



CICON S.A.S.



CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

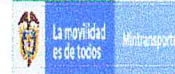
FORMULARIO 1 OFERTA ECONÓMICA MODULO 1

LICITACIÓN PÚBLICA No. LP-DT-065-2020

"REALIZAR LA CONTRATACION DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCION Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACION Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA REACTIVACION LLANOS ORIENTALES, ORINOQUIA Y AMAZONÍA DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", LOCALIZADOS EN LOS DEPARTAMENTOS DE META, VICHADA, GUAVIARE, HUILA Y CAQUETÁ"



INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
DIRECCION TECNICA
LICITACIÓN PÚBLICA



MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA – SAN VICENTE DEL CAGUÁN – PUERTO RICO – FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISION 2030"

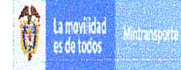
PROPUESTA ECONOMICA
FORMULARIO 1

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
EXPLANACIONES								
1	201.7	201-13		Demolición de Estructuras	m3	3.724,00	\$ 113.387,00	\$ 422.253.188,00
2	201.15	201-13		Remoción de alcantarillas	m	5.644,00	\$ 69.636,00	\$ 393.025.584,00
3	201.16	201-13		Remoción de cercas de alambre	m	220.599,00	\$ 4.475,00	\$ 987.180.525,00
4	210.1.1	210-13		Excavación sin clasificar de la explanación y canales	m3	1.139.426,00	\$ 10.216,00	\$ 11.640.376.016,00
5	210.2.1	210-13		Excavación en roca de la explanación y canales	m3	74.655,00	\$ 60.376,00	\$ 4.507.370.280,00
6	211.1	211-13		Remoción de Derumbes	m3	126.989,00	\$ 9.747,00	\$ 1.237.761.783,00
7	220.1	220-1		Terreplenes	m3	680.805,00	\$ 12.594,00	\$ 8.574.058.170,00
8	230.1P		230.1P	Mejoramiento de la subrasante con adición de materiales	m3	550.000,00	\$ 10.300,00	\$ 5.665.000.000,00
9	231.1	231-13		Geotextil para separación de suelos de subrasante y capas granulares	m2	467.519,00	\$ 7.521,00	\$ 3.516.210.399,00
10	234.1			Conformación de taludes existentes	m2	261.070,00	\$ 1.332,00	\$ 347.745.240,00
Subtotal								\$ 37.290.981.185,00
BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS								
11	310.1	310-13		Conformación de la calzada existente	m2	1.100.000,00	\$ 927,00	\$ 1.019.700.000,00
12	320.1	320-13		Subbase Granular clase A	m3	164.000,00	\$ 145.000,00	\$ 23.780.000.000,00
13	320.4			Sub-base granular para bacheo clase A	m3	12.300,00	\$ 180.245,00	\$ 2.217.013.500,00
14	330.1	330-13		Base granular clase A	m3	186.000,00	\$ 155.000,00	\$ 28.830.000.000,00
15	330.4	330-13		Base granular para bacheo clase A	m3	7.140,00	\$ 190.385,00	\$ 1.359.348.900,00
Subtotal								\$ 57.206.062.400,00
PAVIMENTOS ASFALTICOS								
16	421.1	421-13		Riego de liga con emulsión asfáltica CRR-1	m2	1.100.000,00	\$ 1.849,00	\$ 2.033.900.000,00
17	450.1P		450.1P	Mezcla densa en caliente tipo MDC-25	m3	99.000,00	\$ 775.000,00	\$ 76.725.000.000,00
18	450.2P		450.2P	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19	m3	86.028,00	\$ 775.000,00	\$ 66.671.700.000,00
19	450.9P		450.9P	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19 para bacheos	m3	3.808,00	\$ 856.527,00	\$ 3.261.654.816,00
20	460.1P		460.1P	Fresado de pavimento asfáltico	m3	4.284,00	\$ 72.822,00	\$ 311.969.448,00
Subtotal								\$ 149.004.224.264,00
ESTRUCTURAS Y DRENAJES								
