

PRESUPUESTO ESTIMADO								
PROYECTO								
MEJORAMIENTO DE LA VÍA YOTOCO – BUENOS AIRES – EL DORADO EN EL SECTOR BUENOS AIRES – CASCO URBANO DE YOTOCO Y DE UN TRAMO DE LA VIA MUÑECOS – CORDOBITAS EN YOTOCO VALLE DEL CAUCA								
ANEXO - PRESUPUESTO ESTIMADO								
No.	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
		INVIAS - 22	PARTICULAR					
<b>1. PRELIMINARES</b>								
1	1.1		1.1	DESMONTE Y LIMPIEZA EN ZONAS NO BOSCOSAS	ha	4,30	\$ 72.134	\$ 310.176,00
2	1.2		1.2	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS	m3	179,60	\$ 497.166	\$ 89.291.014,00
3	1.3		1.3	REMOCIÓN DE ALCANTARILLAS	m	326,70	\$ 55.196	\$ 18.032.533,00
4	1.4		1.4	REMOCIÓN DE CERCAS DE ALAMBRE	m	3.554,00	\$ 3.155	\$ 11.212.870,00
<b>2. TERRAPLEN, SUBBASES Y BASES</b>								
5	2.1		2.1	EXCAVACIÓN SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACIÓN Y CANALES	m3	4.840,50	\$ 25.861	\$ 125.180.171,00
6	2.2		2.2	EXCAVACIÓN EN ROCA DE LA EXPLANACIÓN Y CANALES	m3	693,60	\$ 115.818	\$ 80.331.365,00
7	2.3		2.3	REMOCIÓN DE DERRUMBES	m3	726,10	\$ 18.541	\$ 13.462.620,00
8	2.4		2.4	TERRAPLENES (Incluye Suministro, Transporte y Colocación)	m3	31.280,10	\$ 125.217	\$ 3.916.800.282,00
9	2.5		2.5	CONFORMACIÓN DE TALUDES EXISTENTES	m2	34.256,00	\$ 3.372	\$ 115.511.232,00
<b>3. ESTRUCTURA DE PAVIMENTO</b>								
10	3.1		3.1	MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON ADICIÓN DE MATERIALES (Incluye Suministro, Transporte y Colocación)	m3	168,00	\$ 125.462	\$ 21.077.616,00
11	3.2		3.2	GEOTEXTIL PARA SEPARACIÓN DE SUELOS DE SUBRASANTE Y CAPAS GRANULARES	m2	1.280,00	\$ 10.970	\$ 14.041.600,00
12	3.3		3.3	CONFORMACIÓN DE LA CALZADA EXISTENTE	m2	51.384,00	\$ 6.035	\$ 310.102.440,00
13	3.4		3.4	SUB-BASE GRANULAR CLASE A SBG-50	m3	7.764,00	\$ 154.508	\$ 1.199.600.112,00
<b>4. PAVIMENTOS DE CONCRETO</b>								
14	4.1		4.1	PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO - NT3	m3	8.695,00	\$ 864.577	\$ 7.517.497.015,00
<b>5. ESTRUCTURAS Y DRENAJES</b>								
15	5.1		5.1	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR	m3	11.482,05	\$ 23.446	\$ 269.208.144,00
16	5.2		5.2	EXCAVACIONES VARIAS EN ROCA EN SECO	m3	1.599,70	\$ 59.152	\$ 94.625.454,00
17	5.3		5.3	RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON SUELO	m3	1.465,00	\$ 72.545	\$ 106.278.425,00
18	5.4		5.4	RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON RECEBO	m3	2.599,20	\$ 74.978	\$ 194.882.818,00
19	5.5		5.5	RELLENO PARA ESTRUCTURA CON MATERIAL GRANULAR TIPO SBG-50	m3	1.988,80	\$ 161.957	\$ 322.100.082,00
20	5.6		5.6	CONCRETO RESISTENCIA 28MPa (C) - MEZCLA IN SITU	m3	152,20	\$ 1.013.703	\$ 154.285.597,00
21	5.7		5.7	CONCRETO RESISTENCIA 21MPa (D) - MEZCLA IN SITU	m3	1.200,00	\$ 761.201	\$ 913.441.200,00
22	5.8		5.8	CONCRETO RESISTENCIA 14MPa (F)	m3	336,60	\$ 413.545	\$ 139.199.247,00
23	5.9		5.9	CONCRETO RESISTENCIA 14MPa (G) - CICLOPEO	m3	158,60	\$ 288.551	\$ 45.764.189,00
24	5.10		5.10	ACERO DE REFUERZO Fy 4200 MPa	kg	199.754,70	\$ 8.464	\$ 1.690.723.781,00
25	5.11		5.11	TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO, CLASE II DE 900mm DE DIAMETRO INTERIOR	m	520,10	\$ 785.900	\$ 408.746.590,00
26	5.12		5.12	TUBERÍA DE PLÁSTICO PERFORADA TIPO PVC - DIAMETRO 4"	m	8.800,00	\$ 24.153	\$ 212.546.400,00
27	5.13		5.13	DISIPADORES DE ENERGÍA Y SEDIMENTADORES DE CONCRETO CLASE D	m3	765,60	\$ 1.619.065	\$ 1.239.556.164,00
28	5.14		5.14	CUNETAS DE CONCRETO 21 MPA VACIADA IN SITU; INCLUYE LA CONFORMACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO	m3	2.959,40	\$ 565.338	\$ 1.673.061.277,00
