION DE MUESTRAS, INCLUYE TUBERIA	ML	1690	\$ 449.600	\$ 759.824.000
81	LECTURA DE INCLINOMETROS, PROFUNDIDAD MAX.70M	UN	250	\$ 1.949.760	\$ 487.440.000
SUB TOTAL ITEMS NO PREVISTOS					\$ 26.839.348.432
Subtotal Básico Obras					\$ 123.914.639.633
Provisión (Obras Complementarias)					\$ 7.734.799.278
Provisión (Ajustes)					\$ 8.744.927.923
Valor Básico (Obras Provisiones)					\$ 140.394.366.834
I.V.A Obras (16% Sobre Utilidad)					\$ 844.477.394
VALOR TOTAL OBRA INCLUYE I.V.A			Utilidad	5%	\$ 141.238.844.228
VALOR ESTUDIOS Y DISEÑOS			Global	1	\$ 2.650.608.080
IVA (16%) ESTUDIOS Y DISEÑOS					\$ 424.097.293
Gestión Social, Ambiental (P.A.G.A), Predial					\$ 2.080.388.685
IVA Gestión Social, Ambiental (P.A.G.A), Predial (16% s/u)					\$ 12.513.616
VALOR TOTAL DE ESTUDIOS Y DISEÑOS + GESTION SOCIAL, AMBIENTAL (P.A.G.A), PREDIAL					\$ 5.167.607.674
VALOR TOTAL					\$ 145.125.363.599
VALOR TOTAL IVA					\$ 1.281.088.303
VALOR TOTAL EJECUTADO					\$ 146.406.451.902



ok



DURANTE EL DESARROLLO DEL CONTRATO SE EJECUTARON LOS SIGUIENTES PUENTES, RELACIONADOS EN ORDEN DE ABSCISADO:

Puente Peña de Gallo Km 53+000 (abscisa alterna K0+000.00 – abscisa K0+360.00)	
Características Generales	Estructura de hormigón pos-tensionado de sección cajón con ancho total de 11.00 m (2 carriles). Trazado vial en tramo curvo con radio constante de 360 m
Luces	90, 180 y 90 m
Longitud Total	360 m
Sistema Estructural	Viga-cajón, voladizos sucesivos compensados
Área construida	3.960 m ²
Valor Ejecutado	\$20.239.584.173
<u>Cantidades de obra ejecutadas representativas:</u>	
Concreto clase D	368,92 m ³
Concreto 5500 PSI	4.313,45 m ³
Caisson de concreto, hueco ø 9.00m por m ³ de excavación ø 9.60m	3.372,87 m ³
Pilotes de concreto fundido in situ, de ø 1.50 m	91,89 m ³
Acero de refuerzo fy = 4200 kg/cm ²	1.028.414 Kg
Acero de pre esfuerzo	3.356.481 Ton-M
Suministro e instalación de junta de expansión tipo t-250 o similar	18 Un
Anclaje de tres torones de 1/2" (i=40m, aprox. 20m anclados)	444 ml
Apoyo elastomérico 70*70*19	4 Un
Apoyo elastomérico 50*50*10	4 Un
Puente Conguta (abscisa K76+423.50 – abscisa K76+506.50)	
Características Generales	Estructura de hormigón pos-tensionado de sección cajón con ancho total de 11.00m (2 carriles). Trazado vial en tramo recto
Luces	9, 65 y 9 m
Longitud Total	83 m
Sistema Estructural	Viga-cajón, voladizos sucesivos, luz principal más contrapesos
Área construida	913 m ²
Valor Ejecutado	\$3.259.122.573
<u>Cantidades de obra ejecutadas representativas:</u>	
Concreto clase A	1.063,32 m ³
Concreto clase D	50,95 m ³
Acero de refuerzo fy = 4200 kg/cm ²	276.282 Kg
Acero de pre esfuerzo	271.250,78 Ton-M
Pilotes de concreto fundido in situ, de ø 1.50 m	372,39 m ³



Exe



Puente La Leonera (abscisa K80+280.37 – abscisa K80+459.63)	
Características Generales	Estructura de hormigón pos-tensionado de sección cajón con ancho total de 11.00m (2 carriles). Trazado vial en tramo recto.
Luces	90 y 90 m
Longitud Total	180 m
Sistema Estructural	Viga-cajón, voladizos sucesivos compensados
Área construida	1.980 m ²
Valor Ejecutado:	\$9.392.610.380
<u>Cantidades de obra ejecutadas representativas:</u>	
Concreto clase A	2.580,47 m ³
Concreto clase D	292,92 m ³
Acero de refuerzo fy = 4200 kg/cm ²	509.892,08 Kg
Acero de pre esfuerzo	1.759.521,59 Ton-M
Pilotes de concreto fundido in situ ø 1,50 m	393,99 m ³
Pilotes de concreto fundido in situ, ø 2,00 m	78,54 m ³
Pilotes de concreto fundido in situ, ø 8,2 m	1.219,85 m ³
Suministro e instalación de junta de expansión tipo t-160 o similar	18 un

VIADUCTO DE LONGITUD L=664.93 M, ENTRE ABSCISAS K81+184.35 – K81+849.28, EL CUAL ESTA CONFORMADO POR LOS SIGUIENTES TRES PUENTES:

Puente Los Grillos (abscisa K81+184.35 – abscisa K81+444.35)	
Características Generales	Estructura de hormigón pos-tensionado de sección cajón con ancho total de 11.00m (2 carriles). Trazado vial en tramo curvo.
Luces	40, 180 y 40 m
Longitud Total	260 m
Sistema Estructural	Viga-cajón, voladizos sucesivos, luz principal más contrapesos.
Área construida	2.860 m ²
Valor Ejecutado	\$17.450.172.018,39
<u>Cantidades de obra ejecutadas representativas:</u>	
Concreto clase A	6.138,00 m ³
Concreto clase D	110,62 m ³
Acero de refuerzo fy = 4200 kg/cm ²	1.224.046,12 Kg
Acero de preesfuerzo	2.803.086,22 Ton-M
Pilotes de concreto fundido in situ, ø 1,00 m	73,59 m ³
Pilotes de concreto fundido in situ, ø 1,50 m	148,44 m ³
Pilotes de concreto fundido in situ, ø 2,50 m	1.811,33 m ³
Apoyo elastomérico 70*70*19	4 Un



Chavez



Puente Puente Nuevo (abscisa K81+444.35 – abscisa K81+549.52)	
Características Generales	Estructura de hormigón pos-tensionado de sección cajón con ancho total de 11.00m (2 carriles). Trazado vial en tramo curvo.
Luces	34, 35 y 34 m
Longitud Total	103 m
Sistema Estructural	Viga-cajón, continua sobre apoyos centrales
Área construida	1.133 m ²
Valor Ejecutado	\$2.598.011.980,37
<u>Cantidades de obra ejecutadas representativas:</u>	
Concreto clase A	642,50 m ³
Concreto clase D	116,20 m ³
Acero de refuerzo fy = 4200 kg/cm ²	180.554,60 Kg
Acero de preesfuerzo	204.775,37 Ton-M
Pilotes de concreto fundido in situ, ø 1,50 m	563,54 m ³
Suministro e instalación de junta de expansión tipo T-160 o similar	9.15 Un
Suministro e instalación de junta de expansión tipo T-250 o similar	9.15 Un

Puente Chorroblando (abscisa K81+549.52 – abscisa K81+849.28)	
Características Generales	Estructura de hormigón pos-tensionado de sección cajón con ancho total de 11.00m (2 carriles). Trazado vial en tramo curvo.
Luces	38, 75, 75, 75 y 37m
Longitud Total	300 m
Sistema Estructural	Viga-cajón, voladizos sucesivos compensados
Área construida	3.300 m ²
Valor Ejecutado	\$8.746.939.656,65
<u>Cantidades de obra ejecutadas representativas:</u>	
Concreto clase A	3.355,92 m ³
Concreto clase D	283,36 m ³
Acero de refuerzo fy = 4200 kg/cm ²	628.582,09 Kg
Acero de preesfuerzo	886.857,03 Ton-M
Pilotes de concreto fundido in situ, ø 1,50 m	129,00 m ³
Pilotes de concreto fundido in situ, ø 2,00 m	1.030,43 m ³

Handwritten signature





Puente La Molinera (abscisa alterna K82+559.42 – abscisa K82+600.92)	
Características Generales	Estructura de hormigón 3 vigas y pos-tensadas total de 11.00 m (2 carriles). Trazado vial en tramo recto.
Luces	41.50
Longitud Total	41.50 m
Sistema Estructural	Vigas Post – Tensadas
Área construida	457 m ²
Valor Ejecutado	\$1.438.768.321,31
Cantidades de obra ejecutadas representativas:	
Concreto clase A	224,91 m ³
Concreto clase D	366,43 m ³
Acero de refuerzo fy = 4200 kg/cm ²	61.777,51 Kg
Acero de preesfuerzo	128.706,97 Ton-M
Pilotes de concreto fundido in situ, ø 1,50 m	353,46 m ³

Puente Chiguirera (abscisa K85+536.00 – abscisa K85+644.00)	
Características Generales	Estructura de hormigón pos-tensionado de sección cajón con ancho total de 11.00m (2 carriles). Trazado vial en tramo curvo.
Luces	14, 80 y 14m.
Longitud Total	108 m
Sistema Estructural	viga-cajón, voladizos sucesivos, luz principal más contrapesos
Área construida	1.188 m ²
Valor Ejecutado:	\$5.589.342.229,06
Cantidades de obra ejecutadas representativas:	
Concreto clase A	1.611,88 m ³
Concreto clase D	379,02 m ³
Acero de refuerzo fy = 4200 kg/cm ²	274.876,78 Kg
Acero de preesfuerzo	209.849,27 Ton-M
Pilotes de concreto fundido in situ, ø 1,50 m	246,52 m ³
Pilotes de concreto fundido in situ, ø 2,00 m	282,74 m ³
Pilotes de concreto fundido in situ, ø 2,50 m	863,94 m ³
Apoyo elastomerico 120*120*7,2	4 Un
Apoyo elastomerico 80*130*7,2	8 Un
Apoyo elastomerico 50*50*10	4 Un



Puente Orquídea 1 (abscisa K86+485.00 – abscisa K86+595.00)	
Características Generales	Estructura de hormigón pos-tensionado de sección cajón con ancho total de 11.00m (2 carriles). Trazado vial en tramo curvo.
Luces	15, 80 y 15 m
Longitud Total	110 m
Sistema Estructural	Viga-cajón, voladizos sucesivos, luz principal más contrapesos
Área construida	1.210 m ²
Valor Ejecutado	\$5.623.269.688,15
Cantidades de obra ejecutadas representativas:	
Concreto clase A	1695,2 m ³
Concreto clase D	421,72 m ³
Acero de refuerzo fy = 4200 kg/cm ²	281.130,27 Kg
Acero de preesfuerzo	481.360,82 Ton-M
Pilotes de concreto fundido in situ, ø 2,00 m	282,74 m ³
Pilotes de concreto fundido in situ, ø 2,50 m	863,94 m ³
Apoyo elastomérico 120*120*7,2	4 Un
Apoyo elastomérico 80*130*7,2	8 Un
Apoyo elastomérico 50*50*10	4 Un

Puente Orquídea 2 (abscisa K86+622.00 – abscisa K86+714.00)	
Características Generales	Estructura de hormigón pos-tensionado de sección cajón con ancho total de 11.00m (2 carriles). Trazado vial en tramo curvo.
Luces	18, 60 y 18 m
Longitud Total	96 m
Sistema Estructural	Viga-cajón, voladizos sucesivos, luz principal más contrapesos
Área construida	1.056 m ²
Valor Ejecutado	\$3.221.330.947,04
Cantidades de obra ejecutadas representativas:	
Concreto clase A	1.121,71 m ³
Concreto clase D	89,84 m ³
Acero de refuerzo fy = 4200 kg/cm ²	159.142,22 Kg
Acero de preesfuerzo	315.653,69 Ton-M
Pilotes de concreto fundido in situ, ø 2,00 m	502,65 m ³
Pilotes de concreto fundido in situ, ø 2,50 m	196,36 m ³

afine





Puente La Granja (abscisa K87+433.46 – abscisa K87+667.46)	
Características Generales	Estructura de hormigón pos-tensionado de sección cajón con ancho total de 11.00m (2 carriles). Trazado vial en tramo curvo
Luces	33, 67, 33, 32, 32 y 36 m
Longitud Total	233 m
Sistema Estructural	Viga-cajón, voladizos sucesivos compensados; vigas I, simplemente apoyadas.
Área construida	2.563 m ²
Valor Ejecutado:	\$3.368.510.043,67
Cantidades de obra ejecutadas representativas:	
Concreto clase A	1.222,22 m ³
Concreto clase D	53,84 m ³
Acero de refuerzo fy = 4200 kg/cm ²	246.762,30 Kg
Acero de preesfuerzo	377.904,12 Ton-M
Pilotes de concreto fundido in situ, ø 1,50 m	207,95 m ³
Pilotes de concreto fundido in situ, ø 2,00 m	326,73 m ³
Apoyo elastomérico 40*40*5	18 Un
Apoyo elastomérico 35*45*3.9	2 Un

Puente Cascada (abscisa K89+315.00 – abscisa K89+411.00)	
Características Generales	Estructura de hormigón pos-tensionado de sección cajón con ancho total de 11.00m (2 carriles). Trazado vial en tramo recto.
Luces	32, 32 y 32m
Longitud Total	96 m
Sistema Estructural	Viga-cajón, continua sobre apoyos centrales
Área construida	1.056 m ²
Valor Ejecutado	\$3.441.504.489,83
Cantidades de obra ejecutadas representativas:	
Concreto clase A	383,99 m ³
Concreto clase D	1.912,21 m ³
Acero de refuerzo fy = 4200 kg/cm ²	285.596,09 Kg
Acero de preesfuerzo	113.971,00 Ton-M
Pilotes de concreto fundido in situ, ø 1,50 m	222,07 m ³
Apoyo elastomérico 40*40*5	4 Un
Apoyo elastomérico 25*40*2	8 Un
Perforaciones para inclinómetros sin recuperación de muestras, incluye tubería	120 m






Puente Cusiana (abscisa K90+088.00 – abscisa K90+172.00)	
Características Generales	Estructura de hormigón pos-tensionado de sección cajón con ancho total de 11.00m (2 carriles). Trazado vial en tramo curvo
Luces	12, 60 y 12 m
Longitud Total	84 m
Sistema Estructural	Viga-cajón, voladizos sucesivos, luz principal más contrapesos
Área construida	924 m ²
Valor Ejecutado	\$5.439.123.436,44
Cantidades de obra ejecutadas representativas:	
Concreto clase A	1.379 m ³
Concreto clase D	1.051 m ³
Acero de refuerzo $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$	352.999 Kg
Acero de preesfuerzo	209.849 Ton-M
Pilotes de concreto fundido in situ, $\phi 1,50 \text{ m}$	170 m ³

Puente Frontera Km 91 (abscisa K00+130.00 – abscisa K00+183.00)	
Características Generales	Estructura de hormigón pos-tensionado de sección con ancho total de 11.00m (2 carriles). Trazado vial en tramo recto.
Luces	12, y 41 m
Longitud Total	53 m
Sistema Estructural	Vigas I, simplemente apoyadas
Área construida	583 m ²
Valor Ejecutado	\$1.088.459.088,45
Cantidades de obra ejecutadas representativas:	
Concreto clase A	287,77 m ³
Concreto clase D	226,03 m ³
Acero de refuerzo $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$	66.630,00 Kg
Acero de preesfuerzo	99.706 Ton-M
Pilotes de concreto fundido in situ, $\phi 1,50 \text{ m}$	145,4 m ³

▪ **MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN SECTOR EL CRUCERO – AQUITANIA:**

También se ejecutó el mejoramiento y pavimentación del Sector Crucero – Aquitania (K2+000 al K15+000) en donde se ejecutaron obras de drenaje como alcantarillas, filtros, cunetas; muros de contención en sitios críticos y la construcción de la estructura de pavimento en concreto asfáltico tipo MDC-2.

Se expide la presente certificación a solicitud del interesado a los veintinueve (29) días del mes de Mayo de 2015.


CARLOS FERNANDO MENDEZ LEZAMA
DIRECTOR OPERATIVO (E).

Instituto Nacional de Vías
Carrera 59 No. 26 – 60 CAN.
PBX: 383 1000
<http://www.invias.gov.co>





EL SUBDIRECTOR ENCARGADO DE LA RED NACIONAL DE CARRETERAS

CERTIFICA:

Que el INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS, suscribió con el CONSORCIO CC-MP-HV PALMERAS, con Nit. No. 900.291.468-5, el Contrato No. 807-2009 cuyo objeto fue los ESTUDIOS Y DISEÑOS, GESTION SOCIAL, PREDIAL, AMBIENTAL Y MEJORAMIENTO DEL PROYECTO "CORREDOR DE LAS PALMERAS", con las siguientes características:

▪ **DATOS LEGALES DEL CONTRATO:**

Nº DEL CONTRATO	CONTRATO 808 DE 2009
OBJETO DEL CONTRATO	ESTUDIOS Y DISEÑOS, GESTION SOCIAL, PREDIAL, AMBIENTAL Y MEJORAMIENTO DEL PROYECTO "CORREDOR DE LAS PALMERAS",
PLAZO TOTAL DEL CONTRATO	42 MESES
TIPO DE CONTRATO	POR PRECIOS UNITARIOS CON FORMULA DE AJUSTE
LOCALIZACIÓN	DEPARTAMENTO DEL META Y GUAVIARE
DESCRIPCIÓN DE LA OBRA	INFRAESTRUCTURA VIAL
FECHA DE INICIACION	21 DE SEPTIEMBRE DE 2009
FECHA DE TERMINACION	31 DE MAYO DE 2013
FECHA SUSPENSIÓN	NO APLICA
MIEMBROS DEL CONSORCIO, UNION TEMPORAL.	CONSTRUCTORA CONCONCRETO S.A. (NIT:890.901.110 – 8) CON PARTICIPACION DEL 60% CONSTRUCTORA MP S.A. (NIT: 830.011.625–1) CON PARTICIPACION DEL 20% HORACIO VEGA CARDENAS (NIT: 91.209.970–1) CON PARTICIPACION DEL 20%
CUMPLIMIENTO	NO SE DECLARÓ NINGÚN TIPO DE SANCIÓN POR INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATISTA, NI SE HIZO EFECTIVA LA GARANTÍA DE ESTABILIDAD Y/O CALIDAD DE LOS MISMOS.





• DATOS ECONOMICOS

DESCRIPCIÓN	VALOR SIN IVA	IVA	VALOR TOTAL
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	\$50.559.858.662	\$414.765.260	\$50.974.623.922
VALOR OBRA EXTRA O ADICIONAL	\$27.325.054.781	\$164.361.232	\$27.489.416.013
VALOR REAJUSTES	\$4.789.411.506	\$28.808.461	\$4.818.219.967
VALOR FACTURADO	\$77.391.858.975	\$581.075.398	\$77.972.934.373
VALOR TOTAL	77.668.675.821	\$582.740.497	\$78.251.416.318

Características del Proyecto:

Se realizaron los estudios y diseños de todo el Corredor de las Palmeras en un total de 40 KM entre el PR0+000 al PR14+100; PR16+960 al PR32+000 y entre el PR51+500 al PR65+600 y posteriormente se efectuó la construcción del corredor vial en un ancho de 8.8 m y una longitud total construida de 33 KM, de los cuales 14 Km se pavimentaron en pavimento rígido y 19 Km en pavimento flexible.

La estructura del pavimento rígido en el proyecto es de 20 cm de base granular y de 21 cm de losa de concreto tipo MR-40 KG/cm². La estructura del pavimento flexible en el proyecto es de 45 cm de base granular y 12 cm de mezcla asfáltica tipo MDC-2.

Se realizó la construcción del Puente sobre el Caño Guarupayas con una luz de L=28 m en concreto postensado, la rehabilitación del Puente sobre el Caño Palomas con una luz de L=26 m en concreto postensado y el cambio de la carpeta asfáltica del Puente Nowen sobre el Río Guaviare.

El valor ejecutado del contrato se compone así:

Valor total ejecutado obra Incluido IVA y Ajustes:	\$77.296.311.102
Estudios y Diseño Incluido IVA:	\$870.000.000
Gestión Ambiental y Social del PAGA Inc IVA:	\$85.105.216

Se certifican las siguientes obras incluidas dentro del valor del contrato:

Valor Total Ejecutado Puente Guarupayas Incluido IVA:	\$1.552.307.270
Valor Total Ejecutado Puente Palomas Incluido IVA:	\$617.918.154
Valor Total Ejecutado Puente Nowen Incluido IVA:	\$295.489.219



Handwritten signature



Cantidades de Obra Totales Ejecutadas del Contrato:

No.	ITEM DE PAGO	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Localización y replanteo	Ha	52,00	\$ 503.555	\$ 26.184.860
2	Desmante y limpieza en zonas no boscosas	Ha	3,50	\$ 572.474	\$ 2.003.659
3	Demolición de Estructuras	M3	1.583,30	\$ 92.710	\$ 146.787.743
4	Remoción de alcantarillas	ML	0,00	\$ 32.927	\$ -
5	Remoción de cercas de alambre	ML	653,00	\$ 2.249	\$ 1.468.597
6	Excavaciones en material común de la Explanación y Canales	M3	41.790,00	\$ 4.804	\$ 200.759.160
7	Terraplenes	M3	148.439,20	\$ 6.008	\$ 891.822.714
8	Mejoramiento de la subrasante empleando únicamente material adicionado	M3	16.463,00	\$ 27.407	\$ 451.201.441
9	Geotextil para separación de suelos de subrasante y capas granulares	M3	0,00	\$ 3.787	\$ -
10	Conformación de sitios de disposición de sobrantes	M3	47.216,70	\$ 2.031	\$ 95.897.118
11	Excavación en material común de préstamo	m3	207.803,60	\$ 6.898	\$ 1.433.429.233
12	Excavaciones Para Reparación del Pavimento Existente	m3	29.919,00	\$ 7.321	\$ 219.036.999
13	Conformación de la calzada existente	M2	499.200,85	\$ 437	\$ 218.150.771
14	Sub-Base granular	M3	2.475,00	\$ 163.039	\$ 403.521.525
15	Base granular	M3	84.222,50	\$ 206.893	\$ 17.425.045.693
16	Riego de imprimación con emulsión asfáltica	M2	302.877,00	\$ 1.831	\$ 554.567.787
17	Riego de Liga con Emulsión Asfáltica CRR-1	M2	145.725,00	\$ 1.752	\$ 255.310.200
18	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-2	M3	19.017,80	\$ 557.288	\$ 10.598.391.726
19	Fresado de pavimento asfáltico (H= 0,05m)	M2	31.532,00	\$ 2.608	\$ 82.235.456
20	Pavimento Reciclado en Frío con Emulsión Asfáltica	M3	0,00	\$ 105.104	\$ -
21	Pavimento de concreto Hidráulico	M3	24.737,60	\$ 548.861	\$ 13.577.503.874
22	Excavaciones varias sin clasificar	M3	27.267,50	\$ 14.572	\$ 397.342.010
23	Excavaciones varias en material común en seco	M3	0,00	\$ 13.519	\$ -
24	Excavaciones varias en material común bajo agua	M3	1.018,00	\$ 30.146	\$ 30.688.628
25	Relleno para Estructuras	M3	2.016,00	\$ 71.862	\$ 144.873.792
26	Concreto clase A	M3	67,90	\$ 959.546	\$ 65.153.173
27	Concreto clase C	M3	610,10	\$ 801.339	\$ 488.896.924
28	Concreto clase D	M3	5.375,00	\$ 508.240	\$ 2.731.790.000
29	Concreto clase F	M3	832,90	\$ 316.460	\$ 263.579.534
30	Concreto clase G	M3	7.183,00	\$ 376.203	\$ 2.702.266.149
31	Baranda Metálica en Acero	ML	236,00	\$ 288.083	\$ 67.987.588
32	Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	KG	446.700,80	\$ 3.553	\$ 1.587.127.942
33	Acero de Preesfuerzo	Ton-m	47.748,00	\$ 1.521	\$ 72.624.708
34	Acero de Preesfuerzo Puente sobre el caño palomas	Ton-m	8.400,00	\$ 1.626	\$ 13.658.400



[Handwritten signature]



Instituto Nacional de Vías
República de Colombia

35	Elementos Metálicos para Apoyo de Cables	Kg	3.076,00	\$ 16.712	\$ 51.406.112
36	Anclaje Acero de Refuerzo D=1/2" L=0.2 mts	UND	12.883,00	\$ 10.413	\$ 134.150.679
37	Apoyo Elastomérico	UN	8,00	\$ 326.278	\$ 2.610.224
38	Tubería de concreto reforzado de 900 mm de diámetro interior	ML	378,00	\$ 428.359	\$ 161.919.702
39	Cunetas revestidas en concreto fundidas en el lugar	M3	893,80	\$ 466.640	\$ 417.082.832
40	Bordillos de Concreto	m	11.806,20	\$ 46.583	\$ 549.968.215
41	Material granular Filtrante	M3	2.488,60	\$ 164.101	\$ 408.381.749
42	Geotextil	M2	20.488,00	\$ 5.291	\$ 108.402.008
43	Suministro e Instalación de Bolsacreto	M3	3.396,00	\$ 451.997	\$ 1.534.981.812
44	Pilotes de Concreto Fundido in situ de Diámetro 1,50 mts	ML	132,00	\$ 1.950.841	\$ 257.511.012
45	Material de cobertura	M3	237,00	\$ 211.842	\$ 50.206.554
46	Gavión	M3	0,00	\$ 117.215	\$ -
47	Líneas de Demarcación con pintura en frío	ML	109.019,00	\$ 1.241	\$ 135.292.579
48	Marca Vial con pintura en frío	M2	624,00	\$ 17.787	\$ 11.099.088
49	Tacha Reflectiva	UN	5.669,00	\$ 9.590	\$ 54.365.710
50	Señal vertical de Tránsito Tipo I	UN	422,00	\$ 270.188	\$ 114.019.336
51	Señal vertical de Tránsito Tipo IV	UN	10,00	\$ 219.488	\$ 2.194.880
52	Poste de referencia	UN	5,00	\$ 135.363	\$ 676.815
53	Defensa metálica	ML	2.880,20	\$ 165.252	\$ 475.958.810
54	Sección final	UN	62,00	\$ 82.261	\$ 5.100.182
55	Captafaros	UN	739,00	\$ 10.493	\$ 7.754.327
56	Cerca de Alambre de Púas con postes de concreto	ML	740,00	\$ 24.482	\$ 18.116.680
57	Limpieza a mano de alcantarillas de tubo de 600 ó 900 mm	ML	561,00	\$ 16.363	\$ 9.179.643
58	Geomalla	M2	0,00	\$ 6.383	\$ -
59	Transporte de Materiales provenientes de la Excavación de Explanación, Canales y Préstamos para distancias mayores de mil metros (1.000 ML)	m3-km	11.666.772,40	\$ 1.000	\$ 11.666.772.400
60	Empadizarían Taludes de Terraplén	m2	70.030,20	\$ 7.893	\$ 552.748.369
61	Establecimiento y Mantenimiento Año 1 de Árboles, Plan Plantemos por el Planeta.	Ha	6,20	\$ 9.499.141	\$ 58.894.674
62	Establecimiento y Mantenimiento Año 1 de Árboles, por Compensación Forestal.	Ha	6,00	\$ 9.499.141	\$ 56.994.846
63	Aislamiento de Arboles Plan Plantemos por el Planeta	m	1.141,00	\$ 10.466	\$ 11.941.706
64	Aislamiento de Arboles Reforestación	m	2.232,00	\$ 11.000	\$ 24.552.000
65	Tala de Especies Vegetales	U	121,00	\$ 110.885	\$ 13.417.085
VALOR TOTAL BASICO					\$ 72.045.007.433,00
VALOR TOTAL AJUSTES CAUSADOS EN BASICO					\$ 4.789.143.357,00
VALOR TOTAL BASICO DE LAS OBRAS					\$ 76.834.150.790,00
VALOR IVA (AIU:33%, U:5%, 16% SOBRE UTILIDAD DE OBRA)					\$ 462.160.312,00
ESTUDIOS Y DISEÑOS					\$ 750.000.000,00
IVA (16%) ESTUDIOS Y DISEÑOS					\$ 120.000.000,00
TOTAL DE ESTUDIOS Y DISEÑOS					\$ 870.000.000,00
GESTION AMBIENTAL DEL PAGA					\$ 36.106.969,00



alvaro



Instituto Nacional de Vías
República de Colombia

	UTILIDAD DEL 5%	\$ 1.805.349,00
	I.V.A 16% Sobre la Utilidad (5%)	\$ 288.856,00
	GESTION SOCIAL DEL PAGA	\$ 36.416.182,00
	ADMINSITRACION: 23% Y UTILIDAD: 5%	\$ 10.196.531,00
	I.V.A 16% Sobre la Utilidad (5%)	\$ 291.329,00
	TOTAL GESTION,SOCIAL,PREDIAL Y AMBIENTAL	\$ 85.105.216,00
	VALOR TOTAL DEL CONTRATO	\$ 78.251.416.318,00