21	600.1.1	600-13		Excavaciones varias sin clasificar	m3	7.975,00	\$ 32.667,00	\$ 260.519.325,00
22	600.2.1	600-13		Excavaciones varias en roca en seco	m3	23.156,00	\$ 81.882,00	\$ 1.896.059.592,00
23	610.2	610-13		Relleno para estructuras con recebo	m3	36.173,00	\$ 93.098,00	\$ 3.367.633.954,00
24	610.3	610-13		Rellenos para estructuras con material granular tipo SBG.	m3	38.609,00	\$ 176.922,00	\$ 6.830.781.498,00
25	610.6	610-13		Rellenos con gravilla	m3	326,00	\$ 151.702,00	\$ 49.454.852,00
26	621.1.1P		621.1.1P	Pilote de concreto vaciado in situ de diametro 1,20m. (incluye excavación y no incluye refuerzo)	m	1.227,00	\$ 2.286.822,00	\$ 2.805.930.594,00
27	630.1.1.P	630-13		Concreto clase 35 MPA, para vigas puentes tipo 1.	m3	4.271,00	\$ 1.232.450,00	\$ 5.263.793.950,00
28	630.3.1P	630-13		Concreto clase 28 MPA para para Zapatas, Estribos y Aletas	m3	8.778,00	\$ 996.330,00	\$ 8.745.784.740,00
29	630.3.4P		630.3.4P	Concreto clase 28 MPA para tablero y anden	m3	2.703,00	\$ 1.086.707,00	\$ 2.937.369.021,00
30	630.4	630-13		Concreto clase 21 MPA	m3	13.965,00	\$ 687.013,00	\$ 9.594.136.545,00
31	630.6	630-13		Concreto clase 14 MPA	m3	3.444,00	\$ 473.683,00	\$ 1.631.364.252,00
32	630.7	630-13		Concreto clase 14 MPA Cidópeo	m3	6.348,00	\$ 439.711,00	\$ 2.791.285.428,00
33	632.1P		632.1P	Baranda Metálica	m	1.319,00	\$ 544.754,00	\$ 718.530.526,00
34	640.1	640-13		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	kg	1.759.865,00	\$ 5.378,00	\$ 9.464.661.530,00
35	641.1	641-13		Acero de Prestuerzo	Tf-m	111.740,00	\$ 2.237,00	\$ 249.962.380,00
36	642.2P		642.2P	Junta para puentes T-40 (elastoméricos intermedias +/-40 mm)	m	85,00	\$ 1.583.123,00	\$ 134.565.455,00
37	661.1	661-13		Tubería de Concreto Reforzado CLASE III, de 900mm de diámetro interior	m	287,00	\$ 617.637,00	\$ 177.261.819,00
38	670.5P		670.5P	Disipadores de energía en concreto clase 21 MPA Lmax=30m	m3	680,00	\$ 758.317,00	\$ 515.655.560,00
39	671.3	671-13		Cuneta de concreto vaciada in situ; incluye la conformación de la superficie de apoyo.	m3	9.600,00	\$ 673.653,00	\$ 6.467.068.800,00
40	673.1	673-13		Geotextil Tipo II no tejido	m2	58.800,00	\$ 7.720,00	\$ 453.936.000,00
41	673.2	673-13		Material granular drenante	m3	8.032,00	\$ 136.094,00	\$ 1.093.107.008,00
42	681.1	681-13		Gaviones de malla de alambre de acero entrelazado clase 1: recubrimiento de zinc (galvanizado)	m3	11.112,00	\$ 237.444,00	\$ 2.638.477.728,00
Subtotal								\$ 68.087.340.557,00
SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD								
43	1P	Manual de Señalización Vial 2015	Suministro y aplicación de pintura en frío acrílica pura base agua para líneas de demarcación de pavimentos	m	220.000,00	\$ 1.794,00	\$ 394.680.000,00	
44	2P	Manual de Señalización Vial 2015	Suministro y aplicación de pintura en frío acrílica pura base agua para marca Vial con pintura en frío	m2	110.000,00	\$ 22.076,00	\$ 2.428.360.000,00	
45	5P	Manual de Señalización Vial 2015	Suministro e instalación de señal vertical de tránsito sp, sr y si (75cm*75cm) con lamina acero galvanizado retrorreflectiva	u	375,00	\$ 396.630,00	\$ 148.736.250,00	

9



INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
DIRECCION TECNICA
LICITACION PUBLICA



MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETA, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACION VISION 2030"