29	5.15		5.15	BORDILLO EN CONCRETO 21 MPA VACIADO IN SITU; INCLUYE LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO	m	856,40	\$ 41.316	\$ 35.383.022,00
30	5.16		5.16	GEOTEXTIL TIPO NO TEJIDO CON RESISTENCIA A LA TENSIÓN GRAB MÍNIMA 2500	m2	30.473,47	\$ 12.485	\$ 380.461.273,00
31	5.17		5.17	MATERIAL GRANULAR DRENANTE	m3	5.667,50	\$ 136.982	\$ 776.345.485,00
32	5.18		5.18	MATERIAL DE COBERTURA TIPO SUB- BASE CLASE C SBG-50	m3	822,10	\$ 165.053	\$ 135.690.071,00
33	5.19		5.19	DREN HORIZONTAL DE LONGITUD MAYOR A DIEZ (10) METROS	m	956,40	\$ 220.779	\$ 211.153.036,00
34	5.20		5.20	GAVIONES DE MALLA DE ALAMBRE DE ACERO ENTRELAZADO CLASE 1; RECUBRIMIENTO DE ZINC (GALVANIZADO)	m3	540,00	\$ 227.429	\$ 122.811.660,00
<b>6. SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD</b>								
35	6.1		6.1	LÍNEA DE DEMARCACIÓN CON PINTURA EN FRÍO	m	25.692,00	\$ 2.438	\$ 62.637.096,00
36	6.2		6.2	MARCA VIAL CON PINTURA EN FRÍO	m2	112,00	\$ 37.148	\$ 4.160.576,00
37	6.3		6.3	TACHA REFLECTIVA - ADHESIVO EPÓXICO	u	3.211,60	\$ 8.896	\$ 28.570.394,00
38	6.4		6.4	SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO SR, SP Y/O SI, TABLERO EN LÁMINA CON LÁMINA RETORREFLECTIVA TIPO IV (75X75 cm)	u	211,00	\$ 628.688	\$ 132.653.168,00
39	6.5		6.5	SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO SI-04 (POSTES DE REFERENCIA), REFLECTIVO TIPO IV (1,25m X 0,45m)	u	8,00	\$ 598.758	\$ 4.790.064,00
40	6.6		6.6	SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO PREVENTIVA DELINEADOR DE CURVA HORIZONTAL SP-75. REFLECTIVO TIPO IV (75X60cm).	u	349,00	\$ 558.774	\$ 195.012.126,00
41	6.7		6.7	DEFENSA METÁLICA	m	2.758,20	\$ 251.414	\$ 693.450.095,00
42	6.8		6.8	SECCIÓN FINAL	u	60,00	\$ 68.468	\$ 4.108.080,00
43	6.9		6.9	SECCIÓN DE TOPE	u	60,00	\$ 67.113	\$ 4.026.780,00
44	6.10		6.10	CAPTAFARO	u	726,00	\$ 11.968	\$ 8.688.768,00
<b>7. OBRAS VARIAS</b>								
45	7.1		7.1	PROTECCIÓN DE TALUDES CON BLOQUES DE CÉSPED	m2	34.256,00	\$ 16.015	\$ 548.609.840,00
<b>8. TRANSPORTES</b>								
46	8.1		8.1	TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACION DE LA EXPLANACION, CANALES Y PRETAMOS, ENTRE CIEN METROS (100 m) Y MIL METROS (1000 m) DE DISTANCIA	m3/E	22.402,70	\$ 1.073	\$ 24.038.097,00
47	8.2		8.2	TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACION DE LA EXPLANACION, CANALES Y PRETAMOS PARA DISTANCIAS MAYORES DE MIL METROS (1.000 m) MEDIDOS A PARTIR DE CIEN METROS (100 m)	m3/km	157.406,15	\$ 2.486	\$ 391.311.689,00
48	8.3		8.3	TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE DERRUMBES, MEDIDO A PARTIR DE CIEN METROS (100 m)	m3/km	24.672,88	\$ 2.486	\$ 61.336.780,00
<b>SUBTOTAL OBRAS (SIN AIU)</b>								
								\$ 24.722.108.514,00
ADMINISTRACIÓN							20,00%	\$ 4.944.421.703,00
IMPREVISTOS							3,00%	\$ 741.663.255,00
UTILIDAD							5,00%	\$ 1.236.105.426,00
IVA/UTILIDAD							19,00%	\$ 234.860.031,00
<b>SUBTOTAL AIU</b>								\$ 6.922.190.384,00
<b>GRAN TOTAL DE LA VIA CON AIU (SIN IVA)</b>								\$ 31.644.298.898,00
<b>GRAN TOTAL DE LA VIA CON AIU E IVA</b>								\$ 31.879.158.929,00
<b>PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO (PMT) incluye Impuestos</b>						<b>NO MODIFICABLE</b>		\$ 301.104.749,00
<b>IMPLEMENTACIÓN DE PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL (PAGA) incluye Impuestos</b>						<b>NO MODIFICABLE</b>		\$ 142.610.200,00
<b>PERMISOS Y/O LICENCIAS AMBIENTALES incluye Impuestos</b>						<b>NO MODIFICABLE</b>		\$ 360.065.903,75
<b>CARACTERIZACIÓN VIAL SEGÚN RESOLUCIÓN 412 del 2020 o toda aquella que modifica, adiciona o sustituya, incluye Impuestos</b>						<b>NO MODIFICABLE</b>		\$ 16.587.600,00
<b>PRESUPUESTO TOTAL</b>								\$ 32.699.527.382

