

## ANEXO 2. PRESUPUESTO OFICIAL

### OBJETO:

Pavimentación de vías urbanas en el Municipio de Nariño en desarrollo del proyecto de inversión BPIN 2024054830001 financiado con recursos del Sistema General de Regalías.

Las actividades que se presentan a continuación corresponden al alcance técnico.

PAVIMENTACIÓN DE VÍAS URBANAS EN EL MUNICIPIO DE NARIÑO, ANTIOQUIA					
ÍTEM	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
<b>1</b>	<b>DEMOLICIONES Y EXCVACIONES</b>				<b>\$ 84.995.543,50</b>
1.1	Demolición de pavimentos existentes. (Incluye cargue y botada)	M2	1.109,00	\$ 66.408,00	\$ 73.646.472,00
1.2	Excavación sin clasificar de la explanación	M3	166,00	\$ 68.104,00	\$ 11.305.264,00
1.3	Excavación manual de material heterogeneo a cualquier grado de humedad entre 0-2m. Incluye roca descompuesta, bolas de roca, acarreo interno de los materiales procedentes de la demolición y todo lo necesario para su correcta ejecución.(Incluye cargue y botada)	M3	0,45	\$ 97.350,00	\$ 43.807,50
<b>2</b>	<b>CONFORMACION DE VÍA</b>				<b>\$ 57.891.338,00</b>
2.2	Base Granular B ó C con un CBR mínimo del 80% . Incluye transporte y todo lo necesario para su correcta construcción y conformación. Su medida será tomada en sitio ya compactado.	M3	166,00	\$ 348.743,00	\$ 57.891.338,00
<b>3</b>	<b>ESTRUCTURA PAVIMENTO</b>				<b>\$ 224.110.709,40</b>
3.1	Suministro e instalación de pavimento en concreto hidraulico de de 280 kg/cm <sup>2</sup> , lincluye acero de refuerzo	M3	222,00	\$ 979.686,00	\$ 217.490.292,00
3.2	Acero de refuerzo Fy= 420 MP	KG	890,20	\$ 7.437,00	\$ 6.620.417,40
<b>4</b>	<b>ESTRUCTURAS Y DRENAJES</b>				<b>\$ 18.148.025,35</b>
4.1	Bordillos en concreto de 80 x 35 x 15 de acuerdo a la NTC 4109. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y adecuada apariencia estética.	ML	100,00	\$ 93.723,00	\$ 9.372.300,00
4.2	Reparación de MH existentes, incluye empalmes, realce de cuellos, y resane de las juntas	UND	5,00	\$ 664.533,00	\$ 3.322.665,00
4.3	llaves de confinamiento en concreto ( 0,15 m x 0,40 m )	M3	0,68	\$ 1.100.362,00	\$ 742.744,35
4,40	Suministro, Transporte e Instalación de pasamanos en tubería circular calibre 18 de 1" y 2" de diámetrorespectivamente para generar barrera contra la caída hacia el andén. Segun disposición de diseños. Incluye anclajes con epoxico a revestimiento de gaviones y pintura negra 3 en 1 a 2 capas, ademas de todo lo necesario para su correcta instalación.	M	13,00	\$ 362.332,00	\$ 4.710.316,00
				<b>Valor Total Costo Directo Obra</b>	<b>\$ 385.145.616,25</b>
				<b>ADMINISTRACIÓN</b>	<b>23,45%</b> \$ 90.319.819,00
					<b>7,68%</b> \$ 29.578.407,00
				<b>UTILIDAD</b>	<b>5,00%</b> \$ 19.257.281,00
				<b>VALOR COSTOS INDIRECTOS</b>	<b>\$ 139.155.507,00</b>
				<b>VALOR TOTAL OBRA</b>	<b>\$ 524.301.123,25</b>
				<b>PGIO</b>	<b>\$ 23.091.719,64</b>
				<b>VALOR TOTAL DEL PROYECTO</b>	<b>\$ 547.392.842,89</b>

Para llevar a cabalidad el objeto del presente contrato se deben realizar todos los Análisis de Precios Unitarios APUs, tal como se describen en el **ANEXO 1. Especificaciones**

**Técnicas**, que incluyen la información discriminada a título informativo, no obstante, al momento de diligenciar la propuesta, cada oferente debe considerar el respectivo análisis.

