



FORMULARIO 1  
PRESUPUESTO OFICIAL  
DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA

PARQUE DE DEPORTES A MOTOR TULIO OSPINA

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES GENERALES	DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
<b>PRODUCTO 1. PISTA</b>							
<b>CAPITULO 1. PRELIMINARES</b>							
1	1.1		Localización, trazado y replanteo con equipos de precisión. Incluye vehículo para el transporte de personal y equipo con dedicación exclusiva.	dia	120	\$ 1,456,136.00	\$ 174,736,320.00
<b>Subtotal</b>							<b>\$ 174,736,320.00</b>
<b>CAPITULO 2. BARRERAS</b>							
2	6.2.12		BARRERAS TIPO 1 - MUROS FIJOS - Concreto Clase D (21 MPa). Barrera de contención tipo New Jersey, sección tipo bidireccional según diseño de cartilla de obras de drenaje y protección para carreteras.	m	339	\$ 460,389.00	\$ 156,071,871.00
			BARRERAS TIPO 2 EN PITS, MUROS FIJOS + MALLA DOBLE CARA - Suministro, transporte e instalación de MURO TIPO 2: en concreto reforzado 250 kg/cm2 + Cerramiento doble cara en malla galvanizado ASWG 8 Caudro 3 -9/16" en caliente Ref. 7 cm Cal. 8 X 2.70 mt de altura, postes en tubería galvanizada de 6" Cal. 14 X 3.25 mt de altura incluyendo 0.20 mt de gallinazo, espaciados cada 2 mt; incluye tapon metálico en cara superior y 5 argollas soldadas equidistantemente para el paso de la guaya de 1/2", 11 tensores en guaya alma de acero de 1/2" para pasar por las argollas, perfil 1" en cada cara, excavación, solado, armado de refuerzo y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución	m	420	\$ 1,633,004.00	\$ 685,861,680.00
	6.2.12.1		BARRERAS TIPO 3 - MUROS MÓVILES - Barreras móviles en Concreto Clase D (21 MPa). Barrera de contención tipo New Jersey. Dimensiones (1x1x1.50m) Incluye todos los elementos para el transporte y colocación in situ con accesorios metálicos para su unión entre sí	m	271	\$ 1,257,162.33	\$ 340,690,992.00
			BARRERAS TIPO 4, MUROS FIJOS + MALLA - Suministro, transporte e instalación de MURO TIPO 1 : en concreto reforzado 250 kg/cm2 + Cerramiento en malla galvanizado ASWG 8 Caudro 3 -9/16" en caliente Ref. 7 cm Cal. 8 X 2.70 mt de altura, postes en tubería galvanizada de 4" Cal. 14 X 3.25 mt de altura incluyendo 0.20 mt de gallinazo, espaciados cada 2 mt; incluye tapon metálico en cara superior y 5 argollas soldadas equidistantemente para el paso de la guaya de 1/2", 11 tensores en guaya alma de acero de 1/2" para pasar por las argollas, perfil 1", excavación, solado, armado de refuerzo y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución	m	48	\$ 1,008,285.00	\$ 48,397,680.00
	9.14		Suministro e instalación de tapa prefabricada cara cámara de inspección de 1.2 de diámetro	un	20	\$ 338,004.00	\$ 6,760,080.00
			Aplicación, suministro y transporte de Pintura tipo trafico para señalización de boxes y zona de pits. E=10cm	m	500	\$ 2,913.00	\$ 1,456,500.00
			Protección de caucho para cables de acero (Torones)	gl	1	\$ 25,098,000.00	\$ 25,098,000.00
			Suministro, transporte y colocación de puerta reja doble (4.87 x 2.07 m), un modulo fijo y un modulo batiente de dos alas. Con bastidor metálico de 3" x 3" espesor de 3mm, platina metálica de 2" x 3/8", tubería negra calibre 16 de 1/2", 10 bisagras de trabajo pesado de 2 1/2" x 4", chapa candado para trabajo pesado tipo Yale o equivalente, lamina metálica con un espesor de 3mm, 2 fallebas de 5/8". Incluye resane de superficie, soldadura, pintura poliuretano, catalizador, base anticorrosiva y adherente y todos los demás elementos requeridos para su correcta fabricación e instalación. La tubería y las platinas son piezas completas, no se admiten soldaduras intermedias.	un	2	\$ 3,942,416.39	\$ 7,884,833.00
3			Suministro e instalación Barrera metálica perimetral para torres de comisaros con tope terminal y paralelos según diseño.	m	270	\$ 3,488,063.00	\$ 941,777,010.00
<b>Subtotal</b>							<b>\$ 2,213,998,646.00</b>
<b>CAPITULO 3. CERRAMIENTOS</b>							
4	3.3		Construcción de cerramiento en malla eslabonada de 2 1/4" x 2 1/4" y tubería galvanizada de 2" x 0.098". Incluye mampostería en bloque de concreto e = 0.15 m - 2 hileras, columnetas de confinamiento de 0.15 x 0.20 m c/2.0 m, pisamalla en mortero 1:4 en punta de diamante, viga de fundación de 0.30 x 0.30 m, acero de refuerzo y excavación de la fundación.	m	2,036	\$ 560,001.00	\$ 1,140,145,068.00
<b>Subtotal</b>							<b>\$ 1,140,145,068.00</b>
<b>CAPITULO 7. PAVIMENTOS Y NEOPRENOS</b>							
5	7.1.1	INVIAS 450	Suministro, transporte y aplicación de emulsión asfáltica catiónica de rompimiento lento C.R.L. para imprimación de superficie a pavimentar según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS 411-22. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Incluye recuperación de superficie y riego inicial con carrotanque.	m2	10,865	\$ 5,332.00	\$ 57,932,180.00
6	7.1.2		Suministro y aplicación de mezcla asfáltica en caliente tipo densa MDC 19 que cumpla con el Artículo 450-22 de la norma INVIAS 2022. Incluye: colocación con terminadora (finisher), compactación y terminación de bordes. No incluye imprimación, ni transporte de materiales, que se pagarán en su respectivo ítem. Su medida de pago será metro cúbico compacto medido en sitio.	m3	543	\$ 1,778,916.00	\$ 966,396,117.00
<b>Subtotal</b>							<b>\$ 1,024,328,297.00</b>
<b>CAPITULO 13. TRANSPORTE DE MATERIAL Y SOBANTES</b>							
7	13.1		Transporte de materiales de afirmado, sub-base, base y mezcla asfáltica para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m. Material compacto (Incluye 30% de expansión).	m3-Km	8,149	\$ 2,089.00	\$ 17,022,739.00
<b>Subtotal</b>							<b>\$ 17,022,739.00</b>
<b>CAPITULO 18. VARIOS</b>							
8			Suministro, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de sistema de cronometraje electrónico para escenario de deportes a motor, compuesto por loops de detección embebidos en pista (meta y parciales), decodificador profesional, servidor de procesamiento, software especializado, red de comunicaciones, sistema de visualización y equipos de respaldo; incluye obra civil menor, pruebas, calibración y capacitación básica. No incluye dispositivos individuales para vehículos (transponders).	Und	1	\$ 408,934,263.00	\$ 408,934,263.00
9	3.2		Cerramiento provisional en tela verde Sarán H=2.10 con estacones redondos en madera común o pino ciprés C/1.50 M	m	250	\$ 24,405.00	\$ 6,101,250.00
<b>Subtotal</b>							<b>\$ 415,035,513.00</b>
<b>PRODUCTO 2. PARQUEADERO</b>							
<b>CAPITULO 3. CERRAMIENTOS</b>							
10	3.3		Construcción de cerramiento en malla eslabonada de 2 1/4" x 2 1/4" y tubería galvanizada de 2" x 0.098". Incluye mampostería en bloque de concreto e = 0.15 m - 2 hileras, columnetas de confinamiento de 0.15 x 0.20 m c/2.0 m, pisamalla en mortero 1:4 en punta de diamante, viga de fundación de 0.30 x 0.30 m, acero de refuerzo y excavación de la fundación.	m	618	\$ 560,001.00	\$ 346,194,298.00
<b>Subtotal</b>							<b>\$ 346,194,298.00</b>
<b>CAPITULO 4. MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>							
11	4.1.1	INVIAS 600 - 210	Excavación en material común de la explanación, canales y préstamos. Incluye cargue y disposición final del material sobrante. No incluye transporte.	m3	14,888	\$ 18,934.00	\$ 281,893,974.00
<b>Subtotal</b>							<b>\$ 281,893,974.00</b>
<b>CAPITULO 5. AFIRMADOS, BASES Y SUB BASES</b>							
12	5.1.6		Suministro, colocación, conformación y compactación de Subbase granular, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	4,466	\$ 127,726.00	\$ 570,484,679.00
13	5.1.4	INVIAS 311	Suministro, colocación, conformación y compactación de Base Granular, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 98%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	2,978	\$ 220,702.00	\$ 657,172,957.00
<b>Subtotal</b>							<b>\$ 1,227,657,636.00</b>
<b>CAPITULO 7. PAVIMENTOS Y NEOPRENOS</b>							
14	7.1.1		Suministro, transporte y aplicación de emulsión asfáltica catiónica de rompimiento lento C.R.L. para imprimación de superficie a pavimentar según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS 411-22. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Incluye recuperación de superficie y riego inicial con carrotanque.	m2	14,888	\$ 5,332.00	\$ 79,384,106.00
15	7.1.2		Suministro y aplicación de mezcla asfáltica en caliente tipo densa MDC 19 que cumpla con el Artículo 450-22 de la norma INVIAS 2022. Incluye: colocación con terminadora (finisher), compactación y terminación de bordes. No incluye imprimación, ni transporte de materiales, que se pagarán en su respectivo ítem. Su medida de pago será metro cúbico compacto medido en sitio.	m3	1,117	\$ 1,778,916.00	\$ 1,986,369,893.00
<b>Subtotal</b>							<b>\$ 2,065,753,999.00</b>
<b>CAPITULO 12. SEÑALIZACIÓN Y PINTURAS</b>							
16	12.1	INVIAS 710	Suministro, transporte y aplicación con pintura acrílica en frío reflectorizada con microesferas de vidrio para línea de demarcación en pavimento.	m	1,568	\$ 3,394.00	\$ 5,323,319.00
<b>Subtotal</b>							<b>\$ 5,323,319.00</b>
<b>CAPITULO 13. TRANSPORTE DE MATERIAL Y SOBANTES</b>							
17	13.1		Transporte de materiales de afirmado, sub-base, base y mezcla asfáltica para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m. Material compacto (Incluye 30% de expansión).	m3-Km	128,411	\$ 2,089.00	\$ 268,250,761.00