**NOTAS ACLARATORIAS**

- No se realizarán reajustes a los precios ofertados por cambio de vigencia
- Los valores denominados como "NO MODIFICABLE" determina el valor máximo a pagar por la actividad descrita, no obstante se hace claridad que el valor final a pagar corresponderá a lo efectivamente soportado y no podrá superar los montos acá establecidos.
- Según el Manual Operativo de Obras por Impuestos se define el "Ítem de **imprevistos (I)** que se incluye dentro del concepto de **AIU**, tiene como fin trasladarle al contratista todos los riesgos ordinarios que pueden preverse y que son consecuencia normal de la ejecución de cada contrato. Dentro de estos se incluyen conceptos como cambio en los precios en materiales o mano de obra, mayores y menores cantidades de obra, retrasos por condiciones climáticas o dificultades por seguridad o topografía. Es deber del contratista conocer las dificultades que se le presentarán para la ejecución del objeto contractual."

PRESUPUESTO ESTIMADO PMT						
PROYECTO						
MEJORAMIENTO DE LA VÍA YOTOCO – BUENOS AIRES – EL DORADO EN EL SECTOR BUENOS AIRES – CASCO URBANO DE YOTOCO Y DE UN TRAMO DE LA VIA MUÑECOS – CORDOBITAS EN YOTOCO VALLE DEL CAUCA						
Anexo No. 3- PRESUPUESTO ESTIMADO						
Nº	DESCRIPCION	UND.	CANT.	MESES	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
<b>1. SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD (incluye impuestos)</b>						
1	Señalizador vial tubular en PVC para señalización provisional de obra	u	100		\$ 47.405	\$ 4.740.500
2	Barrera tipo maletín plástico de 2,00x1,40x0,50 m	u	20		\$ 999.200	\$ 19.984.000
3	Rollo de cinta amarilla para señalización - 500m	u	500		\$ 37.076	\$ 18.538.000
4	SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO SR, SP Y/O SI, TABLERO EN LÁMINA CON LAMINA RETRORREFLECTIVA TIPO IV (75X75 cm)	u	9		\$ 852.523	\$ 7.672.707
5	Paleta de pare y siga de 45 cm	u	10		\$ 46.345	\$ 463.450
6	Paletero	u	6	18	\$ 2.262.000	\$ 244.296.000
7	Dotación	u	4		\$ 500.000	\$ 2.000.000
8	Reposición de Señales Temporales durante el tiempo de ejecución de la obra	u	4		\$ 852.523	\$ 3.410.092
<b>TOTAL PMT (incluye impuestos)</b>						<b>\$ 301.104.749</b>

