



INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
DIRECCION TECNICA
LICITACIÓN PÚBLICA



MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DEL PALETARÁ (SOLUCIÓN SOSTENIBLE PARQUE NATURAL PURACÉ), DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

PROPUESTA ECONOMICA
FORMULARIO 1

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
EXPLANACIONES								
1	200.2	200-13		Desmonte y limpieza en zonas no boscosas	Ha	220,00	\$ 1.129.859,00	\$ 248.568.980,00
2	201.7	201-13		Demolición de Estructuras	m3	13.700,00	\$ 108.472,00	\$ 1.486.066.400,00
3	201.8	201-13		Demolición de pavimentos rígidos	m2	11.830,00	\$ 39.957,00	\$ 472.691.310,00
4	201.15	201-13		Remoción de alcantarillas	m	4.080,00	\$ 66.266,00	\$ 270.365.280,00
5	201.16	201-13		Remoción de cercas de alambre	m	7.875,00	\$ 4.258,00	\$ 33.531.750,00
6	210.1.1	210-13		Excavación sin clasificar de la explanación y canales	m3	351.000,00	\$ 10.127,00	\$ 3.554.577.000,00
7	210.1.2	210-13		Excavación sin clasificar de préstamos	m3	154.308,00	\$ 11.970,00	\$ 1.847.066.760,00
8	210.2.1	210-13		Excavación en roca de la explanación y canales	m3	62.400,00	\$ 59.848,00	\$ 3.734.515.200,00
9	211.1	211-13		Remoción de Derrumbes	m3	213.440,00	\$ 9.275,00	\$ 1.979.656.000,00
10	220.1	220-1		Terraplenes	m3	272.160,00	\$ 12.484,00	\$ 3.397.645.440,00
11	221.1	221-13		Pedraplen compacto	m3	60.840,00	\$ 17.708,00	\$ 1.077.354.720,00
12	230.1P		230.1P	Mejoramiento de la subrasante con adición de materiales	m3	288.080,00	\$ 9.890,00	\$ 2.849.111.200,00
13	231.1	231-13		Geotextil para separación de suelos de subrasante y capas granulares	m2	158.000,00	\$ 7.157,00	\$ 1.130.806.000,00
Subtotal								\$ 22.081.956.040,00
BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS								
14	310.1	310-13		Conformación de la calzada existente	m2	261.000,00	\$ 882,00	\$ 230.202.000,00
15	311.1	311-13		Afirmado	m3	42.000,00	\$ 106.801,00	\$ 4.485.642.000,00
16	320.1	320-13		Subbase Granular clase A	m3	71.993,00	\$ 160.824,00	\$ 11.578.202.232,00
17	320.4	320-13		Subbase Granular para Bacheo clase A	m3	21.000,00	\$ 180.122,00	\$ 3.782.562.000,00
18	330.1	330-13		Base granular clase A	m3	41.150,00	\$ 177.851,00	\$ 7.318.568.650,00
19	330.4	330-13		Base granular para bacheo clase A	m3	25.530,00	\$ 192.987,00	\$ 4.926.958.110,00
Subtotal								\$ 32.322.134.992,00
PAVIMENTOS ASFALTICOS								
20	420.2	420-13		Riego de imprimación con emulsión asfáltica CRL-1	m2	256.000,00	\$ 2.777,00	\$ 710.912.000,00
21	421.1	421-13		Riego de liga con emulsión asfáltica CRR-1	m2	256.000,00	\$ 1.760,00	\$ 450.560.000,00
22	450.2P		450.2P	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19	m3	32.170,00	\$ 787.009,00	\$ 25.318.079.530,00
23	450.9P		450.9P	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19 para bacheos	m3	8.200,00	\$ 814.383,00	\$ 6.677.940.600,00
24	460.1P		460.1P	Fresado de pavimento asfaltico	m3	59.000,00	\$ 69.297,00	\$ 4.088.523.000,00
25	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	16.100,00	\$ 75.076,00	\$ 1.208.723.600,00
Subtotal								\$ 38.454.738.730,00
PAVIMENTOS DE CONCRETO								
26	500.1	500-13		Pavimento de concreto Hidraulico	m3	62.100,00	775.551,00	\$ 48.161.717.100,00
Subtotal								\$ 48.161.717.100,00
ESTRUCTURAS Y DRENAJES								
27	600.1.1	600-13		Excavaciones varias sin clasificar	m3	203.174,00	\$ 31.086,00	\$ 6.315.866.964,00
28	600.2.1	600-13		Excavaciones varias en roca en seco	m3	49.386,00	\$ 77.919,00	\$ 3.848.107.734,00
29	600.2.3	600-13		Excavaciones varias en material comun en seco	m3	7.966,00	\$ 24.702,00	\$ 196.776.132,00
30	610.2	610-13		Relleno para estructuras con recebo	m3	21.962,00	\$ 69.692,00	\$ 1.530.575.704,00