18	13.2		Transporte de sobrantes provenientes de la excavación, canales, préstamos para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m. Material compacto (Incluye 30% de expansión).	m3-Km	111,662	\$ 2,089.00	\$ 233,261,532.00	
19	13.5		Transporte de material ente 100 m y 1000 m. Incluye cargue del material. Medido suelto para distancias que superen el acarreo libre (100 m).	m3	12,004	\$ 8,961.00	\$ 107,564,664.00	
Subtotal		SUBTOTAL - CAPITULO 13. TRANSPORTE DE MATERIAL Y SOBANTES - PRODUCTO 2. PARQUEADERO						\$ 609,076,957.00
<b>CAPITULO 14. URBANISMO Y PAISAJISMO</b>								
20	14.2		Suministro, transporte e instalación de Bordillo barrera recto 15x45x80 prefabricado. Incluye excavación, conformación del terreno, ajustes de concreto o pavimento donde sea necesario, morfero 1:4 de asiento y pega en las longitudes más adecuadas para el desarrollo de la obra, y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño.	m	385	\$ 120,940.00	\$ 46,603,068.00	
Subtotal		SUBTOTAL - CAPITULO 14. URBANISMO Y PAISAJISMO - PRODUCTO 2. PARQUEADERO						\$ 46,603,068.00
<b>PRODUCTO 3. CONTENCIONES Y SENDEROS</b>								
<b>CAPITULO 4. MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>								
21	4.1.1	INVIAS 600 - 210	Excavación en material común de la explanación, canales y préstamos. Incluye cargue y disposición final del material sobrante. No incluye transporte.	m3	163	\$ 18,934.00	\$ 3,086,242.00	
22	4.2.1		Lleno mecánico compactado con material proveniente de la excavación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye selección, acarreo interno y compactación del material.	m3	163	\$ 12,177.00	\$ 1,984,851.00	
23	14.24		Suministro, transporte e instalación de loseta prefabricada táctil guía. 30x30x6cm	m2	98	\$ 139,688.00	\$ 13,661,486.00	
	14.9		Suministro, transporte e instalación de loseta prefabricada táctil alería. 30x30x6cm	m3	5	\$ 139,695.00	\$ 698,475.00	
Subtotal		SUBTOTAL - CAPITULO 4. MOVIMIENTO DE TIERRAS - PRODUCTO 3. CONTENCIONES Y SENDEROS						\$ 19,431,054.00
<b>CAPITULO 6. CONCRETO, MORTEROS</b>								
24	6.2.33		Concreto Clase C (28 MPa). Viaducto peatonal. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, mano de obra y todos los demás elementos necesarios para su construcción. El acero se paga en su ítem correspondiente.	m3	110	\$ 3,804,443.00	\$ 418,488,730.00	
25	6.2.33		Concreto Clase C (28 MPa). Viaducto peatonal. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, mano de obra y todos los demás elementos necesarios para su construcción. El acero se paga en su ítem correspondiente.	m3	297	\$ 3,804,443.00	\$ 1,129,375,846.00	
Subtotal		SUBTOTAL - CAPITULO 6. CONCRETO, MORTEROS - PRODUCTO 3. CONTENCIONES Y SENDEROS						\$ 1,547,864,576.00
<b>CAPITULO 10. ACEROS DE REFUERZO</b>								
26	10.1		Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado 60)	kg	51,455	\$ 8,985.00	\$ 462,323,502.00	
Subtotal		SUBTOTAL - CAPITULO 10. ACEROS DE REFUERZO - PRODUCTO 3. CONTENCIONES Y SENDEROS						\$ 462,323,502.00
<b>CAPITULO 14. URBANISMO Y PAISAJISMO</b>								
27	14.24		Suministro, transporte e instalación de loseta prefabricada táctil guía.	m2	311	\$ 139,688.00	\$ 43,442,968.00	
Subtotal		SUBTOTAL - CAPITULO 14. URBANISMO Y PAISAJISMO - PRODUCTO 3. CONTENCIONES Y SENDEROS						\$ 43,442,968.00
<b>CAPITULO 15. MANEJO DE ESPECIES VEGETALES</b>								
28	15.2		Suministro, transporte y siembra de árbol h > 80 cm. Incluye insumos, mano de obra, excavación, abono, herramientas, transporte y todo lo necesario para la correcta siembra.	Und	3,240	\$ 130,040.00	\$ 421,329,600.00	
29	15.8	INVIAS 200 - 201	Rocería. Incluye cargue, trasporte y disposición adecuada de material resultante	Ha	11	\$ 1,618,015.00	\$ 17,798,165.00	
Subtotal		SUBTOTAL - CAPITULO 15. MANEJO DE ESPECIES VEGETALES - PRODUCTO 3. CONTENCIONES Y SENDEROS						\$ 439,127,765.00
<b>CAPITULO 18. VARIOS</b>								
30			Suministro e instalación de Puente Metalico Peatonal 74m de Longitud 3m de ancho / Todo Costo Incluye todos los elementos necesarios para su construcción, transportes e instalación	Und	1	\$ 2,258,820,000.00	\$ 2,258,820,000.00	
Subtotal		SUBTOTAL - CAPITULO 18. VARIOS - PRODUCTO 3. CONTENCIONES Y SENDEROS						\$ 2,258,820,000.00
<b>PRODUCTO 4. EDIFICACIONES</b>								
<b>CAPITULO 1. EDIFICIO PITS</b>								
31			Colocación de PISO PORCELANATO DE 60X120 cm. color GRIS GRAFITO. Incluye suministro y transporte de los materiales, pegante para PORCELANATO lechada con Boquilla para PORCELANATO, remates, cortes con máquina y todo lo necesario para su correcta instalación. Incluye mortero	m2	602	\$ 394,425.53	\$ 237,444,168.00	
32			Colocación de ZÓCALO EN PORCELANATO color GRIS GRAFITO con las mismas características del piso, de 0.08x1.20 m. Incluye suministro y transporte de los materiales, pegante para PORCELANATO lechada con Boquilla para PORCELANATO, remates, cortes con máquina y todo lo necesario para su correcta instalación. Incluye mortero	m	610	\$ 86,464.95	\$ 52,743,618.00	
33			Suministro, transporte y colocación de cielo falso en drywall. Incluye, placa yeso 1/2", masillado, periferia de aluminio para soporte con distancia de 61 cm, chazos, cintas, ángulos, cortes, andamios, canes y todo lo demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. El acabado en pintura, se pagará en su ítem respectivo.	m2	2,088	\$ 139,136.00	\$ 290,515,968.00	
34			Aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA EN CIELOS, CON VINILO TIPO 1 de primera calidad sobre cielos falsos, tres manos a las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o similar diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría.	m2	2,088	\$ 26,224.00	\$ 54,755,712.00	
35			Instalaciones eléctricas, voz y datos, aire acondicionado, red contraincendios y puesta en funcionamiento de las instalaciones	gbl	1	\$ 1,882,350,000.00	\$ 1,882,350,000.00	
36			Suministro e Instalación de ascensor (5 pisos) y puesta en funcionamiento, incluye todos los elementos para su correcta operación y funcionamiento	gbl	1	\$ 313,725,000.00	\$ 313,725,000.00	
Subtotal		SUBTOTAL - CAPITULO 1. EDIFICIO PITS - PRODUCTO 4. EDIFICACIONES						\$ 2,831,534,466.00
<b>CAPITULO 2. GRADERIAS PITS</b>								
37			Suministro, transporte y colocación de espejo en cristal de 4mm, ubicados en unidades sanitarias. Incluye pulida de bordes, cinta doble faz, pega amarilla, silicona anihongos, y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m2	15	\$ 192,146.00	\$ 2,882,190.00	
38			Suministro, transporte y colocación de lavadero prefabricado en polímero colado de 60 x 60 cm color blanco. Incluye sifón, canastilla y todo los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	10	\$ 739,246.00	\$ 7,392,460.00	
39	18.14		Limpieza de concretos con hidrolavado	m2	3,365	\$ 10,145.00	\$ 34,137,925.00	
Subtotal		SUBTOTAL - CAPITULO 2. GRADERIAS PITS - PRODUCTO 4. EDIFICACIONES						\$ 44,412,575.00
<b>CAPITULO 3. GRADERIAS SUR</b>								
40			Suministro, transporte y colocación de espejo en cristal de 4mm, ubicados en unidades sanitarias. Incluye pulida de bordes, cinta doble faz, pega amarilla, silicona anihongos, y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m2	15	\$ 192,146.00	\$ 2,920,619.00	
41			Suministro, transporte y colocación de lavadero prefabricado en polímero colado de 60 x 60 cm color blanco. Incluye sifón, canastilla y todo los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	10	\$ 739,246.00	\$ 7,392,460.00	
42	18.14		Limpieza de concretos con hidrolavado	m2	1,020	\$ 10,145.00	\$ 10,347,900.00	
Subtotal		SUBTOTAL - CAPITULO 3. GRADERIAS SUR - PRODUCTO 4. EDIFICACIONES						\$ 20,660,979.00
<b>CAPITULO 4. GRADERIAS NORTE</b>								
43			Suministro, transporte y colocación de espejo en cristal de 4mm, ubicados en unidades sanitarias. Incluye pulida de bordes, cinta doble faz, pega amarilla, silicona anihongos, y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m2	15	\$ 192,146.00	\$ 2,920,619.00	
44			Suministro, transporte y colocación de lavadero prefabricado en polímero colado de 60 x 60 cm color blanco. Incluye sifón, canastilla y todo los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	10	\$ 739,246.00	\$ 7,392,460.00	
45	18.14		Limpieza de concretos con hidrolavado	m2	1,020	\$ 10,145.00	\$ 10,347,900.00	
Subtotal		SUBTOTAL - CAPITULO 4. GRADERIAS NORTE - PRODUCTO 4. EDIFICACIONES						\$ 20,660,979.00
<b>CAPITULO 5. ENFERMERIA</b>								
46			Dotación puesto de enfermería, electrocardiograma portátil, camilla de emergencia con inmovilizador de cabeza, estetoscopio, tensiometro, termometro, linterna pupilar, oximetro de pulso, tijeras de vendaje, pinzas, martillo de reflejos, depresor lingual, guantes, mascarillas, vendas, gasas, microporo.	gbl	1	\$ 36,385,449.00	\$ 36,385,449.00	
Subtotal		SUBTOTAL - CAPITULO 5. ENFERMERIA - PRODUCTO 4. EDIFICACIONES						\$ 36,385,449.00
<b>CAPITULO 19.</b>								

