



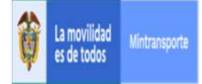
MEJORAMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA MEDELLÍN - QUIBDO, SECTOR QUIBDO - PEÑALISA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE ANTIOQUIA Y CHOCÓ, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"

PROPUESTA ECONÓMICA
FORMULARIO 1

N°	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
EXPLANACIONES								
1	200.2	200-13		Desmonte y limpieza en zonas no boscosas	Ha	20,00	\$ 1.093.300,00	\$ 21.866.000,00
2	201.7	201-13		Demolición de Estructuras	m3	1.508,00	\$ 110.680,00	\$ 166.905.440,00
3	201.15	201-13		Remoción de alcantarillas	m	514,00	\$ 67.070,00	\$ 34.473.980,00
4	201.16	201-13		Remoción de cercas de alambre	m	4.346,00	\$ 4.230,00	\$ 18.383.580,00
5	210.2.1	210-13		Excavación en roca de la explanación y canales	m3	47.845,00	\$ 50.080,00	\$ 2.396.077.600,00
6	210.2.2	210-13		Excavaciones en material común de la Explanación y Canales	m3	391.703,00	\$ 9.500,00	\$ 3.721.178.500,00
7	211.1	211-13		Remoción de Derrumbes	m3	149.600,00	\$ 9.500,00	\$ 1.421.200.000,00
8	220.1	220.1		Terraplenes	m3	1.900,00	\$ 13.090,00	\$ 24.871.000,00
9	221.1P		221.1P	Material aluvial - crudo de río y/o material de cantera tipo seleccionado para mejoramientos (compacto) (incluye transporte)	m3	41.507,00	\$ 92.500,00	\$ 3.839.397.500,00
10	230.1P		230.1P	Mejoramiento de la subrasante con adición de materiales	m3	41.507,00	\$ 10.370,00	\$ 430.427.590,00
11	231.1	231-13		Geotextil para separación de suelos de subrasante y capas granulares	m2	49.442,00	\$ 7.460,00	\$ 368.837.320,00
Subtotal								\$ 12.443.618.510,00
BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS								
12	310.1	310-13		Conformación de la calzada existente	m2	250.000,00	\$ 920,00	\$ 230.000.000,00
13	311.1	311-13		Afirmado	m3	6.520,00	\$ 115.420,00	\$ 752.538.400,00
14	320.1	320-13		Subbase Granular clase A	m3	17.703,00	\$ 155.270,00	\$ 2.748.744.810,00
15	330.1	330-13		Base granular clase A	m3	7.154,00	\$ 170.170,00	\$ 1.217.396.180,00
Subtotal								\$ 4.948.679.390,00
PAVIMENTOS ASFÁLTICOS								
16	420.2	420-13		Riego de imprimación con emulsión asfáltica CRL-1	m2	14.000,00	\$ 2.970,00	\$ 41.580.000,00
17	450.2P		450.2P	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19	m3	1.960,00	\$ 861.580,00	\$ 1.688.696.800,00
18	450.9P		450.9P	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19 para bacheos	m3	913,00	\$ 902.430,00	\$ 823.918.590,00
19	460.1P		460.1P	Fresado de pavimento asfáltico	m3	456,00	\$ 81.580,00	\$ 37.200.480,00
20	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	821,00	\$ 82.290,00	\$ 67.560.090,00
Subtotal								\$ 2.658.955.960,00
PAVIMENTOS DE CONCRETO								
21	500.1	500-13		Pavimento de concreto Hidraulico	m3	17.703,00	770.090,00	\$ 13.632.903.270,00
Subtotal								\$ 13.632.903.270,00
ESTRUCTURAS Y DRENAJES								
22	600.1.1	600-13		Excavaciones varias sin clasificar	m3	31.280,00	\$ 29.410,00	\$ 919.944.800,00
23	600.2.1	600-13		Excavaciones varias en roca en seco	m3	49.444,00	\$ 65.560,00	\$ 3.241.548.640,00
24	600.2.3	600-13		Excavaciones varias en material comun en seco	m3	21.201,00	\$ 23.540,00	\$ 499.071.540,00
25	600.2.4	600-13		Excavaciones varias en material comun bajo agua	m3	150,00	\$ 62.170,00	\$ 9.325.500,00
26	610.1	610-13		Rellenos para Estructuras con suelo	m3	2.467,00	\$ 41.320,00	\$ 101.936.440,00
27	610.2	610-13		Relleno para estructuras con recebo	m3	26.625,00	\$ 108.210,00	\$ 2.881.091.250,00
28	621.1.1P		621.1.1P	Pilote de concreto vaciado in situ de diametro 1,30 m. (incluye excavación No incluye acero de refuerzo)	m	4.059,00	\$ 2.370.200,00	\$ 9.620.641.800,00
29	623.1.	623-13		Anclaje tipo activo con cinco (6) cables o torones de 1/2"	m	12.000,00	\$ 430.420,00	\$ 5.165.040.000,00
30	623.1P		623.1P	Anclaje con epoxico sikadur anchorfix-4 para refuerzo de 3/8", de 20 cm de profundidad y perforación de 1/2".	U	90,00	\$ 37.780,00	\$ 3.400.200,00
31	623.2P		623.2P	Anclaje con epoxico sikadur anchorfix-4 para refuerzo de 1/2", de 20 cm de profundidad y perforación de 5/8".	U	90,00	\$ 42.090,00	\$ 3.788.100,00
32	630.1.1P		630.1.1P	Concreto clase 35 MPA, para vigas puentes tipo 1.	m3	649,00	\$ 1.230.400,00	\$ 798.529.600,00
33	630.3.1P		630.3.1P	Concreto clase 28 MPA para Zapatas, Estribos y Aletas	m3	916,00	\$ 901.890,00	\$ 826.131.240,00
34	630.3.4P		630.3.4P	Concreto clase 28 MPA para tablero y anden	m3	1.004,00	\$ 946.350,00	\$ 950.135.400,00
35	630.4	630-13		Concreto clase 21 MPA	m3	2.079,00	\$ 650.730,00	\$ 1.352.867.670,00



INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
DIRECCIÓN TÉCNICA
LICITACIÓN PÚBLICA
LP-DT-050-2020 - MÓDULO 2



MEJORAMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA MEDELLÍN - QUIBDO, SECTOR QUIBDO - PEÑALISA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE ANTIOQUIA Y CHOCÓ, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"

PROPUESTA ECONÓMICA
FORMULARIO 1

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
36	630.6	630-13		Concreto clase 14 MPA	m3	900,00	\$ 524.220,00	\$ 471.798.000,00
37	630.7	630-13		Concreto clase 14 MPA Ciclópeo	m3	678,00	\$ 436.610,00	\$ 296.021.580,00
38	632.1P		632.1P	Baranda Metálica	m	380,00	\$ 536.210,00	\$ 203.759.800,00
39	640.1	640-13		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	kg	1.134.004,00	\$ 4.850,00	\$ 5.499.919.400,00
40	641.1	641-13		Acero de Preesfuerzo	Tf-m	474.065,00	\$ 2.050,00	\$ 971.833.250,00
41	642.1	642-13		Apoyo elastomérico	u	108,00	\$ 599.770,00	\$ 64.775.160,00
42	642.5P		642.5P	Cinta pvc, para junta de construcción estructuras en concreto	m	557,00	\$ 86.100,00	\$ 47.957.700,00
43	642.6P		642.6P	Juntas transversales	m	154,00	\$ 2.150.520,00	\$ 331.180.080,00
44	650.2	650-13		Fabricación de la estructura metálica Acero A-36	kg	458.424,00	\$ 11.050,00	\$ 5.065.585.200,00
45	650.3	650-13		Transporte de estructura metálica	kg	458.424,00	\$ 300,00	\$ 137.527.200,00
46	650.4	650-13		Montaje y pintura de estructura metálica Acero A-36	kg	458.424,00	\$ 4.240,00	\$ 1.943.717.760,00
47	661.1	661-13		Tubería de Concreto Reforzado CLASE III, de 900mm de diámetro interior	m	1.361,00	\$ 667.510,00	\$ 908.481.110,00
48	663.1P		663.1P	Tubería para filtro PVC RDE 21 ø 6"	m	14.875,00	\$ 105.000,00	\$ 1.561.875.000,00
49	663.2P		663.2P	Tubería corrugada de polietileno de alta densidad, de diametro 1.20 m	m	143,00	\$ 1.339.340,00	\$ 191.525.620,00
50	663.3P		663.3P	Tubería para filtro PVC perforada diametro 100 mm	m	500,00	\$ 39.520,00	\$ 19.760.000,00
51	663.4P		663.4P	Tubería corrugada de polietileno de alta densidad, de diametro 900 mm	m	200,00	\$ 759.310,00	\$ 151.862.000,00
52	671.1P		671.1P	Berma cuneta en concreto clase 21 MPA (incluye sello de juntas)	m3	2.506,00	\$ 630.470,00	\$ 1.579.957.820,00
53	673.1	673-13		Geotextil Tipo II no tejido	m2	35.991,00	\$ 8.830,00	\$ 317.800.530,00
54	673.2	673-13		Material granular drenante	m3	10.521,00	\$ 144.590,00	\$ 1.521.231.390,00
55	673.3	673-13		Material de cobertura tipo SBG	m3	2.940,00	\$ 161.980,00	\$ 476.221.200,00
56	673.3P		673.3P	Geodren	m	6.302,00	\$ 151.940,00	\$ 957.525.880,00
57	673.1P		673.1P	Geodren triplanar H = 2 m	m2	61.446,00	\$ 55.930,00	\$ 3.436.674.780,00
58	674.1	674-13		Dren Horizontal de Longitud menor o igual a diez (10) metros.	m	1.500,00	\$ 126.880,00	\$ 190.320.000,00
59	674.2	674-13		Dren horizontal de longitud mayor a diez (10) metros.	m	9.380,00	\$ 210.080,00	\$ 1.970.550.400,00
60	683.2	683-13		Geomalla de refuerzo de resistencia mínima a la tensión de 49 kn/m para muros de tierra estabilizada mecánicamente con geosintéticos	m2	3.105,00	\$ 21.370,00	\$ 66.353.850,00
61	681.1	681-13		Gaviones de malla de alambre de acero entrelazado clase 1: recubrimiento de zinc (galvanizado)	m3	700,00	\$ 249.640,00	\$ 174.748.000,00
Subtotal								\$ 54.932.414.890,00
SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD								
62	1P	Manual de Señalización Vial 2015		Suministro y aplicación de pintura en frío acrílica pura base agua para líneas de demarcación de pavimentos	m	72.888,00	\$ 1.990,00	\$ 145.047.120,00
63	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	1.000,00	\$ 23.620,00	\$ 23.620.000,00
64	4P	Manual de Señalización Vial 2015		Suministro e instalación de tachas reflectiva bidireccionales	u	7.500,00	\$ 8.320,00	\$ 62.400.000,00
65	5P	Manual de Señalización Vial 2015		Suministro e instalación de señal vertical de tránsito sp, sr y si (75cm*75cm) con lámina acero galvanizado retroreflectiva	u	1.164,00	\$ 382.170,00	\$ 444.845.880,00
66	730.1	730-13		Defensa metálica	m	1.216,00	\$ 228.670,00	\$ 278.062.720,00
67	740.1	740-13		Captafaros	u	319,00	\$ 21.960,00	\$ 7.005.240,00
Subtotal								\$ 960.980.960,00
OBRAS VARIAS								
68	800.2	800-13		Cerca de Alambre de Púas con postes de concreto	m	5.279,00	\$ 33.460,00	\$ 176.635.340,00
69	801.6P		801.6P	Limpieza a mano de alcantarillas de tubo de 600 ó 900 mm	m	300,00	\$ 27.500,00	\$ 8.250.000,00
70	810.2	810-13		Protección de taludes con tierra orgánica	m2	114.679,00	\$ 26.180,00	\$ 3.002.296.220,00
Subtotal								\$ 3.187.181.560,00
TRANSPORTES								
71	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	313.785,00	\$ 1.030,00	\$ 323.198.550,00
72	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	5.714.124,00	\$ 1.210,00	\$ 6.914.090.040,00
73	900.3	900-13		Transporte de materiales provenientes de derrumbes, medido a partir de cien metros (100m)	m3-km	1.944.800,00	\$ 1.210,00	\$ 2.353.208.000,00
Subtotal								\$ 9.590.496.590,00
SUBTOTAL OBRAS							\$	102.355.231.130,00

