

FORMATO No. 03 PRESUPUESTO

Contratar bajo el sistema de precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste la adecuación, mantenimiento y obras de urbanismo del lote la mazorca de la sede central de la Registraduría Nacional del Estado Civil.



ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT	Vr. Unitario de referencia	Vr. Total
1,0	ACTIVIDADES PRELIMINARES				
1,1	CORTE, REMOCIÓN DE RAICES MAYORES A 2M/DIAMETRO	GLB	1,00	\$ 500.000,00	\$ 500.000,00
1,2	RETIRO Y DISPOSICION FINAL A ESCOMBRERA EN VEHICULO AUTOMOTOR HASTA 20 KM	M3/KM	250,00	\$ 39.950,00	\$ 9.987.500,00
1,3	DESMONTE CERRAMIENTO EN MALLA Y PERFLERIA METALICA	ML	120,00	\$ 19.300,00	\$ 2.316.000,00
1,4	DESMONTE MANUAL DE ELEMENTOS EN CONCRETO	M3	5,00	\$ 231.800,00	\$ 1.159.000,00
	Total ACTIVIDADES PRELIMINARES				\$ 13.962.500,00

2,0	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
2,1	EXCAVACION MECANICA EN ZANJA 0-1,5 PARA INSTALACION DE GEODRENES.	M3	80,00	\$ 36.880,00	\$ 2.950.400,00
2,2	RELLENO, CONFORMACION Y COMPACTACION MECANICA CON MATERIAL DE PRESTAMO O PROVENIENTE DE EXCAVACIONES	M3	70,00	\$ 46.650,00	\$ 3.265.500,00
2,3	SUSTITUCION CON AFIRMADO SELECCIONADO COMPACTACION MECANICA	M3	45,00	\$ 129.500,00	\$ 5.827.500,00
2,4	REPLANTEO Y NIVELACION Y COMPACTACION MECANICA	M2	3000,0	\$ 2.850,00	\$ 8.550.000,00
	TOTAL ACTIVIDADES MOVIMIENTO DE TIERRAS				\$ 20.593.400,00

3,0	CIMENTACIONES, ESTRUCTURAS Y CONCRETOS				
3,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ANDEN EN CONCRETO DE 3000 PSI E= 0.08 M ESCOBILLADO Y DILATADO JUNTA SECA	M2	285,0	\$ 52.500,00	\$ 14.962.500,00
3,2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SOLADO DE LIMPIEZA 2.500 PSI	M3	2	\$ 529.300,00	\$ 1.058.600,00
3,3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CARCAMO A=0.30 M. H=0.20 M. CON REJILLA PREFABRICADA (INCLUYE REJILLA PREFABRICADA CONCRETO)	ML	120,00	\$ 109.800,00	\$ 13.176.000,00
3,4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CUNETAS RECTANGULAR EN CONCRETO 3000 PSI A=0.45 M. H=VARIABLE 0.20 A 0.35 M	ML	120,00	\$ 93.200,00	\$ 11.184.000,00
3,5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION BASE DE ARENA DE RIO PARA BORDILLO	M3	3,00	\$ 143.200,00	\$ 429.600,00
	TOTAL ACTIVIDADES CIMENTACIONES, ESTRUCTURAS Y CONCRETOS				\$ 40.810.700,00