47			Construcción de Portería vehicular y peatona (Incluye Talanqueras, acceso peatonal, cocineta, baño, redes húmedas y secas, cuarto de basuras y todos los elementos para su correcto funcionamiento)	un	3	\$ 250,980,000.00	\$ 752,940,000.00
Subtotal		SUBTOTAL - CAPITULO 19. - PRODUCTO 4. EDIFICACIONES					\$ 752,940,000.00
<b>PRODUCTO 4. PLAZAS I - II - III - IV</b>							
<b>CAPITULO 4. MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>							
48	4.1.95		Descapote a máquina del terreno natural hasta 30 cm. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m2	1,302	\$ 14,082.00	\$ 18,334,764.00
49	4.1.1	INVIAS 600 - 210	Excavación en material común de la explanación, canales y préstamos. Incluye cargue y disposición final del material sobrante. No incluye transporte.	m3	1,953	\$ 18,934.00	\$ 36,978,102.00
50	4.2.1		Lleno mecánico compactado con material proveniente de la excavación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye selección, acarreo interno y compactación del material.	m3	100	\$ 12,177.00	\$ 1,217,700.00
Subtotal		SUBTOTAL - CAPITULO 4. MOVIMIENTO DE TIERRAS - PRODUCTO 4. PLAZAS I - II - III - IV					\$ 56,530,566.00
<b>CAPITULO 5. AFIRMADOS, BASES Y SUB BASES</b>							
51	5.1.6		Suministro, colocación, conformación y compactación de Subbase granular, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	1,302	\$ 127,726.00	\$ 166,299,252.00
Subtotal		SUBTOTAL - CAPITULO 5. AFIRMADOS, BASES Y SUB BASES - PRODUCTO 4. PLAZAS I - II - III - IV					\$ 166,299,252.00
<b>CAPITULO 6. CONCRETO, MORTEROS</b>							
52	6.2.17		Concreto Clase D (21 MPa). Andenes E=0.08 m. Incluye estructura de soporte (entresuelo e=0.15, arenilla e=0.05). La actividad consiste en el suministro, transporte y colocación de concreto preadunado y llaneado, vaciado alternado (en cuadros no superiores de 1.5 x 1.5 m), llaves de confinamiento lateral de 0.15'x0.30, curado, malla electrosoldada D-84 y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Las excavaciones o descapotes se pagarán en su ítem respectivo.	m2	3,510	\$ 180,601.00	\$ 633,909,510.00
53	14.2		Suministro, transporte e instalación de Bordillo barrera recto 15x45x80 prefabricado. Incluye excavación, conformación del terreno, ajustes de concreto o pavimento donde sea necesario, mortero 1:4 de asiento y pega en las longitudes más adecuadas para el desarrollo de la obra, y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño.	m	3,255	\$ 120,940.00	\$ 393,659,700.00
Subtotal		SUBTOTAL - CAPITULO 6. CONCRETO, MORTEROS - PRODUCTO 4. PLAZAS I - II - III - IV					\$ 1,027,569,210.00
<b>CAPITULO 14. URBANISMO Y PAISAJISMO</b>							
54	14.7.1		Suministro, transporte e instalación de adoquín de arcilla 20 x 20 x 6 color rojo para andenes	m2	3,510	\$ 96,849.00	\$ 339,939,990.00
55	14.14		Suministro, transporte e instalación de banca en concreto tipo M31	Und	60	\$ 726,197.00	\$ 43,571,820.00
56	14.12		Suministro, transporte e instalación de Caneca de acero inoxidable tipo Barcelona. Incluye concreto Clase D (21 MPa) para anclaje	Und	20	\$ 1,607,622.00	\$ 32,152,440.00
Subtotal		SUBTOTAL - CAPITULO 14. URBANISMO Y PAISAJISMO - PRODUCTO 4. PLAZAS I - II - III - IV					\$ 415,664,250.00
<b>CAPITULO 13. TRANSPORTE DE MATERIAL Y SOBANTES</b>							
57	13.1		Transporte de materiales de material de lleno, afirmado, sub-base, base y mezcla asfáltica para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m. Material compacto (Incluye 30% de expansión).	m3-Km	20,260	\$ 2,089.00	\$ 42,364,920.00
58	13.2		Transporte de sobrantes provenientes de la excavación, canales, préstamos para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m. Material compacto (Incluye 30% de expansión).	m3-Km	29,295	\$ 2,089.00	\$ 61,197,255.00
59	13.5		Transporte de material ente 100 m y 1000 m. Incluye cargue del material. Medido suelto para distancias que superen el acarreo libre (100 m).	m3	10	\$ 8,961.00	\$ 89,610.00
Subtotal		SUBTOTAL - CAPITULO 13. TRANSPORTE DE MATERIAL Y SOBANTES - PRODUCTO 4. PLAZAS I - II - III - IV					\$ 103,651,785.00
<b>PRODUCTO 6. VIA DISTRIBUIDORA NORTE</b>							
<b>CAPITULO 4. MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>							
60	4.1.95		Descapote a máquina del terreno natural hasta 30 cm. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m2	8,438	\$ 14,082.00	\$ 118,824,855.00
61	4.1.1	INVIAS 600 - 210	Excavación en material común de la explanación, canales y préstamos. Incluye cargue y disposición final del material sobrante. No incluye transporte.	m3	4,522	\$ 18,934.00	\$ 85,621,820.00
62	4.2.1		Lleno mecánico compactado con material proveniente de la excavación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye selección, acarreo interno y compactación del material.	m3	1,998	\$ 12,177.00	\$ 24,327,698.00
