FORMULARIO 1
PROPUESTA ECONÓMICA

OBJETO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO DE FUNZA AL SECTOR LA PUNTA, MUNICIPIO DE FUNZA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

Cuando el proceso de contratación es estructurado por precios unitarios, la Entidad debe aplicar las notas 1, 2 y 3 del presente formato y las casillas de "Descripción", "Porcentaje" de la Administración, Imprevisto, Utilidad y total A.I.U. resaltadas en color amarillo.

FASE I - CAPÍTULO MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE VALLADOS

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE VALLADOS								
I	10541	IDU		PODA DE ÁRBOLES CLASE II (5m < H < 10m) (ELIMINAR RAMAS SECAS, CON RIESGO DE ROTURA, RAMAS QUE ESTORBEN EL PASO DE PERSONAS O TOQUEN CABLES O EDIFICIOS) (INCLUYE PODA, PLATAFORMA ELEVADORA, BOLSA DE LONA Y TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS)	UND	100,00	277.800,00	27.780.000,00
II	1.3 V	INV 200.1-07		DESMONTE Y LIMPIEZA EN BOSQUE (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	HA	8,29	4.450.000,00	36.890.500,00
III	APU	***		EXCAVACIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS PROVENIENTES DEL MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE VALLADOS	M3	8.973,08	105.000,00	942.173.274,00
IV	2.1 V	INV 210.1.1-07		EXCAVACIÓN SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRÉSTAMOS	M3	14.500,00	16.033,00	232.478.500,00
V	1.6 V	INV 900-22		TRANSPORTE DE MATERIALES PROV. DE EXPLANACIÓN, CANALES, PRESTAMOS, SOBREACARREOS Y DERRUMBES	M3-KM	261.000,00	1.900,00	495.900.000,00
Subtotal								**1.735.222.274,00**
							SUBTOTAL OBRAS FASE I - CAPÍTULO MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE VALLADOS	**1.735.222.274,00**

FASE II - ETAPA CONSTRUCTIVA

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
1. EXPLANACIÓN Y EXCAVACIONES								
1.1	2.9 V	INV 600.1-07		EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	21.073,00	34.200,00	720.696.600,00
1.2	1.1 V	201P-07		DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	M3	121,00	260.000,00	31.460.000,00
1.3	1.6 V	INV 900-22		TRANSPORTE DE MATERIALES PROV. DE EXLANACIÓN, CANALES, PRESTAMOS, SOBREACARREOS Y DERRUMBES	M3-KM	124.150,00	1.900,00	235.885.000,00
Subtotal								**988.041.600,00**
2. ESTRUCTURA DE PAVIMENTO								
2,1	3.2 V	INV 320.1		SUBBASE GRANULAR	M3	7.866,00	204.600,00	1.609.383.600,00
2,2	3.3 V	INV 330.1		BASE GRANULAR	M3	1.568,00	223.900,00	351.075.200,00
2,3	APU	***		BASE ESTABILIZADA CON EMULSIÓN ASFÁLTICA Y CEMENTO	M3	8.844,00	617.500,00	5.461.170.000,00
2,4	3.5 V	INV 420.1		RIEGO DE IMPRIMACIÓN	M2	40.200,00	6.000,00	241.200.000,00
2,5	3.6 V	INV 421.1		RIEGO DE LIGA CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRR-1	M2	80.400,00	3.200,00	257.280.000,00
2,6	3.10 V	INV450.2P		MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 (INCLUYE CEMENTO ASFÁLTICO)	M3	2.412,00	1.400.000,00	3.376.800.000,00
2,7	APU	***		MEZCLA DE ALTO MÓDULO EN CALIENTE TIPO MAM-25 (INCLUYE CEMENTO ASFÁLTICO)	M3	3.618,00	1.770.000,00	6.403.860.000,00
2,8	3.22 V	****		RAJÓN PARA MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE	M3	1.400,00	160.000,00	224.000.000,00
2,9	4.42 V	***		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 2500 (ESTABILIZACIÓN, FILTRO Y SEPARACIÓN)	M2	47.260,00	14.000,00	661.640.000,00
2.10	3.15 V	INV 311.1		AFIRMADO	M3	400,00	99.000,00	39.600.000,00
2,11	APU	INV 510.1		PAVIMENTO DE ADOQUINES DE ARCILLA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LOSA GUÍA)	M2	3.000,00	180.000,00	540.000.000,00
2,12	4.5 V	INV 630 P		CONCRETOS f´c =3500 psi (bases)	M3	202,00	955.300,00	192.970.600,00
2,13	4.52 V	INV 640.1		SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	18.250,00	8.500,00	155.125.000,00
Subtotal								**19.514.104.400,00**
3. OBRAS DE ARTE								
3,1	APU	INV 630P		CONCRETOS CLASE C, f´c =4000 psi (bases)	M3	214,00	1.036.090,00	221.723.260,00
3,2	APU	INV 630P		CONCRETOS CLASE C, f´c =4000 psi (elevaciones)	M3	540,00	1.205.700,00	651.078.000,00
3,3	APU	INV 671.1-07		CUNETA DE CONCRETO CLASE D, 3000 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR	M3	2.968,00	834.838,00	2.477.799.184,00