Cantidades de Obra Ejecutadas Puente Caño Guarupayas

No.	ITEM DE PAGO	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Demolición de Estructuras	M3	127,30	\$ 92.710	\$ 11.801.983
2	Terraplenes	M3	1.746,00	\$ 6.008	\$ 10.489.968
3	Conformación de sitios de disposición de sobrantes	M3	669,00	\$ 2.031	\$ 1.358.739
4	Excavación en material común de préstamo	m3	559,00	\$ 6.898	\$ 3.855.982
5	Base granular	M3	1.015,00	\$ 206.893	\$ 209.996.395
6	Riego de imprimación con emulsión asfáltica	M2	2.754,00	\$ 1.831	\$ 5.042.574
7	Riego de Liga con Emulsión Asfáltica CRR-1	M2	3.179,00	\$ 1.752	\$ 5.569.608
8	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-2	M3	348,00	\$ 557.288	\$ 193.936.224
9	Excavaciones varias sin clasificar	M3	1.388,60	\$ 14.572	\$ 20.234.679
10	Concreto clase A	M3	67,90	\$ 959.546	\$ 65.153.173
11	Concreto clase C	M3	66,80	\$ 801.339	\$ 53.529.445
12	Concreto clase D	M3	555,10	\$ 508.240	\$ 282.124.024
13	Concreto clase F	M3	67,28	\$ 316.460	\$ 21.289.965
14	Concreto clase G	M3	63,50	\$ 376.203	\$ 23.888.891
15	Baranda Metálica en Acero	ML	81,00	\$ 288.083	\$ 23.334.723
16	Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	KG	46.917,60	\$ 3.553	\$ 166.698.233
17	Acero de Preesfuerzo	Ton-m	47.748,00	\$ 1.521	\$ 72.624.708
18	Elementos Metálicos para Apoyo de Cables	Kg	319,00	\$ 16.712	\$ 5.331.128
19	Anclaje Acero de Refuerzo D=1/2" L=0.2 mts	UND	174,00	\$ 10.413	\$ 1.811.862
20	Apoyo Elastomérico	UN	8,00	\$ 326.278	\$ 2.610.224
21	Cunetas revestidas en concreto fundidas en el lugar	M3	13,90	\$ 466.640	\$ 6.486.296
22	Bordillos de Concreto	m	31,70	\$ 46.583	\$ 1.476.681
23	Pilotes de Concreto Fundido in situ de Diámetro 1,50 mts	ML	132,00	\$ 1.950.841	\$ 257.511.012
24	Líneas de Demarcación con pintura en frio	ML	1.800,00	\$ 1.241	\$ 2.233.800
25	Señal vertical de Tránsito Tipo I	UN	6,00	\$ 270.188	\$ 1.621.128
26	Defensa metálica	ML	103,70	\$ 165.252	\$ 17.136.632
27	Sección final	UN	2,00	\$ 82.261	\$ 164.522
28	Captafaros	UN	27,00	\$ 10.493	\$ 283.311

Handwritten signature



29	Transporte de Materiales provenientes de la Excavación de Explanación, Canales y Préstamos para distancias mayores de mil metros (1.000 ML)	m3-km	75.430,00	\$ 1.000	\$ 75.430.000
VALOR BASICO					\$ 1.543.025.911
IVA 16% SOBRE U:5%, AIU:33%					\$ 9.281.359
VALOR TOTAL					\$ 1.552.307.270

Cantidades Ejecutadas Puente Caño Palomas:

No.	ITEM DE PAGO	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Demolición de Estructuras	M3	0,20	\$ 92.710	\$ 18.542
2	Excavaciones en material común de la Explanación y Canales	M3	12,00	\$ 4.804	\$ 57.648
3	Terraplenes	M3	3.568,00	\$ 6.008	\$ 21.436.544
4	Conformación de sitios de disposicion de sobrantes	M3	85,00	\$ 2.031	\$ 172.635
5	Excavación en material comun de préstamo	m3	1.545,00	\$ 6.898	\$ 10.657.410
6	Conformación de la calzada existente	M2	22.874,48	\$ 437	\$ 9.996.148
7	Base granular	M3	1.094,00	\$ 206.893	\$ 226.340.942
8	Riego de imprimacion con emulsion asfaltica	M2	2.331,00	\$ 1.831	\$ 4.268.061
9	Riego de Liga con Emulsión Asfáltica CRR-1	M2	2.503,00	\$ 1.752	\$ 4.385.256
10	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-2	M3	290,00	\$ 557.288	\$ 161.613.520
11	Excavaciones varias sin clasificar	M3	84,00	\$ 14.572	\$ 1.224.048
12	Concreto clase C	M3	5,00	\$ 801.339	\$ 4.006.695
13	Concreto clase D	M3	7,00	\$ 508.240	\$ 3.557.680
14	Concreto clase F	M3	10,10	\$ 316.460	\$ 3.196.246
15	Baranda Metálica en Acero	ML	53,00	\$ 288.083	\$ 15.268.399
16	Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	KG	1.021,00	\$ 3.553	\$ 3.627.613
17	Acero de Preesfuerzo Puente sobre el caño palomas	Ton-m	8.400,00	\$ 1.626	\$ 13.658.400
18	Elementos Metalicos para Apoyo de Cables	Kg	2.757,00	\$ 16.712	\$ 46.074.984
19	Anclaje Acero de Refuerzo D=1/2" L=0.2 mts	UND	248,00	\$ 10.413	\$ 2.582.424
20	Cunetas revestidas en concreto fundidas en el lugar	M3	0,60	\$ 466.640	\$ 279.984
21	Bordillos de Concreto	m	585,20	\$ 46.583	\$ 27.260.372
22	Líneas de Demarcación con pintura en frio	ML	1.360,00	\$ 1.241	\$ 1.687.760
23	Transporte de Materiales provenientes de la Excavación de Explanación, Canales y Préstamos para distancias mayores de mil metros (1.000 ML)	m3-km	34.209,00	\$ 1.000	\$ 34.209.000
24	Empradización Taludes de Terraplén	m2	2.362,00	\$ 7.893	\$ 18.643.266
VALOR BASICO					\$ 614.223.576
IVA 16% SOBRE U:5%, AIU:33%					\$ 3.694.578
VALOR TOTAL					\$ 617.918.154

afuera






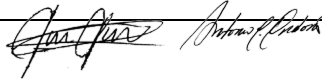
Cantidades Ejecutadas Puento Nowen

No.	ITEM DE PAGO	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Riego de Liga con Emulsión Asfáltica CRR-1	M2	8.326,00	\$ 1.752	\$ 14.587.152
2	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-2	M3	416,00	\$ 557.288	\$ 231.831.808
3	Fresado de pavimento asfaltico (H= 0,05m)	M2	8.326,00	\$ 2.608	\$ 21.714.208
4	Anclaje Acero de Refuerzo D=1/2" L=0.2 mts	UND	174,00	\$ 10.413	\$ 1.811.862
5	Líneas de Demarcación con pintura en frio	ML	3.684,00	\$ 1.241	\$ 4.571.844
6	Señal vertical de Tránsito Tipo I	UN	6,00	\$ 270.188	\$ 1.621.128
7	Defensa metalica	ML	103,70	\$ 165.252	\$ 17.136.632
8	Sección final	UN	2,00	\$ 82.261	\$ 164.522
9	Captafaros	UN	27,00	\$ 10.493	\$ 283.311
VALOR BASICO					\$ 293.722.467
IVA 16% SOBRE U:5%, AIU:33%					\$ 1.766.752
VALOR TOTAL					\$ 295.489.219

Se expide la presente certificación a solicitud del interesado a los diecinueve (19) días del mes de Diciembre de 2014.

CARLOS FERNANDO MENDEZ LEZAMA
SUBDIRECTOR DE LA RED NACIONAL DE CARRETERAS (E).

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO OBRA	CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-16-FR-2																																
		VERSIÓN	1																																
		PÁGINA		DE																															
		FECHA	2	9	2020																														
			(Día)	(Mes)	(Año)																														
UNIDAD EJECUTORA:	DIRECCIÓN TÉCNICA GRUPO GRANDES PROYECTOS		DIRECCIÓN TERRITORIAL: ATLANTICO																																
CONTRATO DE OBRA No.	1676 de 2015 <small>(Indicar número y año del contrato)</small>																																		
OBJETO DEL CONTRATO:	MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL DE LA VÍA DE ACCESO AL PUERTO DE BARRANQUILLA DESDE LA CIRCUNVALAR DE LA PROSPERIDAD HASTA EL CORREDOR PORTUARIO EN EL DISTRITO DE BARRANQUILLA DEPARTAMENTO DE ATLANTICO PARA EL PROGRAMA "VIAS PARA LA EQUIDAD"																																		
CONTRATISTA:	CONSORCIO CC - SOFAN - DUMAR																																		
LOCALIZACIÓN (RUTA Y TRAMO):	<small>(Indique la ruta y tramo del alcance del contrato según código vial)</small>																																		
FECHA DE INICIO:	25/01/2016 <small>(Indicar día, mes y año)</small>																																		
PLAZO INICIAL:	48 MESES																																		
FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL:	30/06/2020 <small>(Incluye prórrogas y suspensiones)</small>																																		
VALOR INICIAL:	\$ 90.383.218.188,00																																		
VALOR ACUMULADO:	\$ 99.083.218.188,00 <small>(Incluye adiciones)</small>																																		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.	1745 DE 2015 <small>(Indicar número y año del contrato)</small>		INTERVENTOR: CONSORCIO SUPERVISIÓN EQUIDAD 111																																
CONTRATO PRINCIPAL Y ADICIONALES:	<table border="1"> <thead> <tr> <th>CONTRATO No.</th> <th>FECHA</th> <th>PLAZO</th> <th>VALOR CONTRATO</th> <th>Incluido IVA</th> <th>VALOR ACUMULADO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1676 DE 2015</td> <td>03/12/2015</td> <td>48 MESES</td> <td>\$ 90.383.218.188</td> <td></td> <td>\$ 90.383.218.188</td> </tr> <tr> <td>ADICION 01</td> <td>04/09/2019</td> <td>48 MESES</td> <td>\$ 8.700.000.000</td> <td></td> <td>\$ 99.083.218.188</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					CONTRATO No.	FECHA	PLAZO	VALOR CONTRATO	Incluido IVA	VALOR ACUMULADO	1676 DE 2015	03/12/2015	48 MESES	\$ 90.383.218.188		\$ 90.383.218.188	ADICION 01	04/09/2019	48 MESES	\$ 8.700.000.000		\$ 99.083.218.188												
CONTRATO No.	FECHA	PLAZO	VALOR CONTRATO	Incluido IVA	VALOR ACUMULADO																														
1676 DE 2015	03/12/2015	48 MESES	\$ 90.383.218.188		\$ 90.383.218.188																														
ADICION 01	04/09/2019	48 MESES	\$ 8.700.000.000		\$ 99.083.218.188																														
RELACIÓN SUSPENSIONES Y AMPLIACIONES DE SUSPENSIÓN	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ACTA DE SUSPENSIÓN No.</th> <th rowspan="2">AMPLIACIÓN No.</th> <th rowspan="2">FECHA</th> <th colspan="2">PERIODO</th> <th rowspan="2">FECHA REANUDACIÓN</th> </tr> <tr> <th>DESDE</th> <th>HASTA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>24/03/2020</td> <td>25/03/2020</td> <td>12/04/2020</td> <td>13/04/2020</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					ACTA DE SUSPENSIÓN No.	AMPLIACIÓN No.	FECHA	PERIODO		FECHA REANUDACIÓN	DESDE	HASTA	1		24/03/2020	25/03/2020	12/04/2020	13/04/2020																
ACTA DE SUSPENSIÓN No.	AMPLIACIÓN No.	FECHA	PERIODO		FECHA REANUDACIÓN																														
			DESDE	HASTA																															
1		24/03/2020	25/03/2020	12/04/2020	13/04/2020																														
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA OBRA EJECUTADA																																			
LOCALIZACIÓN Y LONGITUD DE LA META FÍSICA EJECUTADA:	<p>Las obras construidas corresponden a la habilitación de la carrera 38 entre la calle 82 y la calle 84 en una doble calzada de longitud total de 700 metros y ancho por calzada de 7 metros cada una, n dos carriles por calzada, bermas cunetas de 1 metro, un separador central de un metro de ancho y andenes de 1 metro por la margen derecha y dos metros por la margen izquierda, para un ancho total de 20 metros</p>																																		
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)	<p>La estructura de pavimento aunque varía ligeramente en los espesores de las diferentes capas que lo conforman de acuerdo a los carriles y volúmenes de tráfico, en general está compuesta por lo siguiente: Mejoramiento de la subrasante utilizando una estabilización con cal del mismo material existente, en un espesor de 30 centímetros. Una capa de material de terraplén, de espesor variable entre 30 y 50 centímetros. Una capa de sub base granular de espesor de 35 centímetros Una capa de material tratado con cemento y aditivo de 20 centímetros Una capa de MDC-25 variable entre 6 y 9 centímetros Una capa de MDC-19 modificado con polímeros de espesores variables entre 5 y 7 centímetros Para garantizar la estabilidad de la vía fue necesario realizar una estabilización tanto a la margen derecha como a la izquierda de la vía, en un área aproximada de 10 hectáreas y que contemplaban entre otras las siguientes actividades: Movimiento de tierras y conformación de taludes, construcción de pilotes pre-excavados en concreto reforzados de 80 y 60 centímetros de diámetro, construcción de anclajes de 30 toneladas con cables de acero, construcción de muros de concreto y muros en gaviones, conformación y protección de taludes con manto anti erosión y pasto en un área aproximada de 91500 m2. Adicionalmente se construyó un sistema de drenaje compuesto por: Drenes horizontales de 2", 7 pozos drenantes de 12 metros de profundidad y 3,5 metros de diámetro, complementado por un sistema de cunetas rectangulares en las diferentes bermas horizontales de cada talud, las cuales todas eran recibidas por un canal principal de concreto reforzado. Para poder evacuar de una forma segura las aguas provenientes del canal principal hasta el canal natura Villas del Rosario hubo necesidad de construir como obra complementaria sobre la carrera 37A, un box cούlver de 740 metros lineales de 4,00 x 1,60 metros, con todos los componentes que contemplan este tipo de intervención sobre vías urbanas (reubicación de redes de alcantarillado de aguas negras y agua potable, pavimentos en concreto y obras de urbanismo)</p>																																		



FECHA 2 9 2020
(Día) (Mes) (Año)

RELACION DE SITIOS CRÍTICOS ATENDIDOS Y/O SEÑALIZADOS:

Los sitios críticos atendidos son, Taludes Zona crítica del Rubí adheridos a la vía Carrera 38 entre 84 y 82 donde se realizaron los trabajos de Estabilización del terreno, y la zona donde se ejecutó obra complementaria un box coulever sobre la carrera 37ª y 34 con 84 y 85, Ambos puntos atendidos en la Ciudad de Barranquilla en los Barrios Ciudad Jardín, y para las obras del Box comprende los Barrios Colinas, El Rubí y Las Estrellas respectivamente.

VALOR TOTAL EJECUTADO DEL CONTRATO DE OBRA:

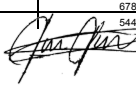
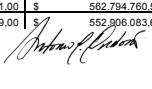
Valor básico ejecutado del contrato: \$ 91.887.181.401,52
 Valor IVA: \$ 718.445.763,00
 Valor total ejecutado del contrato: \$ 99.072.597.461,52

AIU: 32 % A: 22 % I: 5 % U: 5 %

DESCRIPCIÓN CANTIDADES DE OBRA Y PROVISIONES EJECUTADAS

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

No. ORDEN	DESCRIPCIÓN ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL EJECUTADO
EXPLANACIONES					
1	Demolición de Estructuras	m3	2.172,16	\$ 128.581,00	\$ 279.298.504,96
2	Demolición de pavimentos rígidos	m2	6.599,50	\$ 33.519,00	\$ 221.208.640,50
3	Demolición de pisos y andenes de concreto	m2	1.553,45	\$ 24.390,00	\$ 37.888.645,50
4	Excavación en roca de la explanación y canales	m3	427,50	\$ 57.841,00	\$ 24.727.027,50
5	Excavaciones en material común de la Explanación y Canales	m3	335.910,53	\$ 6.951,00	\$ 2.334.914.094,03
6	Terrapienes	m3	9.931,22	\$ 9.276,00	\$ 92.122.039,39
7	Pedraplen compacto	m3	-	\$ 13.235,00	\$ -
8	Mejoramiento de la subrasante con adición de materiales	m3	-	\$ 7.348,00	\$ -
9	Geotextil para separación de suelos de subrasante y capas granulares	m2	11.466,00	\$ 8.399,00	\$ 96.302.934,00
10	Conformación de sitios de disposición de sobrantes	m3	353.319,55	\$ 2.322,00	\$ 820.407.990,92
BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS					
11	Subbase Granular clase A	m3	4.144,92	\$ 106.516,00	\$ 441.500.298,72
12	Base Suelo Cemento 1:20 E=20 cm	m2	11.874,37	\$ 35.852,00	\$ 425.719.913,24
PAVIMENTOS DE CONCRETO					
13	Pavimento de concreto Hidráulico	m3	510,99	\$ 638.188,00	\$ 326.107.688,12
14	Trasero E Instalación de Acopio Placa en Losetas Perforadas A30, Ancho 1.20 m, Tipo Vehicular, de Colores de 0.20 x 0.20 Mts. E = 0.08 Mts.	m2	1.617,60	\$ 118.782,00	\$ 192.141.763,20
15	Trasero E Instalación de Acopio Placa en Losetas Perforadas A30, Ancho 1.20 m, Tipo Vehicular, de Colores de 0.20 x 0.20 Mts. E = 0.08 Mts.	m2	-	\$ 81.790,00	\$ -
ESTRUCTURAS Y DRENAJES					
16	Excavaciones varias sin clasificar	m3	13.006,37	\$ 22.812,00	\$ 296.701.335,25
17	Excavaciones varias en roca en seco	m3	-	\$ 87.933,00	\$ -
18	Excavaciones varias en material común en seco	m3	-	\$ 21.545,00	\$ -
19	Excavaciones varias en material común bajo agua	m3	1.415,30	\$ 51.155,00	\$ 72.399.671,50
20	Rellenos para estructuras con suelo	m3	1.179,84	\$ 72.453,00	\$ 85.483.005,48
21	Rellenos para estructuras con material granular tipo SBG.	m3	26.416,27	\$ 129.416,00	\$ 3.418.688.075,97
22	Pilote de concreto fundido in situ de diámetro 0,8 m. (no incluye acero de	ml	18.960,24	\$ 1.249.515,00	\$ 23.691.104.283,60
23	Concreto clase A, para vigas puentes tipo 1.	m3	-	\$ 1.159.598,00	\$ -
24	Concreto clase A, para placa superior puentes tipo 1.	m3	-	\$ 992.231,00	\$ -
25	Concreto clase A para para Zapatas, Estribos y Aletas	m3	-	\$ 926.880,00	\$ -
26	Concreto clase C para para Zapatas, Estribos y Aletas	m3	3.480,51	\$ 873.612,00	\$ 3.040.615.672,61
27	Concreto clase C para Box coulever	m3	3.812,56	\$ 830.283,00	\$ 3.165.502.093,91
28	Concreto clase D	m3	455,88	\$ 528.764,00	\$ 241.051.398,90
29	Concreto clase F	m3	693,25	\$ 373.714,00	\$ 259.076.156,07
30	Concreto clase G	m3	7,17	\$ 343.203,00	\$ 2.460.422,31
31	Baranda Metálica en acero	m	-	\$ 304.189,00	\$ -
32	Baranda de concreto	m	-	\$ 187.280,00	\$ -
33	Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	kg	3.185.547,95	\$ 5.122,00	\$ 16.316.376.599,90
34	Malla de refuerzo Fy = 459,2 Mpa.	Kg	15.572,43	\$ 5.770,00	\$ 89.852.921,10
35	Rejilla Tipo 1	ml	-	\$ 888.874,00	\$ -
36	Rejilla Tipo 2	ml	-	\$ 1.315.196,00	\$ -
37	Rejilla Tipo 3	ml	-	\$ 2.004.552,00	\$ -
38	Rejilla De Captación Sobre Acceso Vehicular	ml	-	\$ 1.790.785,00	\$ -
39	Tubería Para Cruce Vehicular	ml	112,00	\$ 2.419.504,00	\$ 270.984.448,00
40	Tubería de Concreto Reforzado de 900mm de diámetro interior	m	-	\$ 621.071,00	\$ -
41	Tubería para filtro PVC RDE 21 ø 6"	m	363,25	\$ 85.140,00	\$ 30.927.105,00
42	Lloraderos en tubería PVC con filtro ø 65 mm L = variable.	m	-	\$ 25.208,00	\$ -
43	Disipadores de energía en concreto clase D	m	-	\$ 655.895,00	\$ -
44	Berma cuneta en concreto clase D	m3	374,51	\$ 510.088,00	\$ 191.031.526,62
45	Cuneta de concreto vaciada in situ: no incluye la conformación de la superficie	m3	-	\$ 413.654,00	\$ -
46	Canales de corona y canales intermedios revestidos en concreto clase D	m3	-	\$ 671.424,00	\$ -
47	Canal de Captación Tipo 1 en Concreto clase C de 4000 Psi, Ancho 1 Metros	ml	-	\$ 733.674,00	\$ -
48	Canal de Captación Tipo 2 en Concreto clase C De 4000 Psi, Ancho 3.00	ml	-	\$ 1.321.380,00	\$ -
49	Bordillo de concreto vaciado in situ: no incluye la preparación de la superficie de	m	2.182,66	\$ 69.615,00	\$ 151.945.875,90
50	Geotextil	m2	1.367,31	\$ 9.122,00	\$ 12.472.556,21
51	Materia granular drenante	m3	1.370,66	\$ 103.460,00	\$ 141.808.151,36
52	Materia de cobertura tipo SBG	m3	-	\$ 123.184,00	\$ -
53	Dren horizontal de longitud mayor a diez (10) metros.	m	3.942,00	\$ 56.727,00	\$ 223.617.834,00
54	Gaviones de malla de alambre de acero entrelazado	m3	-	\$ 219.506,00	\$ -
SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD					
55	Líneas de Demarcación con pintura en frío	m	3.494,00	\$ 1.360,00	\$ 4.751.840,00
56	Marca Vial con pintura en frío	m2	4,00	\$ 17.585,00	\$ 70.340,00
57	Tacha Reflectiva	u	-	\$ 6.974,00	\$ -
58	Señal vertical de Tránsito Tipo IV con lámina retroreflectiva de 60x 75 cm (u	59,00	\$ 249.360,00	\$ 14.712.240,00
59	Poste de referencia	u	-	\$ 206.065,00	\$ -
60	Defensa metálica	m	189,00	\$ 186.140,00	\$ 35.180.460,00
61	Sección final	u	8,00	\$ 86.572,00	\$ 692.576,00
62	Capifaros	u	57,00	\$ 15.848,00	\$ 903.336,00
OBRAS VARIAS					
63	Protección de talud con siembra de pasto Vetiver (Incluye suministro,	m2	-	\$ 21.233,00	\$ -
64	Protección de talud con manto de erosión	m2	71.694,34	\$ 20.091,00	\$ 1.440.410.884,49
65	Recubrimiento de taludes con malla y mortero 1:4 de e = 3 cm	m2	-	\$ 40.181,00	\$ -
TRANSPORTES					
66	Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación.	m3-km	5.796.429,40	\$ 1.232,00	\$ 7.141.201.020,80
ITEMS NO PREVISTOS					
67	Desmonte y limpieza en bosque (Incluye retiro de material	Ha	14,00	\$ 2.126.115,00	\$ 29.765.610,00
68	Cargue de escombros	M3	10.425,00	\$ 6.048,00	\$ 63.050.400,00
69	Servicio prueba de integridad pilotes (x 10 unidades)	u	4,00	\$ 3.427.736,00	\$ 13.710.944,00
70	Pilotes de suelo cemento	m	21.944,28	\$ 228.058,00	\$ 5.004.568.608,24
71	Anclaje 10 toneladas	m	25.657,93	\$ 344.511,00	\$ 8.839.439.122,23
72	Conformación de taludes para estabilización	m2	100.954,98	\$ 1.296,00	\$ 130.837.656,67
73	Canal de captación tipo III, concreto clase C	m3	1.260,49	\$ 875.304,00	\$ 1.103.316.092,28
74	tensores 3 cables 5/8"	m	1.944,00	\$ 191.268,00	\$ 371.824.992,00
75	Pozos drenantes, diámetro 3.5 m	m	70,78	\$ 7.902.804,00	\$ 559.376.272,73
76	Geodren planar	m2	3.380,89	\$ 45.392,00	\$ 153.465.449,66
77	Geodren vial 6"	m	2.738,64	\$ 81.415,00	\$ 222.966.375,60
78	Cerca con alambre de púas	m	500,00	\$ 16.876,00	\$ 8.438.000,00
79	Mezcla asfáltica mdc-25	m3	878,55	\$ 829.411,00	\$ 562.794.760,52
80	Mezcla asfáltica mdc-19 con asfalto modificado con polímeros tipo III	m3	544,58	\$ 1.015.289,00	\$ 552.906.083,62

CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-16-FR-2					
	1					
	DE					
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA						
FECHA		2 9 2020 (Día) (Mes) (Año)				
No. ORDEN	DESCRIPCIÓN ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	OR	UNIDAD	VALOR TOTAL EJECUTADO
81	Riego de imprimación con emulsión asfáltica	m2	9.577,25	\$ 2.632,00	\$	25.207.322,00
82	Riego de imprimación con emulsión asfáltica crr-1	m2	9.916,88	\$ 1.533,00	\$	15.202.577,04
83	Protección de taludes con siembra de pasto (Incluye mantenimiento)	m2	89.675,70	\$ 9.280,00	\$	832.190.486,72
84	Tala de arboles tipo III DE 5,00 A 10,00 metros de altura	u	380,00	\$ 108.273,00	\$	41.143.740,00
85	Pilotes de concretos fundidos en sitio Ø=0,60 MTS (No incluye acero de	ml	1.955,41	\$ 810.460,00	\$	1.584.781.588,60
86	Canal rectangular en concreto (Fc=3000 Psi con fibra de Nylon)	m3	815,94	\$ 800.564,00	\$	653.215.956,61
87	Estabilización de la subrasante con cal viva E=0,30	m3	2.910,60	\$ 48.439,00	\$	140.986.553,40
88	Perforación horizontal dirigida (Incluye tubería PN16 DE 4")	ml	379,00	\$ 460.333,00	\$	174.466.207,00
89	Demolición de pavimento flexible	m2	6.714,30	\$ 19.009,00	\$	127.632.128,70
90	Topografía geoelectrónica	und	3,00	\$ 7.398.221,00	\$	22.194.663,00
91	Pozos drenantes 6"	m	93,00	\$ 213.874,00	\$	19.890.282,00
92	Micropilotes fundido en sitio diámetro 0,15 mts. (no incluye acero de refuerzo)	m	431,00	\$ 160.948,00	\$	69.368.588,00
93	Construcción de pozos para piezómetros	m	96,00	\$ 135.101,00	\$	12.969.696,00
94	Construcción inclinómetros	m	132,00	\$ 265.641,00	\$	35.064.612,00
95	Suministro e instalación de geomembrana	m2	2.680,00	\$ 16.980,00	\$	45.506.400,00
96	Sello juntas de dilatación y construcción con silicona o similar	m	4.026,80	\$ 17.449,00	\$	70.263.633,20
97	Suministro e instalación de cinta pvc v-15	m	3.149,85	\$ 21.416,00	\$	67.457.187,60
98	Gavión de malla de acero recubierto con pvc (clase 3)	m3	2.938,87	\$ 251.238,00	\$	738.355.821,06
99	Sardinel prefabricado 0,45 x 0,15 x 0,80	m	2.186,00	\$ 63.623,00	\$	139.079.878,00
100	Tubería pvc tipo novaford de diámetro 200 mm (8")	m	331,10	\$ 54.049,00	\$	17.895.623,90
101	Tubería pvc tipo novaford de diámetro 250 mm (10")	m	808,45	\$ 76.363,00	\$	61.735.667,35
102	Tubería pvc tipo novaford de diámetro 300 mm (12")	m	341,37	\$ 109.745,00	\$	37.463.650,65
103	Tubería pvc tipo novaford de diámetro 160 mm (6")	m	-	\$ 41.004,00	\$	-
104	Tee de alcantarillado 200 mm (8")	und	11,00	\$ 165.995,00	\$	1.825.945,00
105	Tee de alcantarillado 250 mm (10")	und	5,00	\$ 180.993,00	\$	904.965,00
106	Codo de alcantarillado 160 mm (6")	und	16,00	\$ 122.113,00	\$	1.953.808,00
107	Construcción caja de inspección domiciliaria 0,6 x 0,6 h=1,40 mts	und	39,00	\$ 630.910,00	\$	24.605.490,00
108	Pozo de inspección en mampostería h=1,80 mts, diámetro del cilindro 1,20	und	63,00	\$ 3.360.737,00	\$	211.726.431,00
109	Tapa en hd 24" para pozos drenantes	und	10,00	\$ 615.957,00	\$	6.159.570,00
110	Excavación de zanjas con entibado para instalación de tuberías	m3	2.375,97	\$ 60.361,00	\$	143.416.057,96
111	Entibado para excavación con tablestaca metálica	m2	9.733,30	\$ 186.973,00	\$	1.819.864.300,90
112	suministro e instalación niple en hd iso pn 25, 450 mm bxb, l=1,0 mts	und	1,00	\$ 7.186.011,00	\$	7.186.011,00
113	suministro e instalación codo de 45° en hd iso pn 25, 450 mm bxb	und	4,00	\$ 4.285.824,00	\$	17.143.296,00
114	suministro e instalación brida universal iso pn 25, 450 mm	und	2,00	\$ 3.087.341,00	\$	6.174.682,00
115	suministro e instalación niple en hd iso pn 25, 450 mm bxb, l=2,0 mts	und	7,00	\$ 13.801.094,00	\$	96.607.658,00
116	suministro e instalación tubería pead pn 10, pe 100, 90 mm	m	406,00	\$ 29.712,00	\$	12.063.072,00
117	suministro e instalación tubería pead pn 10, pe 100, 110 mm	m	34,00	\$ 41.094,00	\$	1.397.198,00
118	suministro e instalación tapon pead pn 10, pe 100, 90 mm	und	2,00	\$ 98.299,00	\$	196.598,00
119	suministro e instalación tee pead pn 10, pe 100, 90 mm	und	1,00	\$ 145.882,00	\$	145.882,00
120	suministro e instalación tee pead pn 10, pe 100, 110 mm	und	-	\$ 426.524,00	\$	-
121	suministro e instalación reducción pead pn 10, pe 100, 110 mm x 90 mm	und	1,00	\$ 95.506,00	\$	95.506,00
122	suministro e instalación reducción pead pn 10, pe 100, 160 mm x 110 mm	und	-	\$ 111.743,00	\$	-
123	suministro e instalación portabrida pead pn 10, pe 100, 90 mm	und	2,00	\$ 86.374,00	\$	172.748,00
124	suministro e instalación brida metálica pn 10, 90 mm	und	2,00	\$ 32.567,00	\$	65.134,00
125	suministro e instalación juego de tornillería y empaque brida iso pn25	und	13,00	\$ 2.146.146,00	\$	27.899.898,00
SUBTOTAL BASICO DE OBRAS (A)						\$ 82.317.041.139,09
PROVISIÓN PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES (B1) para iva 16%						\$ 6.072.629.230,00
PROVISIÓN PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES (B2) para iva 19%						\$ 8.637.798.178,00
PROVISIÓN PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA (C)						\$ -
VALOR BASICO DEL CONTRATO INCLUYE OBRAS COMPLEMENTARIAS Y AJUSTES D=(A+B+C)						\$ 97.027.468.547,09
VALOR IVA 16% (OBRA) (E)						\$ 535.694.974,00
VALOR IVA 19% (OBRA) (F)						\$ 62.165.972,00
VALOR OBRAS (INCLUYE IVA) F=(D+E+F)						\$ 97.625.329.493,09
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS (H)						\$ 150.000.000,00
IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS (I)						\$ 24.000.000,00
TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS, REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS J=H+I						\$ 174.000.000,00
Nuevos estudios adicionales para las obras de la zona3, canal de entrega aguas del Rubi, Topografía y geotecnia de la zona 2 del Rubi y urbanismo de la cra 38 entre calles 30						\$ 575.003.700,00
IVA - Nuevos estudios adicionales para las obras de la zona3, canal de entrega aguas del Rubi, Topografía y geotecnia de la zona 2 del Rubi y urbanismo de la cra 38 entre						\$ 92.000.592,00
TOTAL - Nuevos estudios adicionales para las obras de la zona3, canal de entrega aguas del Rubi, Topografía y geotecnia de la zona 2 del Rubi y urbanismo de la cra 38 entre						\$ 667.004.292,00
GESTION SOCIAL Y PREDIAL (incluye IVA 16%) (N)						\$ 65.884.052,00
IVA GESTION SOCIAL Y PREDIAL (16%) (O)						\$ 501.974,00
GESTION AMBIENTAL (incluye IVA 16%) (P)						\$ 535.795.400,43
IVA GESTION AMBIENTAL IVA (16%) (Q)						\$ 4.082.250,00
VALOR TOTAL BASICO ACTA (R)=(D+H+K+N+P)						\$ 98.354.151.699,52
VALOR TOTAL I.V.A ACTA (16%) (S)=(E+H+L)						\$ 656.279.790,00
VALOR TOTAL I.V.A ACTA (19%) (T)=(F)						\$ 62.165.972,00
VALOR TOTAL (U)=(R+S+T)						\$ 99.072.597.461,52
VALOR TOTAL EJECUTADO						\$ 99.072.597.461,52

ANTICIPO O PAGO ANTICIPADO

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



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

CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-16-FR-2		
VERSIÓN	1		
PÁGINA		DE	

FECHA	2	9	2020
	(Día)	(Mes)	(Año)

RESUMEN FINANCIERO DEL CONTRATO

ACTA DE OBRA No.	MES	VALOR BÁSICO	AJUSTES PROVIS.	AJUSTES DEFINIT.	VALOR IVA	VALOR TOTAL
1	1-Parcial	febrero-2016	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
2	2-Parcial	marzo-2016	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3	3-Parcial	abril-2016	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
4	4-Parcial	mayo-2016	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
5	5-Parcial	junio-2016	\$ 90.000.000,00	\$ -	\$ 14.400.000,00	\$ 104.400.000,00
6	6-Parcial	julio-2016	\$ 165.269.538,00	\$ -	\$ 10.237.997,00	\$ 175.507.535,00
7	7-Parcial	agosto-2016	\$ 832.838.524,09	\$ -	\$ 40.453.795,00	\$ 873.292.319,09
8	1-Ajuste	febrero-2016	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
9	2-Ajuste	marzo-2016	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
10	3-Ajuste	abril-2016	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
11	4-Ajuste	mayo-2016	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
12	5-Ajuste	junio-2016	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
13	6-Ajuste	julio-2016	\$ -	\$ 3.233.029,00	\$ 19.594,00	\$ 3.252.623,00
14	7-Ajuste	agosto-2016	\$ -	\$ 23.167.841,00	\$ 140.411,00	\$ 23.308.252,00
15	8-Parcial	septiembre-2016	\$ 1.166.870.829,00	\$ -	\$ 24.775.088,00	\$ 1.191.645.917,00
16	8-Ajuste	septiembre-2016	\$ -	\$ 36.858.854,00	\$ 223.387,00	\$ 37.082.241,00
17	9-Parcial	octubre-2016	\$ 102.755.230,00	\$ -	\$ 622.759,00	\$ 103.377.989,00
18	9-Ajuste	octubre-2016	\$ -	\$ 3.920.338,00	\$ 23.760,00	\$ 3.944.098,00
19	10-Parcial	noviembre-2016	\$ 96.217.723,00	\$ -	\$ 5.008.924,00	\$ 101.226.647,00
20	10-Ajuste	noviembre-2016	\$ -	\$ 2.480.183,00	\$ 14.910,00	\$ 2.495.093,00
21	11-Parcial	diciembre-2016	\$ 16.884.665.986,00	\$ -	\$ 133.311.811,00	\$ 17.017.977.797,00
22	11-Ajuste	diciembre-2016	\$ -	\$ 442.889.030,00	\$ 2.684.176,00	\$ 445.573.206,00
23	12-Parcial	enero-2017	\$ 451.706.180,00	\$ -	\$ 2.737.613,00	\$ 454.443.793,00
24	12-Ajuste	enero-2017	\$ -	\$ 20.724.561,00	\$ 125.603,00	\$ 20.850.164,00
25	13-Parcial	febrero-2017	\$ 3.496.186.501,00	\$ -	\$ 21.189.009,00	\$ 3.517.375.510,00
26	13-Ajuste	febrero-2017	\$ -	\$ 167.439.334,00	\$ 1.014.784,00	\$ 168.454.118,00
27	14-Parcial	marzo-2017	\$ 3.142.213.738,00	\$ -	\$ 19.043.720,00	\$ 3.161.257.458,00
28	14-Ajuste	marzo-2017	\$ -	\$ 162.702.590,00	\$ 986.076,00	\$ 163.688.666,00
29	15-Parcial	abril-2017	\$ 591.725.769,00	\$ -	\$ 3.586.217,00	\$ 595.311.986,00
30	15-Ajuste	abril-2017	\$ -	\$ 32.345.842,00	\$ 196.036,00	\$ 32.541.978,00
31	16-Parcial	mayo-2017	\$ 597.855.691,00	\$ -	\$ 3.623.368,00	\$ 601.479.059,00
32	16-Ajuste	mayo-2017	\$ -	\$ 31.980.012,00	\$ 193.818,00	\$ 32.173.830,00
33	17-Parcial	junio-2017	\$ 587.726.590,00	\$ -	\$ 3.561.979,00	\$ 591.288.569,00
34	17-Ajuste	junio-2017	\$ -	\$ 36.988.966,00	\$ 224.176,00	\$ 37.213.142,00
35	18-Parcial	julio-2017	\$ 65.632.513,00	\$ -	\$ 397.773,00	\$ 66.030.286,00
36	18-Ajuste	julio-2017	\$ -	\$ 3.050.147,00	\$ 18.486,00	\$ 3.068.633,00
37	19-Parcial	agosto-2017	\$ 67.727.329,00	\$ -	\$ 410.469,00	\$ 68.137.798,00
38	19-Ajuste	agosto-2017	\$ -	\$ 3.427.338,00	\$ 20.772,00	\$ 3.448.110,00
39	20-Parcial	septiembre-2017	\$ 4.973.836.389,00	\$ -	\$ 30.144.463,00	\$ 5.003.980.852,00
40	20-Ajuste	septiembre-2017	\$ -	\$ 231.851.170,00	\$ 1.405.159,00	\$ 233.256.329,00
41	21-Parcial	octubre-2017	\$ 8.658.654.093,00	\$ -	\$ 52.476.691,00	\$ 8.711.130.784,00
42	21-Ajuste	octubre-2017	\$ -	\$ 508.113.573,00	\$ 3.079.476,00	\$ 511.193.049,00
43	22-Parcial	noviembre-2017	\$ 9.350.867.131,00	\$ -	\$ 56.671.922,00	\$ 9.407.539.053,00
44	22-Ajuste	noviembre-2017	\$ -	\$ 759.589.380,00	\$ 4.603.572,00	\$ 764.192.952,00
45	23-Parcial	diciembre-2017	\$ 4.866.056.884,00	\$ -	\$ 29.491.254,00	\$ 4.895.548.138,00
46	23-Ajuste	diciembre-2017	\$ -	\$ 271.613.646,00	\$ 1.646.143,00	\$ 273.259.789,00
47	24-Parcial	enero-2018	\$ 425.126.561,00	\$ -	\$ 2.576.525,00	\$ 427.703.086,00
48	24-Ajuste	enero-2018	\$ -	\$ 37.539.105,00	\$ 227.510,00	\$ 37.766.615,00
49	25-Parcial	febrero-2018	\$ 885.822.448,00	\$ -	\$ 5.368.621,00	\$ 891.191.069,00
50	25-Ajuste	febrero-2018	\$ -	\$ 58.499.937,00	\$ 354.545,00	\$ 58.854.482,00
51	26-Parcial	marzo-2018	\$ 859.232.398,00	\$ -	\$ 5.207.469,00	\$ 864.439.867,00
52	26-Ajuste	febrero-2018	\$ -	\$ 59.679.290,00	\$ 361.693,00	\$ 60.040.983,00
53	27-Parcial	abril-2018	\$ 1.516.005.678,00	\$ -	\$ 9.187.914,00	\$ 1.525.193.792,00
54	27-Ajuste	abril-2018	\$ -	\$ 124.037.099,00	\$ 751.740,00	\$ 124.788.839,00
55	28-Parcial	mayo-2018	\$ 2.008.457.602,00	\$ -	\$ 12.172.470,00	\$ 2.020.630.072,00
56	28-Ajuste	mayo-2018	\$ -	\$ 170.057.593,00	\$ 1.030.652,00	\$ 171.088.245,00
57	29-Parcial	junio-2018	\$ 1.816.253.680,00	\$ -	\$ 11.007.598,00	\$ 1.827.261.278,00
58	29-Ajuste	junio-2018	\$ -	\$ 159.020.408,00	\$ 963.760,00	\$ 159.984.168,00
59	30-Parcial	julio-2018	\$ 1.351.091.024,00	\$ -	\$ 8.188.430,00	\$ 1.359.279.454,00
60	30-Ajuste	julio-2018	\$ -	\$ 119.438.303,00	\$ 723.869,00	\$ 120.162.172,00
61	31-Parcial	agosto-2018	\$ 1.494.947.061,00	\$ -	\$ 9.060.285,00	\$ 1.504.007.346,00
62	31-Ajuste	agosto-2018	\$ -	\$ 142.792.351,00	\$ 865.408,00	\$ 143.657.759,00
63	32-Parcial	septiembre-2018	\$ 2.725.090.125,00	\$ -	\$ 16.515.698,00	\$ 2.741.605.823,00
64	32-Ajuste	septiembre-2018	\$ -	\$ 223.065.038,00	\$ 1.351.909,00	\$ 224.416.947,00
65	33-Parcial	octubre-2018	\$ 2.591.722.734,00	\$ -	\$ 15.707.411,00	\$ 2.607.430.145,00
66	33-Ajuste	octubre-2018	\$ -	\$ 216.452.886,00	\$ 1.311.836,00	\$ 217.764.722,00
67	34-Parcial	noviembre-2018	\$ 2.580.970.542,00	\$ -	\$ 15.642.246,00	\$ 2.596.612.788,00
68	34-Ajuste	noviembre-2018	\$ -	\$ 238.978.828,00	\$ 1.448.357,00	\$ 240.427.185,00
69	35-Parcial	diciembre-2018	\$ 2.361.969.452,00	\$ -	\$ 14.677.679,00	\$ 2.376.647.131,00
70	35-Ajuste	diciembre-2018	\$ -	\$ 217.769.807,00	\$ 1.319.817,00	\$ 219.089.624,00
71	36-Parcial	enero-2019	\$ 599.206.895,00	\$ -	\$ 3.631.557,00	\$ 602.838.452,00
72	36-Ajuste	enero-2019	\$ -	\$ 56.836.266,00	\$ 344.462,00	\$ 57.180.728,00
73	37-Parcial	febrero-2019	\$ 400.266.029,00	\$ -	\$ 2.425.855,00	\$ 402.691.884,00
74	37-Ajuste	febrero-2019	\$ 806.134.806,00	\$ -	\$ 4.885.665,00	\$ 811.020.471,00
75	38-Parcial	marzo-2019	\$ -	\$ 37.394.578,00	\$ 226.634,00	\$ 37.621.212,00
76	39-Parcial	marzo-2019	\$ 783.469.173,00	\$ -	\$ 4.748.298,00	\$ 788.217.471,00
77	38-Ajuste	marzo-2019	\$ -	\$ 77.729.604,00	\$ 471.089,00	\$ 78.200.693,00
78	40-Parcial	mayo-2019	\$ 709.119.076,00	\$ -	\$ 4.297.691,00	\$ 713.416.767,00
79	39-Ajuste	abril-2019	\$ -	\$ 93.102.228,00	\$ 564.256,00	\$ 93.666.484,00
80	40-Ajuste	mayo-2019	\$ -	\$ 89.802.478,00	\$ 544.257,00	\$ 90.346.735,00
81	41-Parcial	junio-2019	\$ 1.270.513.758,00	\$ -	\$ 7.700.083,00	\$ 1.278.213.841,00
82	41-Ajuste	junio-2019	\$ -	\$ 179.279.860,00	\$ 1.086.545,00	\$ 180.366.405,00
83	42-Parcial	julio-2019	\$ 929.116.511,00	\$ -	\$ 5.631.099,00	\$ 934.747.610,00
84	42-Ajuste	julio-2019	\$ -	\$ 133.856.581,00	\$ 811.252,00	\$ 134.667.833,00
85	43-Parcial	agosto-2019	\$ 667.182.403,00	\$ -	\$ 4.043.530,00	\$ 671.225.933,00
86	43-Ajuste	agosto-2019	\$ -	\$ 85.595.386,00	\$ 518.760,00	\$ 86.114.146,00
87	44-Parcial	septiembre-2019	\$ 1.484.987.506,00	\$ -	\$ 10.538.223,00	\$ 1.495.525.729,00
88	44-Ajuste	septiembre-2019	\$ -	\$ 194.705.959,00	\$ 1.384.220,00	\$ 196.090.179,00
89	45-Parcial	octubre-2019	\$ 720.283.700,00	\$ -	\$ 5.183.860,00	\$ 725.467.560,00
90	45-Ajuste	octubre-2019	\$ -	\$ 94.421.965,00	\$ 679.552,00	\$ 95.101.517,00

[Firmas manuscritas]



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

CÓDIGO MINFRA-MN-IN-16-FR-2
 VERSIÓN 1
 PÁGINA DE

FECHA 2 9 2020
 (Día) (Mes) (Año)

ACTA DE OBRA No.	MES	VALOR BÁSICO	AJUSTES PROVIS.	AJUSTES DEFINIT.	VALOR IVA	VALOR TOTAL
91	46-Parcial	noviembre-2019	\$ 1.386.479.416,00	\$ -	\$ 10.026.040,00	\$ 1.396.505.456,00
92	47-Parcial	diciembre-2019	\$ 1.360.288.139,00	\$ -	\$ 9.789.953,00	\$ 1.370.078.092,00
93	46-Ajuste	noviembre-2019	\$ -	\$ 176.427.953,00	\$ 1.269.747,00	\$ 177.697.700,00
94	47-Ajuste	diciembre-2019	\$ -	\$ 185.972.033,00	\$ 1.338.435,00	\$ 187.310.468,00
95	48-Parcial	enero-2020	\$ 231.757.881,00	\$ -	\$ 1.667.954,00	\$ 233.425.835,00
96	48-Ajuste	enero-2020	\$ -	\$ 27.004.895,00	\$ 194.353,00	\$ 27.199.248,00
97	49-Parcial	febrero-2020	\$ 707.520.492,00	\$ -	\$ 5.092.004,00	\$ 712.612.496,00
98	49-Ajuste	febrero-2020	\$ -	\$ 100.075.807,00	\$ 720.243,00	\$ 100.796.050,00
99	50-Parcial	marzo-2020	\$ 933.405.023,00	\$ -	\$ 6.717.688,00	\$ 940.122.711,00
100	50-Ajuste	marzo-2020	\$ -	\$ 127.769.976,00	\$ 919.557,00	\$ 128.689.533,00
101	51-Parcial	abril-2020	\$ 382.314.385,00	\$ -	\$ 2.751.505,00	\$ 385.065.890,00
102	51-Ajuste	abril-2020	\$ -	\$ 59.676.917,00	\$ 429.493,00	\$ 60.106.410,00
103	52-Parcial	mayo-2020	\$ 542.640.759,00	\$ -	\$ 3.843.436,00	\$ 546.484.195,00
104	52-Ajuste	mayo-2020	\$ -	\$ 77.994.246,00	\$ 558.834,00	\$ 78.553.080,00
105	53-Parcial	junio-2020	\$ 1.166.999.306,43	\$ -	\$ 7.626.267,00	\$ 1.174.625.573,43
106	53-Ajuste	junio-2020	\$ -	\$ 159.636.986,00	\$ 994.823,00	\$ 160.631.809,00
	N. actas	106				
	TOTALES		\$ 91.887.181.401,52	\$ 6.466.970.297,00	\$ 718.445.763,00	\$ 99.072.597.461,52

El Interventor y el Contratista deben verificar que los valores relacionados en el resumen financiero coincidan con el reporte de pagos en el Sistema de Información Financiera SIIF-NACION.

CONCEPTO DE LA INTERVENTORIA SOBRE CUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES CONTRACTUALES:


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


OBSERVACIONES: De acuerdo a este balance de entrega y recibo de obra, queda un saldo sobrante del contrato de obra, sin ejecutar, por valor de \$10.620.726,48

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 INVÍAS exigirá al constructor, las reparaciones del caso o en su defecto hará efectiva la garantía de estabilidad y/o calidad correspondiente.

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

Firma 
 Nombre: **FREDY GARCÍA CUAN**
 Director de Obra
 Contratista: Consorcio CC-SOFAN-DUMAR
 Matricula No.: **08202-29728 ATL**

Firma 
 Nombre: **MANUEL JOSE BRAVO FERNANDEZ**
 REPRESENTANTE LEGAL APODERADO
 Interventor: Consorcio SUPERVISIÓN CAUCA 111
 Matricula No.: **891 del CAUCA**

Firma 
 Nombre: **CARLOS ALBERTO GOMEZ ROJAS**
 Ingeniero Residente
 Contratista: Con CONSORCIO CC - SOFAN - DUMAR
 Matricula No. **25202096581 CND**

Firma 
 Nombre: **ANTONIO JOSÉ ORDÓÑEZ PENA**
 Ingeniero Director de Interventoría
 Interventor: Consorcio SUPERVISIÓN EQUIDAD 111
 Matricula No. **19202-27607 CAU**

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



Señores

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS

Carrera 59 No. 26-60 – CAN

Bogotá, D.C.

OBJETO: MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL DE LA VÍA DE ACCESO AL PUERTO DE BARRANQUILLA DESDE LA CIRCUNVALAR DE LA PROSPERIDAD HASTA EL CORREDOR PORTUARIO EN EL DISTRITO DE BARRANQUILLA DEPARTAMENTO DE ATLANTICO PARA EL PROGRAMA "VIAS PARA LA EQUIDAD".

MODULO: UNICO

REFERENCIA: Proceso de Selección No. LP-DO-074-2015

Los suscritos, **TATIANA OTERO GARCÉS, ANDRÉS GABRIEL SOFÁN SÁNCHEZ y JORGE ANTONIO DUMAR RODRIGUEZ**, debidamente autorizados para actuar en nombre y representación de **CONSTRUCTORA CONCRETO S.A., SOFAN INGENIERIA S.A.S. y DUMAR INGENIEROS S.A.S.** respectivamente, manifestamos por este documento, que hemos convenido asociarnos en Consorcio, para participar en el proceso de la referencia cuyo objeto es **MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL DE LA VÍA DE ACCESO AL PUERTO DE BARRANQUILLA DESDE LA CIRCUNVALAR DE LA PROSPERIDAD HASTA EL CORREDOR PORTUARIO EN EL DISTRITO DE BARRANQUILLA DEPARTAMENTO DE ATLANTICO PARA EL PROGRAMA "VIAS PARA LA EQUIDAD"**, y por lo tanto, expresamos lo siguiente:

1. La duración de este Consorcio será igual al término de ejecución, liquidación del contrato y dos (2) años más.
2. El Consorcio está integrado por:

NOMBRE	PARTICIPACIÓN (%) (1)
CONSTRUCTORA CONCRETO S.A.	75%
SOFAN INGENIERIA S.A.S.	12.5%
DUMAR INGENIEROS S.A.S.	12.5%

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

3. El Consorcio se denomina **CONSORCIO CC – SOFAN – DUMAR**

4. La responsabilidad de los integrantes del Consorcio es solidaria.



5. El representante del Consorcio es **JULIO TORRES ORTÍZ**, identificado con C. C. No. 19.393.523 de Bogotá D.C., quien está expresamente facultado para firmar, presentar la propuesta y, en caso de salir favorecidos con la adjudicación del contrato, firmarlo y tomar todas las determinaciones que fueren necesarias respecto de su ejecución y liquidación, con amplias y suficientes facultades.