Subtotal		SUBTOTAL - CAPITULO 4. MOVIMIENTO DE TIERRAS - PRODUCTO 6. VIA DISTRIBUIDORA NORTE					\$ 228,774,373.00
<b>CAPITULO 5. AFIRMADOS, BASES Y SUB BASES</b>							
63	5.1.6		Suministro, colocación, conformación y compactación de Subbase granular, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	1,885	\$ 127,726.00	\$ 240,737,965.00
64	5.1.4	INVIAS 311	Suministro, colocación, conformación y compactación de Base Granular, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 98%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	1,649	\$ 220,702.00	\$ 363,981,738.00
Subtotal		SUBTOTAL - CAPITULO 5. AFIRMADOS, BASES Y SUB BASES - PRODUCTO 6. VIA DISTRIBUIDORA NORTE					\$ 604,719,703.00
<b>CAPITULO 6. CONCRETO, MORTEROS</b>							
65	6.2.6	INVIAS 630 - 671	Concreto Clase D (21 MPa). Cunetas colectoras de aguas lluvias desarrollo 1.00 m e; 0.10 m. La malla electrosoldada se pagará en su respectivo ítem.	m	989	\$ 146,360.00	\$ 144,796,758.00
66	14.2		Suministro, transporte e instalación de Bordillo barrera recto 15x45x80 prefabricado. Incluye excavación, conformación del terreno, ajustes de concreto o pavimento donde sea necesario, mortero 1:4 de asiento y pega en las longitudes más adecuadas para el desarrollo de la obra, y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño.	m	990	\$ 120,940.00	\$ 119,769,204.00
Subtotal		SUBTOTAL - CAPITULO 6. CONCRETO, MORTEROS - PRODUCTO 6. VIA DISTRIBUIDORA NORTE					\$ 264,565,962.00
<b>CAPITULO 7. PAVIMENTOS Y NEOPRENOS.</b>							
67	7.1.1	INVIAS 450	Suministro, transporte y aplicación de emulsión asfáltica catiónica de rompimiento lento C.R.L. para imprimación de superficie a pavimento según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS 411-22. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Incluye recuperación de superficie y riego inicial con carotranque.	m2	4,712	\$ 5,332.00	\$ 25,124,384.00
68	7.1.2		Suministro y aplicación de mezcla asfáltica en caliente tipo densa MDC 19 que cumpla con el Artículo 450-22 de la norma INVIAS 2022. Incluye: colocación con terminadora (finisher), compactación y terminación de bordes. No incluye imprimación, ni transporte de materiales, que se pagarán en su respectivo ítem. Su medida de pago será metro cúbico compacto medido en sitio.	m3	353	\$ 1,778,916.00	\$ 628,668,914.00
69	7.1.4		Suministro y aplicación de mezcla asfáltica en caliente tipo densa MDC 25 que cumpla con el Artículo 450-22 de la norma INVIAS 2022. Incluye: colocación con terminadora (finisher) compactación y terminación de bordes. No incluye imprimación, ni transporte de materiales, que se pagarán en su respectivo ítem. Su medida de pago será metro cúbico compacto medido en sitio.	m3	590	\$ 1,699,695.00	\$ 1,002,820,050.00
Subtotal		SUBTOTAL - CAPITULO 7. PAVIMENTOS Y NEOPRENOS. - PRODUCTO 6. VIA DISTRIBUIDORA NORTE					\$ 1,656,613,348.00
<b>CAPITULO 8. OBRAS DE DRENAJES, SUB DRENAJE Y PROTECCIÓN</b>							
70	8.13		Suministro e instalación de dren francés de zanja de 0.6 m x 1.0 m, con Geotextil y Grava de 1/2" a 3". Incluye tubería de 4" perforada para drenes. Incluye excavación.	m	350	\$ 178,734.00	\$ 62,556,900.00
Subtotal		SUBTOTAL - CAPITULO 8. OBRAS DE DRENAJES, SUB DRENAJE Y PROTECCIÓN - PRODUCTO 6. VIA DISTRIBUIDORA NORTE					\$ 62,556,900.00
<b>CAPITULO 10. ACEROS DE REFUERZO</b>							
71	10.3		Suministro, transporte y colocación de Malla Electrosoldada 25x25cm Diámetro 4.0mm (XX-050)	m2	989	\$ 11,103.00	\$ 10,984,411.00
Subtotal		SUBTOTAL - CAPITULO 10. ACEROS DE REFUERZO - CAPITULO 5. AFIRMADOS, BASES Y SUB BASES					\$ 10,984,411.00
<b>CAPITULO 12. SEÑALIZACIÓN Y PINTURAS</b>							
72	12.1	INVIAS 710	Suministro, transporte y aplicación con pintura acrílica en frío reflectorizada con microesferas de vidrio para línea de demarcación en pavimento.	m	1,050	\$ 3,394.00	\$ 3,563,700.00
Subtotal		SUBTOTAL - CAPITULO 12. SEÑALIZACIÓN Y PINTURAS - PRODUCTO 6. VIA DISTRIBUIDORA NORTE					\$ 3,563,700.00
<b>CAPITULO 13. TRANSPORTE DE MATERIAL Y SOBANTES</b>							
73	13.1		Transporte de materiales de material de lleno, afirmado, sub-base, base y mezcla asfáltica para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m. Material compacto (Incluye 30% de expansión).	m3-Km	101,077	\$ 2,089.00	\$ 211,149,644.00
74	13.2		Transporte de sobrantes provenientes de la excavación, canales, préstamos para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m. Material compacto (Incluye 30% de expansión).	m3-Km	11,305	\$ 2,089.00	\$ 23,616,772.00
75	13.5		Transporte de material ente 100 m y 1000 m. Incluye cargue del material. Medido suelto para distancias que superen el acarreo libre (100 m).	m3	10	\$ 8,961.00	\$ 89,610.00
Subtotal		SUBTOTAL - CAPITULO 13. TRANSPORTE DE MATERIAL Y SOBANTES - PRODUCTO 6. VIA DISTRIBUIDORA NORTE					\$ 234,856,026.00