4,0	INSTALACIONES HIDRÁULICAS					
4,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERIA PVC 1/2" AGUA FRIA (RED DE SUMINISTRO) INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	ML	180,00	\$ 22.500,00	\$	4.050.000,00
4,2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CAJA DE INSPECCION 1 * 1 * 1 M. (INCLUYE, CONCRETO 3000 PSI, BASE, CAÑUELA, MARCO EN ANGULO 2 1/2 X 2 1/2 * 3/16" Y TAPA REFORZADA EN PLATINA DE 3 * 3/16" CON PARRILLA EN VARILLA 3/8 CADA 10 CM.)	UNID	3,00	\$ 1.565.750,00	\$	4.697.250,00
4,3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERIA A LL 160MM TIPO NOVAFORT O SIMILAR. (INCLUYE ACCESORIOS, NIVELACIÓN Y CINTA DE DEMARCACIÓN)	ML	80,00	\$ 75.300,00	\$	6.024.000,00
4,4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION FILTRO GEODREN PARA DRENAJE (0.50 X 0.80 M.) TUBO DRENAJE CORRUGADO DE 4" CON FILTRO. INCLUYE INCLUYE RELLENO PIEDRA FILTRO, GEOTEXTIL NT 3000	ML	220,00	\$ 125.400,00	\$	27.588.000,00
TOTAL ACTIVIDADES INSTALACIONES HIDRÁULICAS					\$	42.359.250,00
5,0	CARPINTERÍA METÁLICA					
5,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA CAL. 12 DE 2 1/4" X 2 1/4" + ANGULO 3/4 X 1/8" + ANTICORROSIVO + PINTURA, POSTE METALICO GALVANIZADO 2" ,CONCERTINA DIAMETRO 18"ESPIRAL ESPACIADO CADA 20 CM CUCHILLAS EN ACERO INOXIDABLE AISI 430 ESPESOR 0,60MM ANCHO 25MM, PEDESTAL EN CONCRETO, SEGÚN DETALLE	ML	50,00	\$ 325.300,00	\$	16.265.000,00
5,2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ACERO 60.000 PSI (INCLUYE ALAMBRE NEGRO Y FIGURACIÓN)	KG	150,00	\$ 7.580,00	\$	1.137.000,00
5,3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE EXTENSION EN CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA CAL. 12 DE 2 1/4" X 2 1/4" + ANGULO 3/4 X 1/8" + ANTICORROSIVO + PINTURA, TIPO MATE CERRAMIENTO GALVANIZADO 2' x 1.5mm X 6m ,	M2	40	\$ 136.200,0	\$	5.448.000,00
5,4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ACERO 60.000 PSI PARA TEMPLETES, TIRANTES O CORTAVIENTOS (INCLUYE SOLDADURA, ANTICORROSIVO Y ESMALTE) - PARA REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS	KG	200	\$ 13.580,0	\$	2.716.000,00
5,5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE BARANDA SEPARACIÓN ZONA CICLAS TUBO REDONDO Ø1½" ACERO NEGRO + TUBO HORIZONTAL Ø1", PINTURA ANTICORROSIVA + ESMALTE COLOR SEÑALIZACIÓN	ML	30,00	\$ 130.000,00	\$	3.900.000,00
TOTAL ACTIVIDADES CARPINTERÍA METÁLICA					\$	29.466.000,00
6,0	INSTALACIONES DE SISTEMA ELECTRICO					
6,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE CERCA ELÉCTRICA PERIMETRAL, CONFORMADO POR SEIS (06) HILOS CONDUCTORES SEPARADOS ENTRE SÍ CADA 16 CM, INCLUYENDO EQUIPO ENERGIZADOR CON CONTROL INALÁMBRICO TIPO HAGROY YANEX 1600 Y BATERÍA DE RESPALDO DE 12V – 4AH + ACOMETIDA ELÉCTRICA A 110V, AVISOS DE SEÑALIZACIÓN PREVENTIVA CON PROTECCIÓN UV + PINTURA ANTICORROSIVA Y PINTURA ESMALTE TIPO MATE EN LA ESTRUCTURA METÁLICA	ML	100	\$ 53.500,0	\$	5.350.000,00
TOTAL ACTIVIDADES INSTALACIONES DE SISTEMA ELECTRICO					\$	5.350.000,00
7,0	ZONAS EXTERIORES					
7,1	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE ARBUSTOS ALTURA HASTA 1.50M	UND	170,00	\$ 12.000,00	\$	2.040.000,00
7,2	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE PASTOS ORNAMENTALES	M2	336,87	\$ 6.500,00	\$	2.189.629,00
7,3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION RELLENO CON BASE GRANULAR TIPO INVIAS E=0.12M	M3	30,00	\$ 132.000,00	\$	3.960.000,00
7,4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PINTURA PARA SEÑALIZACIÓN PARQUEADERO	ML	350,00	\$ 5.500,00	\$	1.925.000,00
TOTAL ACTIVIDADES ZONAS EXTERIORES					\$	10.114.629,00

