INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
DIRECCION TECNICA
LICITACIÓN PÚBLICA

MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN PACÍFICO – ORINOQUÍA SECTOR PUERTO GAITAN – PUENTE ARIMENA – VIENTO -SANTA CECILIA - JURIEPE - PUERTO CARREÑO (PUENTE ARIMENA – VIENTO; JURIEPE – PUERTO CARREÑO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE META Y VICHADA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" Y VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0

PROPUESTA ECONOMICA
FORMULARIO 1

TRAMO 1: PUERTO GAITAN-PUENTE ARIMENA

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
EXPLANACIONES								
1	200.2	200-13		Desmonte y limpieza en zonas no boscosas	Ha	135,00	$ 1.093.430,00	$ 147.613.050,00
2	201.7	201-13		Demolición de Estructuras	m3	512,00	$ 107.841,00	$ 55.214.592,00
3	201.15	201.13		Remoción de alcantarillas	m	514,00	$ 65.212,00	$ 33.518.968,00
4	210.1.2	210-13		Excavación sin clasificar de préstamos	m3	1.069.500,00	$ 12.045,00	$ 12.882.127.500,00
5	210.2.2	210-13		Excavaciones en material común de la Explanación y Canales	m3	139.500,00	$ 10.321,00	$ 1.439.779.500,00
6	220.1	220.1		Terraplenes	m3	1.209.000,00	$ 12.723,00	$ 15.382.107.000,00
Subtotal								**$ 29.940.360.610,00**
BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS								
7	310.1	310-13		Conformación de la calzada existente	m2	350.000,00	$ 894,00	$ 312.900.000,00
8	320.1	320-13		Subbase Granular clase A	m3	77.190,00	$ 290.000,00	$ 22.385.100.000,00
9	330.1	330-13		Base granular clase A	m3	62.250,00	$ 307.271,00	$ 19.127.619.750,00
10	330.4	330-13		Base granular para bacheo clase A	m3	4.200,00	$ 319.741,00	$ 1.342.912.200,00
11	350,10	350-13		Suelo cemento clase SC-D Gradacion tipo A (No incluye suministro del cemento)	m3	270.320,00	$ 63.953,00	$ 17.287.774.960,00
12	350,14	350-13		Cemento hidraulico para suelo cemento	kg	21.625.600,00	$ 721,00	$ 15.592.057.600,00
Subtotal								**$ 76.048.364.510,00**
PAVIMENTOS ASFALTICOS								
13	420.2	420-13		Riego de imprimación con emulsión asfáltica CRL-0	m2	527.000,00	$ 2.829,00	$ 1.490.883.000,00
14	421.1	421-13		Riego de imprimación con emulsión asfáltica CRL-1	m2	527.000,00	$ 1.792,00	$ 944.384.000,00
15	450.2P		450.2P	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19	m3	45.260,00	$ 1.001.981,00	$ 45.349.660.060,00
16	450.9P		450.9P	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19 para bacheos	m3	3.360,00	$ 1.049.348,00	$ 3.525.809.280,00