CAPITULO - VIADUCTO AEREO SOBRE PILAS Y MURO DE CONTENCION						
		EXCAVACIÓN PARA PILAS, en material heterogéneo, con piedras hasta 0.35 m. No incluye refuerzo en anillo. Incluye bombeo temporal, cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación en botaderos oficiales. Y su medida sera en sitio. Sin Anillo. Incluye todos los demas elementos para su correcta ejecución				
80	4.1.87	De 0.0 a 2.0 m.	m3	372.56	\$ 280,823.00	\$ 104,623,979.00
81	4.1.88	De 2.0 a 4.0 m.	m3	384.62	\$ 294,457.00	\$ 113,254,640.00
82	4.1.89	De 4.0 a 6.0 m.	m3	359.99	\$ 335,781.00	\$ 120,878,474.00
83	4.1.90	De 6.0 a 8.0 m.	m3	343.90	\$ 370,753.00	\$ 127,502,698.00
84	4.1.91	De 8.0 a 10.0 m.	m3	373.91	\$ 389,540.00	\$ 145,652,901.00
85	4.1.92	De 10.0 a 12.0 m.	m3	373.91	\$ 419,137.00	\$ 156,719,516.00
86	4.1.93	De 12.0 a 14.0 m.	m3	272.31	\$ 451,119.00	\$ 122,844,215.00
87	4.1.94	De 14.0 a 16.0 m.	m3	180.45	\$ 485,464.00	\$ 87,601,979.00
88	4.1.94.1	De 16.0 a 18.0 m.	m3	17.28	\$ 519,812.00	\$ 8,982,351.00
89	4.1.1	EXCAVACIÓN PARA RASANTE, en material heterogéneo, con piedras hasta 0.35 m. cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación en botaderos oficiales.	m3	3,184.13	\$ 18,934.00	\$ 60,288,374.00
90	6.1.22	Construcción de ANILLOS PARA PILAS, en concreto en obra de 21 Mpa. con espesor de 10cm. Incluye formaleta de madera, molinetes y todos los demas elementos necesarios para su correcta ejecución	m3	659	\$ 1,189,238.00	\$ 783,172,685.00
91	6.1.13	Construcción de PILAS en concreto premezclado 28 Mpa. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, mano de obra, vibrado, protección, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado, incluye transporte interno. El acero de refuerzo se paga en su ítem correspondiente.	m3	2,028	\$ 1,141,253.00	\$ 2,314,923,291.00
92	6.2.31	Construcción de VIGAS CABEZAL en concreto premezclado 28 Mpa. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, mano de obra, vibrado, protección, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado, incluye transporte interno. El acero de refuerzo se paga en su ítem correspondiente.	m3	269	\$ 1,477,233.00	\$ 397,080,230.00
93	6.2.33	Construcción de Viaducto peatonal en concreto premezclado de 28Mpa. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, mano de obra y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado, incluye transporte interno. El acero de refuerzo se paga en su ítem correspondiente.	m3	853	\$ 3,804,443.00	\$ 3,243,744,191.00
94		Colocación ANCLAJES EPÓXICOS (HIT-HY 200) en anclajes en pilas para pantallas intermedias. Perforaciones de hasta 20 cm con varillas N°4 N°5. Incluye perforacion con taladro e instalación. (Unidades de anclaje requeridas)	und	3,563	\$ 32,885.00	\$ 117,169,255.00
95	10.1	Suministro, transporte y colocacion de Acero de Refuerzo FY=420 Mpa (Grado 60) y todos los demas elementos necesarios para su correcto funcionamiento	Kg	596,336	\$ 8,985.00	\$ 5,358,077,370.00
96	6.2.32.1	Construcción de PANTALLAS INTERMEDIAS entre pilas en concreto premezclado de 28Mpa. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, mano de obra y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado, incluye transporte interno. El acero de refuerzo se paga en su ítem correspondiente.	m3	178	\$ 1,639,122.00	\$ 292,122,684.00
subtotal			SUB-TOTAL- CAPITULO- CONTINUACION MURO DE CONTENCION			\$ 13,554,638,833.00
ANCLAJES ACTIVOS - PASIVOS - DRENESES						
98		Perforación e instalación de anclajes pilas de 4 torones de 5/8" TIPO SOIL NAILING en concreto de 21 Mpa. y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento. Se debe incluir 8 ensayos de carga "in situ" hasta llevar al elemento hasta 1.33 veces lo especificado. Dichas pruebas deberan ser del tipo Proof Test.	m	1,422	\$ 647,458.35	\$ 920,841,164.00
99		Perforación e instalación de anclajes pilas de 5 torones de 5/8" TIPO SOIL NAILING en concreto de 21 Mpa. y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento. Se debe incluir 8 ensayos de carga "in situ" hasta llevar al elemento hasta 1.33 veces lo especificado. Dichas pruebas deberan ser del tipo Proof Test.	m	245	\$ 693,668.87	\$ 169,948,873.00
100		Perforación e instalación de drenes horizontales Tubería perforada en PVC Ø 2" + geotextil NT 1600 y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	m	3,368	\$ 304,740.34	\$ 1,026,274,043.00
101	6.2.27	Construcción de DADO de ANCLAJE en concreto de fc = 28 Mpa (Sección promedio 0.35m x 0.40m x 0.20m); incluye platina de acero A36 de 200mm x 200mm en E=1/2" + 4 pernos de Ø 1/2" ASTM F1554 G36, anclaje HILITE HIT-RE-500, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	und	72	\$ 1,231,734.00	\$ 88,684,848.00
subtotal			SUBTOTAL- CAPITULO - VIADUCTO AEREO SOBRE PILAS Y MURO DE CONTENCION			\$ 2,205,748,928.00
					<b>SUBTOTAL OBRAS</b>	<b>\$ 38,642,111,394.00</b>
PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES						
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, SOCIAL Y SST (Incluye IVA)						
					estimado	\$ 86,632,999.00
					estimado	\$ 67,915,952.00
					estimado	\$ 246,748,290.00
					estimado	\$ 350,000,000.00
					estimado	\$ 2,009,389,792.49
					Km	\$ 0.00
					UND	\$ 0.00
						\$ 0.00
						\$ 0.00
<b>VALOR OBRA</b>						<b>\$ 41,402,798,427.49</b>
<b>VALOR INTERVENTORIA</b>						<b>\$ 1,027,874,400.00</b>
<b>VALOR TOTAL</b>						<b>\$ 42,430,672,827.49</b>
VALOR TOTAL EN LETRAS:						
NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.						
NOTA 2: 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						
NOTA 3: El A.I.U. y su discriminación deben estar en porcentaje (%).						
NOTA 4: El valor de los rubros denominados "estimados" no podrá ser modificado por el proponente.						
NOTA 5: El VALOR TOTAL de cada ítem deberá ser ajustado al peso sea por exceso o por defecto así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o						
NOTA 6:						
Revisó cantidades:			Aprobó:			