PROVISIÓN PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES

NO MODIFICAR

\$ 7.530.847.210,00



MEJORAMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA MEDELLÍN - QUIBDO, SECTOR QUIBDO - PEÑALISA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE ANTIOQUIA Y CHOCÓ, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"

PROPUESTA ECONÓMICA
FORMULARIO 1

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
				PROVISIÓN PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DÍAS DE LA SEMANA			NO MODIFICAR	\$ 150.000.000,00
				VALOR BÁSICO DE OBRAS, INCLUYE OBRAS COMPLEMENTARIAS Y AJUSTES				\$ 110.036.078.340,00
				VALOR IVA (OBRA) (19% SOBRE UTILIDAD OBRA)				\$ 804.109.803,00
				SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)				\$ 110.840.188.143,00
				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	\$ 298.400.000,00
				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%		NO MODIFICAR	\$ 56.696.000,00
			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	\$ 355.096.000,00
				GESTIÓN SOCIAL, PREDIAL Y AMBIENTAL (incluye PAGA e IVA 19%)			NO MODIFICAR	\$ 5.350.231.778,00
				PROVISIÓN PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA)			NO MODIFICAR	\$ 255.000.000,00
				VALOR TOTAL				\$ 116.800.515.921,00

VALOR TOTAL EN LETRAS: CIENTO DIECISEIS MIL OCHOCIENTOS MILLONES QUINIENTOS QUINCE MIL NOVECIENTOS VEINTIUN PESOS M/CTE.			
NOTA 1: Teniendo en cuenta el manual de señalización vial - dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorutas de Colombia, adoptado mediante resolución No. 0001885 de 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.	DESCRIPCIÓN		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.	ADMINISTRACIÓN	A=	20,00%
NOTA 3: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de AIU.	IMPREVISTO	I=	5,00%
NOTA 4: El AIU 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 AIU	AIU=	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.			


CARLOS FERNANDO MENDEZ LEZAMA
CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS PACÍFICO 2021
FECHA: 12 DE NOVIEMBRE DE 2020