17	460.1P		460.1P	Fresado de pavimento asfaltico	m3	2.100,00	$ 67.657,00	$ 142.079.700,00
18	465.1	465-13		Excavación para reparación de pavimento asfáltico existente incluyendo el corte y la remoción de las capas asfálticas y de las subyacentes.	m3	4.200,00	$ 70.891,00	$ 297.742.200,00
Subtotal								**$ 51.750.558.240,00**
ESTRUCTURAS Y DRENAJES								
19	600.2.3	600-13		Excavaciones varias en material comun en seco	m3	18.902,00	$ 22.659,00	$ 428.300.418,00
20	610.1	610-13		Rellenos para Estructuras con suelo	m3	8.118,00	$ 40.698,00	$ 330.386.364,00
21	630.3	630-13		Concreto clase 28 MPA	m3	3.206,00	$ 800.000,00	$ 2.564.800.000,00
22	630.4	630-13		Concreto clase 21 MPA	m3	5.282,00	$ 702.000,00	$ 3.707.964.000,00
23	630.6	630-13		Concreto clase 14 MPA	m3	109,00	$ 580.000,00	$ 63.220.000,00
24	640.1	640-13		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	kg	1.018.560,00	$ 6.586,00	$ 6.708.236.160,00
25	661.1	661-13		Tubería de Concreto Reforzado CLASE III, de 900mm de diámetro interior	m	1.250,00	$ 744.008,00	$ 930.010.000,00
Subtotal								**$ 14.732.916.942,00**
SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD								
26	1P	Manual de Señalización Vial 2015		Suministro y aplicación de pintura en frío acrílica pura base agua para líneas de demarcación de pavimentos	m	186.000,00	$ 1.740,00	$ 323.640.000,00
27	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	403,00	$ 21.410,00	$ 8.628.230,00
28	4P	Manual de Señalización Vial 2015		Suministro e instalación de tachas reflectiva bidireccionales	u	15.200,00	$ 8.094,00	$ 123.028.800,00
29	5P.	Manual de Señalización Vial 2015		Suministro e instalación de señal vertical de transito sp, sr y si (75cm*75cm) con lamina acero galvanizado retroreflectiva	u	8,00	$ 389.585,00	$ 3.116.680,00
30	6P.	Manual de Señalización Vial 2015		Suministro e instalación de Señal vertical de transito SP,SR y SI (90 cm *90 cm) con lamina acero galvanizado retroreflectiva	u	486,00	$ 493.350,00	$ 239.768.100,00
31	720,10	720-13		Poste referencia	u	38,00	$ 252.442,00	$ 9.592.796,00
32	730.1	730-13		Defensa metalica	m	1.895,00	$ 223.581,00	$ 423.685.995,00
33	730.2	730-13		Sección final	u	10,00	$ 100.078,00	$ 1.000.780,00
34	740.1	740-13		Captafaros	u	98,00	$ 21.367,00	$ 2.093.966,00
Subtotal								**$ 1.134.555.347,00**
OBRAS VARIAS								
35	810.1	810-13		Protección de Taludes con bloques de césped	m2	186.000,00	$ 17.500,00	$ 3.255.000.000,00
Subtotal								**$ 3.255.000.000,00**