Gobernación de Antioquia

Proyecto: Parque Metropolitano Tulio Ospina

PRESUPUESTO OFICIAL FORMULACION

Ítem	CARGO/OFICIO	CANTIDAD	SUELDO Y/O TARIFA MENSUAL	DEDICACIÓN MENSUAL	DURACIÓN (Meses)	VALOR PARCIAL (\$)
<b>A</b>	<b>COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL</b>					
1.1	Director de Interventoría	1	\$ 8,800,000	1.00	10.00	\$ 88,000,000.00
1.2	Residente de Interventoría	1	\$ 6,500,000	1.00	10.00	\$ 65,000,000.00
1.3	Auxiliar de Interventoría	1	\$ 5,800,000	1.00	10.00	\$ 58,000,000.00
1.4	Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo	1	\$ 6,500,000	1.00	10.00	\$ 65,000,000.00
1.5	Profesional Social	1	\$ 6,500,000	1.00	10.00	\$ 65,000,000.00
1.6	Profesional Ambiental	1	\$ 6,500,000	1.00	10.00	\$ 65,000,000.00
	<b>SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL</b>					<b>\$ 406,000,000</b>
				<b>Factor Multiplicador</b>		<b>1.90</b>
	<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL INCLUYENDO FACTOR MULTIPLICADOR</b>					<b>\$ 771,400,000</b>
<b>B</b>	<b>OTROS COSTOS DIRECTOS</b>					
	<b>DESCRIPCION</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>SUELDO Y/O TARIFA MENSUAL</b>	<b>DURACIÓN (Meses)</b>	<b>VALOR PARCIAL (\$)</b>
1	<b>TOPOGRAFIA</b>					
1.1	Comisión de topografía: incluye el equipo de topografía completo con su respectivo personal básico (Topógrafo, Cadenero, Ayudante), la generación de cartera topográfica y los planos de planta y perfil	Dia	20.00	\$ 918,000.00		\$ 18,360,000.00
2	<b>OTROS GASTOS</b>					
2.1	Provisión para compra de insumos y servicios autorizados por el supervisor del contrato	Gl	1	\$ 24,000,000.00		\$ 24,000,000.00
3.1	Asesorías Especializadas	Gl	5.00	\$ 10,000,000.00		\$ 50,000,000.00
	<b>TOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS</b>					<b>\$ 92,360,000.00</b>
<b>C</b>	<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL + OTROS COSTOS DIRECTOS (A+B)</b>					<b>\$ 863,760,000.00</b>
				<b>IVA</b>	<b>19%</b>	<b>\$ 164,114,400.00</b>
	<b>VALOR TOTAL DE LA OFERTA INCLUIDO EL IVA</b>					<b>\$ 1,027,874,400.00</b>



**DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA**

INDICE

**ANEXO PPTO PLAN DE MANEJO DEL TRANSITO**

**PRESUPUESTO**

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR	VALOR PARCIAL
<b>1. Señalización</b>					
1.1	Señales verticales según manual de señalización vial, 60*60 Reflectivo tipo IV	un		\$ 250,013.00	\$ -
1.2	Señales verticales según manual de señalización vial, 75*75 Reflectivo tipo IV	un		\$ 329,557.00	\$ -
1.3	Señales verticales según manual de señalización vial, 90*90 Reflectivo tipo IV	un		\$ 241,383.00	\$ -
1.4	Señal vertical de restricción metálica 60 diámetro, reflectivo tipo IV, según manual de señalización vial, velocidad máxima permitida (<50 km/h)	un		\$ 250,013.00	\$ -
1.5	Señal vertical de restricción metálica 75 diámetro, reflectivo tipo IV, según manual de señalización vial, velocidad máxima permitida (60 - 70 km/h)	un	2	\$ 250,013.00	\$ 500,026
1.6	Señal Vertical Metálica Reflectivo tipo IV (Inicio de obra - Fin de Obra) 117x59,5	un	2	\$ 387,589.00	\$ 775,178
1.7	Señal Vertical Metálica Tipo Informativa según manual de señalización vial, 101x59 Reflectivo Tipo IV	un		\$ 362,575.00	\$ -
1.8	Señal preventiva para obra (SPO) paral de 3m	un	10	\$ 354,571.00	\$ 3,545,710
1.9	Señal Vertical Metálica Tipo Informativa según manual de señalización vial, 56x31 Reflectivo Tipo IV	un		\$ 194,983.00	\$ -
1.1	Señal Corbatín para señalización en obra de 101,9x40cm, Refelctivo tipo IV, según manual de señalización vial	un	2	\$ 137,451.00	\$ 274,902
<b>2. Dispositivos para canalizar el tránsito</b>					
2.1	Barricada metálica con franjas reflectivas de 1,5x2,0m	un		\$ 512,783.00	\$ -
2.2	Maletín o barrera de contención vial de 2m x 1m	un	2	\$ 491,747.00	\$ 983,494
2.3	Conos de 0,9 y dos franjas reflectivas tipo IV diamante.	un	4	\$ 93,802.00	\$ 375,208
2.4	Caneca reflectiva plástica	un		\$ 250,013.00	\$ -
2.5	Resalto Vial reductor de velocidad en caucho 50x30x5	un	6	\$ 74,387.00	\$ 446,322
2.6	Baliza reflectiva con base cónica x 1,3	un		\$ 50,780.00	\$ -
2.7	Hito vial reflectivo	un		\$ 44,950.00	\$ -
2.8	Pasacalle	un			\$ -
<b>3. Abanderados</b>					
3.1	Paleta de pare y siga	un	4	\$ 25,401.00	\$ 101,604
3.2	Radiotelefono	par	2	\$ 56,754.00	\$ 113,508
3.2	Personal Pare y Siga	un	2	\$ 2,000,000.00	\$ 60,800,000
<b>COSTO TOTAL</b>				\$	<b>67,915,952</b>

