INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
DIRECCION TECNICA
LICITACIÓN PÚBLICA

CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACION Y/O MANTENIMIENTO Y/O ATENCION DE PUNTOS CRITICOS DEL CORREDOR VIAL CARRETERA TRANSVERSAL CENTRAL DEL PACIFICO (QUIBDO-PEREIRA), LOCALIZADO EN LOS DEPARTAMENTOS DE CHOCO Y RISARALDA

FORMULARIO 1 - PROPUESTA ECONÓMICA

Nº	ITEM DE PAGO	CÓDIGO DE AJUSTE ICOCIV	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
			GENERAL	PARTICULAR					
PRELIMINARES Y EXPLANACIONES									
1	200.2	11601	200 - 22		Desmonte y limpieza en zonas no boscosas	ha	150,00	$ 489.701,00	$ 73.455.150,00
2	200.2.1P	11601		200.2.1P	Limpieza a mano de alcantarillas	m	1.820,00	$ 27.347,00	$ 49.771.540,00
3	201.7	11601	201 - 22		Demolición de estructuras	m3	1.567,00	$ 187.085,00	$ 293.162.195,00
4	201.15	11601	201 - 22		Remoción de alcantarillas	m	1.017,00	$ 95.882,00	$ 97.511.994,00
5	201.16	11601	201 - 22		Remoción de cercas de alambre	m	20.515,00	$ 2.618,00	$ 53.708.270,00
6	210.2.1	11601	210 - 22		Excavación en roca de la explanación y canales	m3	22.480,00	$ 57.148,00	$ 1.284.687.040,00
7	210.2.2	11601	210 - 22		Excavación en material común de la explanación y canales	m3	228.389,00	$ 15.722,00	$ 3.590.731.858,00
8	211.1	11601	211 - 22		Remoción de derrumbes	m3	69.337,00	$ 17.674,00	$ 1.225.462.138,00
9	220.1	11601	220 - 22		Terraplenes	m3	50.366,00	$ 17.711,00	$ 892.032.226,00
10	230.1P	11601		230.1P	Mejoramiento de la subrasante con adición de materiales, incluye el suministro y transporte del material de mejoramiento	m3	10.810,00	$ 162.014,00	$ 1.751.371.340,00
11	231.1.2	11601	231 - 22		Geotextil para separación de suelos de subrasante y capas granulares	m2	67.519,00	$ 10.806,00	$ 729.610.314,00
Subtotal									**$ 10.041.504.065,00**
BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS									
12	310.1	11602	310 - 22		Conformación de la calzada existente	m2	35.000,00	$ 1.591,00	$ 55.685.000,00
13	311.1	11602	311 - 22		Afirmado	m3	16.216,00	$ 176.694,00	$ 2.865.269.904,00
14	320.1.1	11602	320 - 22		Subbase Granular clase A	m3	11.500,00	$ 218.897,00	$ 2.517.315.500,00
15	330.1.1	11602	330 - 22		Base Granular clase A	m3	12.000,00	$ 224.932,00	$ 2.699.184.000,00
Subtotal									**$ 8.137.454.404,00**
PAVIMENTOS ASFÁLTICOS									
16	420.2	11603	420 - 22		Riego de imprimación con emulsión asfáltica CRL-57	m2	84.000,00	$ 4.447,00	$ 373.548.000,00
17	420.1P	11603		420.1P	Riego de imprimación enriquecido con sello de arena	m2	52.500,00	$ 7.782,00	$ 408.555.000,00
18	450.2P	11603		450P	Mezcla densa en caliente tipo MDC-19	m3	6.720,00	$ 1.350.660,00	$ 9.076.435.200,00
19	450.4P	11603		450P	Mezcla semidensa en caliente tipo MSC-25	m3	6.720,00	$ 1.199.993,00	$ 8.063.952.960,00
20	450.14P	11603		450P	Mezcla densa en caliente tipo MDC-19 para bacheos	m3	2.250,00	$ 1.363.708,00	$ 3.068.343.000,00
21	460.1P	11603		460P	Fresado de pavimento asfáltico	m3	1.960,00	$ 84.670,00	$ 165.953.200,00
22	465.1	11603	465 - 22		Excavación para reparación de pavimento asfáltico existente incluyendo el corte y la remoción de las capas asfálticas y de las subyacentes.	m3	5.600,00	$ 88.857,00	$ 497.599.200,00
Subtotal									**$ 21.654.386.560,00**
PAVIMENTOS ASFÁLTICOS									
23	500.1	11603	500 - 22		Pavimento de concreto hidráulico	m3	12.100,00	$ 1.124.429,00	$ 13.605.590.900,00
Subtotal									**$ 13.605.590.900,00**
ESTRUCTURAS Y DRENAJES									
24	600.2.1	11604	600 - 22		Excavaciones varias en roca en seco	m3	21.118,00	$ 79.613,00	$ 1.681.267.334,00
25	600.2.3	11604	600 - 22		Excavaciones varias en material común en seco	m3	50.831,00	$ 23.748,00	$ 1.207.134.588,00
26	600.2.4	11604	600 - 22		Excavaciones varias en material común bajo agua	m3	45.834,00	$ 28.099,00	$ 1.287.889.566,00
27	610.1	11604	610 - 22		Relleno para estructuras con suelo	m3	11.585,00	$ 36.047,00	$ 417.604.495,00
28	610.2	11604	610 - 22		Relleno para estructuras con recebo	m3	15.099,00	$ 214.097,00	$ 3.232.650.603,00
29	621.1P.1	11604		621P	Pilote tipo caisson preexcavados en concreto vaciado 'in situ' de resistencia f'c=28 MPa, diámetro 1.50 m, incluye la excavación en material común, no incluye acero de refuerzo	m	1.197,00	$ 2.723.863,00	$ 3.260.464.011,00
30	623.1	11604	623 - 22		Anclaje activo con cinco (4) cables o torones de 1/2"	m	10.274,00	$ 434.289,00	$ 4.461.885.186,00
31	630.1.1	14103	630 - 22		Concreto resistencia f'c 35 MPa para puentes	m3	4.578,00	$ 1.428.596,00	$ 6.540.112.488,00
32	630.3	11604	630 - 22		Concreto resistencia f'c 28 MPa	m3	2.813,00	$ 1.162.993,00	$ 3.271.499.309,00
33	630.3.1	14103	630 - 22		Concreto resistencia f'c 28 MPa para zapatas, estribos y aletas	m3	1.717,00	$ 1.098.592,00	$ 1.886.282.464,00
34	630.3.7	11606	630 - 22		Concreto resistencia f'c 28 MPa para barrera tipo 'New Jersey' unidireccional	m3	73,00	$ 1.175.768,00	$ 85.831.064,00