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
DIRECCION TECNICA
LICITACIÓN PÚBLICA

MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN PACÍFICO – ORINOQUÍA SECTOR PUERTO GAITAN – PUENTE ARIMENA – VIENTO -SANTA CECILIA - JURIEPE - PUERTO CARREÑO (PUENTE ARIMENA – VIENTO; JURIEPE – PUERTO CARREÑO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE META Y VICHADA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" Y VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0

PROPUESTA ECONOMICA
FORMULARIO 1

TRANSPORTES								
36	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	29.862.300,00	$ 1.150,00	$ 34.341.645.000,00
Subtotal								**$ 34.341.645.000,00**
							SUBTOTAL OBRAS TRAMO 1: PUERTO GAITAN-PUENTE ARIMENA	**$ 211.203.400.649,00**

TRAMO 2: JURIEPE-PUERTO CAREÑO

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
EXPLANACIONES								
37	200.2.	200-13		Desmonte y limpieza en zonas no boscosas	Ha	93,00	$ 1.140.030,00	$ 106.022.790,00
38	201.7.	201-13		Demolición de Estructuras	m3	843,00	$ 110.015,00	$ 92.742.645,00
39	201.15.	201.13		Remoción de alcantarillas	m	286,00	$ 67.076,00	$ 19.183.736,00
40	210.1.2.	210-13		Excavación sin clasificar de préstamos	m3	880.000,00	$ 12.045,00	$ 10.599.600.000,00
41	210.2.2..	210-13		Excavaciones en material común de la Explanación y Canales	m3	80.000,00	$ 10.321,00	$ 825.680.000,00
42	220.1.	220.1		Terraplenes	m3	960.000,00	$ 14.457,00	$ 13.878.720.000,00
Subtotal								**$ 25.521.949.171,00**
BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS								
43	310.1.	310-13		Conformación de la calzada existente	m2	576.000,00	$ 1.027,00	$ 591.552.000,00
44	350,10.	350-13		Suelo cemento clase SC-D Gradacion tipo A (No incluye suministro del cemento)	m3	320.000,00	$ 76.510,00	$ 24.483.200.000,00
45	350,14.	350-13		Cemento hidraulico para suelo cemento	kg	25.600.000,00	$ 939,00	$ 24.038.400.000,00
Subtotal								**$ 49.113.152.000,00**
PAVIMENTOS ASFALTICOS								
46	420.2.	420-13		Riego de imprimación con emulsión asfáltica CRL-0	m2	680.000,00	$ 2.834,00	$ 1.927.120.000,00
47	421.1.	421-13		Riego de liga con emulsión asfáltica CRR-1	m2	680.000,00	$ 1.797,00	$ 1.221.960.000,00
48	440.3P		440.3P	Mezcla densa en frío tipo MDF-19	m3	672,00	$ 1.533.332,00	$ 1.030.399.104,00
49	450.2P.		450.2P	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19	m3	33.600,00	$ 1.919.300,00	$ 64.488.480.000,00
Subtotal								**$ 68.667.959.104,00**
ESTRUCTURAS Y DRENAJES								
50	600.2.3.	600-13		Excavaciones varias en material comun en seco	m3	13.840,00	$ 24.678,00	$ 341.543.520,00
51	610.1.	610-13		Rellenos para Estructuras con suelo	m3	11.072,00	$ 65.217,00	$ 722.082.624,00
52	630.3.	630-13		Concreto clase 28 MPA	m3	6.781,00	$ 1.007.255,00	$ 6.830.196.155,00
53	630.4.	630-13		Concreto clase 21 MPA	m3	2.034,00	$ 882.975,00	$ 1.795.971.150,00
54	630.6.	630-13		Concreto clase 14 MPA	m3	387,00	$ 736.595,00	$ 285.062.265,00
55	630.7.	630-13		Concreto clase 14 MPA Ciclòpeo	m3	401,00	$ 592.284,00	$ 237.505.884,00
56	640.1.	640-13		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	kg	1.340.242,00	$ 6.992,00	$ 9.370.972.064,00
57	661.1.	661-13		Tubería de Concreto Reforzado CLASE III, de 900mm de diámetro interior	m	2.304,00	$ 807.048,00	$ 1.859.438.592,00
Subtotal								**$ 21.442.772.254,00**
SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD								
58	1P..	Manual de Señalización Vial 2015		Suministro y aplicación de pintura en frío acrílica pura base agua para líneas de demarcación de pavimentos	m	480.000,00	$ 1.740,00	$ 835.200.000,00
59	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	396,00	$ 21.410,00	$ 8.478.360,00
60	4P..	Manual de Señalización Vial 2015		Suministro e instalación de tachas reflectiva bidireccionales	u	10.727,00	$ 8.094,00	$ 86.824.338,00
61	5P..	Manual de Señalización Vial 2015		Suministro e instalación de Señal vertical de transito SP,SR y SI (75 cm *75 cm) con lamina acero galvanizado retroreflectiva	u	20,00	$ 396.146,00	$ 7.922.920,00
62	6P..	Manual de Señalización Vial 2015		Suministro e instalación de Señal vertical de transito SP,SR y SI (90 cm *90 cm) con lamina acero galvanizado retroreflectiva	u	428,00	$ 499.911,00	$ 213.961.908,00
63	720,1.	720-13		Poste de referencia	u	48,00	$ 261.190,00	$ 12.537.120,00
64	730.1.	730-13		Defensa metalica	m	17.932,00	$ 223.581,00	$ 4.009.254.492,00
65	730.2.	730-13		Sección final	u	84,00	$ 100.078,00	$ 8.406.552,00
66	740.1.	740-13		Captafaros	u	2.242,00	$ 21.367,00	$ 47.904.814,00
Subtotal								**$ 5.230.490.504,00**
OBRAS VARIAS								
67	810.1.	810-13		Protección de Taludes con bloques de césped	m2	250.599,00	$ 17.500,00	$ 4.385.482.500,00