1.9	Factor multiplicador
8.00	Meses de ejecución

NOMBRE DE QUIEN ELABORA \_\_\_\_\_

Dirección de \_\_\_\_\_

Secretaría de Infraestructura Física

\* Los valores unitarios incluyen IVA del 19%

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA							
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA							
PARQUE DE DEPORTES A MOTOR TULLIO OSPINA							
DISCRIMINACION DEL AIU							
Nº	DESCRIPCIÓN	CANT	VALOR MENSUAL	PRESTAC. SOCIALES	DEDICACION %	PLAZO - MESES	VALOR PARCIAL
1	<b>COSTOS DE PERSONAL</b>						\$ 785,342,511.00
1.1	<b>PERSONAL PROFESIONAL</b>						\$ 735,903,958.00
1.1.1	Profesional Director de Obra	1.00	\$ 12,116,263.0	1.50	100%	10.00	\$ 181,743,945.00
1.1.2	Especialista en Geotecnia vial y pavimentos	1.00	\$ 9,349,833.0	1.50	100%	3.00	\$ 42,074,249.00
1.1.3	Profesional Residente de obra	1.00	\$ 7,423,837.0	1.50	100%	10.00	\$ 111,357,555.00
1.1.4	Profesional Residente Ambiental	1.00	\$ 7,423,837.0	1.50	100%	10.00	\$ 111,357,555.00
1.1.5	Profesional Residente SST	1.00	\$ 7,423,837.0	1.50	100%	10.00	\$ 111,357,555.00
1.1.6	Profesional del Área Social	1.00	\$ 7,423,837.0	1.50	100%	10.00	\$ 111,357,555.00
1.1.7	Tecnólogo (a) de obras civiles	1.00	\$ 3,418,233.0	1.95	100%	10.00	\$ 66,655,544.00
1.1.8	Tecnólogo (a) SST		\$ 3,418,233.0				\$ -
1.2	<b>PERSONAL TÉCNICO NO PROFESIONAL - OBRA</b>						\$ 49,438,553.00
1.1.1	Encargado de Campamento	1.00	\$ 3,169,138.0	1.95	100%	8.00	\$ 49,438,553.00
1.1.2	Secretaría		\$ 1,925,996.0	1.95			\$ -
1.1.3	Mensajero (a)		\$ 1,890,977.0				\$ -
1.3	<b>Prima de localización para personal en obra</b>						\$ -
1.3.1	Gastos de Viaje Director *	1		1	100%		\$ -
1.3.2	Gastos especialista *	1		1	100%		\$ -
1.3.3	Gastos de Viaje Residente de obra *	1		1	100%		\$ -
1.3.4	Gastos de Viaje Profesional Ambiental *	1		1	100%		\$ -
1.3.5	Gastos de Viaje Profesional SST *	1		1	100%		\$ -
1.3.6	Gastos de Viaje Profesional Social *	1		1	100%		\$ -
1.3.7	Gastos de Viaje Tecnólogo obras civiles *	1		1	100%		\$ -
1.3.8	Gastos de Viaje Tecnólogo SST *	0		1	0%		\$ -
2	<b>GASTOS DE OFICINA CENTRAL</b>						\$ -
2.1	Secretario (a) oficina central		\$ 1,925,996.0	1.95			\$ -
2.2	Mensajero (a)		\$ 1,890,977.0	1.69			\$ -
2.3	Reconocimiento para pago parcial de arriendo y servicios públicos oficina central			1	20%		\$ -
3	<b>INSTALACIONES PROVISIONALES</b>						\$ -
3.1	Instalaciones en obra (Incluye arrendamiento, enseres y servicios públicos)	1.00	\$ 0.00	1	100%	10.00	\$ -
4	<b>SISTEMAS DE CÓMPUTO Y COMUNICACIÓN</b>						\$ 9,382,860.00
4.1	Tarifa puesto de trabajo del personal de oficina de campo, incluye: alquiler de un (1) equipo de computo completo, escritorio, silla y otros enseres de oficina por puesto de trabajo	3	\$ 233,858	1	100%	10.00	\$ 7,015,740.00
4.2	Impresora en obra (alquiler)	1.00	\$ 111,712.00	1	100%	10.00	\$ 1,117,120.00
4.3	Comunicaciones (Teléfono, Fax, Celular, Internet, Etc.) mensual en campo			1	100%		\$ -
4.4	Radioteléfonos abanderados						\$ -
4.5	Papelería	1.00	\$ 125,000	1	100%	10.00	\$ 1,250,000.00
5	<b>TRANSPORTE DE PERSONAL</b>						\$ -
5.1	Vehículo doble tracción, doble cabina, 2000 CC o superior (modelo 2017 o superior) tarifa de alquiler tiempo completo, incluye combustible y conductor. Se debe garantizar permanencia de los vehículos durante toda la ejecución del proyecto.			1	100%		\$ -
5.2	Moto Alquiler modelo 2017 o superior - tarifa de alquiler			1	100%		\$ -
6	<b>ENSAYOS DE LABORATORIO</b>						\$ 24,230,533.00
6.01	Densidad de compactación del suelo en campo, método del cono de arena	100.00	unidad	\$ 57,492.87			\$ 5,749,287.00
6.02	Relación de Soporte del Suelo en el laboratorio (CBR en el laboratorio) muestras inalteradas	50.00	unidad	\$ 158,376.73			\$ 7,918,836.00
6.03	Diseños de mezcla para una resistencia determinada (Incluye ensayos a agregados y verificación de resistencia)	1.00	unidad	\$ 1,039,195.27			\$ 1,039,195.00
6.04	Diseño de mezcla asfáltica (Método Marshall)	1.00	unidad	\$ 5,603,127.97			\$ 5,603,128.00
6.05	Extracción cuantitativa del asfalto en mezclas en caliente para pavimentos (contenido de asfalto)	10.00	unidad	\$ 128,824.27			\$ 1,288,243.00
6.06	Extracción cuantitativa del asfalto y análisis granulométrico de los agregados (contenido de asfalto con gradación)	10.00	unidad	\$ 169,253.70			\$ 1,692,537.00
6.07	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto (método normal)	80.00	unidad	\$ 11,741.33			\$ 939,307.00
6.3							\$ -
6.31							\$ -
6.32							\$ -
6.33							\$ -
6.34							\$ -
6.35							\$ -
6.36							\$ -
6.37							\$ -
7	<b>VALLA CONTRACTUAL</b>						\$ -
7.1	Valla (12X4). Incluye estructura metálica para fijación y soporte	unidad		1	100%		\$ -
8	<b>COSTOS DE IMPUESTOS - TASAS Y CONTRIBUCIONES</b>						\$ 4,874,866,740.00