6. La sede del Consorcio es:

Dirección de correo: Carrera 6 No. 115-65 C.C. Hacienda Santa Bárbara, Zona F, Piso 4.

Correo electrónico: jtorres@conconcreto.com

Teléfono: (571) 620-2166

Telefax: (571) 214-6333

Ciudad: Bogotá D.C.

En constancia, se firma en Bogotá D.C., a los 30 días del mes de Septiembre de 2015.

Firma del Representante Legal de CONSTRUCTORA CONCRETO S.A.
TATIANA OTERO GARCÉS

Firma del Representante Legal de SOFÁN INGENIERÍA S.A.S.
ANDRES GABRIEL SOFAN SANCHEZ

Firma del Representante Legal de DUMAR INGENIEROS S.A.S.
JORGE ANTÓNIO DUMAR RODRIGUEZ

Firma del Representante Legal del Consorcio
JULIO TORRES ORTIZ

OTROSÍ N° 1 AL ACUERDO DE CONFORMACION DEL CONSORCIO CC-SOFAN-DUMAR MEJORAMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL DE LA VÍA DE ACCESO AL PUERTO DE BARRANQUILLA DESDE LA CIRCUNVALAR DE LA PROSPERIDAD HASTA EL CORREDOR PORTUARIO EN EL DISTRITO DE BARRANQUILLA DEPARTAMENTO DE ATLANTICO PARA EL PROGRAMA “ VIAS PARA LA EQUIDAD”.

Entre los suscritos **JULIO TORRES ORTÍZ**, identificado con la cédula de ciudadanía No. 19.393.523 de Bogotá, quien actúa como representante legal del **CONSORCIO CC-SOFAN-DUMAR**, constituido mediante documento privado suscrito el 30 de Septiembre de 2015, debidamente facultado y que para efectos del presente OTROSI se denominará **EL CONSORCIO**, **TATIANA OTERO GARCES**, identificada con la cédula de ciudadanía número 39.777.687 de Usaquén, quien actúa como representante legal de **CONSTRUCTORA CONCONCRETO S.A.**, **ANDRÉS GABRIEL SOFAN SANCHEZ** identificado con la cédula de ciudadanía número 79.553.192 quien actúa como representante legal de **SOFÁN INGENIERÍA S.A.S.**, y **JORGE ANTONIO DUMAR RODRIGUEZ** identificado tal y como aparece al pie de su firma , quien actúa como representante legal de **DUMAR INGENIEROS S.A.S.**, sociedades integrantes de **EL CONSORCIO**, acuerdan suscribir el presente OTROSI N° 1 de acuerdo a las siguientes:

CLÁUSULAS

CLÁUSULA PRIMERA: Se modifica el numeral Quinto del Acuerdo de Conformación de **EL CONSORCIO**, quedando en consecuencia de la siguiente manera:

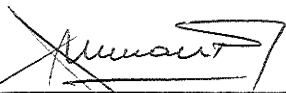
*5. El representante legal suplente del Consorcio es **FREDY ALFONSO GARCÍA CUAN**, identificado con C.C. 8'735.472 de Barranquilla, quien se encuentra ampliamente facultado para tomar todas las determinaciones que fueren necesarias respecto de la ejecución y liquidación del proyecto, así como suscribir contratos, subcontratos, los otrosí que se requieran, órdenes de compra, así como las actas (tales como y sin limitarse a: iniciación, cobro, avance), y, en general, todos los documentos relativos a la ejecución del proyecto.*

CLÁUSULA SEGUNDA: Las demás estipulaciones contenidas en el Acuerdo de Conformación de Consorcio continúan vigentes en la forma en que fueron suscritas.

En constancia de aceptación, se firma el presente documento por quienes en el intervinieron, en dos ejemplares del mismo tenor, en la ciudad de Bogotá, a los 17 días del mes de Diciembre del año dos mil quince (2015).



CONSORCIO CC-SOFAN-DUMAR



Representante Legal
JULIO TORRES ORTÍZ

CONSORCIO CC-SOFAN-DUMAR



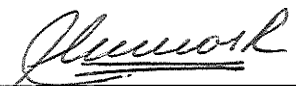
Representante Legal Suplente
FREDY ALFONSO GARCÍA CUAN

SOFÁN INGENIERÍA S.A.S



Representante Legal
ANDRÉS GABRIEL SOFAN SANCHEZ

DUMAR INGENIEROS S.A.S



Representante Legal
JORGE DUMAR RODRIGUEZ
CC N° 79.939.920 de Bogotá

CONSTRUCTORA CONCRETO S.A.



Representante Legal
TATIANA OTERO GARCÉS



Radicado: 62 R 00000000000000000007
 Fecha: 22.02.2016 Hora: 11:14:21
 Sociedad: 62 Consorcio CC-SOFAN-DUMAR
 CEBE: 62IF2C7616 CONSTRUCCION VIA CARRERA 38

OBJETO: MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL DE LA VÍA DE ACCESO AL PUERTO DE BARRANQUILLA DESDE LA CIRCUNVALAR DE LA PROSPERIDAD HASTA EL CORREDOR PORTUARIO EN EL DISTRITO DE BARRANQUILLA DEPARTAMENTO DE ATLANTICO PARA EL PROGRAMA "VIAS PARA LA EQUIDAD"

PLAZO: CUARENTA Y OCHO (48) MESES.

VALOR: \$90.383.218.188.00 INCLUIDO IVA

CONTRATISTA: CONSORCIO CC-SOFAN-DUMAR, NIT. 900.908.534-4 (Integrado por CONSTRUCTORA CONCONCRETO S.A. con NIT. 890.901.110-8, con una participación del 75%; SOFAN INGENIERÍA S.A.S con NIT. 800.012.888-7, con una participación del 12.5% y DUMAR INGENIEROS S.A.S. con NIT. 900.222.779-6, con una participación del 12.5%).

CONTRATO NÚMERO 1676 DE 2015. Entre los suscritos **ANA MARIA ALJURE REALES**, identificada con cédula de ciudadanía número 30.897.355 expedida en Calamar (Bolívar), obrando en nombre y representación del INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS, en su calidad de DIRECTORA DE CONTRATACION, Establecimiento Público del Orden Nacional, adscrito al Ministerio de Transporte, creado por el Decreto 2171 del 30 de diciembre de 1992, y modificada su estructura mediante el Decreto 2618 de 2013 y facultada al respecto por la Resolución No. 01611 del 25 de marzo de 2014 expedida por el INVIAS, quien para los efectos de este documento se llamará **EL INSTITUTO** por una parte, y por la otra, **JULIO ALIRIO TORRES ORTIZ**, identificado con cédula de ciudadanía número 19.393.523 expedida en Bogotá, obrando en nombre y representación del **CONSORCIO CC-SOFAN-DUMAR**, en su calidad de representante, según carta de información del Consorcio (anexa), quien manifiesta bajo la gravedad del juramento que ni él, ni los integrantes del Consorcio que representa, se encuentran incurso en causal alguna de inhabilidad o incompatibilidad para contratar y quien para efectos del presente contrato se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos convenido celebrar el contrato de obra que se especifica a continuación, el cual fue adjudicado por Resolución No. 07880 del 5 de noviembre de 2015, previa Licitación Pública Número LP-DO-074-2015, contrato que se regirá por las Leyes 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, sus normas reglamentarias, y las siguientes cláusulas. **CLAUSULA PRIMERA: OBJETO.** El CONTRATISTA se obliga a ejecutar para el INSTITUTO, por el sistema de precios unitarios con ajustes, el MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL DE LA VÍA DE ACCESO AL PUERTO DE BARRANQUILLA DESDE LA CIRCUNVALAR DE LA PROSPERIDAD HASTA EL CORREDOR PORTUARIO EN EL DISTRITO DE BARRANQUILLA DEPARTAMENTO DE ATLANTICO PARA EL PROGRAMA "VIAS PARA LA EQUIDAD", de acuerdo con el Pliego de Condiciones de la respectiva licitación, la propuesta del CONTRATISTA aceptada por el INSTITUTO y bajo las condiciones estipuladas en el presente contrato. **CLAUSULA SEGUNDA: VALOR DEL CONTRATO.** El precio de este contrato será la suma de los productos que resulten de multiplicar las cantidades de obra ejecutadas por los precios unitarios estipulados en la propuesta del CONTRATISTA, en el documento lista de cantidades de obra, precios unitarios y valor total de la propuesta. Las cantidades de obra son aproximadas y por lo tanto se podrán aumentar, disminuir o suprimir durante la ejecución de la obra y tales variaciones no viciarán ni invalidarán el contrato, bajo esta condición se estima el precio del presente contrato en la suma de **NOVENTA MIL TRESCIENTOS**

OCHENTA Y TRES MILLONES DOSCIENTOS DIECIOCHO MIL CIENTO OCHENTA Y OCHO PESOS (\$90.383.218.188.00) M/CTE, suma que incluye el IVA, equivalente a 140.270,37 salarios mínimos legales mensuales vigentes.

PARAGRAFO PRIMERO: El CONTRATISTA presentó en su propuesta un AIU del treinta y dos por ciento (32%) discriminado así: Administración del veintidós por ciento (22%), Imprevistos del cinco por ciento (5%) y Utilidad del cinco por ciento (5%).

PARAGRAFO SEGUNDO: CONTRIBUCIÓN ESPECIAL.- El presente contrato está sujeto a la contribución especial del cinco por ciento (5%) del valor total del contrato de que trata la ley 1106 de 2006, prorrogada por la Ley 1738 de 2014.

PARAGRAFO TERCERO: AJUSTES.- El contrato de obra se encuentra sujeto a ajustes de conformidad con lo establecido en el Pliego de Condiciones de la Licitación Pública.

CLAUSULA TERCERA: APROPIACION PRESUPUESTAL. El INSTITUTO se obliga a reservar para el presente contrato la suma de NOVENTA MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y TRES MILLONES DOSCIENTOS DIECIOCHO MIL CIENTO OCHENTA Y OCHO PESOS (\$90.383.218.188.00) M/CTE, discriminada así: a) Subtotal costo básico de las obras: SETENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS VEINTICINCO MILLONES OCHENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS SETENTA PESOS (\$73.225.083.870.00) M/CTE, b) Valor básico provisión para ajustes, obras complementarias y/o adicionales: QUINCE MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE MILLONES NOVECIENTOS VEINTIUN MIL NOVENTA Y SEIS PESOS (\$15.267.921.096.00) M/CTE, c) Valor básico provisión para jornadas de trabajo 24 horas diarias 7 días de la semana: SETECIENTOS VEINTICINCO MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL CUARENTA PESOS (\$725.495.040.00) M/CTE, d) Impuesto al valor agregado IVA de las obras y ajustes: QUINIENTOS CUARENTA MILLONES SETECIENTOS DIECIOCHO MIL CIENTO OCHENTA Y DOS PESOS (\$540.718.182.00) M/CTE, e) Valor básico de la revisión, ajuste y/o actualización y/o modificación y/o complementación de estudios y diseños: CIENTO CINCUENTA MILLONES DE PESOS (\$150.000.000.00) M/CTE, f) Impuesto al valor agregado IVA de la revisión, ajuste y/o actualización y/o modificación y/o complementación de estudios y diseños: VEINTICUATRO MILLONES DE PESOS (\$24.000.000.00) M/CTE, g) Gestión Social y Predial: CIENTO CINCUENTA MILLONES DE PESOS (\$150.000.000.00) M/CTE incluido IVA, h) Gestión Ambiental: TRESCIENTOS MILLONES DE PESOS (\$300.000.000.00) M/CTE incluido PAGA e IVA.

PARAGRAFO: Toda vez que el plazo del presente contrato excede la actual vigencia fiscal, existe autorización para comprometer vigencias futuras según Oficio Radicado No. 2-2015-033570 del 31 de agosto de 2015, suscrito por el Secretario Ejecutivo del Consejo Superior de Política Fiscal - CONFIS-, en las cuales se reservarán las siguientes sumas correspondientes al programa 113, subprograma 600, proyecto 618 MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS PARA LA CONECTIVIDAD REGIONAL. NACIÓN, en las cuales se reservan las siguientes sumas: vigencia 2016 \$3.237.500.000.00; vigencia 2017 \$26.362.500.000.00; vigencia 2018 \$33.800.000.000.00 y vigencia 2019: \$26.983.218.188.00. Lo anterior de conformidad con la distribución de recursos contenida en el Memorando SNR 81122 del 20 de noviembre de 2015.

CLAUSULA CUARTA: PLAZO. El plazo para la ejecución del presente contrato será de CUARENTA Y OCHO (48) MESES, a partir de la Orden de Iniciación que impartirá el Jefe de la Unidad Ejecutora del INSTITUTO, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución del mismo. El plazo pactado será cumplido con sujeción a lo previsto en el Pliego de Condiciones.

CLAUSULA QUINTA: FORMA DE PAGO.- El INSTITUTO pagará al CONTRATISTA el valor de este contrato mediante la presentación de actas mensuales de obra y ajustes, refrendadas por el Contratista y el Interventor, anexando el seguimiento al Programa de Inversiones del correspondiente mes y la verificación del pago del periodo correspondiente de los aportes a seguridad social y legales del personal vinculado laboralmente con el CONTRATISTA. La acreditación de estos aportes se

requerirá para la realización de cada pago derivado del presente contrato, al tenor de lo dispuesto por el artículo 23 de la ley 1150 de 2007. Las cantidades de obra y valores consignados en las respectivas Actas de obra, son de responsabilidad exclusiva del Interventor y del Contratista. Como requisito para la presentación de la última Acta de obra, se debe anexar el Acta de entrega y recibo definitivo de obra, debidamente firmada por los participantes. **PARAGRAFO PRIMERO: CUENTA BANCARIA.-** Para el pago de las Actas mensuales de obra, El CONTRATISTA presentó certificación del 18 de noviembre de 2015 expedida por el Banco Bancolombia con la siguiente información bancaria: Cuenta Corriente No. 001-510602-10 en la cual el Grupo de Tesorería de la Subdirección Financiera abonará los pagos en desarrollo de la ejecución del contrato. **PARAGRAFO SEGUNDO: PAGO DE LAS ACTAS DE OBRA.-** Las actas de Obra deberán presentarse en EL INSTITUTO, dentro de los cinco (5) días calendario, siguientes al mes de ejecución de las obras. Así mismo, EL CONTRATISTA deberá radicar en la dependencia competente del INSTITUTO las correspondientes facturas de pago, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al recibo de las actas de obra debidamente aprobadas por EL INSTITUTO y el INSTITUTO las pagará dentro de los cuarenta y cinco (45) días calendario siguientes a la fecha de radicación de las mismas, o a la fecha en que EL CONTRATISTA subsane las glosas que le formule EL INSTITUTO. Para el pago de la última cuenta deberá anexar el Acta de Recibo definitivo de la obra. Si el Contratista no presenta la cuenta con sus soportes respectivos dentro de la vigencia fiscal correspondiente, no podrá hacer ninguna reclamación judicial o extrajudicial de actualizaciones, intereses o sobrecostos sobre el valor de la cuenta. En caso de mora en los pagos, EL INSTITUTO reconocerá al CONTRATISTA un interés moratorio equivalente al interés legal civil vigente, siguiendo el procedimiento descrito en el artículo 2.2.1.1.2.4.2 del Decreto 1082 de 2015. En todo caso los anteriores pagos estarán sujetos a la disponibilidad de PAC. **PARAGRAFO TERCERO:** De conformidad con lo establecido en la Resolución 3662 de 2007, si EL CONTRATISTA no presenta la facturación de las actas dentro de los términos establecidos en el contrato, se aplicará una sanción equivalente al 2.5% del valor del acta. **CLAUSULA SEXTA: GARANTIA UNICA DE CUMPLIMIENTO.** Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, EL CONTRATISTA se compromete a constituir a favor del INSTITUTO, una garantía que ampare lo siguiente: **a.** El cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan, por una cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato y su vigencia se extenderá hasta la liquidación del contrato. **b.** El pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que EL CONTRATISTA haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato, por el equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con una vigencia igual al plazo del mismo y tres (3) años más **c.** La estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción, por el equivalente al treinta por ciento (30%) del valor final de las obras, con vigencia de cinco (5) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Recibo Definitivo a satisfacción de las obras por parte del INSTITUTO. **d.** Calidad de la revisión, ajuste y/o actualización y/o modificación y/o complementación de los estudios y diseños, por una cuantía equivalente al 30% del valor total de este ítem, con una vigencia de cinco (5) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Entrega y Recibo Definitivo a satisfacción de la revisión, ajuste y/o actualización y/o modificación y/o complementación de los estudios y diseños. **PAGRAFO PRIMERO:** Esta garantía deberá presentarse al INSTITUTO dentro de los tres (3) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación del INSTITUTO. **PAGRAFO SEGUNDO:** Teniendo en cuenta la diferencia que existe entre la fecha de perfeccionamiento del Contrato y la fecha de la Orden de iniciación, EL CONTRATISTA deberá ajustar la Garantía Única y Seguro de Responsabilidad Civil Extracontractual, modificando las vigencias en cuanto a su vencimiento, *gn U*

modificar la fecha de inicio de los amparos. **PARAGRAFO TERCERO: INDEMNIDAD.-** EL CONTRATISTA se obliga a mantener indemne al INSTITUTO frente a cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa las actuaciones del CONTRATISTA, sus subcontratistas o dependientes.

PARAGRAFO CUARTO: MANTENIMIENTO Y RESTABLECIMIENTO DE LA GARANTIA.- EL CONTRATISTA está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe EL INSTITUTO, así como, a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la garantía por parte del CONTRATISTA o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del contrato y se dará inicio a los procesos sancionatorios a que haya lugar. **CLAUSULA SEPTIMA: SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL**

EXTRACONTRACTUAL.- EL CONTRATISTA deberá contratar un seguro que ampare la Responsabilidad Civil Extracontractual del INSTITUTO, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del CONTRATISTA o Subcontratistas autorizados, con vigencia igual al plazo del contrato, en el cual el tomador o afianzado será EL CONTRATISTA, el asegurado será EL CONTRATISTA y/o INSTITUTO y los beneficiarios los terceros afectados y/o el INSTITUTO. El valor asegurado debe guardar correspondencia con los valores estipulados en el artículo 2.2.1.2.3.1.17 del Decreto 1082 de 2015, sin que en ningún caso pueda ser inferior al 5% del valor del contrato. **PARAGRAFO PRIMERO:** En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10%) del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a 2000 salarios mínimos mensuales legales vigentes. **PARAGRAFO SEGUNDO:** Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación del INSTITUTO, dentro del mismo término establecido para la garantía única. **PARAGRAFO TERCERO:** Las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que conlleven asunción de parte de la pérdida por la entidad asegurada no serán admisibles.

PARAGRAFO CUARTO: El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3º del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015. **CLAUSULA OCTAVA: LIQUIDACION.** El presente contrato será objeto de liquidación de acuerdo con lo establecido en los artículos 217 del Decreto Ley 019 de 2012 y 11 de la Ley 1150 del 2007. El término para la liquidación del contrato será de seis (6) meses, término que incluye un plazo de cuatro (4) meses para la liquidación de común acuerdo y dos (2) meses adicionales para la liquidación unilateral si es del caso, e iniciará a contabilizarse a partir del Acta de Recibo Definitivo o Final de la Obra y suscripción del acta de cierre ambiental debidamente diligenciada (formato No 3 de la Guía Ambiental), que se suscribirá máximo dentro de los 10 días calendario siguientes al vencimiento del plazo de ejecución del contrato o de la terminación anticipada del mismo por las causales previstas en la Ley. La suscripción del acta de cierre ambiental está sujeta al cumplimiento del contratista de las obligaciones impuestas en los permisos de extracción de materiales de construcción, y la presentación del certificado que acredite el cierre minero ante la autoridad minera competente, toda vez que el permiso respectivo se otorga por un plazo y objeto contractual determinado; El incumplimiento de lo anterior daría aplicación por parte de la autoridad minera a lo preceptuado en el artículo 115 de la ley 685 de 2001.

PARAGRAFO PRIMERO: Para la liquidación se exigirá al CONTRATISTA la ampliación de la garantía, si es del caso, a fin de avalar las obligaciones que éste deba cumplir con posterioridad a la extinción del presente contrato. **PARAGRAFO SEGUNDO:** Si EL CONTRATISTA no se presentare para efectos de la liquidación del contrato o las partes no llegaren a ningún acuerdo, EL INSTITUTO procederá a su liquidación, por medio de resolución motivada susceptible del recurso de reposición. Así mismo y de conformidad con lo previsto por el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, si EL CONTRATISTA deja salvedades en la liquidación por mutuo acuerdo, EL INSTITUTO podrá liquidar unilateralmente, caso en el cual, ésta solo

CONTINUACION CONTRATO No. **1676** de 2015, cuyo objeto es MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL DE LA VÍA DE ACCESO AL PUERTO DE BARRANQUILLA DESDE LA CIRCUNVALAR DE LA PROSPERIDAD HASTA EL CORREDOR PORTUARIO EN EL DISTRITO DE BARRANQUILLA DEPARTAMENTO DE ATLANTICO PARA EL PROGRAMA "VIAS PARA LA EQUIDAD"

procederá en relación con los aspectos que no hayan sido objeto de acuerdo.
PARAGRAFO TERCERO.- Para iniciar el proceso de liquidación del contrato deberá previamente suscribirse el formato MSE-FR 27 establecido en el Manual de Interventoría o aquel que lo modifique o sustituya. **CLAUSULA NOVENA: CONSTANCIA DEL CIERRE DEL EXPEDIENTE.-** Una vez vencidas las garantías de estabilidad de las obras, calidad de estudios y diseños según el caso y calidad del servicio de interventoría, el Jefe de la Unidad Ejecutora expedirá la constancia de cierre del expediente del proceso de contratación y la remitirá a la dependencia encargada del archivo de contratos para su correspondiente archivo. **CLAUSULA DECIMA: INFORMACIÓN TRIBUTARIA.-** El CONTRATISTA se obliga a diligenciar, a la firma del presente contrato, el formulario dispuesto por el INSTITUTO para aplicación de Retención en la Fuente, Impuesto de Industria y Comercio (ICA), e Impuesto al Valor Agregado (IVA). **CLAUSULA DECIMA PRIMERA: CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO.-** Las disposiciones contenidas en el capítulo denominado CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO del Pliego de condiciones de la Licitación Pública, hacen parte integrante del presente documento. **CLAUSULA DECIMA SEGUNDA: PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCION.** El presente contrato se perfecciona con la suscripción por las partes. Para su ejecución se requiere de la expedición del respectivo registro presupuestal por el Grupo de Presupuesto de la Subdirección Financiera del INSTITUTO y la aprobación de la Garantía Única y del Seguro de que tratan las cláusulas correspondientes del presente Contrato. Para constancia se firma en Bogotá D. C.,

03 DIC 2015

POR EL INSTITUTO:


ANA MARIA ALJURE REALES
Directora de Contratación

POR EL CONTRATISTA:


JULIO ALIRIO TORRES ORTIZ
Representante Legal
CONSORCIO CC-SOFAN-DUMAR

Vo.Bo. Minuta: Miguel Antonio Peña Peña. Abogado DC 4
Vo. Bo. Minuta: Luz Elena Rendon Gómez. Coordinadora DC 126



MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA EL TRANSPORTE TERRESTRE (MPPTT) - INSTITUTO NACIONAL DE VIAS (INVIAS)
VIALIDAD Y CONSTRUCCION SUCRE S.A.