### 1. Componente AU:

DESGLOCE ADMINISTRACIÓN						
<b>A COSTOS DE PERFECCIONAMIENTO</b>						
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	
1	ESTAMPILLA PRO ADULTO MAYOR	%	4,0%	\$ 21.895.713,72	\$ 21.895.714	
2	ESTAMPILLA PRO CULTURA	%	2,0%	\$ 10.947.856,86	\$ 10.947.857	
3	ESTAMPILLA PRO HOSPITAL	%	1,0%	\$ 5.473.928,43	\$ 5.473.928	
4	ESTAMPILLA PRO DEPORTE	%	2,0%	\$ 10.947.856,86	\$ 10.947.857	
5	ESTAMPILLA PRO JUSTICIA FAMILAR	%	2,0%	\$ 10.947.856,86	\$ 10.947.857	
6	CONTRIBUCIÓN OBRA PÚBLICA	%	5,0%	\$ 27.369.642,14	\$ 27.369.642	
7	POLIZA	%	0,5%	\$ 2.736.964,21	\$ 2.736.964	
					<b>\$ 90.319.819</b>	
<b>B PERSONAL DE OBRA ( Salario mayor a 2 SMLV)</b>						
ITEM	CATEGORIA	DEDICACION (%)	CANTIDAD	TIEMPO (MESES)	SALARIOS	VR. TOTAL
1	INGENIERO DIRECTOR RESIDENTE	100%	1	2	\$ 7.860.184,40	\$ 15.720.369
3	COORDINADOR SISO	50%	1	2	\$ 4.716.110,64	\$ 4.716.111
4	RESIDENTE SOCIAL	25%	1	2	\$ 4.716.110,64	\$ 2.358.055
6	TOPOGRAFO	10%	1	2	\$ 4.082.923,81	\$ 816.585
					<b>TOTAL PERSONAL</b>	<b>\$ 23.611.120</b>
<b>PERSONAL DE OBRA ( Salario hasta 2 SMLV)</b>						
ITEM	CATEGORIA	DEDICACION (%)	CANTIDAD	TIEMPO (MESES)	SALARIOS	VR. TOTAL
7	CADENERO	10%	1	2	\$ 2.286.437,34	\$ 457.287
					<b>TOTAL PERSONAL</b>	<b>\$ 457.287</b>
<b>C COSTOS DE SERVICIOS PÚBLICOS</b>						
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	
1	ENERGÍA	Mes	2	\$ 200.000,00	\$ 400.000	
2	AGUA	Mes	2	\$ 100.000,00	\$ 200.000	
3	INTERNET Y TELEFONÍA	Mes	2	\$ 200.000,00	\$ 400.000	
					<b>\$ 1.000.000</b>	
<b>D COSTOS Y GASTOS EN LA OBRA</b>						
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	
1	PAPELERIA, FOTOCOPIAS Y HELIOGRÁFIAS	MES	2	\$ 200.000,00	\$ 400.000	
2	SUMINISTRO E INSTALACIONES DE VALLA	UNIDAD	1	\$ 2.000.000,00	\$ 2.000.000	
3	COSTOS DE OFICINA CENTRAL	MES	2	\$ 500.000,00	\$ 1.000.000	
4	ALQUILER ESTACIÓN TOTAL	MES	0,2	\$ 550.000,00	\$ 110.000	
5	ALQUILER LOCAL ALMACEN	MES	2	\$ 500.000,00	\$ 1.000.000	
					<b>\$ 4.510.000</b>	
					<b>PORCENTAJE TOTAL DE ADMINISTRACION</b>	<b>31,13% \$ 119.898.226,000</b>
					<b>IMPREVISTOS</b>	<b>\$ -</b>
					<b>UTILIDADES</b>	<b>5,00% \$ 19.257.281,000</b>
					<b>VALOR TOTAL AU EN PORCENTAJE (%)</b>	<b>\$ 139.155.507,00</b>
						<b>36,13%</b>