8.1	Otros costos indirectos							\$	4,874,866,740.00
	<b>SUBTOTAL DE COSTOS DE ADMINISTRACIÓN</b>							\$	<b>5,693,822,644.00</b>
									<b>COSTO DIRECTO DE OBRA</b>
								\$	<b>30,792,980,631.00</b>
									<b>ADMINISTRACIÓN</b>
									<b>18.49%</b>
									<b>IMPREVISTOS</b>
									<b>2.00%</b>
									<b>UTILIDAD</b>
									<b>5.00%</b>
									<b>SUBTOTAL A.I.U.</b>
									<b>25.49%</b>
	<b>TOTAL COSTO DIRECTO + A.I.U.</b>							\$	<b>38,642,111,395.00</b>
	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, SOCIAL Y SST (PMA-PS-PSST) (Incluye IVA)	estimado						\$	86,632,999.00
	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT) (Incluye IVA)	estimado						\$	67,915,952.00
	PROVISIÓN PARA EL PAGO DE PRIMAS DE GARANTÍAS	estimado						\$	246,748,290.00
	DISEÑOS, AJUSTES A DISEÑOS, LICENCIAS Y PERMISOS (Incluye IVA)	estimado						\$	100,000,000.00
	ACTUALIZACION DE PRECIOS	estimado						\$	762,985,911.14
	CARACTERIZACIÓN VIAL (Incluye IVA)	Km					\$	1,013,267.00	\$ -
	GEORREFERENCIACIÓN (Incluye IVA)	UND					\$	908,103.00	\$ -
	<b>VALOR DEL CONTRATO (COSTO DIRECTO + AIU + PMA +PS + PSST + PMT + PAPSO + PROVISIÓN PARA PÓLIZAS + DISEÑOS, AJUSTES A DISEÑOS, LICENCIAS Y PERMISOS + CARACTERIZACIÓN VIAL + GEORREFERENCIACIÓN (sin IVA)) PARA IMPUESTOS</b>							\$	<b>39,143,408,636.00</b>
	<b>VALOR DEL CONTRATO (COSTO DIRECTO + AIU + PMA +PS + PSST + PMT + PAPSO + PROVISIÓN PARA PÓLIZAS + DISEÑOS, AJUSTES A DISEÑOS, LICENCIAS Y PERMISOS + CARACTERIZACIÓN VIAL + GEORREFERENCIACIÓN)</b>							\$	<b>39,906,394,547</b>
<b>NOTAS:</b>									
* Solo se pagaran los Gastos de viaje causados dentro de la zona de intervención del proyecto									
Los Valores subrayados "Estimados" son inmodificables, corresponden a montos estimados con los cuales se atenderán las actividades correspondientes.									
El valor de tarifa mensual corresponde a la base de datos de la Secretaría de Infraestructura Física									
EL CONTRATISTA asumirá por su cuenta todos los tributos (impuestos, tasas, contribuciones, contribuciones especiales, estampillas), cuando la ley lo señale y demás que estén dentro de los elementos de la obligación tributaria y acatando las directrices dadas mediante concepto 3397 de 22 de enero de 2014, de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales – DIAN- y las del comité de Orientación y Seguimiento en Contratación del Departamento de Antioquia, conservando el derecho el contratista de aplicar la deducibilidad de impuestos enunciados en Artículo 107 y 115 del Estatuto Tributario.									
Elaboró:					Aprobó				
NOMBRE DE QUIEN ELABORA Profesional Universitario Dirección de _____ Secretaría de Infraestructura Física					NOMBRE DE JEFE DE DEPENDENCIA Director de _____ Dirección de _____ Secretaría de Infraestructura Física				
Revisó precios:									
NOMBRE DE QUIEN REvisa Profesional Universitario Secretaría de Infraestructura									

Salario mínimo Año 2026 \$ 1,750,905

PERFIL	SALARIOS (SMMMLV) - sólo informativo	SALARIO_2026	Factor Salarial o Efectivo	NIVEL DE RESPONSABILIDAD	PROFESIONALES	EXPERIENCIA
Profesional Especialista Director General	6.92	\$ 12,116,263	1.50	Personal Administrativo / Totalmente responsable, tanto administrativa como técnicamente del proyecto. Establece las políticas y los controles financieros.	Profesional Especialista Director General - Especialista en gerencia de proyectos o de obra.	> 12 años > 8 años Específica
Profesional Especialista Director	5.34	\$ 9,349,833	1.50	Personal Administrativo / Responsable de tomar decisiones administrativas y técnicas.	Director de Obra, Ingeniero Especialista (en todos los campos) y Profesional SIG. Profesional Universitario en: Contaduría Pública y/o Administración de Empresas y/o Contabilidad y Finanzas, Ingeniería Civil o de Vías y Transportes	> 10 años > 7 años Específica
Profesional Especialista Director 1	5.34	\$ 9,349,833	1.50	Personal Administrativo / Responsable de tomar decisiones administrativas y técnicas.	Director de Obra, Ingeniero Especialista (en todos los campos) y Profesional SIG. Profesional Universitario en: Contaduría Pública y/o Administración de Empresas y/o Contabilidad y Finanzas, Ingeniería Civil o de Vías y Transportes	>5 < 10 años >2 < 4 años Específica
Profesional Pregrado 3	4.24	\$ 7,423,837	1.50	Personal Administrativo / Responsable de tomar decisiones administrativas y técnicas con reporte a una instancia superior.	Asesor contable y tributarario, Asesor jurídico (Abogado), Abogado gestión predial, Ingeniero Forestal, Ingeniero Civil, Geólogo, Biólogo, Arqueólogo, Economista, Profesional Residente de Obra. Profesional Universitario en: Contaduría Pública y/o Administración de Empresas y/o Contabilidad y Finanzas, Ingeniería Civil o de Vías y Transportes	> 8 años > 6 años Específica
Profesional Pregrado 2	3.66	\$ 6,408,312	1.50	Personal Administrativo / Responsable de tomar decisiones técnicas con reporte a una instancia superior.	Profesional Residente Ambiental, Profesional Residente Social, Profesional prediador, Antropólogo.	> 6 años > 4 años Específica
Profesional Pregrado 1	2.86	\$ 5,007,588	1.50	Personal Administrativo / Responsable de tomar decisiones técnicas con reporte a una instancia superior.	Profesional Residente Ambiental, Profesional Residente Social, Profesional prediador, Antropólogo. Profesional SISO.	> 4 años > 3 años Específica
Topografo (Personal Operativo)	1.81	\$ 3,418,233	1.95	Personal Operativo	Topografo	> 2 años > 1 años Específica
Tecnólogo 2	2.33	\$ 4,079,609	1.51	Personal Administrativo / Asesora, elabora estudios independientes, realiza análisis, interpreta y concluye, con verificación de un Director.	Tecnólogo 2 Tecnólogo en Construcciones Civiles, Tecnólogo Ambiental, Tecnólogo social, Tecnólogo SISO, Topografo Tecnólogo en: Administración de Empresas y/o Contabilidad y/o Finanzas y/o Gestión de Mercados o afines.	> 2 años > 1 años Específica
Tecnólogo 2	2.15	\$ 3,764,446	1.51	Personal Administrativo / Asesora, elabora estudios independientes, realiza análisis, interpreta y concluye, con verificación de un Director.	Tecnólogo 1 Tecnólogo en Construcciones Civiles, Tecnólogo Ambiental, Tecnólogo social, Tecnólogo SISO, Dibujante. Tecnólogo en: Administración de Empresas y/o Contabilidad y/o Finanzas y/o Gestión de Mercados o afines / Inspector SST	>1 < 3 años
Tecnólogo 1	2.15	\$ 3,764,446	1.51	Personal Administrativo / Asesora, elabora estudios independientes, realiza análisis, interpreta y concluye, con verificación de un Director.	Tecnólogo 1 Tecnólogo en Construcciones Civiles, Tecnólogo Ambiental, Tecnólogo social, Tecnólogo SISO, Dibujante. Tecnólogo en: Administración de Empresas y/o Contabilidad y/o Finanzas y/o Gestión de Mercados o afines / Inspector SST	> 2 años
Técnico 3	2.05	\$ 3,589,355	1.96	La toma de decisiones están fijadas por medio de guías.	Inspectores de obra / Operario Especializado / Técnico Laboratorio / Oficial Soldador	> 3 años
Técnico 2	1.81	\$ 3,169,138	1.95	Decisiones rutinarias y están previstas en manuales de procedimientos.	Cadenero 1 / Oficial Sandblasting, Concretos, Demoliciones, electricista, Impermeabilizaciones, Instalaciones, Minero, Mvto Tierra, Pintura, para pisos varios, Refuerzo, Urbanismo / Operario de inyección, perforación / Pliero	>1 < 3 años
Técnico 1	1.64	\$ 2,871,484	1.95	Personal Administrativo / Decisiones rutinarias y están previstas en manuales de procedimientos.	Encargado de campamento	> 0 < 1 año
Jardinero	1.32	\$ 2,311,195	1.95	Personal operativo.	Jardinero	
Auxiliar	1.10	\$ 1,925,996	1.95	Personal operativo.	Ayudante entendido / Ayudante Electricista / Operador de Equipo Liviano / Rastrillero / Vigia en salud	> 0 < 5 años
Básico con experiencia	1.08	\$ 1,890,977	1.69	Personal operativo.	Brigadista	> 1 < 2 años