CERTIFICA QUE:

**EL CONSORCIO BINACIONAL BATALLA DE CUCUTA
(CONCRETO - PILPERCA)**
NIT: 900.673.176-1

Ejecutó La obra con las siguientes características:

▪ **DATOS LEGALES DEL CONTRATO:**

Nº del contrato	CJ/DOPI/014/13
Objeto del contrato	CONSTRUCCION DE PUENTE BINACIONAL EN LA CERCANIA DE LA CIUDAD DE CUCUTA-COLOMBIA, PARA UNIR LA POBLACION DE VILLA SILVANIA, CÚCUTA-COLOMBIA, CON LA POBLACION DE TIENDITAS EN, VENEZUELA, MEDIANTE EL DISEÑO Y CONSTRUCCION DE TRES (3) PUENTES PARALELOS DE APROXI. 260 MTS DE LONGITUD. VIA DE EMPALME DEL PUENTE CON EL ANILLO VIAL DE CÚCUTA Y EDIFICACIONES DEL CENAF DE COLOMBIA
Fecha contrato	NOVIEMBRE 13 DE 2013
Duración del contrato	35 MESES
Tipo de contrato	PRECIOS UNITARIOS FIJOS
Localización	UBUCADA ENTRE LA CERCANIA DE LA CIUDAD DE CUCUTA -VILLA SILVANIA - COLOMBIA Y LA POBLACION DE TIENDITAS - TACHIRA - VENEZUELA
Descripción de la obra	CONSTRUCCION DE TRES (3) PUENTES VEHICULARES - LA VIA DE EMPALME DE LOS PUENTES CON EL ANILLO VIAL DE CUCUTA Y LA CONSTRUCCION DE LAS EDIFICACIONES DEL CENAF EN COLOMBIA
Fecha de iniciación	JUNIO 6 DE 2014
Fecha final programada	JULIO 6 DE 2015
Fecha final real	MAYO 3 DE 2017
El contrato tiene suspensión	SI
Fecha suspensión	17 DE JULIO DE 2016
Fecha reinicio	2 DE NOVIEMBRE DE 2016
Miembros del consorcio	CONSTRUCTORA CONCRETO S.A (CONCRETO) NIT: 890901110-8 PILOTES PERFORADOS C.A (PILPERCA) RIF: J-00029441-0
Licencia ambiental	NA
Licencia de construcción	NA
% Participación	50% CONCRETO - 50% PILPERCA

▪ **DATOS ECONOMICOS:**

DESCRIPCIÓN	VALOR SIN IVA	IVA	VALOR TOTAL
Valor inicial contrato	UDS: 32.002.889,55	0	UDS: 32.002.889,55
Valor obra extra o adicional	UDS: 21.590.336,29	UDS: 224.965,19	UDS: 21.815.301,48
Valor reajustes	0	0	0
Valor facturado a la fecha	UDS: 53.593.226,03	UDS: 224.965,19	UDS: 53.818.191,22
Valores totales	UDS: 53.593.226,03	UDS: 224.965,19	UDS: 53.818.191,22

▪ **PERSONAL DEL PROYECTO:**

NOMBRE	PROFESIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
MARIO FERNANDO PEREZ MUÑOZ	INGENIERO CIVIL	DIRECTOR PROYECTO - CONCRETO	OCT. 7 DE 2014	MAYO 31 DE 2017
LUCERO ROJAS VELA	ADMINISTRADORA DE EMPRESAS	ADMINISTRADORA OBRA - CONCRETO	ENERO 15 DE 2014	JUNIO 30 DE 2017
ENRIQUE GUZMAN	LICENCIADO	LICENCIADO PILPERCA	ENERO 2 DE 2014	MAYO 31 DE 2017
ALEJANDRO EVARISTO	INGENIERO CIVIL	RESIDENTE - PILPERCA	SEPT. 1 DE 2014	MAYO 31 DE 2017
JUAN DAVID PEÑA TORRES	INGENIERO CIVIL	RESIDENTE CONCRETO	NOV 1 DE 2014	OCT. 30 DE 2016
JAIRO ALONSO OLACHICA GOMEZ	INGENIERO CIVIL	RESIDENTE	MAYO 1 DE 2015	JUNIO 30 DE 2017
MELQUISEDEC MORENO	INGENIERO CIVIL	RESIDENTE	MARZ.1 DE 2015	SEPT. 30 DE 2015

• **ÁREAS CONSTRUIDAS DE VIAS Y URBANISMO:**

VIAS Y URBANISMO	AREAS	ESPEORES DE ASFALTO (CM)
AREA ASFALTADA VIA PUENTE PEATONAL:	2802 M2	5
AREA ASFALTADA VIA PUENTES VEHICULARES:	6669 M2	5
AREA ASFALTADA VIA PRINCIPAL:	38.684 M2	18
AREA CICLORUTA ANDEN IZQUIERDA:	5.448 M2	5
AREA CICLORUTA ANDEN DERECHA:	5.586 M2	5
AREA VIAS SECUNDARIAS Y PARQUEOS NORTE:	13.355 M2	15
AREA VIAS SECUNDARIAS Y PARQUEOS SUR:	11.860 M2	15
TOTAL AREAS DURAS	84.404 M2	

• **ÁREAS DE EDIFICACIONES:**

EDIFICACIONES	AREAS
CONSTRUCCION PUNTO DE CONTROL NORTE	1.950,00
CONSTRUCCION PUNTO DE CONTROL SUR	1.950,00
CONSTRUCCION EDIFICIO DE MIGRACION NORTE	1.000,00
CONSTRUCCION EDIFICIO DE MIGRACION SUR	1.000,00
CONSTRUCCION EDIFICIO DE INSPECCION NORTE	1.500,00
CONSTRUCCION EDIFICIO DE INSPECCION SUR	1.500,00
CONSTRUCCION CASETA DE PUNTO DE CONTROL NORTE	31
CONSTRUCCION CASETA DE PUNTO DE CONTROL SUR	31
CONSTRUCCION CASETA DE MIGRACION NORTE	73
CONSTRUCCION CASETA DE MIGRACION SUR	73
CONSTRUCCION CASETA DE INSPECCION UNO NORTE (RECONOCIMIENTO DE CARGA)	124
CONSTRUCCION CASETA DE INSPECCION UNO SUR (RECONOCIMIENTO DE CARGA)	124
CONSTRUCCION CASETA DE INSPECCION DOS NORTE (ANALISIS DE IMAGEN)	24
CONSTRUCCION CASETA DE INSPECCION DOS SUR (ANALISIS DE IMAGEN)	24
CONSTRUCCION CASETA DE MACHIN NORTE	11
CONSTRUCCION CASETA DE MACHIN SUR	11
CONSTRUCCION EDIFICIO CENTRAL	879
CONSTRUCCION EDIFICIO CANILES	283
CONSTRUCCION CUARTO DE BASURAS	13
TOTALES	10601

• **ÁREAS – GENERALIDADES Y PRINCIPALES CANTIDADES:**

Área construida edificaciones(m2)	10601	Área urbanizada (m2)	122000
Altura prom.(m)	12	No de pisos máximo	2
Excavaciones totales (m3)	400.615	Llenos totales (m3)	125.145
Cimentaciones superficiales (m2)	10601	Estructuras /m2)	10601
Cimentaciones profundas (m3)	5783	Prefabricados	NA
Acero de refuerzo (Tn)	3737	Acero tensionamiento(Tn)	2500
Estructura metálica (Ton)	565	Cubiertas	10601
Pavimentos asfálticos (m2)	77791	Pavimentos concreto	NA
Bases granular o similar (m3)	62552	Súbbase granular o similar (m3)	23597
Puente: número de luces, longitud de las luces y longitud total	3puentes, 280m c/u, 3 luces c/u de 70m,140m,70m	Túnel	NA
Instalación eléctrica (M2)	10601	Inst. Hidrosanitarias (m2)	10601

▪ **CONTRATISTAS DE DISEÑO**

Diseño Arquitectónico Puentes	Santander ASC - Diseño y Construcciones Integrados C.A
Diseño Arquitectónico Edificaciones Cenaf	Santander ASC -

Diseño Estructural Puentes	Santander ASC - Diseño y Construcciones Integrados C.A
Diseño Estructural Edificaciones Cenaf	Santander ASC -
Estudio de suelos Puentes	Diseño y Construcciones Integrados C.A
Estudio de suelos Cenaf	Alfonso Uribe S. y Cía. S.A.

▪ CANTIDADES DE OBRA Y VALORES:

CODIGO	DESCRIPCION	UND	CANT	TOTAL US\$	COMP. DIVISAS (US\$)	COMP. MONEDA LOCAL (Bs)
					0,90	0,10
C-S/C-01	REVISION, LEVANTAMIENTO DE INF, ENSAYOS, ESTUDIOS DE SUELOS, PROYECTO Y ASESORIA TECNICA	Sg	1,00	992.186,51	936.502,57	365.941,90
C-S/C-02	TRANSPORTE DE MAQUINARIA PARA EJECUCION DE OBRA. IDA Y VUELTA.	TON / KM	203.817,60	150.825,02	142.360,35	55.627,84
C-S/C-03	INSTALACIONES GENERALES Y CAMPAMENTO DE OBRA QUE INCLUYE ESPACIOS PARA OFICINAS, COMEDORES, CASSETAS, VESTUARIOS, BAÑOS, ALMACENES, TALLERES DE OBRA Y AREAS CERCADAS Y PROTEGIDAS POR PLAN DE SEGURIDAD.	M2	943,65	660.583,31	623.509,76	243.638,78
C-S/C-04	EXCAVACIONES A MAQUINA TIPO EXCAVADORA O SIMILAR PARA PREPARACION DEL SITIO.	M3	33.630,00	403.223,70	380.593,80	148.718,46
C-S/C-05	EXCAVACION EN EL CAUCE, EN SUELOS CON ABUNDANTE PRESENCIA DE ROCAS, PARA CANALIZAR EL RIO PARA OBRAS DE PILOTAJE Y OBRAS DE PUENTES CON EL USO DE TRACTOR, EXCAVADORA DE ORUGA Y CARGADOR.	M3	91.210,47	1.277.858,69	1.206.142,13	471.304,57
C-S/C-06	ACHICAMIENTO DE LAS EXCAVACIONES HASTA 8M DE PROFUNDIDAD PARA CONSTRUCCION DE OBRAS DE FUNDACIONES Y PREPARACION DEL SITIO, INCLUYENDO: SUMINISTRO, TRANSPORTE Y OPERACION DEL EQUIPO DE BOMBEO.	HP*HORA	29.300,00	58.600,00	55.311,22	21.613,07
C-S/C-07	EXCAVACION A MANO, PARA ESTRUCTURAS, PARA LA PREPARACION DEL SITIO, DE CUALQUIER PROFUNDIDAD, APILAMIENTO Y/O BOTE, TRANSPORTE HASTA 200 M. DE DISTANCIA.	M3	1.008,92	42.384,73	40.005,99	15.632,49
C-S/C-08	RELLENO COMPACTADO PARA ESTRUCTURAS, PARA LA CONSTRUCCION DE FUNDACIONES. INCLUYE EL SAQUE Y TRANSPORTE DEL MATERIAL DE RELLENO	M3	15.865,75	237.986,25	224.629,88	18.645,64
C-S/C-09	TRANSPORTE, INSTALACION Y REPLIEGUE DE EQUIPOS, MAQUINARIAS Y DISPOSITIVOS DE APOYO PARA EJECUCION DE PILOTES PERFORADOS EN OBRA.	UND	1,00	150.000,00	141.581,63	55.323,55
C-S/C-10	PILOTE DE CONCRETO FUNDIDO IN SITU, DE DIAMETRO f 1,50 METROS. INCLUYE PERFORACION, SUMINISTRO Y COLOCACION DEL CONCRETO. NO INCLUYE SUMINISTRO NI COLOCACION DE	M3	5.783,38	6.616.186,72	6.244.870,13	2.440.206,48

	TUBERIA NI ACERO DE REFUERZO.					
C-S/C-11	PILOTE DE CONCRETO FUNDIDO IN SITU, DE DIAMETRO f 1,80 METROS. INCLUYE PERFORACION, SUMINISTRO Y COLOCACION DEL CONCRETO. NO INCLUYE SUMINISTRO NI COLOCACION DE TUBERIA NI ACERO DE REFUERZO.	M3	0,00	0,00	0,00	0,00
C-S/C-12	TRANSPORTE (IDA Y VUELTA) DE MATERIAL DE ANDAMIAJE Y APUNTALAMIENTO PARA ELABORACION DE PLATAFORMAS DE TRABAJO, A DISTANCIAS MAYORES A 20 KM.	TONxKM	366.617,67	153.979,42	145.337,72	56.791,26
C-S/C-13	ALQUILER Y MONTAJE DE CIMBRA METALICA COMPUESTA POR TUBERIA DE 48 MM, TELARES TIPO PAL-DAL-ABRAZADERAS OCTOGONALES, VIGAS IPN - UPN Y OTROS MATERIALES VARIOS DE APUNTALAMIENTO ESPECIAL PARA PLATAFORMAS DE TRABAJO EN ESTRIBOS Y PILAS DENTRO DEL RIO.	KGxDIA	8.919.721,87	1.337.958,28	1.262.868,79	493.470,73
C-S/C-14	CONCRETO Fc 28 DIAS = 400 Kg/Cm2 PARA LA CONSTRUCCION DE DOVELAS EN VACIADOS SUCESIVOS EN PUENTES. INCLUYE EL TRANSPORTE DE CEMENTO Y AGREGADOS, EL TRANSPORTE, ENSAMBLAJE, MONTAJE Y DESMONTAJE DE CARROS ESPECIALES PARA CONSTRUCCION DE DOVELAS EN VOLADIZOS, Y EL USO DE BOMBARDAS DE CONCRETO. EXCLUYE EL REFUERZO METALICO.	M3	8.427,98	8.427.980,00	7.954.976,42	2.895.266,06
C-S/C-15	CONCRETO Fc 28 = 300 Kg/Cm2 PARA LA CONSTRUCCION DE FUNDACIONES, PILAS Y ESTRIBOS EN PUENTES. INCLUYE EL TRANSPORTE DE CEMENTO Y AGREGADOS, Y EL USO DE BOMBARDORA DE CONCRETO. EXCLUYE EL REFUERZO METALICO.	M3	4.238,60	2.539.726,73	2.397.191,05	748.290,68
C-S/C-18	CONCRETO Fc 28 = 150 Kg/Cm2 PARA LA CONSTRUCCION DE PISOS POBRES Y OBRAS DE DRENAJE. INCLUYE EL TRANSPORTE DE CEMENTO Y AGREGADOS, EXCLUYE EL REFUERZO METALICO.	M3	291,48	116.592,00	110.048,57	10.327,06
C-S/C-17	SUMINISTRO, TRANSPORTE HASTA SITIO DE ACOPIO EN OBRA, PREPARACION Y COLOCACION DE ACERO DEL REFUERZO Fy=4200 K/CM2.	KG	3.182.284,01	6.046.339,62	5.707.004,25	2.220.524,95
C-S/C-18	TORONES DE ALTA RESISTENCIA. PARA POSTENSADO, Fy=19271 KG/CM2. INCLUYE TORONES, FIJACIONES, INYECCION DE DUCTOS Y TENSADO.	KG	411.904,95	2.471.429,70	2.332.727,02	745.761,53
C-S/C-19	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO. INCLUYE RIEGO DE ADHERENCIA, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE LA MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE CON USO DE MEZCLA TIPO 3 O TIPO 4.	TON	2.499,66	302.258,89	285.295,38	111.480,24
C-S/C-20	LAMINA 1/2 " PARA CAMISAS METALICAS. INCLUYE SUMINISTRO, FABRICACION, TRANSPORTE Y COLOCACION DE LAS CAMISAS METALICAS.	KG	23.017,89	34.526,83	32.589,10	12.734,32
C-S/C-21	LAMINA 1/2 " PARA CAMISAS METALICAS. INCLUYE MOVILIZACION INTERNA EN OBRA DESDE SITIO DE ACOPIO HASTA SITIO DE PILOTAJE, MANIPULACION Y COLOCACION FINAL EN PILOTE. NO INCLUYE EL	KG	185.381,55	46.345,39	43.744,37	17.093,27

	SUMINISTRO DE LOS MATERIALES.						
C-S/C-22	NEOPRENO DUREZA D80 0.8*0.8*0.2. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE APARATOS DE APOYO DE NEOPRENO DE D80 DE 800x800x200 mm.	UND	12,00	23.344,92	22.034,74	8.610,16	
C-S/C-23	NEOPRENO DUREZA D80 1.2*1.2*0.2. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE APARATOS DE APOYO DE NEOPRENO DE D80 DE 1200x1200x200 mm.	UND	0,00	0,00	0,00	0,00	
C-S/C-24	NEOPRENO DUREZA D80 1.0*1.0*0.2. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE APARATOS DE APOYO DE NEOPRENO DE D80 DE 1000x1000x200 mm.	UND	0,00	0,00	0,00	0,00	
C-S/C-25	APOYOS DE TETRON - CARGA ADMISIBLE MINIMA = 2250 T. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE APARATOS DE APOYO DE TETRON DE CAPACIDAD MINIMA ADMISIBLE DE 2250 T.	UND	0,00	0,00	0,00	0,00	
C-S/C-26	APOYOS DE TETRON - CARGA ADMISIBLE MINIMA = 1750 T. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE APARATOS DE APOYO DE TETRON DE CAPACIDAD MINIMA ADMISIBLE DE 1750 T.	UND	0,00	0,00	0,00	0,00	
C-S/C-27	BARANDAS METALICAS VEHICULARES. INCLUYE SUMINISTRO DE ACERO ESTRUCTURAL, FABRICACION Y COLOCACION DE BARANDAS METALICAS VEHICULARES PARA PUENTES, SEGUN ESPECIFICACIONES.	ML	1.124,00	216.887,04	204.714,81	79.993,08	
C-S/C-28	BARANDAS METALICAS PEATONALES. INCLUYE SUMINISTRO DE ACERO ESTRUCTURAL, FABRICACION Y COLOCACION DE BARANDAS METALICAS VEHICULARES PARA PUENTES, SEGUN ESPECIFICACIONES.	ML	562,00	86.750,32	81.881,68	29.604,45	
C-S/C-29	ACERO ESTRUCTURAL PARA TOPES SISMICOS. INCLUYE SUMINISTRO DE ACERO ESTRUCTURAL Y FABRICACION DE TOPES METALICOS SISMICOS PARA PUENTES, SEGUN ESPECIFICACIONES.	KG	0,00	0,00	0,00	0,00	
C-S/C-30	DRENES 8". INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE TUBERIA PVC PARA CONSTRUCCION DE DRENAJES.	ML	108,00	7.088,04	6.690,24	2.614,24	
C-S/C-31	DRENES 4". INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE TUBERIA PVC PARA CONSTRUCCION DE DRENAJES.	ML	296,00	6.467,60	6.104,62	2.385,41	
C-S/C-32	JUNTAS SOBRE ESTRIBOS- DESPLAZAMIENTO 10 CM. INCLUYE SUMINISTRO TRANSPORTE Y COLOCACION DE SISTEMA DE JUNTAS DE DILATACION TIPO FREYSSINET, SEGUN ESPECIFICACIONES.	ML	67,60	182.652,49	172.401,60	67.366,57	
C-S/C-33	EXCAVACION DE LA EXPLANACION, CANALES Y PRETAMOS (NO INCLUYE MANEJO DE BOTADERO). INCLUYE EXCAVACION EN CUALQUIER TIPO DE MATERIAL CON EMPLEO DE TRACTOR Y CARGADOR.	M3	0,00	0,00	0,00	0,00	

C-S/C-34	CONSTRUCCION DE TERRAPLENES. INCLUYE CONSTRUCCION DE TERRAPLENES Y EL TRANSPORTE DEL MATERIAL EN CAMIONES.	M3	15.126,50	453.795,00	428.326,91	167.370,35
C-S/C-35	SUBBASE GRANULAR. INCLUYE SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE LOS MATERIALES Y CONNSTRUCCION DE SUBBASE GRANULAR.	M3	491,80	19.676,92	18.572,61	7.257,31
C-S/C-36	BASE GRANULAR. INCLUYE SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE LOS MATERIALES Y CONNSTRUCCION DE BASE GRANULAR.	M3	491,80	22.131,00	20.888,96	8.162,43
C-S/C-37	CONCRETO Fc 28 = 250 Kg/Cm2 PARA LA CONSTRUCCION DE ELEMENTOS VARIOS DE SUPERESTRUCTURA COMO BARANDAS, BROCALRES, ACERAS Y OTROS. INCLUYE EL TRANSPORTE DE CEMENTO Y AGREGADOS, Y EL USO DE BOMBREADORA DE CONCRETO. EXCLUYE EL REFUERZO METALICO.	M3	0,00	0,00	0,00	0,00
C-S/C-38	SUMINISTRO, TRANSPORTE HASTA SITIO DE ACOPIO EN OBRA, PREPARACION Y COLOCACION DE ACERO DEL REFUERZO Fy=4200 K/CM2.	KG	0,00	0,00	0,00	0,00
C-S/C-39	VARIACIONES DE PRECIOS	SG	0,00	0,00		0,00
	SUB-TOTAL GENERAL:			33.085.765,12	31.228.906,30	11.521.756,88
C-S/C-08-01	RELLENO COMPACTADO PARA ESTRUCTURAS, PARA LA CONSTRUCCION DE FUNDACIONES. INCLUYE EL SAQUE Y TRANSPORTE DEL MATERIAL DE RELLENO. (TRABAJADO EN TERRITORIO COLOMBIANO EN ZONA FRONTERIZA CON HORARIO EXTENDIDO PARA ACELERACION DE OBRA).	M3	3.310,51	49.657,65	49.657,65	
C-S/C-58	CONCRETO Fc 28 = 210 Kg/Cm2 PARA LA CONSTRUCCION DE PISOS POBRES Y OBRAS DE DRENAJE. INCLUYE EL TRANSPORTE DE CEMENTO Y AGREGADOS, EXCLUYE EL REFUERZO METALICO. (TRABAJADO EN TERRITORIO COLOMBIANO EN ZONA FRONTERIZA CON HORARIO EXTENDIDO PARA ACELERACION DE OBRA).	M3	513,06	65.584,46	65.584,46	
C-S/C-17-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE HASTA SITIO DE ACOPIO EN OBRA, PREPARACION Y COLOCACION DE ACERO DEL REFUERZO Fy=4200 K/CM2. (TRABAJADO EN TERRITORIO COLOMBIANO EN ZONA FRONTERIZA CON HORARIO EXTENDIDO PARA ACELERACION DE OBRA).	KG	555.146,50	1.054.778,35	1.054.778,35	
C-S/C-35-1	SUBBASE GRANULAR. INCLUYE SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE LOS MATERIALES Y CONNSTRUCCION DE SUBBASE GRANULAR. (TRABAJADO EN TERRITORIO COLOMBIANO EN ZONA FRONTERIZA CON HORARIO EXTENDIDO PARA ACELERACION DE OBRA).	M3	62.060,45	2.483.038,60	2.483.038,60	
C-S/C-36-1	BASE GRANULAR. INCLUYE SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE LOS MATERIALES Y CONNSTRUCCION DE BASE GRANULAR. (TRABAJADO EN TERRITORIO COLOMBIANO EN ZONA FRONTERIZA CON HORARIO EXTENDIDO PARA ACELERACION DE OBRA).	M3	23.105,80	1.039.761,00	1.039.761,00	

C-S/C-41	DEFORESTACION LIVIANA Y LIMPIEZA (RASTROJOS, VEGETACION BAJA EN GENERAL, CON UNA ALTURA PREDOMINANTE MAXIMA DE 8 M). (TRABAJADO EN TERRITORIO COLOMBIANO EN ZONA FRONTERIZA CON HORARIO EXTENDIDO PARA ACELERACION DE OBRA).	HA	12,53	3.161,57	3.161,57
C-S/C-42	PLACA DE CONTRAPISO, FUNDACIONES, COLUMNAS, VIGAS y BOX COULVERT EN CONCRETO PARA ESTRUCTURAS F'C = 210 KG/CM2. INCLUYE USO DE BOMBREADORA DE CONCRETO. (TRABAJADO EN TERRITORIO COLOMBIANO EN ZONA FRONTERIZA CON HORARIO EXTENDIDO PARA ACELERACION DE OBRA).	M3	8.261,27	2.719.775,31	2.719.775,31
C-S/C-43	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL TEJIDO TIPO 2400 O EQUIVALENTE PARA OBRAS DE REFORZAMIENTO DE ESTRUCTURA DE BASE DE TERRAPLEN. (TRABAJADO EN TERRITORIO COLOMBIANO EN ZONA FRONTERIZA CON HORARIO EXTENDIDO PARA ACELERACION DE OBRA).	M2	97.068,00	489.222,72	489.222,72
C-S/C-44	TRANSPORTE DE MATERIAL DE EXCAVACION DISTANCIA MENOR DE 1 KM (MEDIDO EN VOLQUETA). (TRABAJADO EN TERRITORIO COLOMBIANO EN ZONA FRONTERIZA CON HORARIO EXTENDIDO PARA ACELERACION DE OBRA).	M3xKM	184.451,59	365.214,15	365.214,15
C-S/C-45	RELLENO COMPACTADO EN TALUDES, ZONAS VERDES Y DISPOSICION DE MATERIAL DE EXCAVACION. (TRABAJADO EN TERRITORIO COLOMBIANO EN ZONA FRONTERIZA CON HORARIO EXTENDIDO PARA ACELERACION DE OBRA).	M3	105.970,79	246.911,94	246.911,94
C-S/C-46	EMPADRIZACION Y PAISAJISMOS EN ZONAS VERDES. (TRABAJADO EN TERRITORIO COLOMBIANO EN ZONA FRONTERIZA CON HORARIO EXTENDIDO PARA ACELERACION DE OBRA).	M2	21.069,48	210.694,80	210.694,80
C-S/C-47	EXCAVACION DE LA EXPLANACION, CANALES Y PRESTAMOS (NO INCLUYE MANEJO DE BOTADERO). INCLUYE EXCAVACION EN CUALQUIER TIPO DE MATERIAL CON EMPLEO DE TRACTOR Y CARGADOR. (TRABAJADO EN TERRITORIO COLOMBIANO EN ZONA FRONTERIZA CON HORARIO EXTENDIDO PARA ACELERACION DE OBRA).	M3	274.767,10	1.747.518,76	1.747.518,76
C-S/C-48	CONSTRUCCION DE TERRAPLENES. INCLUYE CONSTRUCCION DE TERRAPLENES Y EL TRANSPORTE DE MATERIAL EN CAMIONES. (TRABAJADO EN TERRITORIO COLOMBIANO EN ZONA FRONTERIZA CON HORARIO EXTENDIDO PARA ACELERACION DE OBRA).	M3	155.189,62	2.084.196,60	2.084.196,60
C-S/C-49	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE TUBERIA DE CONCRETO DE D= 66" CLASE 4 PARA ALCANTARILLADO. (TRABAJADO EN TERRITORIO COLOMBIANO EN ZONA FRONTERIZA CON HORARIO EXTENDIDO PARA ACELERACION DE OBRA).	ML	0,00	0,00	0,00
C-S/C-50	CONCRETO DE FC 28 = 280 KG/CM2 PARA LA CONSTRUCCION DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES: ISLAS NEW JERSEY EN PUNTOS DE CONTROL. INCLUYE TRANSPORTE	M3	0,00	0,00	0,00

	DEL CEMENTO Y AGREGADOS. INCLUYE USO DE BOMBARDORA DE CONCRETO. EXCLUYE EL REFUERZO METALICO. (TRABAJADO EN TERRITORIO COLOMBIANO EN ZONA FRONTERIZA CON HORARIO EXTENDIDO PARA ACELERACION DE OBRA).				
C-S/C-51	SUMINISTRO EN BOCA DE PLANTA DE MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE CON USO DE MEZCLA TIPO 3 O TIPO 4. SUMINISTRADA EN PLANTAS VENEZOLANAS.	TON	26.355,37	361.068,57	361.068,57
C-S/C-52	TRANSPORTE DE LA MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE, DESDE TERRITORIO VENEZOLANO HASTA SITIO DE COLOCACION EN TERRITORIO COLOMBIANO EN ZONA FRONTERIZA.	TON	2.250.748,38	427.642,19	427.642,19
C-S/C-53	COLOCACION DE MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE. NO INCLUYE SUMINISTRO NI TRANSPORTE DE LA MEZCLA ASFALTICA, MEZCLA COLOCADA CON EQUIPO Y MANO DE OBRA COLOMBIANA EN ZONA FRONTERIZA.	TON	26.355,37	627.784,91	627.784,91
C-12-02-001-S/C	RIEGO DE ADHERENCIA, EMPLEANDO MATERIAL ASFALTICO TIPO RC-250, INCLUYENDO LOS MATERIALES. (NO INCLUYE TRANSPORTE DE LOS MISMOS). COLOCADO CON EQUIPO Y MANO DE OBRA COLOMBIANA EN ZONA FRONTERIZA.	M2	127.793,10	89.455,17	89.455,17
C-12-01-001-S/C	IMPRIMACION ASFALTICA, EMPLEANDO MATERIAL ASFALTICO TIPO RC-250, INCLUYENDO LOS MATERIALES. (NO INCLUYE TRANSPORTE DE LOS MISMOS). COLOCADO CON EQUIPO Y MANO DE OBRA COLOMBIANA EN ZONA FRONTERIZA.	M2	61.179,43	52.002,52	52.002,52
C-25-01-151-S/C	DEMARCAION DE LINEA CONTINUA EN PAVIMENTO CON PINTURA DE TRAFICO REFLECTIVA APLICADA EN FRIO. ZONA NO URBANA (MEDIDA POR KM DE VIA DEMARCADA). (TRABAJADO EN TERRITORIO COLOMBIANO EN ZONA FRONTERIZA CON HORARIO EXTENDIDO PARA ACELERACION DE OBRA).	KM	18,34	6.420,83	6.420,83
C-25-01-352-S/C	DEMARCAION DE LINEA DISCONTINUA EN PAVIMENTO, CON PINTURA DE TRAFICO REFLECTIVA APLICADA EN FRIO, ANCHO 12 CM, RELACION TRAZO-BRECHA= 4,5-7,5 O 3-5, ZONA NO URBANA (MEDIDA POR KM DE VIA DEMARCADA). (TRABAJADO EN TERRITORIO COLOMBIANO EN ZONA FRONTERIZA CON HORARIO EXTENDIDO PARA ACELERACION DE OBRA).	KM	5,60	903,45	903,45
C-S/C-54	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TACHAS REFLECTIVAS (OJO DE GATO). (TRABAJADO EN TERRITORIO COLOMBIANO EN ZONA FRONTERIZA CON HORARIO EXTENDIDO PARA ACELERACION DE OBRA).	UND	0,00	0,00	0,00
C-S/C-55	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE SEÑALES VERTICALES DE TRANSITO. (TRABAJADO EN TERRITORIO COLOMBIANO EN ZONA FRONTERIZA CON HORARIO EXTENDIDO PARA ACELERACION DE OBRA).	UND	78,00	14.040,00	14.040,00