### 2. Componente PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE OBRA (PGIO):

IMPLEMENTACIÓN PGIO					
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
<b>1</b>	<b>GESTIÓN AMBIENTAL</b>				
<b>1.1.</b>	<b>Desarrollo y Aplicación de la Gestión Ambiental</b>				
1.1.1	Residente ambiental con prestaciones	mes	\$ 1,00	\$ 4.716.110,64	\$ 4.716.110,64
<b>1.2</b>	<b>Programa actividades constructivas</b>				
1.2.1	Camilla rígida Emergencia Polietileno 185x45cm	und	\$ 1,00	\$ 250.000,00	\$ 250.000,00
1.2.2	Extintor Multipropósito 20lb ABC redline	Und	\$ 1,00	\$ 55.900,00	\$ 55.900,00
1.2.3	Kit señales preventivas e informativas (Punto de encuentro, botiquín, almacén, peligro sustancia química, basuras, entre otros).	Und	\$ 1,00	\$ 100.000,00	\$ 100.000,00
1.2.4	Botiquín de emergencias tipo A Contiene (Tijeras, Gasa y vendas, Curitas, Guantes de latex, Alcohol, acetaminofen, entre otros)	Und	\$ 1,00	\$ 65.900,00	\$ 65.900,00
1.2.5	Tapones de oído (Caja 6 Unidades)	Und	\$ 2,00	\$ 8.900,00	\$ 17.800,00
1.2.6	Tapabocas, para la ejecución de la obra propuesta (7 meses), se realizará la dotación al personal de obra 7 veces durante el desarrollo del proyecto.	Und	\$ 45,00	\$ 3.500,00	\$ 157.500,00
1.2.7	Lentes para protección (No dos los trabajadores se encuentran expuestos a riesgos asociados por ende se dotará a aquellos que estén en contacto con maquinaria que pueda afectar su salud)	Und	\$ 6,00	\$ 5.900,00	\$ 35.400,00
1.2.8	Plástico negro (150X3 m) para cubrimiento de materiales petreos o susceptibles a generar material particulado	und	\$ 1,00	\$ 330.000,00	\$ 330.000,00
1.2.9	Kit completo para control de derrames (Hidrocarburos y Químicos)	und	\$ 1,00	\$ 90.000,00	\$ 90.000,00
1.2.10	Recolección y disposición de residuos convencionales (reciclables y no reciclables) y especiales (Bolsas de cemento, Embases de combustibles) en los tramos del municipio durante los meses de ejecución de obra.	Mes	\$ 4,00	\$ 200.000,00	\$ 800.000,00
<b>1.3</b>	<b>Programa gestión del recurso hídrico</b>				
1.3.1	Alquiler de baños domésticos o instalación de baños portátiles en los frentes de obra.	mes	\$ 2,00	\$ 650.000,00	\$ 1.300.000,00
<b>1.4</b>	<b>Manejo de instalaciones temporales</b>				
1.4.1	Sitios de acopio de materiales, señalización y acondicionamiento de estos. (en el tramo a intervenir)	Und	\$ 1,00	\$ 75.000,00	\$ 75.000,00
1.4.2	Recuperación de áreas afectadas (Sitios de acopio de materiales, campamentos temporales y limpieza de frentes de obra)	Und	\$ 1,00	\$ 80.000,00	\$ 80.000,00
<b>1.4</b>	<b>Senderos peatonales</b>				
1.4.1	Malla color naranja cerramiento	Und	\$ 3,00	\$ 250.000,00	\$ 750.000,00
1.4.2	Balizas	Und	\$ 20,00	\$ 51.200,00	\$ 1.024.000,00
<b>SUB-TOTAL GESTIÓN AMBIENTAL</b>					<b>\$ 9.847.610,64</b>
<b>\$ 2,00</b>	<b>GESTIÓN SOCIAL</b>				
2.1	Logística de reuniones de inicio, avance y finalización (refrigerios)	und	\$ 3,00	\$ 30.000,00	\$ 90.000,00
2.2	Mensajes radiales informativos sobre el estado de las vías y avances del proyecto (el costo incluye propaganda 3 veces a la semana por cada mes)	mes	\$ 4,00	\$ 65.000,00	\$ 260.000,00
2.3	Elaboración de volantes informativos	und	\$ 2.000,00	\$ 45,00	\$ 90.000,00
<b>SUB-TOTAL GESTIÓN SOCIAL</b>					<b>\$ 440.000,00</b>
<b>\$ 3,00</b>	<b>SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>				
<b>3.1</b>	<b>SUBPROGRAMA MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO</b>				
3.1.1	Chalecos para director, ingenieros, residentes, auxiliares. Estampados según manual de identidad	un	\$ 5,00	\$ 54.747,00	\$ 273.735,00
3.1.2	Marcación de uniformes	un	\$ 5,00	\$ 5.176,00	\$ 25.880,00
3.1.4	Chalecos reflectivos sencillo (Uso subcontratistas o trabajos corta duración máximo 3 meses)	un	\$ 10,00	\$ 12.840,00	\$ 128.400,00
3.1.7	Botiquín primeros auxilios (incluye 2 dotaciones)	un	\$ 1,00	\$ 149.310,00	\$ 149.310,00
<b>3.2</b>	<b>SUBPROGRAMA HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL</b>				
3.2.2	Señalización para campamento en acrílico (0,25m*0,40m). Avisos de Poliestireno (señales de Prohibición, acciones de mando, de prevención, condiciones de seguridad, señales de incendio). Rotulación de productos químicos y las respectivas hojas de seguridad	Und	\$ 1,00	\$ 95.000,00	\$ 95.000,00
3.2.4	Lavamanos artesanal para uso portátil. Incluye una caneca de 55 galones y llave boca manguera, y una caneca de 25 galones para manejo aguas residuales	Und	\$ 1,00	\$ 85.000,00	\$ 85.000,00
<b>SUB-TOTAL SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>					<b>\$ 757.325,00</b>