35	630.4	11604	630 - 22		Concreto resistencia f'c 21 MPa	m3	2.650,00	$ 1.011.713,00	$ 2.681.039.450,00
36	630.6	11604	630 - 22		Concreto resistencia f'c 14 MPa	m3	1.331,00	$ 762.380,00	$ 1.014.727.780,00
37	630.7	11604	630 - 22		Concreto resistencia f'c 14 MPa - Ciclópeo	m3	1.208,00	$ 565.884,00	$ 683.587.872,00
38	640.1	11604	640 - 22		Acero de refuerzo Fy=420 MPa (incluye transporte)	kg	780.459,00	$ 7.407,00	$ 5.780.859.813,00
39	641.1	14103	641 - 22		Acero de preesfuerzo	tf-m	403.011,00	$ 2.017,00	$ 812.873.187,00
40	642.1	14103	642 - 22		Apoyo elastomérico	u	276,00	$ 1.094.469,00	$ 302.073.444,00
41	642.2.1	14103	642 - 22		Sello para juntas para puentes	m	38,00	$ 1.541.440,00	$ 58.574.720,00
42	650.1P.1	14104		650.1P	Fabricación, transporte, montaje y pintura de estructura metálica	kg	34.821,00	$ 20.661,00	$ 719.436.681,00
43	650.1P.2	14104		650.1P	Fabricación, transporte, montaje y pintura de estructura metálica para barandas	kg	21.090,00	$ 20.661,00	$ 435.740.490,00
44	661.1	11604	661 - 22		Tubería de Concreto Reforzado de 900 mm de diámetro interior	m	878,00	$ 898.110,00	$ 788.540.580,00
45	663.1	11604	663 - 22		Tubería PVC perforada de 4" de diámetro interior	m	601,00	$ 27.977,00	$ 16.814.177,00
46	663.3	11604	663 - 22		Tubería PVC norma 5070 de diámetro interior 900 mm (36")	m	2.356,00	$ 1.444.090,00	$ 3.402.276.040,00
47	663.4	11604	663 - 22		Tubería PVC norma 5070 de diámetro interior 315 mm (12")	m	610,00	$ 191.763,00	$ 116.975.430,00
48	670.2	11604	670 - 11		Disipadores de energía y sedimentadores en gaviones de alambre de acero entrelazado clase 2: recubrimiento de aleación ZN-5A1-MM	m3	2.760,00	$ 342.286,00	$ 944.709.360,00
49	671.3	11604	671 - 22		Cuneta de concreto vacia 'in situ', incluye la conformación del terreno	m3	1.470,00	$ 931.142,00	$ 1.368.778.740,00
50	672.3	11604	672 - 22		Bordillo de concreto vacia 'in situ', incluye la conformación del terreno	m	28.908,00	$ 72.367,00	$ 2.091.985.236,00
51	673.1.2	11604	673 - 22		Geotextil tipo No Tejido, resistencia a la tensión Grab de 2500 N aproximadamente	m2	58.807,00	$ 11.269,00	$ 662.696.083,00
52	673.2	11604	673 - 22		Material granular drenante	m3	28.234,00	$ 189.612,00	$ 5.353.505.208,00
53	673.3	11604	673 - 22		Material cobertura tipo SBG	m3	13.970,00	$ 212.650,00	$ 2.970.720.500,00
54	674.2	11604	674 - 22		Drén horizontal de longitud mayor a diez (10) metros	m	3.420,00	$ 251.952,00	$ 861.675.840,00
55	681.1	11606	681 - 22		Gaviones de malla de alambre de acero entrelazado clase 1: recubrimiento de zinc (galvanizado)	m3	22.342,00	$ 333.742,00	$ 7.456.463.764,00
Subtotal									**$ 65.856.675.503,00**
SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDA VIAL									
56	700.1	11607	700 - 22		Línea de demarcación con pintura en frio	m	120.000,00	$ 2.773,00	$ 332.760.000,00
57	700.3	11607	700 - 22		Marca vial con pintura en frío	m2	102,00	$ 41.301,00	$ 4.212.702,00
58	701.1	11607	701 - 22		Tacha reflectiva bidireccional	u	1.528,00	$ 9.500,00	$ 14.516.000,00
59	710.1.1	11607	710 - 22		Suministro e instalación de señal vertical de tránsito tipo SP, SR y SI de 75 cm x 75 cm con lámina retrorreflectiva tipo IX o superior	u	212,00	$ 678.456,00	$ 143.832.672,00
60	710.1.4	11607	710 - 22		Suministro e instalación de señal vertical de tránsito tipo SI-04 (Poste de referencia)	u	30,00	$ 694.558,00	$ 20.836.740,00
61	730.1	11607	730 - 22		Defensa metálica	m	3.777,00	$ 431.754,00	$ 1.630.734.858,00
62	730.2	11607	730 - 22		Sección final	u	320,00	$ 79.480,00	$ 25.433.600,00
63	740.1	11607	740 - 22		Captafaros	u	1.550,00	$ 14.467,00	$ 22.423.850,00
Subtotal									**$ 2.194.750.422,00**
OBRAS VARIAS									
64	800.2	11607	800 - 22		Cerca de alambre de púas con postes de concreto	m	29.428,00	$ 35.385,00	$ 1.041.309.780,00
65	810.1	11606	810 - 22		Protección de taludes con bloques de césped	m2	250.500,00	$ 18.874,00	$ 4.727.937.000,00
Subtotal									**$ 5.769.246.780,00**
TRANSPORTES									
66	900.2	11608	900 - 22		Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos para distancias mayores a mil metros (1000 m) y medidos a partir de cien metros (100 m)	m3-km	3.193.035,00	$ 1.555,00	$ 4.965.169.425,00
67	900.3	11608	900 - 22		Transporte de materiales provenientes de derrrumbes, medido a partir de cien metros (100 m)	m3-km	1.040.055,00	$ 1.789,00	$ 1.860.658.395,00
Subtotal									**$ 6.825.827.820,00**
								SUBTOTAL BÁSICO DE OBRAS	**$ 134.085.436.454,00**
								IVA DE OBRAS (19% DE LA UTILIDAD DE LAS OBRAS)	**$ 979.855.113,00**