8,0	MEJORAMIENTO VIAL INTERNO					
8,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TOPELLANTAS PREFABRICADO EN CONCRETO CON PINTURA ACRILICA PARA TRAFICO H=15 CM, B=20 CM Y L=50 CM.	UNID	120	\$ 62.500,0	\$	7.500.000,00
8,1	SUMINISTRO E INSTALACION Y COMPACTACION DE RECICLADO DE PAVIMENTO TRATADO PARA MEJORAMIENTO DE SUPERFICIE O TERMINADO DE CARPETA (Incluye limpieza, perfilado, compactación 7ton, emulsión según especificación y riego de curado)	M3	323,14	\$ 183.700,0	\$	59.360.710,00
TOTAL ACTIVIDADES MEJORAMIENTO VIAL INTERNO						\$ 66.860.710,00

Total COSTOS DIRECTOS	\$ 229.517.189,00
------------------------------	--------------------------

	COSTOS INDIRECTOS			Vr. AIU de referencia	\$	229.517.189,00
% Total Oficial del A.I.U. (28%)		ADMINISTRACIÓN	20%	\$	45.903.438,00	
		IMPREVISTOS	2%	\$	4.590.344,00	
		UTILIDAD	6%	\$	13.771.031,00	
Costo Directo mas Indirecto Incluido A.I.U.					\$	293.782.002,00
I.V.A. (SOBRE LA UTILIDAD 19%)				19%	\$	2.616.496,00
Valor Total del Presupuesto (Incluido A.I.U. e I.V.A. sobre la utilidad)					\$	296.398.498,00

9,0	SERVICIO DE MAQUINARIA AMARILLA					
9,1	ALQUILER DE MINICARGADOR - VALDE (0,5M3) PARA DESCAPOTE MECANICO E=0.10 M. CON TRANSPORTE (INCLUYE CARGUE)	Dia	5,00	\$ 600.000,00	\$	3.000.000,00
9,2	ALQUILER DE MINICARGADOR + MARTILLO DEMOEDOR PARA DESMONTE PLACA DE CONTRAPISO HASTA E=0.20 M Y MAMPOSTERIA Y ESTRUCTURAS EN GNRAL CON TRANSPORTE + (INCLUYE CARGUE DE MATERIAL)	Dia	2,00	\$ 600.000,00	\$	1.200.000,00
9,3	ALQUILER DE RETROEXCAVADORA ORUGA 40 PARA ZANJAS INCLUYE TRANSPORTES A SITIO	Dia	2,00	\$ 900.000,00	\$	1.800.000,00
9,4	ALQUILER DE COMPACTADOR 7ton TPO TANDER INCLUYE TRASNPORTE	Dia	3,00	\$ 800.000,00	\$	2.400.000,00
9,5	ALQUILER DE MONTAGARGAS (INCLUYE TRASNPORTE A SITIO)	Dia	3,00	\$ 450.000,00	\$	1.350.000,00
COSTOS DIRECTOS					\$	9.750.000,00
IVA					\$	1.852.500,00
TOTAL ACTIVIDADES SERVICIO DE MAQUINARIA AMARILLA + IVA					\$	11.602.500,00

COSTOS DIRECTOS ANTES DE IVA	\$ 303.532.002,00
-------------------------------------	--------------------------

VALOR TOTAL EJECUCION DE OBRA + MAQUINARIA AMARILLA	\$ 308.000.998,00
--	--------------------------

De igual forma, se aclara que los ítems correspondientes al alquiler de maquinaria y equipos no serán considerados como parte de la base de cálculo del AIU, dado que corresponden a servicios independientes de arrendamiento y no constituyen actividades de obra civil propiamente dichas. Por tal motivo, estos conceptos tendrán una liquidación separada y estarán sujetos al IVA del 19%, de conformidad con la tarifa general aplicable a los servicios gravados en Colombia.
En consecuencia, los valores por alquiler de maquinaria se sumarán al valor final del presupuesto incluyendo el IVA correspondiente, pero no harán parte de la base para la aplicación del AIU del 28%, garantizando así una correcta diferenciación entre los costos propios de la obra y los servicios gravados de apoyo operativo, en concordancia con la normatividad tributaria vigente

NOTA: El presupuesto final del proyecto se consolida mediante la integración de dos factores económicos calculados de manera independiente: los costos base de la obra con su respectivo esquema de A.I.U. (Administración, Imprevistos y Utilidad), y el servicio de alquiler de maquinaria amarilla con su respectivo impuesto.
--

JOSE FRANK LOZANO BUITRAGO
Profesional Universitario Mantenimiento Y Construcciones
RNEC