3,4	4.23 V	INV 610.1		RELLENO PARA ESTRUCTURAS	M3	516,00	102.700,00	52.993.200,00
3,5	4.24 V	INV 630.6		CONCRETO CLASE F, 2000 PSI PARA SOLADOS Y ATRAQUES	M3	31,00	621.160,00	19.255.960,00
3,6	4.48 V	INV 661.1		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO Ø=36" CLASE I, INCLUYE EMBOQUILLADA	ML	8,00	1.000.000,00	8.000.000,00
3,7	4.22 V	INV 673.1		MATERIAL GRANULAR FILTRANTE	M3	236,00	130.302,00	30.751.272,00
3,8	4.52 V	INV 640.1		SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	291.517,00	8.500,00	2.477.894.500,00
3,9	3.11 C	***		TUBERÍA DRENAJE PVC 110	ML	500,00	51.330,00	25.665.000,00
3.10	4.42 V	***		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 2500 (ESTABILIZACIÓN, FILTRO Y SEPARACIÓN)	M2	1.550,00	14.000,00	21.700.000,00
Subtotal								**5.986.860.376,00**
4. SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL								
4,1	5.1 V	INV 700.1		LÍNEAS DE DEMARCACIÓN CON PINTURA EN FRÍO	ML	21.600,00	6.543,00	141.328.800,00
4,2	5.3 V	INV 730.3		TOPE DEFENSA METÁLICA	UN	149,00	138.360,00	20.615.640,00
4,3	5.4 V	INV 730.2		SECCIÓN FINAL DEFENSA METÁLICA	UN	14,00	115.690,00	1.619.660,00
4,4	5.5 V	INV 730.1		DEFENSA METÁLICA	ML	591,00	244.000,00	144.204.000,00
4,5	5.6 V	INV 701.1		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TACHAS REFLECTIVAS UNIDIRECCIONALES	UN	3.600,00	22.400,00	80.640.000,00
4,6	7.7 U	***		SEÑAL DE TRÁNSITO GRUPO I 0.90X0.90M, POSTE 3.5M	UN	122,00	693.600,00	84.619.200,00
4,7	7.3 U	INV 700.3		MARCA VIAL CON PINTURA EN FRÍO	M2	180,00	73.280,00	13.190.400,00
4,8	APU	****		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAPTAFAROS EN DEFENSA METÁLICA	UN	38,00	50.376,00	1.914.288,00
Subtotal								**488.131.988,00**
5. URBANISMO E ILUMINACIÓN								
5,1	2.9 V	INV 600.1-07		EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	0,00	34.200,00	-
5,2	1.6 V	INV 900-22		TRANSPORTE DE MATERIALES PROV. DE EXLANACIÓN, CANALES, PRESTAMOS, SOBREACARREOS Y DERRUMBES	M3-KM	0,00	1.900,00	-
5,3	3.2 V	INV 320.1		SUBBASE GRANULAR	M3	0,00	204.600,00	-
5,4	5.14 U	***		SARDINEL FUNDIDO IN-SITU H=0.4 M, E=0.2M,CONCRETO 3000 PSI	ML	0,00	102.170,00	-
5,5	APU	INV 510.1		PAVIMENTO DE ADOQUINES DE ARCILLA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LOSA GUÍA)	M2	0,00	180.000,00	-
5,6	APU	***		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOCELDA	M2	0,00	88.530,70	-
5,7	12,25	****		POSTE CONCRETO EXTRAREFORZADO 12 M - 750 KG	UN	0,00	1.996.042,72	-
5,8	APU	***		SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA SOLAR CON POTENCIA DE 100W 195 LM/W 19500LM MAX +/- 5000K 100,000 HORAS DE VIDA ÚTIL, BATERÍA DE LITIO LIFEPO4 36AH 25, 6V 921, 6WH 3,000 CICLOS DE VIDA EN BATERÍA, MÓDULO SOLAR 180W BIFACIAL, CUERPO EN ALUMINIO ANODIZADO IP66/IK10, CONTROLADOR IOT COMPATIBLE CON TELEGESTIÓN 5 AÑOS DE GARANTÍA EN BATERÍA Y TODO EL CONJUNTO DE LA LUMINARIA (AUTONOMÍA DE 36 HORAS)	UND	0,00	16.109.841,79	-
5,9	APU	***		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE APANTALLAMIENTO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS, INCLUYE PUESTA A TIERRA Y REGISTRO	UND	0,00	3.640.210,00	-
5.10	4.42 V	***		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 2500 (ESTABILIZACIÓN, FILTRO Y SEPARACIÓN)	ML	0,00	14.000,00	-
Subtotal								-
							SUBTOTAL OBRAS FASE II - ETAPA CONSTRUCTIVA	**26.977.138.364,00**

PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO (FASE II - ETAPA CONSTRUCTIVA)	**328.012.800,00**
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (FASE II - ETAPA CONSTRUCTIVA)	**261.591.200,00**

AJUSTE Y REVISIÓN DE DISEÑOS (FASE I - CAPÍTULO AJUSTE Y REVISIÓN DE DISEÑOS)	**455.033.299,00**

VALOR TOTAL PROYECTO	**29.756.997.937,00**

NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.	**DESCRIPCIÓN**		**PORCENTAJE**
NOTA 2: 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.	**ADMINISTRACIÓN**	**A=**	28,00%
NOTA 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).	**IMPREVISTO**	**I=**	1,00%
	UTILIDAD	**U=**	4,00%
	TOTAL A.I.U	**A.I.U.=**	33,00%

JUAN CAMILO SILVA RODRIGUEZ - RL