C-25-01-801-S/C	DEMARCAACION DE FLECHAS, NUMEROS Y LETRAS EN PAVIMENTO CON PINTURA DE TRAFICO REFLECTIVA APLICADA EN FRIO (MEDIDA POR M2). (TRABAJADO EN TERRITORIO COLOMBIANO EN ZONA FRONTERIZA CON HORARIO EXTENDIDO PARA ACELERACION DE OBRA).	M2	548,96	5.566,45	5.566,45
C-S/C-56	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE ESTRUCTURA METALICA DE CUBIERTAS PARA PUESTOS DE CONTROL. (TRABAJADO EN TERRITORIO COLOMBIANO EN ZONA FRONTERIZA CON HORARIO EXTENDIDO PARA ACELERACION DE OBRA).	KG	565.783,14	2.257.474,73	2.257.474,73
C-S/C-57	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE CUBIERTA EN POLICARBONATO INDUSTRIAL PARA TECHOS SOBRE ESTRUCTURA METALICA EN PUESTOS DE CONTROL. (TRABAJADO EN TERRITORIO COLOMBIANO EN ZONA FRONTERIZA CON HORARIO EXTENDIDO PARA ACELERACION DE OBRA).	M2	0,00	0,00	0,00
	SUB-TOTAL OBRAS EXTRAS # 1: (IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A) NO APLICA)			16.401.874,73	16.401.874,73
OBRAS EXTRAS # 2			0,00	0,00	0,00
OBRAS EXTRAS # 3 (ADDENDUM N° 3)					
C-S/C-089	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE CUBIERTA DE TECHO, CON LAMINAS TIPO "STANDING SEEN" SENCILLA, CALIBRE 28, PREPINTADO SIN AISLAMIENTO EN EDIFICACIONES. INSTALADO EN ALTURAS COMPRENDIDAS ENTRE 4,00 A 10,00 MTS. INCLUYE: REMACHES LATERALES, ELEMENTOS DE FIJACION, CLIPS Y TORNILLOS AUTOROSCANTES TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA. (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO PARA ACELERACION DE OBRA).	M2	10.523,02	322.214,88	322.214,88
C-S/C-070	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE PAREDES DE BLOQUES, TIPO CONCRETO (LISO O SPLIT) DE ESPESOR 14 CM., ACABADO OBRA LIMPIA, AMBAS CARAS. INCLUYE: ACARREO Y FLETE INTERNO, DINTELES Y MACHONES DE CONCRETO (CINTAS Y DOVELAS). TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA. (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO PARA ACELERACION DE OBRA).	M2	9.189,94	811.563,60	811.563,60
C-S/C-071	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE LOSETAS DE CONCRETO DE 40x40x8 CM. PARA CAMINERIAS. INCLUYE LOSETAS DE COLOR Y ACARREO Y TRANSPORTE INTERNO. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA. (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO PARA ACELERACION DE OBRA).	M2	6.567,83	196.312,44	196.312,44
C-S/C-072	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE PORCELANATO (ENCHAPES) EN PISOS, INCLUYE PEGACOR Y SOBREPISO DE NIVELACION. TRABAJADO EN ZONA	M2	3.369,72	190.827,25	190.827,25

	FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)					
C-S/C-073	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE CERAMICA (ENCHAPES) EN PAREDES, INCLUYE PEGACOR Y FRISO BASE DE NIVELACION. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	M2	1.337,24	65.457,89	65.457,89	
C-S/C-074	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE MEMBRANA PVC DE 1,2 MM DE ESPESOR PARA IMPERMEABILIZACION DE TANQUE DE AGUA POTABLE. INCLUYE GEOTEXTIL NT ENTRE PLACA Y MEMBRANA. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA. (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	M2	667,52	24.230,98	24.230,98	
C-S/C-075	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PUERTA BATIENTE EN CRISTAL TEMPLADO INCOLORO DE 10 MM., INCLUYE ACCESORIOS EN ALUMINIO, ZOCALO INFERIOR Y SUPERIOR, CERRADURA CENTRAL, MANIJA DE ACERO INOXIDABLE, ACCESORIOS DE GIRO, BISAGRA HIDRAULICA SPEED Y PAPEL SAND BLASTING A RAYAS. (TIPO P1). TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	M2	67,45	28.402,52	28.402,52	
C-S/C-078	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PUERTA PIVOTANTE M-4038, CON MARCO Y NAVE PERIMETRAL DE PERFIL DE ALUMINIO DE 4" x 1 1/2", BARRA DE EMPUJE, VIDRIO TEMPLADO 8 MM., Y/O ROMANILLAS DE ALUMINIO, CERRADURA TIPO PHILLIPS ASSA ABLOY O SIMILAR. (TIPO P2 HASTA P7 ó SIMILAR) . TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	M2	296,21	63.134,20	63.134,20	
C-S/C-077	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PUERTA TIPO CORREDERA CON MARCO Y NAVE PERIMETRAL CON PERFIL DE ALUMINIO DE 3"x1 1/2", BARRA DE EMPUJE, VIDRIO TEMPLADO DE 8 MM., CERRADURA TIPO PHILLIPS ASSA ABLOY O SIMILAR. (TIPO P8 ó SIMILAR). TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	M2	10,08	2.729,67	2.729,67	
C-S/C-078	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE MANIJA ANTIPANICO, UTILIZADAS EN PUERTAS TIPO P5, SEGÚN ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	2,00	536,14	536,14	
C-S/C-079	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CERRAMIENTOS PARA CASETAS EN PUNTOS DE CONTROL. INCLUYE: PUERTA BATIENTE, CON MARCO Y NAVE PERIMETRAL DE PERFIL DE ALUMINIO, VIDRIO TEMPLADO 6 MM., INCLUYE VENTANAS CORREDERAS CON PERFILERIA DE ALUMINIO Y VIDRIO TEMPLADO DE 8 MM. Y	M2	333,93	52.270,06	52.270,06	

	ROMANILLAS SUPERIOR DE ALUMINIO. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)					
C-S/C-080	SUMINISTRO TRANSPORTE Y COLOCACION DE CRISTALERIA EN FACHADAS Y TABIQUERIA PARA LA CONSTRUCCION DE VENTANAS (FIJAS, CORREDERAS, PROYECTANTES), CON VIDRIO LAMINADO INCOLORO 4+4, INCLUYE PERFILERIA DE ALUMINIO Y/O ROMANILLAS DE ALUMINIO. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	M2	1.710,47	307.559,61	307.559,61	
C-S/C-081	CONSTRUCCION DE BARANDAS METALICAS CON PAREDES DE PLETINA 2" x 3/8" PERFORADAS, PASAMANOS CON TUBO H.N. D=2" (e=2,29 MM.) Y TRES TUBOS HORIZONTALES DE H.N. D=3/4" (e=2,29 MM.), INCLUYE: BASES DE FIJACION, FONDO ANTICORROSIVO Y PINTURA ESMALTE COLOR GRIS. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA. (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA).	ML	325,13	56.240,99	56.240,99	
C-S/C-082	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PUERTA METALICA EXTERIORES TIPO ROMANILLA. INCLUYE MARCO METALICO, ACCESORIOS Y SOPORTES DE FIJACION. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA. (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA).	M2	134,46	20.614,06	20.614,06	
C-S/C-083	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PUERTA METALICA EN PERRERAS, CONSTRUIDAS CON TUBO CIRCULAR DE D=1 1/2" H.N., CONTRAMARCO EN ANGULO DE 1 1/4" x 1/8" Y MALLA ESLABONADA (TIPO CICLON) CAL. 8, HUECO DE 1 1/2". INCLUYE ACCESORIOS Y SOPORTES DE FIJACION. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA. (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA).	M2	84,00	8.665,44	8.665,44	
C-S/C-084	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PUERTA METALICA ENROLLABLE. INCLUYE BOTONERA, CADENA Y TAPA ROLLO. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA. (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA).	M2	234,00	95.984,46	95.984,46	
C-S/C-085	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE DIVISIONES SANITARIAS, ELABORADAS CON LAMINAS DE ACERO INOXIDABLE AISI SAE 304, CON ESTRUCTURA INTERNA POLIMERO DE ALTA DENSIDAD. INCLUYE PAREDES CON TUBERIA CUADRADA GALVANIZADA Y ELEMENTOS DE FIJACION. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	M2	146,67	58.373,19	58.373,19	

C-S/C-086	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE TOPES DE GRANITO PREFABRICADO, SEGUN DISEÑO DE PROYECTO. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA. (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	M2	87,15	87.455,03	87.455,03
C-S/C-087	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CANAL A.L.L., ELABORADA CON LAMINA GALVANIZADA CAL.18, TIPO 1, DESARROLLO 2,42 M., INCLUYE: ACCESORIOS Y SOPORTES DE FIJACION, PINTADA CON WASH PRIMER Y ANTICORROSIVO GRIS. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA).	ML	98,00	13.175,12	13.175,12
C-S/C-088	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CANAL A.L.L., ELABORADA CON LAMINA GALVANIZADA CAL.18, TIPO 2, DESARROLLO 2,88 M., INCLUYE: ACCESORIOS Y SOPORTES DE FIJACION, PINTADA CON WASH PRIMER Y ANTICORROSIVO GRIS. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA).	ML	98,00	14.746,06	14.746,06
C-S/C-089	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE MURO DE GAVIONES CON MALLA A DOBLE TORSION, TIPO 8x10, ALAMBRE 2,7 MM., DIMENSION DE CESTA DE 2,00x1,00x1,00 M., RELLENO CON PIEDRA. INCLUYE TRANSPORTE DE LA PIEDRA HASTA 50 KM. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA. (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	M3	126,00	17.447,22	17.447,22
INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS - EDIFICACIONES			0,00		
C-S/C-090	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TUBERIA DE ACERO ASTM A-53 DE DIAMETRO 4". FIJADA O COLGANTE. INCLUYE: TUBERIA, ACCESORIOS, CONEXIONES, ANTICORROSIVO, PINTURA ESMALTE Y SOPORTES DE FIJACION. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	ML	91,38	9.371,93	9.371,93
C-S/C-091	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TUBERIA DE ACERO ASTM A-53 DE DIAMETRO 3". FIJADA O COLGANTE. INCLUYE: TUBERIA, ACCESORIOS, CONEXIONES, ANTICORROSIVO, PINTURA ESMALTE Y SOPORTES DE FIJACION. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	ML	186,12	14.833,76	14.833,76
C-S/C-092	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TUBERIA DE ACERO ASTM A-53 DE DIAMETRO 2 1/2". FIJADA O COLGANTE. INCLUYE: TUBERIA, ACCESORIOS, CONEXIONES, ANTICORROSIVO, PINTURA ESMALTE Y SOPORTES DE FIJACION. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR	ML	83,49	4.823,22	4.823,22

	ACELERACION DE OBRA)					
C-S/C-093	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TUBERIA DE ACERO ASTM A-53 DE DIAMETRO 2". FIJADA O COLGANTE. INCLUYE: TUBERIA, ACCESORIOS, CONEXIONES, ANTICORROSIVO, PINTURA ESMALTE Y SOPORTES DE FIJACION. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	ML	6,01	248,81	248,81	
C-S/C-094	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TUBERIA DE ACERO ASTM A-53 DE DIAMETRO 1 1/2". FIJADA O COLGANTE. INCLUYE: TUBERIA, ACCESORIOS, CONEXIONES, ANTICORROSIVO, PINTURA ESMALTE Y SOPORTES DE FIJACION. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	ML	587,03	18.773,22	18.773,22	
C-S/C-095	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TUBERIA DE ACERO ASTM A-53 DE DIAMETRO 1 1/4". FIJADA O COLGANTE. INCLUYE: TUBERIA, ACCESORIOS, CONEXIONES, ANTICORROSIVO, PINTURA ESMALTE Y SOPORTES DE FIJACION. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	ML	68,79	2.032,06	2.032,06	
C-S/C-096	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TUBERIA DE ACERO ASTM A-53 DE DIAMETRO 1". FIJADA O COLGANTE. INCLUYE: TUBERIA, ACCESORIOS, CONEXIONES, ANTICORROSIVO, PINTURA ESMALTE Y SOPORTES DE FIJACION. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	ML	320,30	5.586,03	5.586,03	
C-S/C-097	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TUBERIA DE ACERO ASTM A-53 DE DIAMETRO 1/2". FIJADA O COLGANTE. INCLUYE: TUBERIA, ACCESORIOS, CONEXIONES, ANTICORROSIVO, PINTURA ESMALTE Y SOPORTES DE FIJACION. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	ML	0,00	0,00	0,00	
C-S/C-098	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE GABINETE CONTRA INCENDIO CLASE II DE 77x77x22, INCLUYE: VALVULA DE 11/2" CERTIFICADA, SOPORTE TIPO CANASTILLA, MANGUERA DE 11/2" x 30 METROS, BOQUILLA DE POLICARBONATO VALVULA 11/2", HACHA PICO, LLAVE SPANNER, EXTINTOR ABC 10 LIBRAS.. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	10,00	8.434,90	8.434,90	
C-S/C-099	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PUNTO DE ROCIADOR CONTRA INCENDIO, INCLUYE ROCIADOR 1/2" K-5,8 O K-8,0. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN	PTO	306,00	20.587,68	20.587,68	

	HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)					
C-S/C-100	PRUEBA HIDROSTATICA PARA RED CONTRA INCENDIOS, INCLUYE SUMINISTROS, MONTAJE Y ACCESORIOS. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	4,00	18.508,08	18.508,08	
C-S/C-101	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GABINETE PARA ROCIADORES DE RESERVA. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	2,00	305,36	305,36	
C-S/C-102	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE VALVULA RISER CHECK UL/FM DE DIAMETRO 3". TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	2,00	1.319,40	1.319,40	
C-S/C-103	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE VALVULA OS & Y UL/FM DE DIAMETRO 3". TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	2,00	1.226,98	1.226,98	
C-S/C-104	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE SENSOR DE FLUJO DE DIAMETRO 3". TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	2,00	539,46	539,46	
C-S/C-105	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TUBERIA DE ACERO ASTM A-53 DE DIAMETRO 3/4". FIJADA O COLGANTE. INCLUYE: TUBERIA, ACCESORIOS, CONEXIONES, ANTICORROSIVO, PINTURA ESMALTE Y SOPORTES DE FIJACION. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	ML	0,00	0,00	0,00	
C-S/C-106	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE VALVULA DE ALVIO DE PRESION DE DIAMETRO 1/2"x3/4". TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	2,00	249,78	249,78	
C-S/C-107	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE VALVULA TIPO GLOBO, 125 PSI DE DIAMETRO 3/4". TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	2,00	77,86	77,86	
C-S/C-108	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE VALVULA DE COMPUERTA DE DIAMETRO 1". TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	6,00	261,72	261,72	
C-S/C-109	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE VALVULA EXPULSORA DE AIRE DE DIAMETRO 1". TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	2,00	443,02	443,02	
INSTALACIONES SANITARIAS	INSTALACIONES SANITARIAS - EDIFICACIONES		0,00			

EDIFICACIONES					
C-S/C-110	PUNTO DE AGUAS CLARAS, DE PVC ASTM SOLDADA PARA AGUA FRIA RDE9, DIAMETRO 1/2" (13mm), EMBUTIDA O ENTERRADA. INCLUYE CONEXIONES. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA).	PTO	156,00	4.149,60	4.149,60
C-S/C-111	PUNTO DE AGUAS CLARAS, DE PVC ASTM SOLDADA PARA AGUA FRIA RDE21, DIAMETRO 1 1/2" (38mm), EMBUTIDA O ENTERRADA. INCLUYE CONEXIONES. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA).	PTO	96,00	3.947,52	3.947,52
C-S/C-112	TUBERIA DE AGUAS CLARAS, DE PVC ASTM SOLDADA PARA AGUA FRIA RDE9, DIAMETRO 1/2" (13mm), EMBUTIDA O ENTERRADA. INCLUYE CONEXIONES. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA).	ML	179,72	1.692,96	1.692,96
C-S/C-113	TUBERIA DE AGUAS CLARAS, DE PVC ASTM SOLDADA PARA AGUA FRIA RDE21, DIAMETRO 3/4" (19mm), EMBUTIDA O ENTERRADA. INCLUYE CONEXIONES. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA).	ML	107,69	1.384,89	1.384,89
C-S/C-114	TUBERIA DE AGUAS CLARAS, DE PVC ASTM SOLDADA PARA AGUA FRIA RDE21, DIAMETRO 1" (25mm), EMBUTIDA O ENTERRADA. INCLUYE CONEXIONES. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA).	ML	16,89	230,89	230,89
C-S/C-115	TUBERIA DE AGUAS CLARAS, DE PVC ASTM SOLDADA PARA AGUA FRIA RDE21, DIAMETRO 1 1/2" (38mm), EMBUTIDA O ENTERRADA. INCLUYE CONEXIONES. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA).	ML	430,36	7.212,83	7.212,83
C-S/C-116	TUBERIA DE AGUAS CLARAS, DE PVC ASTM SOLDADA PARA AGUA FRIA RDE21, DIAMETRO 2" (51mm), EMBUTIDA O ENTERRADA. INCLUYE CONEXIONES. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA).	ML	131,20	2.248,77	2.248,77
C-S/C-117	TUBERIA DE AGUAS CLARAS, DE PVC ASTM SOLDADA PARA AGUA FRIA RDE21, DIAMETRO 2 1/2" (64mm), EMBUTIDA O ENTERRADA. INCLUYE CONEXIONES. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA).	ML	1,26	27,73	27,73
C-S/C-118	CAMARA DE AIRE PARA AGUAS CLARAS, DE PVC ASTM SOLDADA PARA AGUA FRIA RDE9, DIAMETRO 1/2" (13mm), EMBUTIDA O ENTERRADA. INCLUYE CONEXIONES. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA).	UND	156,00	2.297,88	2.297,88
C-S/C-119	CAMARA DE AIRE PARA AGUAS CLARAS, DE PVC ASTM SOLDADA PARA AGUA FRIA RDE21, DIAMETRO 1 1/2" (38mm), EMBUTIDA O ENTERRADA. INCLUYE CONEXIONES. TRABAJADO EN ZONA	UND	96,00	2.241,60	2.241,60

	FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA).					
C-S/C-120	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE VALVULA CHEK O RETENCION PVC, DIAMETRO 2" (50 MM). TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	5,00	869,95	869,95	
C-S/C-121	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE VALVULA DE PASO PVC-SOLD, DIAMETRO 1/2" (13 MM). INCLUYE TAPA DE REGISTRO. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	0,00	0,00	0,00	
C-S/C-122	PUNTO DE AGUAS SERVIDAS DE PVC D=2" (51mm), INCLUYE CONEXIONES. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA. (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA).	PTO	208,00	7.061,60	7.061,60	
C-S/C-123	PUNTO DE AGUAS SERVIDAS DE PVC D=4" (102mm), INCLUYE CONEXIONES. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA. (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA).	PTO	56,00	2.575,44	2.575,44	
C-S/C-124	TUBERIA DE AGUAS RESIDUALES PVC, ASTM, DIAMETRO 2" (51mm). INCLUYE CONEXIONES. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA. (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA).	ML	0,00	0,00	0,00	
C-S/C-125	TUBERIA DE AGUAS RESIDUALES PVC, ASTM, DIAMETRO 3" (76mm). INCLUYE CONEXIONES. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA. (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA).	ML	56,75	899,49	899,49	
C-S/C-126	TUBERIA DE AGUAS RESIDUALES PVC, ASTM, DIAMETRO 4" (102mm). INCLUYE CONEXIONES. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA. (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA).	ML	295,82	7.152,93	7.152,93	
C-S/C-127	TUBERIA DE AGUAS RESIDUALES PVC, ASTM, DIAMETRO 6" (152mm). INCLUYE CONEXIONES. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA. (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA).	ML	0,00	0,00	0,00	
C-S/C-128	PUNTO DE VENTILACION SANITARIA PVC, ASTM, DIAMETRO 2" (51mm). INCLUYE CONEXIONES. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA. (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA).	PTO	0,00	0,00	0,00	
C-S/C-129	TUBERIA DE VENTILACION SANITARIA PVC, ASTM, DIAMETRO 2" (51mm). INCLUYE CONEXIONES. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA. (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA).	ML	108,07	2.203,55	2.203,55	
C-S/C-130	TUBERIA DE VENTILACION SANITARIA PVC, ASTM, DIAMETRO 1 1/2" (38mm). INCLUYE CONEXIONES. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA. (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA).	ML	189,03	1.378,03	1.378,03	

C-S/C-131	TUBERIA DE VENTILACION SANITARIA PVC, ASTM, DIAMETRO 4" (102mm). INCLUYE CONEXIONES. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA. (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA).	ML	0,00	0,00	0,00
C-S/C-132	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE REGISTRO D=1/2", INCLUYE TAPA REGISTRO PVC. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA. (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA).	PZA	3,00	61,17	61,17
C-S/C-133	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE REGISTRO D=3/4", INCLUYE TAPA REGISTRO PVC. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA. (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA).	PZA	2,00	67,52	67,52
C-S/C-134	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE REGISTRO D=1 1/2", INCLUYE TAPA REGISTRO PVC. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA. (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA).	PZA	40,00	2.419,20	2.419,20
C-S/C-135	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE REGISTRO D=2", INCLUYE TAPA REGISTRO PVC. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA. (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA).	PZA	11,00	884,62	884,62
C-S/C-136	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE REGILLA DE 2"x3". TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA. (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA).	PZA	73,00	305,14	305,14
C-S/C-137	PUNTO DE AGUAS DE LLUVIAS DE PVC D=4" (102mm), INCLUYE CONEXIONES. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA. (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA).	PTO	0,00	0,00	0,00
PIEZAS SANITARIAS - EDIFICACIONES			0,00		
C-S/C-138	W.C. DE ASIENTO, CON FLUXOMETRO INCLUIDO, LINEA CORONA ADRIATICO ALONGADO, ENTRADA POSTERIOR, DESCARGA AL PISO, BLANCO. INCLUYE GRIFERIA. INCLUYE TRANSPORTE HASTA LA OBRA. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA. (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	PZA	50,00	22.283,50	22.283,50
C-S/C-139	W.C. DE ASIENTO, TANQUE BAJO, LINEA CORONA CYCLONE ULTRA, DESCARGA AL PISO, BLANCO. INCLUYE CONEXIONES. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA. (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	PZA	21,00	8.877,33	8.877,33
C-S/C-140	LAVAMANOS, LINEA CORONA MARSELLA, OVALADO PARA EMPOTRAR, COLOR BLANCO, INCLUYE GRIFERIA. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA. (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	PZA	37,00	6.641,13	6.641,13
C-S/C-141	LAVAMANOS, LINEA CORONA GANAMAX, CON SEMI.PEDESTAL, COLGADO, COLOR BLANCO, INCLUYE GRIFERIA Y ELEMENTOS DE FIJACION. TRABAJADO EN ZONA	PZA	47,00	10.250,23	10.250,23

	FRONTERIZA. (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)					
C-S/C-142	URINARIO CON FLUXOMETRO, LINEA CORONA GOTTA, ENTRADA POSTERIOR, DESCARGA A LA PARED, BLANCO, INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACION. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA. (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	PZA	38,00	19.403,56	19.403,56	
C-S/C-143	DUCHA MONOCONTROL DE ACERO INOXIDABLE SIN SALIDA A BAÑERA, MODELO ARIZONA. INCLUYE: LLAVE Y REGADERA CROMADA. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA. (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	PZA	5,00	1.102,90	1.102,90	
C-S/C-144	LAVAPLATOS, DE ACERO INOXIDABLE, DE 53x43 CM., PARA EMPOTRAR, INCLUYE GRIFERIA Y CONEXIONES. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA. (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	PZA	8,00	952,64	952,64	
C-S/C-145	CONSTRUCCION DE LAVAMOPAS , EN CONCRETO ARMADO DE 1,20x0,80x1,00 cm . INCLUYE ACERO Y RECUBRIMIENTO EN CERAMICA. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	5,00	2.861,45	2.861,45	
RED PRINCIPAL DE DRENAJES			0,00			
C-S/C-148	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE TUBERIA NOVAFORT, DIAMETRO 6" (152 MM). TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	M	188,98	3.069,04	3.069,04	
C-S/C-155	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE TUBERIA NOVAFORT, DIAMETRO 10" (250 MM). TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	M	1.274,40	32.560,92	32.560,92	
C-S/C-158	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE TUBERIA NOVAFORT, DIAMETRO 12" (315 MM). TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	M	104,45	3.641,13	3.641,13	
C-S/C-149	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE TUBERIA NOVAFORT, DIAMETRO 14" (355 MM). TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	M	100,30	4.122,33	4.122,33	
C-S/C-150	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE TUBERIA NOVAFORT, DIAMETRO 18" (450 MM). TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	M	163,00	12.102,75	12.102,75	
C-S/C-151	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE TUBERIA NOVAFORT, DIAMETRO 20" (500 MM). TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	M	308,95	30.462,47	30.462,47	

	EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)					
C-S/C-152	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE TUBERIA NOVAFORT, DIAMETRO 24" (600 MM). TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	M	395,70	53.736,06	53.736,06	
C-S/C-153	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE TUBERIA NOVAFORT, DIAMETRO 33" (825 MM). TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	M	151,45	34.580,58	34.580,58	
COLECTOR PRINCIPAL DE CLOACAS			0,00			
C-S/C-154	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE TUBERIA NOVAFORT, DIAMETRO 8" (152 MM). TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	M	854,74	16.470,84	16.470,84	
C-S/C-155	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE TUBERIA NOVAFORT, DIAMETRO 10" (250 MM). TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	M	263,99	6.744,94	6.744,94	
C-S/C-156	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE TUBERIA NOVAFORT, DIAMETRO 12" (315 MM). TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	M	84,07	2.930,68	2.930,68	
C-S/C-157	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE TUBERIA DE POLIETILENO PE100 PN8 RDE28 12" DESCARGA SANITARIA, DIAMETRO 12" (315 MM). TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	M	496,09	46.875,54	46.875,54	
C-S/C-158	SISTEMA DE BOMBEO PARA AGUAS SERVIDAS (FOSO), CONSTA DE (4) ELECTROBOMBAS SUMERGIBLES CON DOBLE SELLO MECANICO, CARAS DURAS, CAPACIDAD 10 HP. INCLUYE: CONTROLADOR DE EQUIPO, MANIFOLD, RED ELECTRICA BASICA Y ACCESORIOS. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	SG	1,00	37.747,99	37.747,99	
C-S/C-159	SISTEMA DE BOMBEO PARA POZO DE MANTENIMIENTO, CONFORMADO POR: (2) ELECTROBOMBAS SUMERGIBLES CON DOBLE SELLO MECANICO, CARAS DURAS, CAPACIDAD 10 HP. INCLUYE: CONTROLADOR DE EQUIPO, MANIFOLD, RED ELECTRICA BASICA Y ACCESORIOS. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	SG	1,00	19.293,12	19.293,12	

C-S/C-160	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE NIPLES PASA MUROS. CONFORMADO POR: (2) PASAGATOS DE 8"x1m., Y (1) 4"x1m., (3) REGISTRO DE RED WHITE DE 4", (1) VALVULA CHARNELA DE 4" Y (2) DE 8". COMO COMPLEMENTO AL SISTEMA DE BOMBEO DEL POZO DE MANTENIMIENTO. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	SG	1,00	15.121,81	15.121,81
RED PRINCIPAL DE ACUEDUCTO			0,00		
C-S/C-161	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE TUBERIA PVC RDE9 (500 PSI), DIAMETRO 1/2". TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	M	45,57	190,48	190,48
C-S/C-162	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE TUBERIA PVC RDE21 (200 PSI), DIAMETRO 1 1/2". TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	M	282,93	2.662,37	2.662,37
C-S/C-163	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE TUBERIA PVC RDE21 (200 PSI), DIAMETRO 2". TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	M	88,96	980,34	980,34
C-S/C-164	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE TUBERIA PVC RDE21 (200 PSI), DIAMETRO 2 1/2". TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	M	64,91	1.026,88	1.026,88
C-S/C-165	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE TUBERIA PVC RDE21 (200 PSI), DIAMETRO 3". TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	M	474,93	9.973,53	9.973,53
C-S/C-166	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE TUBERIA PVC RDE21 (200 PSI), DIAMETRO 4". TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	M	220,87	6.902,19	6.902,19
C-S/C-167	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE TUBERIA PVC RDE21 (200 PSI), DIAMETRO 6". TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	M	771,97	42.620,46	42.620,46
C-S/C-168	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION VALVULA TIPO COMPUERTA, EXTREMO LISO, DE HIERRO DUCTIL CON SELLO ELASTOMERICO, DIAMETRO 3", INCLUYE CONEXIONES. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	0,00	0,00	0,00

C-S/C-169	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE VALVULA TIPO VENTOSA, TRIPLE ACCION, DUOJET, BRIDADA ANSI, CLASE 150, PN 16, DIAMETRO 2". INCLUYE: TEE DE ACERO BRIDADA 6"x2" Y ACCESORIOS DE CONEXION. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	UND	2,00	991,76	991,76
C-S/C-170	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE VALVULA COMPUERTA ELASTICA (TIPO PURGA), EKO PLUS, BRIDADA, ANSI CL.150, PN16 DIAMETRO 3" . INCLUYE TEE DE ACERO BRIDADA DE 6"x3" Y ACCESORIOS DE CONEXION. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	UND	1,00	411,04	411,04
C-S/C-171	SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA POTABLE, CONFORMADO POR: (3) ELETROBOMBA DE 7,5 HP CON TANQUE HIDRONEUMATICO DE 300 LTRS., INCLUYE: TABLERO CONTROLADOR, MANIFOLD, ELECTRICIDAD BASICA Y ACCESORIOS. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	SG	1,00	29.764,63	29.764,63
C-S/C-172	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE BYPASS DE LLENADO DE TANQUES DE AGUA POTABLE Y CONTRA INCENDIO. CONFORMADO POR (4) VALVULAS DE COMPUERTA D=8" HF, (2) VALVULAS DE COMPUERTA DE 4" HF, (1) MACROMEDIDOR DE 8", (1) MACRONIVELADOR DE 4", (3) FLOTADORES MECANICOS CON FLOTANTES DE 3". INCLUYE MANIFOLD, TUBERIAS Y CONEXIONES. SEGUN ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	SG	1,00	17.255,70	17.255,70
C-S/C-173	PRUEBA HIDROSTATICA PARA RED DE ACUEDUCTO, INCLUYE SUMINISTROS, MONTAJE Y ACCESORIOS. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	2,00	3.862,52	3.862,52
CANALIZACIONES SUBTERRANEAS (ELECT., A.P., TICS)			0,00		
C-S/C-174	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE TUBERIA PVC, DIAMETRO 2", PARA RED DE ALUMBRADO PUBLICO Y/O BAJA TENSION. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	ML	7.727,60	62.052,63	62.052,63
C-S/C-175	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE TUBERIA PVC, TIPO LIVIANA EB , DIAMETRO 4" PARA RED DE BAJA TENSION. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	ML	811,80	8.856,74	8.856,74

C-S/C-176	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE TUBERIA PVC, TIPO LIVIANA EB , DIAMETRO 8" PARA RED DE MEDIA TENSION. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	ML	1.487,40	25.746,89	25.746,89
C-S/C-177	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE TUBERIA PVC, DIAMETRO 2", PARA RED DE TELECOMUNICACIONES (TICS). TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	ML	2.794,90	22.443,05	22.443,05
C-S/C-178	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE TUBERIA PVC, TIPO LIVIANA EB , DIAMETRO 4" PARA RED DE TELECOMUNICACIONES (TICS). TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	ML	2.628,96	30.417,07	30.417,07
C-S/C-179	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE TUBERIA PVC, TIPO LIVIANA EB , DIAMETRO 8" PARA RED DE TELECOMUNICACIONES (TICS). TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	ML	167,28	3.002,68	3.002,68
C-S/C-180	CONSTRUCCION DE TANQUILLA O CAJA DE PASO PARA TELECOMUNICACIONES (TICS) , EN CONCRETO ARMADO, MEDIDAS INTERNAS: 1,20x0,80x1,00 cm. INCLUYE: MARCO Y CONTRAMARCO CON ANGULO DE 2"x1/4" CON TAPA DE CONCRETO.. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	3,00	914,88	914,88
C-S/C-181	CONSTRUCCION DE TANQUILLA O CAJA PASO PARA ALUMBRADO PUBLICO (AP) , EN CONCRETO ARMADO, MEDIDAS INTERNAS: 30x30x40 cm. INCLUYE: MARCO Y CONTRAMARCO CON ANGULO DE 2"x1/4" CON TAPA DE CONCRETO. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	138,00	12.149,52	12.149,52
C-S/C-182	CONSTRUCCION DE TANQUILLA O CAJA INSPECCION MEDIA TENSION (MT) , EN CONCRETO ARMADO, MEDIDAS INTERNAS: 1,20x0,80x1,00 cm. INCLUYE: MARCO Y CONTRAMARCO CON ANGULO DE 2"x1/4" CON TAPA DE CONCRETO. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	16,00	4.879,36	4.879,36
C-S/C-183	CONSTRUCCION DE TANQUILLA O CAJA INSPECCION PARA ALUMBRADO PUBLICO Y/O BAJA TENSION (BT) , EN CONCRETO ARMADO, MEDIDAS INTERNAS: 80x80x80 cm. INCLUYE: MARCO Y CONTRAMARCO CON ANGULO DE 2"x1/4" CON TAPA DE CONCRETO. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	130,00	19.961,50	19.961,50
RED PRINCIPAL CONTRA INCENDIOS			0,00		

C-S/C-184	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE TUBERIA PVC, TIPO C-900 (BLUE BRUTE), DIAMETRO 4" (110 MM.). TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	M	19,78	566,31	566,31
C-S/C-185	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE TUBERIA PVC, TIPO C-900 (BLUE BRUTE), DIAMETRO 6" (160 MM.). TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	M	558,15	25.730,72	25.730,72
C-S/C-186	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE HIDRANTE DE 3 PLG. DE 2 SALIDAS, BARRIL HUMEDO, AWWA C-503 EXTREMO LISO PARA PVC. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	2,00	1.649,10	1.649,10
C-S/C-187	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE SIAMESA DE 4", INCLUYE ACCESORIOS Y CONEXIONES. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	4,00	6.406,84	6.406,84
C-S/C-188	SISTEMA DE BOMBEO CONTRA INCENDIO, CONFORMADO POR: (1) ELECTROBOMBA, EJE HORIZONTAL SPLIT CASE CON MOTOR ELECTRICO CON CAPACIDAD DE 50 HP, TABLERO CONTROLADOR, BOMBA JOCKEY VERT. 2 HP Y TABLERO DE CONTROL, MANIFOLD, RED ELECTRICA BASICA Y ACCESORIOS. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA. (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	SG	1,00	50.668,20	50.668,20
ACOMETIDAS Y/O CABLEADO - EDIFICACIONES			0,00		
C-S/C-189	SUMINISTRO E INSTALACION DE LA ACOMETIDA EN CONDUCTOR 3x12+1x12+1x12 THHN. INCLUYE DUCTO. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	ML	0,00	0,00	0,00
C-S/C-190	SUMINISTRO E INSTALACION DE LA ACOMETIDA EN CONDUCTOR 3x2+1x4T THHN INCLUYE DUCTOS. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	ML	0,00	0,00	0,00
C-S/C-191	SUMINISTRO E INSTALACION DE LA ACOMETIDA EN CABLE 3x4+1x8+1x8T THHN . INCLUYE DUCTO. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	ML	0,00	0,00	0,00
C-S/C-192	SUMINISTRO E INSTALACION DE LA ACOMETIDA EN CABLE 3x8+1x8+1x10T THHN. INCLUYE DUCTO. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	ML	0,00	0,00	0,00
C-S/C-193	SUMINISTRO E INSTALACION DE LA ACOMETIDA EN CONDUCTOR 3x8+1x8+1x8T THHN INCLUYE DUCTOS. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR	ML	0,00	0,00	0,00

	ACELERACION DE OBRA)					
C-S/C-194	SUMINISTRO E INSTALACION DE LA ACOMETIDA EN CONDUCTOR 3x8+1x8+1x10 THHN INCLUYE DUCTOS. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	ML	0,00	0,00	0,00	
C-S/C-195	SUMINISTRO E INSTALACION DE LA ACOMETIDA EN CONDUCTOR 2x12+1x12 THHN INCLUYE DUCTOS EMT DE 3/4"EN ALUMBRADO PEAJE. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	ML	0,00	0,00	0,00	
C-S/C-198	SUMINISTRO E INSTALACION DE LA ACOMETIDA EN CONDUCTOR 2x8+1x10 THHN NO INCLUYE DUCTOS. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	ML	0,00	0,00	0,00	
C-S/C-197	SUMINISTRO E INSTALACION DE LA ACOMETIDA EN CONDUCTOR 2x8+1x10 THHN INCLUYE DUCTOS IMC. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	ML	0,00	0,00	0,00	
SALIDAS EN PUNTOS ELECTRICOS - EDIFICACIONES			0,00			
C-S/C-188	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA PARA LAMPARA BAJO PLACA O COLGANTE. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	0,00	0,00	0,00	
C-S/C-189	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA PARA LAMPARAS COLGANTES AREA BODEGA SIN DUCTO. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	ML	76,00	7.707,16	7.707,16	
C-S/C-200	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA PARA LAMPARAS COLGANTES AREA PUBLICO SIN DUCTO. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	78,00	7.909,98	7.909,98	
C-S/C-201	SALIDA ALUMBRADO 110V EN TUBO PVC. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	ML	598,00	3.659,76	3.659,76	
C-S/C-202	SALIDA TOMA 110V NORMAL. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	797,00	6.192,69	6.192,69	
C-S/C-203	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA INCLUYE TOMA PARA UNIDAD CONDENSADORA DE AIRE ACONDICIONADO. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	0,00	0,00	0,00	
CANALIZACIONES O DUCTERIA - EDIFICACIONES			0,00			

C-S/C-204	SUMINISTRO E INSTALACION DE 3 DUCTOS IMC DE 2" BAJO PLACA DE SOTANO. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	ML	0,00	0,00	0,00
C-S/C-205	DUCTERIA TIPO EMT DESDE 3/4" A 1 1/2", INSTALADA A NIVEL DE TECHO Y TUBERIA PVC INSTALADA A NIVEL DE PISO SEGÚN ESPECIFICACIONES EN PLANO CON ACCESORIOS Y CAJAS METÁLICAS. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	ML	0,00	0,00	0,00
PIEZAS ELECTRICAS - EDIFICACIONES			0,00		
C-S/C-206	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR SENCILLO GALICA. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	119,00	721,14	721,14
C-S/C-207	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR DOBLE GALICA. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	28,00	213,36	213,36
C-S/C-208	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR TRIPLE GALICA. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	11,00	106,59	106,59
C-S/C-209	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	742,00	17.845,10	17.845,10
C-S/C-210	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTE GFCI PARA SECAMANOS. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	43,00	1.920,81	1.920,81
C-S/C-211	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA BLOCK LENS 80x80 2 LED LINE 17W BAJO CIELO FALSO. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	19,00	5.281,81	5.281,81
C-S/C-212	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA BLOCK LENS 80x80 2 LED LINE 17W BAJO PLACA. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	157,00	38.092,91	38.092,91
C-S/C-213	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA CONFORT LENS 30x120 2 LED LINE 31W COLGANTE. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	78,00	22.979,58	22.979,58
C-S/C-214	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA CONFORT LENS 30x120 2 LED LINE 31W INCRUSTAR. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	3,00	850,80	850,80
C-S/C-215	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA CILINDRO 23W BAJO PLACA. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN	UND	66,00	15.023,58	15.023,58

	HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)					
C-S/C-216	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA CILINDRO 23W BAJO CIELO FALSO. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	13,00	2.812,42	2.812,42	
C-S/C-217	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA CILINDRO 13W BAJO PLACA. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	6,00	1.127,94	1.127,94	
C-S/C-218	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA CILINDRO 13W BAJO CIELO FALSO. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	4,00	706,76	706,76	
C-S/C-219	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA WALLPACK LED 10W APLIQUE. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	0,00	0,00	0,00	
C-S/C-220	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA CONFORT LENS 30 X 120 2 LED LINE 31W BAJO PLACA. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	6,00	1.488,72	1.488,72	
C-S/C-221	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA ALUMBRADO LED 100W , 220V. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	10,00	2.766,60	2.766,60	
C-S/C-222	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA ALUMBRADO LED 100W , 220V. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	36,00	10.991,88	10.991,88	
C-S/C-223	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA CILINDRO 18W BAJO PLACA. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	48,00	5.942,88	5.942,88	
C-S/C-224	TABLERO 18 CIRCUITOS, 220V/127V (TABLERO DE TOMACORRIENTES COMUNES - TNT). TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	2,00	1.450,42	1.450,42	
C-S/C-225	TABLERO 12 CIRCUITOS, 220V/127V (TABLERO REGULADO - TREG). TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	0,00	0,00	0,00	
C-S/C-226	TABLERO 18 CIRCUITOS, 220V/127V (TABLERO DE ALUMBRADO Y TOMAS BODEGA - TAB). TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	2,00	1.417,96	1.417,96	
C-S/C-227	TABLERO 12 CIRCUITOS, 220V/127V (TABLERO CUARTO FRIO - TCF). TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	2,00	1.250,72	1.250,72	

C-S/C-228	TABLERO 8 CIRCUITOS, 220V/127V (TABLERO DE ALUMBRADO Y TOMAS - TAT). TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	6,00	3.329,94	3.329,94
C-S/C-229	TABLERO 30 CIRCUITOS, 220V/127V (TABLERO DE TOMACORRIENTES COMUNES - TNT). TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	2,00	1.609,20	1.609,20
C-S/C-230	TABLERO 18 CIRCUITOS, 220V/127V (TABLERO REGULADO - TREG). TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	4,00	2.835,92	2.835,92
C-S/C-231	TABLERO 8 CIRCUITOS, 220V/127V (TABLERO REGULADO - TREG). TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	4,00	2.219,96	2.219,96
C-S/C-232	TABLERO 36 CIRCUITOS, 220V/127V (TABLERO DE ALUMBRADO Y TOMAS - TAT). TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	0,00	0,00	0,00
C-S/C-233	TABLERO 36 CIRCUITOS, 220V/127V (TABLERO DE AIRE ACONDICIONADO - TAA). TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	2,00	2.999,90	2.999,90
C-S/C-234	TABLERO 24 CIRCUITOS, 220V/127V (TABLERO DE ALUMBRADO DE PASILLOS Y EXTERIOR - TAP). TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	0,00	0,00	0,00
C-S/C-235	TABLERO 24 CIRCUITOS, 220V/127V (TABLERO REGULADO - TREG). TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	0,00	0,00	0,00
SEÑALIZACION INTERNA - EDIFICACIONES			0,00		
C-S/C-236	SUMINISTRO E INSTALACION DE AVISO EMERGENCIA EXL 800L. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	33,00	4.196,94	4.196,94
C-S/C-237	SUMINISTRO E INSTALACION DE AVISO SALIDA. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	16,00	1.835,20	1.835,20
EQUIPOS DE MEDIA TENSION CENAF			0,00		
C-S/C-238	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE MALLA DE PUESTA A TIERRA PARA SUBESTACIONES DESDE 75 KVA. HASTA 225 KVA. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	5,00	23.565,90	23.565,90

C-S/C-239	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA PARA SUBESTACIONES DESDE 75 KVA HASTA 225 KVA TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACCELERACION DE OBRA)	UND	5,00	30.995,35	30.995,35
C-S/C-240	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TRANSFORMADOR, TIPO PEDESTAL, PAD-MOUNTED, DE CAPACIDAD 75 KVA. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACCELERACION DE OBRA)	UND	2,00	21.327,54	21.327,54
C-S/C-241	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TRANSFORMADOR, TIPO PEDESTAL, PAD-MOUNTED, DE CAPACIDAD 150 KVA. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACCELERACION DE OBRA)	UND	2,00	27.316,78	27.316,78
C-S/C-242	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TRANSFORMADOR, TIPO PEDESTAL, PAD-MOUNTED, DE CAPACIDAD 225 KVA. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACCELERACION DE OBRA)	UND	1,00	17.315,95	17.315,95
C-S/C-243	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CAJA DE MANIOBRA MEDIA TENSION, PADMOUNTED DE EDIFICIO CENTRAL DE 225 KVA. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACCELERACION DE OBRA)	UND	1,00	10.053,55	10.053,55
C-S/C-244	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE BAJANTE EN TUBO RMC (CNS-03-841), ESTRUCTURA DE DERIVACION CON CORTACIRCUITO (CNS-03-730). TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACCELERACION DE OBRA)	UND	5,00	17.670,50	17.670,50
TABLEROS DE DISTRIBUCION Y ACOMETIDAS SUBTERRANEAS			0,00		
C-S/C-245	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y MONTAJE TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCION INCLUYE MEDIDOR DE PARAMETROS PARA EDIFICIO DE MIGRACION NORTE DE 75 KVA. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACCELERACION DE OBRA)	UND	2,00	28.582,10	28.582,10
C-S/C-246	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y MONTAJE TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCION INCLUYE MEDIDOR DE PARAMETROS PARA EDIFICIO DE INSPECCION NORTE DE 150 KVA. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACCELERACION DE OBRA)	UND	2,00	55.354,72	55.354,72
C-S/C-247	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y MONTAJE TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCION INCLUYE MEDIDOR DE PARAMETROS PARA EDIFICIO CENTRAL DE 225 KVA. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACCELERACION DE OBRA)	UND	1,00	30.249,92	30.249,92

C-S/C-248	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE MONOPOLAR #2 AWG, 15KV, 100% AISLAMIENTO. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	ML	1.603,68	37.766,66	37.766,66
C-S/C-249	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA SUBTERRANEA EN CONDUCTOR 3X6+1X6N+1X6T ALUMINIO S8.000. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	ML	3.775,60	39.719,31	39.719,31
C-S/C-250	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA SUBTERRANEA EN CONDUCTOR 3X2+1X2N+1X6T ALUMINIO S8.000. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	ML	300,05	4.179,70	4.179,70
C-S/C-251	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA SUBTERRANEA EN CONDUCTOR 3 X 3/0+1 X 3/0 +1 X 1/0 ALUMINIO S8.000. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	ML	0,00	0,00	0,00
C-S/C-252	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA SUBTERRANEA EN CONDUCTOR 3 X 4/0+1 X 4/0 +1 X 2/0 ALUMINIO S8.000. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	ML	0,00	0,00	0,00
C-S/C-253	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA SUBTERRANEA EN CONDUCTOR 3 X 1/0+1 X 1/0 +1 X 2 ALUMINIO S8.000. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	ML	0,00	0,00	0,00
C-S/C-254	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA SUBTERRANEA EN CONDUCTOR 3 X 4/0+1 X 4/0 +1 X 2T COBRE. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	ML	27,82	2.505,19	2.505,19
C-S/C-255	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA SUBTERRANEA EN CONDUCTOR 3 X 2/0+1 X 2/0 +1 X 2T COBRE. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	ML	0,00	0,00	0,00
C-S/C-256	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA SUBTERRANEA EN CONDUCTOR 3 X 250 MCM +1 X 250 MCM +1 X 2T COBRE. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	ML	88,58	9.783,66	9.783,66
ALUMBRADO PUBLICO (CENAF COLOMBIA)			0,00		
C-S/C-257	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SUBESTACIÓN DE MEDIA TENSÓN, TIPO AÉREA, CON TRANSFORMADOR MONOFÁSICO DE 37.5 KVA, 13,2KV/440-220V Y PUESTA A TIERRA. TRABAJADO EN ZONA	UND	1,00	5.367,99	5.367,99

	FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)					
C-S/C-258	SUMINISTRO Y MONTAJE GABINETE PARA INSTALACIÓN DE MEDICIÓN TIPO INTEMPERIE, INCLUYE MEDIDOR. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	UND	2,00	2.101,84	2.101,84	
C-S/C-259	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO DE PROTECCIÓN PARA CIRCUITOS DE ALUMBRADO PÚBLICO. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	UND	1,00	2.198,78	2.198,78	
C-S/C-280	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE POSTE METÁLICO GALVANIZADO 12m, DE BRAZO SENCILLO 1 1/2" x 1,5m, FLANJE 1/2", CARTELAS 1/2". TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	UND	33,00	44.550,33	44.550,33	
C-S/C-281	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE POSTE METÁLICO GALVANIZADO 12m, DE BRAZO SENCILLO 1 1/2" x 1,5m, Y BRAZO SENCILLO 1 1/2" x 1m, FLANJE 1/2", CARTELAS 1/2". TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	UND	71,00	98.489,78	98.489,78	
C-S/C-282	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE POSTE METÁLICO GALVANIZADO 12m, DE DOBLE BRAZO 1 1/2" x 1,5m, FLANJE 1/2", CARTELAS 1/2". TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	UND	0,00	0,00	0,00	
C-S/C-283	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE POSTE METÁLICO GALVANIZADO 12m, DE TRES BRAZOS 1 1/2" x 1,5m, FLANJE 1/2", CARTELAS 1/2". TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	UND	2,00	2.958,04	2.958,04	
C-S/C-284	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE POSTE METÁLICO GALVANIZADO 10m, DE BRAZO SENCILLO 1 1/2" x 1,5m, FLANJE 1/2", CARTELAS 1/2". TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	UND	0,00	0,00	0,00	
C-S/C-285	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE POSTE METÁLICO GALVANIZADO 10m, DE DOBLE BRAZO 1 1/2" x 1,5m FLANJE 1/2", CARTELAS 1/2". TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	UND	6,00	7.566,36	7.566,36	
C-S/C-288	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE POSTE METÁLICO GALVANIZADO 8m, DE BRAZO SENCILLO 1 1/2" x 1m, FLANJE 1/2", CARTELAS 1/2". TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	UND	58,00	69.995,56	69.995,56	

C-S/C-287	SUMINISTRO, TRANSPORTE, SONDE DE TUBERIA E INSTALACION DE CABLE AI S8000 2 x No. 4 + 4 AWG. INCLUYE SELLO PARA TUBERIA. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	ML	4.166,17	45.077,96	45.077,96
C-S/C-288	SUMINISTRO, TRANSPORTE, MONTAJE E INSTALACION DE LUMINARIA DE ALUMBRADO PÚBLICO LED 140W. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	UND	89,00	72.044,61	72.044,61
C-S/C-289	SUMINISTRO, TRANSPORTE, MONTAJE E INSTALACION DE LUMINARIA DE ALUMBRADO PÚBLICO LED 110W. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	UND	22,00	15.338,62	15.338,62
C-S/C-270	SUMINISTRO, TRANSPORTE, MONTAJE E INSTALACION DE LUMINARIA DE ALUMBRADO PÚBLICO LED 82W. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	UND	15,00	8.090,85	8.090,85
C-S/C-271	SUMINISTRO, TRANSPORTE, MONTAJE E INSTALACION DE LUMINARIA DE ALUMBRADO PÚBLICO LED 37W. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	UND	139,00	51.639,89	51.639,89
C-S/C-272	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PLANTA ELECTRICA CON CABINA INSONORIZADA, TRANSFERENCIA AUTOMATICA, CAPACIDAD DE 50 KVA. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	UND	2,00	127.646,36	127.646,36
C-S/C-273	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PLANTA ELECTRICA CON CABINA INSONORIZADA, TRANSFERENCIA AUTOMATICA, CAPACIDAD DE 80 KVA. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	UND	2,00	137.393,90	137.393,90
C-S/C-274	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PLANTA ELECTRICA CON CABINA INSONORIZADA, TRANSFERENCIA AUTOMATICA, CAPACIDAD DE 125 KVA. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	UND	1,00	82.175,03	82.175,03
C-S/C-275	INSPECCION Y CERTIFICACION RETIE RED MT SUBTERRANEA. INCLUYE TRANSFORMADORES DE DIFERENTES KVA, CAJA DE MEDIDA, ALIMENTADORES, TABLEROS DE DISTRIBUCION, PARA LA SUBTESTACION DEL EDIFICIO CENTRAL, EDIFICIO MIGRACION NORTE, MIGRACION SUR, INSPECCION NORTE, INSPECCION SUR DEL PUENTE BINACIONAL TIENDITAS, SEGÚN LOS REGLAMENTOS COLOMBIANOS OBLIGATORIOS.	UND	1,00	23.830,81	23.830,81
CONEXIÓN PRINCIPAL ACUEDUCTO			0,00		

C-S/C-276	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TUBERÍA DE POLIETILENO DE DIAMETRO 8", PARA CONEXIÓN PRINCIPAL DE ACUEDUCTO, A TRAVES DEL SISTEMA DE "PERFORACION HORIZONTAL DIRIGIDA". INCLUYE EMPALME DE TUBERIA CON TERMOFUSION. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	ML	13,50	5.481,27	5.481,27
C-S/C-277	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TUBERÍA DE POLIETILENO DE DIAMETRO 10", PARA CONEXIÓN PRINCIPAL DE ACUEDUCTO, A TRAVES DEL SISTEMA DE "PERFORACION HORIZONTAL DIRIGIDA". INCLUYE EMPALME DE TUBERIA CON TERMOFUSION. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	ML	59,00	37.828,44	37.828,44
C-S/C-278	CONSTRUCCION DE RED PRINCIPAL DE EMPALME EN VIA EXISTENTE CON TUBERIA BIAIXIAL, ALTA PRESION, UNION PLATINO, DIAMETRO 6". INCLUYE MOVIMIENTOS DE TIERRA NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	ML	27,00	2.537,46	2.537,46
C-S/C-279	CONSTRUCCION DE RED PRINCIPAL DE EMPALME EN VIA EXISTENTE CON TUBERIA BIAIXIAL, ALTA PRESION, UNION PLATINO, DIAMETRO 10". INCLUYE MOVIMIENTOS DE TIERRA NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	ML	593,50	88.010,11	88.010,11
C-S/C-280	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE VALVULA DE COMPUERTA DE DIAMETRO 10" PARA ACUEDUCTO. INCLUYE TANQUILLA O CAJA DE CONEXIÓN EN CONCRETO ARMADO. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	3,00	6.491,55	6.491,55
REDES DE CIRCUITO CERRADO, VOZ Y DATA			0,00		
C-S/C-281	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CABLEADO ESTRUCTURADO UTP CATEGORIA 6A, CERTIFICADO. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	ML	4.603,40	17.999,29	17.999,29
C-S/C-282	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CABLEADO ESTRUCTURADO UTP CATEGORIA 6, CERTIFICADO. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	ML	11.169,20	24.907,32	24.907,32
C-S/C-283	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TOMAS MODULARES, TIPO FACE PLATE DOBLE. INCLUYE: JACKS MODULARES CAT 6 Y 6A, Y UN PATCH CORD DE CONEXIÓN A LOS EQUIPOS CAT 6A DE 1,5 M.,	PZA	252,00	28.816,20	28.816,20

	CERTIFICADOS. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)					
C-S/C-284	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TOMAS MODULARES, TIPO FACE PLATE SIMPLE. INCLUYE: JACKS MODULAR CAT 6, Y UN PATCH CORD DE CONEXIÓN A LOS EQUIPOS CAT.6 DE 1,0 M., CERTIFICADO. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	PZA	213,00	10.292,16	10.292,16	
C-S/C-285	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE EQUIPAMIENTO DE CUARTO DE COMUNICACIONES EN LOS "EDIFICIOS DE MIGRACION" CONFORMADO POR; 1 GABINETE METALICO DE 7ft, 45 UR, CON PUERTA DE MALLA; 2 ORGANIZADORES VERTICALES; 2 PATH PANEL CAT 6A DE 24 PUERTOS; 3 PATH PANET CAT 6 DE 24 PUERTOS; 1 MULTITOMA ELECTRICA PARA RACK; 1 KIT DE BARRAJE DE TIERRA 19"; 41 PATH CORD CAT 6A; 102 PATH CORD CAT 6. INCLUYE CERTIFICACION DE 102 PUNTOS DE REDES. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	UND	2,00	24.665,78	24.665,78	
C-S/C-286	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE EQUIPAMIENTO DE CUARTO DE COMUNICACIONES EN LOS "PEAJES" CONFORMADO POR; 1 GABINETE METALICO DE 7ft, 45 UR, CON PUERTA DE MALLA Y 2 ORGANIZADORES VERTICALES; 5 GABINETE METALICO 2ft, 11 UR, CON PUERTA DE MALLA Y UN ORGANIZADOR HORIZONTAL C/U; 6 PATH PANEL CAT 6A DE 24 PUERTOS; 6 PATH PANET CAT 6 DE 24 PUERTOS; 6 MULTITOMA ELECTRICA PARA RACK; 6 KIT DE BARRAJE DE TIERRA 19"; 30 PATH CORD CAT 6A; 58 PATH CORD CAT 6. INCLUYE CERTIFICACION DE 87 PUNTOS DE REDES. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	UND	2,00	51.369,98	51.369,98	
C-S/C-287	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE EQUIPAMIENTO DE CUARTO DE COMUNICACIONES EN LOS "EDIFICIOS DE INSPECCION" CONFORMADO POR; 1 GABINETE METALICO DE 7ft, 45 UR, CON PUERTA DE MALLA; 2 ORGANIZADORES VERTICALES; 2 PATH PANEL CAT 6A DE 24 PUERTOS; 4 PATH PANET CAT 6 DE 24 PUERTOS; 1 MULTITOMA ELECTRICA; 1 KIT DE BARRAJE DE TIERRA 19"; 42 PATH CORD CAT 6A; 79 PATH CORD CAT 6. INCLUYE CERTIFICACION DE 121 PUNTOS DE REDES. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	UND	2,00	27.385,18	27.385,18	

C-S/C-288	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE EQUIPAMIENTO DE CUARTO DE COMUNICACIONES EN ZONA DE "CASETA VIAJERO, CARGA Y SCANER" CONFORMADO POR; 3 GABINETE DE SOBREPONER, 11 UR, CON PUERTA DE MALLA CON UN ORGANIZADOR HORIZONTAL C/U; 3 PATH PANEL CAT 6A DE 2 PUERTOS; 2 PATH PANET CAT 6 DE 24 PUERTOS; 3 MULTITOMA ELECTRICA; 3 KIT DE BARRAJE DE TIERRA 19"; 8 PATH CORD CAT 6A; 17 PATH CORD CAT 6. INCLUYE CERTIFICACION DE 23 PUNTOS DE REDES. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	UND	2,00	15.472,14	15.472,14
C-S/C-289	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE EQUIPAMIENTO DE CUARTO DE COMUNICACIONES EN EL "EDIFICIO CENTRAL" CONFORMADO POR; 1 GABINETE METALICO DE 7r, 45 UR, CON PUERTA DE MALLA; 2 ORGANIZADORES VERTICALES; 2 PATH PANEL CAT 6A DE 24 PUERTOS; 4 PATH PANET CAT 6 DE 24 PUERTOS; 1 MULTITOMA ELECTRICA PARA RACK; 1 KIT DE BARRAJE DE TIERRA 19"; 75 PATH CORD CAT 6A; 34 PATH CORD CAT 6. INCLUYE CERTIFICACION DE 109 PUNTOS DE REDES. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	UND	1,00	3.818,32	3.818,32
C-S/C-290	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE EQUIPAMIENTO DE CUARTO DE COMUNICACIONES EN "CASETA CENTRAL DE FIBRA OPTICA" CONFORMADO POR; 1 GABINETE METALICO DE 7r, 45 UR, CON PUERTA DE MALLA; 2 ORGANIZADORES VERTICALES; 1 MULTITOMA ELECTRICA PARA RACK; 1 KIT DE BARRAJE DE TIERRA 19"; VERIFICACION Y ATENUACION DE 258 PUNTOS DE FIBRA OPTICA. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	UND	1,00	13.306,32	13.306,32
C-S/C-291	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE EQUIPAMIENTO DE CUARTO DE COMUNICACIONES EN "CASETA DE CANILES" CONFORMADO POR; 1 GABINETE DE SOBREPONER, 11 UR, CON PUERTA DE MALLA CON UN ORGANIZADOR HORIZONTAL C/U; 1 PATH PANEL CAT 6A DE 2 PUERTOS; 1 PATH PANET CAT 6 DE 24 PUERTOS; 1 MULTITOMA ELECTRICA; 1 KIT DE BARRAJE DE TIERRA 19"; 2 PATH CORD CAT 6A; 6 PATH CORD CAT 6. INCLUYE CERTIFICACION DE 8 PUNTOS DE REDES. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	UND	1,00	2.821,20	2.821,20
C-S/C-292	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CABLEADO DE FIBRA OPTICA MULTIMODO DE 6 HILOS 62.5/125 UM. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	M	1.510,00	23.556,00	23.556,00

C-S/C-293	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CABLEADO DE FIBRA OPTICA MULTIMODO DE 12 HILOS 82.5/125 UM. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	M	2.934,00	59.501,52	59.501,52	
C-S/C-294	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE DISTRIBUIDOR DE FIBRAS OPTICAS ODF DE RACK DE 12 - 36 HILOS. INCLUYE: BANDEJAS DE EMPALME Y CONECTORIZACION, CONECTORES PIGTAIL LC, Y TRABAJOS DE FUSION DE F.O., TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	UND	27,00	84.100,41	84.100,41	
C-S/C-295	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PATCH CORD DE FIBRA OPTICA DE 2 M., LC-LC. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	UND	68,00	2.887,28	2.887,28	
OBRAS VARIAS			0,00			
C-S/C-296	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TABIQUE ENTAMBORADO DE LAMINA DE YESO e=1/2", AMBAS CARAS, JUNTA INVISIBLE, INCLUYE ESTRUCTURA CON PERFILERIA DE ALUMNIO. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	M2	297,27	5.297,35	5.297,35	
C-S/C-297	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CIELO RASO, JUNTA INVISIBLE, INCLUYE SUSPENSION CON PERFILERIA DE ALUMNIO. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	M2	168,51	2.536,07	2.536,07	
C-S/C-298	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PINTURA CON SELLADOR A BASE DE SILICON EN EXTERIORES PARA PAREDES DE CONCRETO EN OBRA LIMPIA. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	M2	3.741,81	31.244,12	31.244,12	
C-S/C-299	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE RODAPIE O GUARDAESCOBA CON PORCELANATO, INCLUYE PEGACOR Y FRISO DE NIVELACION. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	ML	1.866,56	36.285,93	36.285,93	
	SUB-TOTAL OBRAS EXTRAS # 3 (ADDENDUM N° 3)			5.317.751,29	5.317.751,29	0,00
OBRAS EXTRAS # 4 (ADDENDUM N° 4)						
APOYOS ANTISISMICOS DEL PUENTE						
C-S/C-300PTE	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE APOYOS O AISLADORES ANTISISMICOS, TIPO E-SAFE LRB 1200x341(158), IZADO CON GRUA TELESCOPICA DE GRAN CAPACIDAD. INCLUYE DESCARGA EN SITIO Y CARGA HASTA SU POSICION FINAL. TRABAJADO EN	UND	4,00	82.922,92	82.922,92	

	ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA).					
C-S/C-301PTE	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE APOYOS O AISLADORES ANTISISMICOS, TIPO E-SAFE LRB 1400x377(182), IZADO CON GRUA TELESCOPICA DE GRAN CAPACIDAD. INCLUYE DESCARGA EN SITIO Y CARGA HASTA SU POSICION FINAL. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA).	UND	8,00	218.322,72	218.322,72	
C-S/C-302PTE	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE APOYOS O AISLADORES ANTISISMICOS, TIPO E-SAFE LRB 800x338(158), IZADO CON GRUA TELESCOPICA DE GRAN CAPACIDAD. INCLUYE DESCARGA EN SITIO Y CARGA HASTA SU POSICION FINAL. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA).	UND	6,00	57.568,56	57.568,56	
ACOMEDIDA ELECTRICA A.P. PUENTE - LADO COLOMBIA			0,00	0,00	0,00	
C-S/C-303PTE	SUMINISTRO, TRANSPORTE, AHOYADA, HINCADA Y APLOMADA DE POSTE DE CONCRETO PARA MEDIA TENSION 12M/510KGF. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	1,00	1.182,47	1.182,47	
C-S/C-304PTE	SUMINISTRO, TRANSPORTE, AHOYADA, HINCADA Y APLOMADA DE POSTE DE CONCRETO PARA MEDIA TENSION 12M/750KGF. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	6,00	7.739,82	7.739,82	
C-S/C-305PTE	SUMINISTRO, TRANSPORTE, AHOYADA, HINCADA Y APLOMADA DE POSTE DE CONCRETO PARA MEDIA TENSION 12M/1050KGF. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	2,00	2.951,86	2.951,86	
C-S/C-306PTE	SUMINISTRO, TRANSPORTE, AHOYADA, HINCADA Y FUNDIDA DE POSTE DE CONCRETO PARA MEDIA TENSION 12M/1500KGF. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	4,00	8.019,32	8.019,32	
C-S/C-307PTE	SUMINISTRO, TRANSPORTE, AHOYADA, HINCADA Y APLOMADA DE POSTE DE CONCRETO PARA MEDIA TENSION 12M/2000KGF. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	4,00	11.179,80	11.179,80	
C-S/C-308PTE	SUMINISTRO, TRANSPORTE, TENDIDO Y TENSADO DE CABLE ACSR 3 x No 1/0 AWG. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	ML	1.037,70	12.255,24	12.255,24	

C-S/C-309PTE	SUMINISTRO, MONTAJE, INSTALACION Y PRUEBAS ESTRUCTURA CENS TIPO CNS-511. NO INCLUYE POSTE. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	5,00	2.983,10	2.983,10
C-S/C-310PTE	SUMINISTRO, MONTAJE, INSTALACION Y PRUEBAS ESTRUCTURA CENS TIPO CNS-533. NO INCLUYE POSTE. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	0,00	0,00	0,00
C-S/C-311PTE	SUMINISTRO, MONTAJE, INSTALACION Y PRUEBAS ESTRUCTURA CENS TIPO CNS-550. NO INCLUYE POSTE. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	3,00	2.789,58	2.789,58
C-S/C-312PTE	SUMINISTRO, MONTAJE, INSTALACION Y PRUEBAS ESTRUCTURA CENS TIPO CNS-560. NO INCLUYE POSTE. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	0,00	0,00	0,00
C-S/C-313PTE	SUMINISTRO, MONTAJE, INSTALACION Y PRUEBAS ESTRUCTURA CENS TIPO CNS-582. NO INCLUYE POSTE. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	1,00	1.246,97	1.246,97
C-S/C-314PTE	SUMINISTRO, MONTAJE, INSTALACION Y PRUEBAS ESTRUCTURA CENS TIPO CNS-730. NO INCLUYE POSTE. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	1,00	1.895,51	1.895,51
C-S/C-315PTE	SUMINISTRO, MONTAJE E INSTALACION DE PUENTES EN CABLE ACSR 1/0 CON DOBLE CONECTOR EN ESTRUCTURA EN ABERTURA. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	9,00	1.323,00	1.323,00
C-S/C-316PTE	SUMINISTRO, MONTAJE, INSTALACION DE TEMPLETE 13.2 KV, DIRECTO A TIERRA PARA POSTE TERMINAL. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	1,00	261,86	261,86
C-S/C-317PTE	SUMINISTRO, MONTAJE, INSTALACION Y PRUEBAS ESTRUCTURA CENS TIPO CNS-532. NO INCLUYE POSTE. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	2,00	1.558,72	1.558,72
ALUMBRADO PUBLICO DEL PUENTE BINACIONAL			0,00	0,00	0,00
C-S/C-318PTE	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE SUBESTACION DE MEDIA TENSION, TIPO AEREA, CON TRANSFORMADOR MONOFASICO DE 37.5 KVA, 13,2KV/440-220V Y PUESTA A TIERRA. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (HORARIO EXTENDIDO POR ACELERACION DE OBRA)	UND	1,00	5.813,23	5.813,23

C-S/C-318PTE	SUMINISTRO Y MONTAJE GABINETE PARA INSTALACIÓN DE MEDICIÓN TIPO INTEMPERIE, INCLUYE MEDIDOR. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	UND	1,00	1.138,08	1.138,08
C-S/C-320PTE	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO DE PROTECCIÓN PARA CIRCUITOS DE ALUMBRADO PÚBLICO. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	UND	1,00	2.381,15	2.381,15
C-S/C-321PTE	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE POSTE METÁLICO GALVANIZADO 11m, DE BRAZO SENCILLO 1 1/2" x 1,5m, FLANJE 1/2", CARTELAS 1/2". TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	UND	5,00	7.309,95	7.309,95
C-S/C-322PTE	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE POSTE METÁLICO GALVANIZADO 11m, DE BRAZO SENCILLO 1 1/2" x 1,5m, Y BRAZO SENCILLO 1 1/2" x 1m, FLANJE 1/2", CARTELAS 1/2". TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	UND	5,00	7.511,20	7.511,20
C-S/C-323PTE	SUMINISTRO, TRANSPORTE, TENDIDO Y TENSADO DE CABLE AI S8000 2 x No. 4 + 4 AWG. INCLUYE SELLO PARA TUBERÍA. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	ML	306,60	3.593,35	3.593,35
C-S/C-324PTE	SUMINISTRO, TRANSPORTE, MONTAJE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE ALUMBRADO PÚBLICO LED 140W. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA (HORARIO EXTENDIDO POR ACLERACION DE OBRA)	UND	15,00	13.149,45	13.149,45
MURO EN SUELO REFORZADO O EN ESTRIBO - LADO COLOMBIA			0,00	0,00	0,00
C-S/C-325PTE	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOMALLA FORTGRID UX 100, PARA MURO REFORZADO EN ESTRIBO, SEGUN ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL PROYECTO. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA. (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO PARA ACELERACION DE OBRA)	M2	3.163,22	48.270,74	48.270,74
C-S/C-328PTE	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOMALLA FORTGRID UX 50, PARA MURO REFORZADO EN ESTRIBO, SEGUN ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL PROYECTO. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA. (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO PARA ACELERACION DE OBRA)	M2	1.309,00	13.587,42	13.587,42
C-S/C-327PTE	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO FIBERTEX F-30, PARA MURO REFORZADO EN ESTRIBO, SEGUN ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL PROYECTO. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA. (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO PARA ACELERACION DE OBRA)	M2	594,28	6.245,88	6.245,88

C-S/C-328PTE	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEODREN PERMADRAIN, PLANAR DE 0,5 M. DE ANCHO PARA DRENAJES HORIZONTALES, PARA MURO REFORZADO EN ESTRIBO, SEGUN ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL PROYECTO. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA. (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO PARA ACELERACION DE OBRA)	ML	587,46	7.842,59	7.842,59	
C-S/C-329PTE	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TUBERIA PERFORADA PIPEDRAIN DE 4" DE DIAMETRO, PARA MURO REFORZADO EN ESTRIBO, SEGUN ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL PROYECTO. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA. (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO PARA ACELERACION DE OBRA)	ML	23,18	664,57	664,57	
C-S/C-330PTE	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE SACOS RELLENOS DE MANERA MANUAL. INCLUYE EL ACARREO DE MATERIAL EN SITIO CON EQUIPO PESADO. PARA MURO REFORZADO EN ESTRIBO, SEGUN ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL PROYECTO. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA. (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO PARA ACELERACION DE OBRA)	M3	505,29	38.634,47	38.634,47	
C-S/C-331PTE	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR (INTEGRAL) PARA BASES DE PAVIMENTO. TRABAJADO EN ZONA FRONTERIZA. (TRABAJADO EN HORARIO EXTENDIDO PARA ACELERACION DE OBRA)	m3	1.980,00	74.349,00	74.349,00	
	SUB-TOTAL OBRAS EXTRAS # 4 (ADDENDUM N° 4)			644.692,53	644.692,53	0
	SUBTOTAL GENERAL			55.450.083,67	53.593.224,85	11.521.756,88
C-S/C-40	IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA 12%)			124.956,79	117.943,91	0,00
C-S/C-58	I.V.A CORRESPONDIENTE AL LADO COLOMBIA			107.021,28	107.021,28	0,00
	AJUSTE POR REDONDEO			0,02	-5,26	1,23
	TOTAL GENERAL			55.682.061,76	53.818.184,78	11.521.758,11

▪ **DATOS DE LA ENTIDAD CONTRATANTE:**

ENTIDAD	VIALIDAD Y CONSTRUCCIONES SUCRE S.A.
REGISTRO DE INFORMACION FISCAL (RIF)	G-20005595-2
DIRECCIÓN	Avenida Francisco de Miranda, Torre MIT, Piso 10, Municipio Chacao Estado Miranda, Caracas, República Bolivariana de Venezuela.
CIUDAD / PAIS	CARACAS - VENEZUELA
TELEFONO	58-212-2015535, 58-212-2015728
PÁGINA WEB	http://www.vycsucr.gov.ve/

▪ **DATOS DE LA EMPRESA CONTRATISTA**

Empresa	CONSORCIO BINACIONAL BATALLA DE CUCUTA
NIT CONSORCIO	900.673.176-1
RIF CONSORCIO	J-403324638
Dirección (COLOMBIA – VENEZUELA)	Carrera 6ª No. 115-65 ZN F P4 – HACIENDA SANTA BARBARA – BOGOTA COLOMBIA Av. Abraham Lincoln cruce con Olimpo Torre Domus Piso 2 of- 2-A Urbanización Plaza

	CARACAS - VENEZUELA
Teléfono	COLOMBIA: 6202166/ 2757627 – VENEZUELA (0212) 7933784
Página web	www.conconcreto.com - www.pilperca.com
Cámara de comercio donde está inscrito el contratista	Colombia: Cámara de comercio de Medellín Venezuela: SENIAT

▪ **DATOS DE LA INTERVENTORÍA:**

Entidad	INGENIERIA DE SANTIS C.A.
Nombre persona encargada	ING. PEDRO DE SANTIS
Dirección	La California Distrito Capital, Caracas
Ciudad / país	CARACAS - VENEZUELA
Teléfono	0212-2714144
Correo electrónico	pedrodesantis61@gmail.com

▪ **FUNCIONARIO QUE CERTIFICA**

Entidad	VIALIDAD Y CONSTRUCCIONES SUCRE S.A
Nombre	CORONEL JUAN GARCIA DUZAN
Cargo	PRESIDENTE
Dirección	Avenida Francisco de Miranda, Torre MIT, Piso 10, Municipio Chacao Estado Miranda, Caracas, República Bolivariana de Venezuela.
Ciudad/País	CARACAS – VENEZUELA
Teléfonos	58-212-2015535, 58-212-2015728
Correo electrónico	http://www.vycsucre.gob.ve/

▪ **CONSTANCIA DE CUMPLIMIENTO, CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL**

- ✓ El cumplimiento fue bueno.
- ✓ La Calidad fue buena
- ✓ Gestión Ambiental fue buena

▪ **MULTAS :**

El contrato **NO** tuvo multas

Durante la ejecución del contrato en cuestión **NO** se declaró incumplimiento por parte del contratista, ni se hizo efectiva, con posterioridad a la terminación de los trabajos, la Garantía de Estabilidad y/o calidad de la obra.

Clasificador de Bienes, Obras y Servicios UNSPSC

Código Clase	Nombre Clase	Nombre Producto
721214	Servicios de construcción de edificios públicos especializados	Servicio de construcción de edificios
		Servicio construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales y aguas negras

		Servicio de construcción de centrales eléctricas
		Construcción de tanques para Agua potable
		Servicios eléctricos subterráneos
721410	Servicios de construcción de autopistas y carreteras	Servicio de construcción de calles y carreteras nuevas
		Servicio de construcción de barandas de seguridad y señalización vial
		Servicio de nivelación del terreno
		Servicio de pavimentación de carreteras
		Servicio de construcción de andenes y ciclo rutas
		Servicio de construcción de carreteras
		Servicio de construcción de puentes
		Servicio de construcción de deprimido
		Servicio de revestimiento de tuberías
		Servicio de tendido de cables eléctricos
		Servicio de tendido de cables de comunicación
		Servicio de construcción de acueductos
		Servicio de construcción de líneas de alcantarillado
		Servicio de construcción de tubería maestra de agua
		Servicio de construcción de líneas de energía eléctrica
		Servicio de excavación
721511	Servicios de construcción de plomería	Servicio de instalación de sistemas de red contra incendio
721513	Servicios de pintura e instalación de papel de colgadura	Servicio de pintura de puentes
		Servicio de pintura comercial
		Servicio de marcación de pavimento
721515	Servicios de sistemas eléctricos	Servicios de instalación de iluminación
		Servicio de construcción de sistemas de energía eléctrica
		Servicio de instalación de mecanismos de control y dispositivos relacionados
		Servicio de instalación de controles electrónicos
		Servicio de instalación de controles de la administración de la energía
		Servicio de instalación de controles de la administración de la energía
721516	Servicios de sistemas especializados de comunicación	Servicio de instalación de cables de fibra óptica
		Servicio de cableado para video, datos y voz
721519	Servicios de albañilería y mampostería	Servicio de cimentación de construcciones
		Servicio de colocación de ladrillos
		Servicios de mampostería en ladrillos a prueba de ácido o refractarios
		Servicio de mampostería en bloques de concreto
		Servicio de instalación de tubería de drenaje
		Servicio de mampostería en mármol en exteriores
		Servicio de instalación de adoquines unitarios
721520	Servicios de pañetado y drywall	Servicio de instalación de drywall
721523	Servicios de carpintería	Servicio de construcción e instalación de gabinetes

	metálica	
721524	Servicios de montaje e instalación de ventanas y puertas	Servicio de instalación o colocación de puertas de garaje
		Servicio de instalación de ventanas y puertas metálicas / vidrio
721525	Servicios de instalación de pisos	Servicio de instalación de sistemas de pisos de acceso
		Ser Servicio de instalación de pisos metálicos
721526	Servicios de techado y paredes externas y láminas de metal	Servicio de techado
		Servicio de tubos de desagüe y bajantes
		Servicio de instalación de paredes externas
		Servicio de instalación de puertas de descarga
721527	Servicios de instalación y reparación de concreto	Servicio de construcción de bordes de acera
		Servicio de instalación de aceras o rampas
		Servicio de trasiego de concreto
		Servicio de cimentación y nivelación para construcciones
721529	Servicios de montaje de acero estructural	Servicio de colocación de refuerzos de concreto
721530	Servicios de vidrios y Ventanería	Servicio de instalación de vidrios en ventanas y puertas
721532	Servicios de recubrimiento, impermeabilización protección contra clima y fuego	Servicio de alisado de superficies de concreto
		Servicio de revestimiento para estructuras metálicas
		Servicio de control de corrosión
		Servicio de impermeabilización
721535	Servicios de limpieza estructural externa	Servicio de limpieza de exteriores de edificios
		Servicio de limpieza general pos construcción de edificios nuevos
		Servicio para retiro de materiales en el emplazamiento de la construcción

Esta constancia se firma a los 17 días del mes de Agosto de 2.017.

Ciudadano:
CAPITAN JOEL TOLEDO
 PRESIDENTE
VIALIDAD Y CONSTRUCCIONES SUCRE, S.A.



PUENTE BINACIONAL	
Valor del Contrato USD \$	\$ 53.818.191,22
TRM del 3 de Mayo de 2017	\$ 2.945,53
Valor total del contrato convertido a COP \$	\$ 158.523.096.784,25
Valor del SMMLV del año 2017	\$ 737.717,00
Valor total del Contrato en SMMLV	214.883,35 SMMLV