<b>PRESUPUESTO ESTIMADO PAGA</b>					
<b>PROYECTO</b>					
<b>MEJORAMIENTO DE LA VÍA YOTOCO – BUENOS AIRES – EL DORADO EN EL SECTOR BUENOS AIRES – CASCO URBANO DE YOTOCO Y DE UN TRAMO DE LA VIA MUÑECOS – CORDOBITAS EN YOTOCO VALLE DEL CAUCA</b>					
<b>Anexo No. 3- PRESUPUESTO ESTIMADO</b>					
<b>Nº</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>UND.</b>	<b>CANT.</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
<b>1. MANEJO Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS (Incluye impuestos)</b>					
1	Punto ecologico con caseta en guadua (2 puntos/tramo)	u	4	\$ 1.428.000	\$ 5.712.000
2	Bolsa de basuras para puntos ecologicos	u	600	\$ 417	\$ 250.200
<b>2, MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS DOMESTICOS E INDUSTRIALES (Incluye impuestos)</b>					
3	Alquiler de baño portatil. Incluye manetenimiento semanal (2 baterias x 18 meses)	u	36	\$ 2.618.000	\$ 94.248.000
<b>3. DIVULGACION SOCIAL (incluye impuestos)</b>					
4	Instalacion de oficina de atencion al usuario	Gl	1	\$ 6.000.000	\$ 6.000.000
5	Realizacion de reuniones de inicio, finalizacion y durante el proyecto, incluye volantes informativos y refrigerios	u	6	\$ 1.000.000	\$ 6.000.000
<b>4. CULTURA VIAL Y PARTICIPACION CIUDADANA (incluye impuestos)</b>					
6	Realizacion de taller de seguridad vial, incluye volantes informativos y refirgerios	u	18	\$ 300.000	\$ 5.400.000
<b>5. PROTECCION DEL PATROMONIO ARQUEOLOGICO Y CULTURAL (Incluye impuestos)</b>					
7	Provision estudio de programa de arqueologia preventiva	u	1	\$ 25.000.000	\$ 25.000.000
<b>TOTAL PAGA (incluye impuestos)</b>					<b>\$ 142.610.200</b>

<b>PRESUPUESTO ESTIMADO PERMISOS Y/O LICENCIAS AMBIENTALES</b>					
<b>PROYECTO</b>					
<b>MEJORAMIENTO DE LA VÍA YOTOCO – BUENOS AIRES – EL DORADO EN EL SECTOR BUENOS AIRES – CASCO URBANO DE YOTOCO Y DE UN TRAMO DE LA VIA MUÑECOS – CORDOBITAS EN YOTOCO VALLE DEL CAUCA</b>					
<b>Anexo No. 3- PRESUPUESTO ESTIMADO</b>					
<b>Nº</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>UND.</b>	<b>CANT.</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
<b>1. PERMISOS Y/O LICENCIAS AMBIENTALES (Incluye impuestos)</b>					
1	Compensacion forestal	GL	1	\$ 230.505.149	\$ 230.505.149
2	Permisos y/o licencias ambientales	GL	1	\$ 129.560.755	\$ 129.560.755
<b>TOTAL PERMISOS Y/O LICENCIAS AMBIENTALES (incluye impuestos)</b>				<b>\$ 360.065.903,75</b>	

<b>PRESUPUESTO CARACTERIZACION VIAL (Resolucion 412 del 2020)</b>					
<b>PROYECTO</b>					
<b>MEJORAMIENTO DE LA VÍA YOTOCO – BUENOS AIRES – EL DORADO EN EL SECTOR BUENOS AIRES – CASCO URBANO DE YOTOCO Y DE UN TRAMO DE LA VIA MUÑECOS – CORDOBITAS EN YOTOCO VALLE DEL CAUCA</b>					
<b>Anexo No. 3- PRESUPUESTO ESTIMADO</b>					
<b>Nº</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>UND.</b>	<b>CANT.</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
1	Caracterizacion vial	Km	11,134	\$ 1.489.815	\$ 16.587.600
<b>TOTAL PRESUPUESTO DE CARACTERIZACION (incluye impuestos)</b>					<b>\$ 16.587.600</b>
<b>Valor/Km</b>					<b>\$ 1.489.814,98</b>

Nota: La via a caracterizar incluye los 2,57 km pavimentados y los 8,564 km a mejorar con este proyecto, para un total de 11,134 km