<b>4</b>	<b>PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO</b>					
4.1	Señalización Vertical	Und	8	\$	355.223	\$ 2.841.784,00
4.2	Maletines	Und	4	\$	250.000	\$ 1.000.000,00
4.3	Cinta peligro x 500 m	Und	15	\$	30.000	\$ 450.000,00
4.4	Balizas	Und	10	\$	50.000	\$ 500.000,00
4.5	Señal pare y siga	Und	2	\$	85.000	\$ 170.000,00
4.6	Auxiliar de tránsito (mínimo con prestaciones)	mes	2		1.980.000	\$ 3.960.000,00
4.3	Cinta peligro x 500 m	Und	15	\$	30.000	\$ 450.000,00
<b>SUB-TOTAL PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO</b>						<b>\$ 9.371.784,00</b>
<b>5</b>	<b>PLAN DE CALIDAD</b>					
4.1	Ensayo proctor modificado	Und	1	\$	65.000	\$ 65.000
4.2	Diseño de mezclas	Und	1	\$	1.000.000	\$ 1.000.000
4.4	Densidad	Und	25	\$	50.000	\$ 1.250.000
4.5	Fallo de cilindros	Und	30	\$	12.000	\$ 360.000
<b>SUB-TOTAL PLAN DE CALIDAD</b>						<b>\$ 2.675.000,00</b>
<b>TOTAL PGIO (1+2+3+4+5)</b>						<b>\$ 23.091.719,64</b>
<b>TOTAL PGIO (%)</b>						<b>6,00%</b>