TOTAL DE OBRAS, INCLUYENDO IVA (A)		$ 135.065.291.567,00
PROVISIÓN PARA OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES, INCLUYENDO IVA (B)	NO MODIFICAR	$ 4.955.800.803,00

	PROVISIÓN PARA AJUSTES, INCLUYENDO IVA (C)		NO MODIFICAR	$ 13.083.446.470,00
	PROVISIÓN PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DÍAS DE LA SEMANA, INCLUYENDO IVA (D)		NO MODIFICAR	$ 500.000.000,00
	VALOR TOTAL DE OBRAS (INCLUYE IVA) (O) = A + B + C + D			**$ 153.604.538.840,00**
	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 (I) (E)		NO MODIFICAR	$ 835.000.000,00
	IVA - 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 (F)	19%	NO MODIFICAR	$ 158.650.000,00
Especificacion Particular	**TOTAL 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 (G) = E + F**		NO MODIFICAR	**$ 993.650.000,00**
	GESTIÓN SOCIAL Y/O AMBIENTAL Y/O PREDIAL Y/O SOSTENIBILIDAD (INCLUYE IVA) (L)		NO MODIFICAR	**$ 16.000.000.000,00**
			VALOR TOTAL = O + G + L	**$ 170.598.188.840,00**

VALOR TOTAL EN LETRAS: 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=	24,00%
NOTA 3: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.	IMPREVISTO	I=	1,00%
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 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: 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 al numeral 1.15 del pliego de condiciones.			



FIRMA DEL PROPONENTE O DE SU REPRESENTANTE LEGAL

CONSORCIO SAN ALONSO - CARLOS IGNACIO CADAVID MEJIA