31	621.1.1P		621.1.1P	Pilote de concreto vaciado in situ de diametro 1,20 m. (incluye excavación y No incluye refuerzo)	m	2.892,00	\$ 2.175.175,00	\$ 6.290.606.100,00
32	630.3	630-13		Concreto clase 28 MPA	m3	4.746,00	\$ 791.566,00	\$ 3.756.772.236,00
33	630.4	630-13		Concreto clase 21 MPA	m3	14.990,00	\$ 672.973,00	\$ 10.087.865.270,00
34	630.6	630-13		Concreto clase 14 MPA	m3	3.638,00	\$ 471.638,00	\$ 1.715.819.044,00
35	640.1	640-13		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	kg	2.170.960,00	\$ 5.118,00	\$ 11.110.973.280,00
36	661.1	661-13		Tubería de Concreto Reforzado CLASE III, de 900mm de diametro interior	m	9.435,00	\$ 610.011,00	\$ 5.755.453.785,00
37	670.5P		670.5P	Disipadores de energia en concreto clase 21 MPA Lmax=30m	m3	429,00	\$ 772.444,00	\$ 331.378.476,00
38	671.1P		671.1P	Cuneta de concreto 21 Mpa vaciada insitu, no incluye la conformacion de la superficie de apoyo	m3	10.800,00	\$ 631.684,00	\$ 6.822.187.200,00
39	672.1	672-13		Bordillos en concreto vaciado in situ, incluye la preparacion de la superficie de apoyo	m	5.620,00	\$ 76.533,00	\$ 430.115.460,00
40	673.1	673-13		Geotextil Tipo II no tejido	m2	174.000,00	\$ 6.666,00	\$ 1.159.884.000,00
41	673.2	673-13		Material granular drenante	m3	38.400,00	\$ 142.798,00	\$ 5.483.443.200,00
42	673.3	673-13		Material de cobertura tipo SBG	m3	7.680,00	\$ 182.645,00	\$ 1.402.713.600,00
43	674.2	674-13		Dren horizontal de longitud mayor a diez (10) metros.	m	3.200,00	\$ 180.296,00	\$ 576.947.200,00
44	681.1	681-13		Gaviones de malla de alambre de acero entrelazado clase 1: recubrimiento de zinc (galvanizado)	m3	2.780,00	\$ 261.046,00	\$ 725.707.880,00
Subtotal								\$ 67.541.193.265,00
SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD								
45	1P	Manual de Señalización Vial 2015		Suministro y aplicación de pintura en frío acrílica pura base agua para líneas de demarcación de pavimentos	m	275.000,00	\$ 1.889,00	\$ 519.475.000,00
46	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	22.982,00	\$ 22.554,00	\$ 518.336.028,00
47	4P	Manual de Señalización Vial 2015		Suministro e instalación de tachas reflectiva bidireccionales	u	29.178,00	\$ 7.942,00	\$ 231.731.676,00
48	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	729,00	\$ 378.372,00	\$ 275.833.188,00
49	6P	Manual de Señalización Vial 2015		Suministro e instalación de Señal delineador horizontal con lamina acero galvanizado retroreflectiva 60x 75 cm	u	360,00	\$ 309.881,00	\$ 111.557.160,00
50	7P	Manual de Señalización Vial 2015		Señal vertical de Tránsito Tipo V con lamina retroreflectiva de SI-05 Y SI-06	m2	347,00	\$ 530.830,00	\$ 184.198.010,00
51	720.1	720-13		Poste de referencia	u	19,00	\$ 242.517,00	\$ 4.607.823,00
52	730.1	730-13		Defensa metálica	m	3.035,00	\$ 219.374,00	\$ 665.800.090,00
53	730.2	730-13		Sección final	u	478,00	\$ 98.195,00	\$ 46.937.210,00
54	740.1	740-13		Captafaros	u	2.023,00	\$ 20.965,00	\$ 42.412.195,00
Subtotal								\$ 2.600.888.380,00
OBRAS VARIAS								
55	800.1	800-13		Cerca de Alambre de Púas con postes de madera	m	19.000,00	\$ 16.975,00	\$ 322.525.000,00
56	810.3	800-13		Protección de Taludes con Hidrosiembra controlada	m2	19.800,00	\$ 26.134,00	\$ 517.453.200,00
57	810.1	810-13		Protección de Taludes con bloques de césped	m2	150.000,00	\$ 17.923,00	\$ 2.688.450.000,00
Subtotal								\$ 3.528.428.200,00
TRANSPORTES								
58	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	20.800,00	\$ 1.006,00	\$ 20.924.800,00
59	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	16.236.449,00	\$ 1.118,00	\$ 18.152.349.982,00
60	900.3	900-13		Transporte de materiales provenientes de derrumbes, medido a partir de cien metros (100m)	m3-km	5.549.440,00	\$ 1.118,00	\$ 6.204.273.920,00
Subtotal								\$ 24.377.548.702,00
							SUBTOTAL OBRAS	\$ 239.068.605.409,00

PROVISIÓN PARA AJUSTES, USO DE OPCIÓN, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	NO MODIFICAR	\$ 35.510.276.968,00
PROVISION PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA	NO MODIFICAR	\$ 1.100.000.000,00
VALOR BASICO DEL CONTRATO INCLUYE OBRAS COMPLEMENTARIAS Y AJUSTES		\$ 275.678.882.377,00
VALOR IVA (OBRA) (19% SOBRE UTILIDAD OBRA)		\$ 2.014.576.448,00
SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)		\$ 277.693.458.825,00
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACION 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	\$ 1.725.000.000,00

Especificación Particular	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%		\$ 327.750.000,00
	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	\$ 2.052.750.000,00
	GESTIÓN SOCIAL, PREDIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE (incluye PMA Licencia ambiental e IVA19%)	NO MODIFICAR	\$ 20.079.182.573,00
	PROVISIÓN PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA)	NO MODIFICAR	\$ 324.000.000,00
	VALOR TOTAL		\$ 300.149.391.398,00

VALOR TOTAL EN LETRAS: TRECIENTOS MIL CIENTO CUARENTA Y NUEVE MILLONES TRECIENTOS NOVENTA Y UN MIL TRECIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS CON MONEDA CORRIENTE

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		PORCENTAJE
NOTA 2: El control de tráfico temporal (controladores de tráfico) y la señalización provisional necesarios para la ejecución de las obras será por cuenta y riesgo del contratista.	ADMINISTRACION	A=	20,00%
NOTA 3: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.	IMPREVISTO	I=	5,00%
NOTA 4: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).	UTILIDAD	U=	5,00%
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.	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.			



CARLOS ALFONSO MORALES RIGUEROS
Representante Legal
C.C. No. 80.410.780 de Bogotá D.C.
TP. No. 25202-40138 CND