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
DIRECCION TECNICA
LICITACIÓN PÚBLICA

MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN PACÍFICO – ORINOQUÍA SECTOR PUERTO GAITAN – PUENTE ARIMENA – VIENTO -SANTA CECILIA - JURIEPE - PUERTO CARREÑO (PUENTE ARIMENA – VIENTO; JURIEPE – PUERTO CARREÑO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE META Y VICHADA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" Y VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0

PROPUESTA ECONOMICA
FORMULARIO 1

Subtotal								**$ 4.385.482.500,00**
TRANSPORTES								
68	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	10.649.600,00	$ 1.275,00	$ 13.578.240.000,00
Subtotal								**$ 13.578.240.000,00**
							SUBTOTAL OBRAS TRAMO 2: JURIEPE-PUERTO CAREÑO	**$ 187.940.045.533,00**

							SUBTOTAL OBRAS	**$ 399.143.446.182,00**
				PROVISIÓN PARA AJUSTES, USO DE OPCIÓN, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES			NO MODIFICAR	$ 42.455.713.708,00
				PROVISIÓN PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA			NO MODIFICAR	$ 600.000.000,00
				VALOR BÁSICO DE OBRAS, INCLUYE OBRAS COMPLEMENTARIAS Y AJUSTES				$ 442.199.159.890,00
				VALOR IVA (OBRA) (19% SOBRE UTILIDAD OBRA)				$ 1.938.873.240,00
				SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA) = (A)				**$ 444.138.033.130,00**
				REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O INCORPORACIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS A FASE III.= (1)			NO MODIFICAR	$ 2.370.000.000,00
				IVA - REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O INCORPORACIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS A FASE III.= (1) * 19% = (2)	19,00%			$ 450.300.000,00
			Especificacion Particular	**TOTAL REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O INCORPORACIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS A FASE III.= (1) + (2) = (B)**			NO MODIFICAR	**$ 2.820.300.000,00**
				GESTIÓN SOCIAL , PREDIAL , AMBIENTAL Y SOSTENIBILIDAD (Incluye PAGA e IVA19%)= (C)			NO MODIFICAR	**$ 7.367.424.449,00**
				PROVISION PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA)= (D)			NO MODIFICAR	**$ 450.164.211,00**
				VALOR TOTAL = (A) + (B) + (C) + (D)				**$ 454.775.921.790,00**

VALOR TOTAL EN LETRAS: **CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS SETENTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS VEINTIÚN MIL SETECIENTOS NOVENTA PESOS M. CTE.**

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 órden de iniciación del contrato.	**DESCRIPCION**		**PORCENTAJE**
NOTA 2: El control de tráfico temporal (controladores de trafico) y la señalización provisional necesarios para la ejecución de las obras será por cuenta y riesgo del contratista.	ADMINISTRACION	A=	25,00%
NOTA 3: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.	IMPREVISTO	I=	2,00%
NOTA 4: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).	UTILIDAD	U=	3,00%
NOTA 5: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximara 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.	**TOTAL A.I.U**	**A.I.U.=**	**30,00%**

NOTA 6: El CONTRATISTA dará estricto cumplimiento de los Protocolos de Bioseguridad, así como del Decreto 531 de 2020, la Resolución 666 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.

JUAN CARLOS LÓPEZ DE MESA GUTIERREZ
DOCUMENTO DE IDENTIDAD: 3.353.097 de Medellín (Ant.)
REPRESENTANTE LEGAL CONSORCIO GPS INFRAESTRUCTURA

FECHA: 3/12/2021