PROPUESTA ECONOMICA
FORMULARIO 1

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
46	6P.	Manual de Señalización Vial 2015		Suministro e instalación de Señal vertical de tránsito SP, SR y SI (90 cm * 90 cm) con lemina acero galvanizado retroreflectiva	u	222,00	\$ 503.621,00	\$ 111.803.862,00
47	720.1	720-13		Poste de referencia	u	3.500,00	\$ 253.536,00	\$ 887.376.000,00
48	730.1	730-13		Defensa metálica	m	8.000,00	\$ 230.532,00	\$ 1.844.256.000,00
Subtotal								\$ 5.815.212.112,00
OBRAS VARIAS								
49	800.1	800-13		Cerca de Alambre de Púas con postes de madera	m	97.500,00	\$ 17.838,00	\$ 1.739.205.000,00
50	810.1	810-13		Protección de Taludes con bloques de césped	m2	27.500,00	\$ 18.835,00	\$ 517.962.500,00
Subtotal								\$ 2.257.167.500,00
TRANSPORTES								
51	900.1	900-13		Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos, entre cien metros (100 m) y mil metros (1.000 m) de distancia.	m3-E	1.183.729,00	\$ 1.057,00	\$ 1.251.201.553,00
52	900.2	900-13		Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos para distancias mayores de mil metros (1000 m), medido a partir de cien metros (100 m)	m3-km	11.837.290,00	\$ 1.000,00	\$ 11.837.290.000,00
53	900.3	900-13		Transporte de materiales provenientes de derrumbes, medido a partir de cien metros (100m)	m3-km	1.650.857,00	\$ 1.175,00	\$ 1.939.756.975,00
Subtotal								\$ 15.028.248.528,00
SUBTOTAL OBRAS								\$ 334.689.236.546,00

PROVISIÓN PARA AJUSTES, USO DE OPCIÓN, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES		NO MODIFICAR	\$ 49.343.566.111,00
PROVISIÓN PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA		NO MODIFICAR	\$ 800.000.000,00
VALOR BÁSICO DE OBRAS, INCLUYE OBRAS COMPLEMENTARIAS Y AJUSTES			\$ 384.832.802.657,00
VALOR IVA (OBRA) (19% SOBRE UTILIDAD OBRA)			\$ 2.812.239.712,00
SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)			\$ 387.645.042.369,00
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACIÓN DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL		NO MODIFICAR	\$ 1.845.000.000,00
IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACIÓN DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL		19,00%	\$ 350.550.000,00
Especificación Particular	TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS, REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACIÓN DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL	NO MODIFICAR	\$ 2.195.550.000,00
GESTION SOCIAL, PREDIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE (Incluye PAGA e IVA 19%)		NO MODIFICAR	\$ 9.226.844.067,00
PROVISION PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA)		NO MODIFICAR	\$ 500.000.000,00
VALOR TOTAL			\$ 399.567.436.436,00

VALOR TOTAL EN LETRAS:

NOTA 1: Teniendo en cuenta el Manual de Señalización Vial - Dispositivos uniformes para la Regulación del Tránsito en Calles, Carreteras y Ciclorrutas de Colombia, adoptado mediante Resolución No. 0001885 del 17 de junio de 2015 del Ministerio de Transporte, se aclara que el aparte de SEÑALIZACIÓN se debe ajustar a todo su contenido, esta señalización debe colocarse desde la orden de iniciación del contrato.	DESCRIPCION	ADMINISTRACION	A=	20,00%
NOTA 2: El control de tráfico temporal (controladores de tráfico) y la señalización provisional necesarias para la ejecución de las obras será por cuenta y riesgo del contratista.	IMPREVISTO	I=		5,00%
NOTA 3: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.	UTILIDAD	U=		5,00%
NOTA 4: El A.I.U. y su discriminación deben estar en porcentaje (%).	TOTAL A.I.U.	A.I.U.=		30,00%
NOTA 5: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.				
NOTA 6: El CONTRATISTA dará estricto cumplimiento de los Protocolos de Bioseguridad, así como del Decreto 531 de 2020, la Resolución 668 de 2020, la Resolución 679 de 2020, la Resolución 312 de 2019, y la Resolución 1443 de 2014.				
NOTA 7: Los valores que aparecen fijos e inmodificables no podrán alterarse, de lo contrario, será causal de rechazo de la propuesta que hace parte integral del presente proceso, conforme el literal O, del numeral 1.15 del pliego de condiciones.				

MENZEL RAFAEL AMIN AVENDAÑO
CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE