



FORMULARIO 1 - PRESUPUESTO OFICIAL
GOBERNACIÓN DEL QUINDÍO

PROYECTO: CONSTRUCCION OBRAS DE ESTABILIZACIÓN Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA RIO VERDE - PIJAO (COD. 40QN03), ESTABILIZACIÓN DE LA VÍA CORDOBA - CARNICEROS (COD. 40QN09), MUNICIPIOS DE PIJAO, BUENAVISTA Y CORDOBA, EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO

MÓDULO 2: OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DE LA VÍA RIO VERDE - PIJAO (COD. 40QN03) - K9+800

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
EXPLANACIONES								
1	100.01	200-13		Desmonte y limpieza en zonas no boscosas	m2	637,00	\$ 1.153	\$ 734.461
5	100.05			Conformacion manual de taludes	m2	4.600,00	\$ 3.487	\$ 16.040.200
6	100.06	210-13		Excavaciones en material comun de la Explanación y Canales	m3	495,00	\$ 12.233	\$ 6.055.335
7	100.07	610-13		Lleno manual con material de prestamo	m3	166,00	\$ 50.152	\$ 8.325.232
Subtotal								\$ 31.155.228
BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS								
8	200.01	320-13		Subbase Granular clase B	m3	120,00	\$ 158.942	\$ 19.073.040
9	200.02	330-13		Base granular clase B	m3	80,00	\$ 169.160	\$ 13.532.800
Subtotal								\$ 32.605.840
ESTRUCTURAS Y DRENAJES								
19	500.01	630-13		Concreto fc 3000 psi para estructuras	m3	22,20	\$ 920.107	\$ 20.426.375
20	500.02			Concreto fc 4000 psi para estructuras	m3	161,00	\$ 1.009.234	\$ 162.486.674
21	500.03			Concreto para solados fc: 2000 psi	m3	5,00	\$ 515.116	\$ 2.575.530
22	500.04			Acelerante para concreto	kg	2.173,50	\$ 16.465	\$ 35.786.678
23	500.05			Plastificante para concreto	kg	362,25	\$ 10.484	\$ 3.797.829
24	500.06			Anillo para caisson fc:3000 psi d=1,2 m (inc. Excavacion y ccto)	ml	172,00	\$ 738.092	\$ 126.951.824
25	500.07			Concreto para Caisson fc:400 psi	m3	149,27	\$ 824.898	\$ 123.135.101
29	500.11			Anclaje activo 4"-1/2x4 alta resistencia (inc. Perforacion,lechada,toron y tensada)	ml	459,00	\$ 494.807	\$ 227.116.413
30	500.12			Anclaje activo 4"-1/2x6 alta resistencia (inc. Perforacion,lechada,toron y tensada)	ml	112,00	\$ 538.595	\$ 60.322.640
31	500.13			Dado en concreto reforzado 4000 psi para pantalla	m3	3,00	\$ 871.049	\$ 2.613.147
32	500.14	640-13		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	kg	24.014,00	\$ 4.564	\$ 109.599.896
37	500.19			Subdren horizontal de 3" en conglomerado	m	160,00	\$ 131.194	\$ 20.991.040
38	500.20			Suminsifro e instalacion geotextil NT 2500	m2	250,00	\$ 19.253	\$ 4.813.250
Subtotal								\$ 900.616.447
OBRAS VARIAS								
45	700.01			Trinchos en guadua	m	740,00	\$ 79.450	\$ 58.793.000
46	700.02			Revegetalizacion de taludes por mateo	m2	1.300,00	\$ 9.460	\$ 12.298.000
47	700.03			Cinta Sika pvc V-15	m	21,50	\$ 40.755	\$ 876.317
48	700.04			Zanjas de coronacion en suelo-cemento (10:1) (Seccion trap 1-0,7, h=0,4)	m	142,00	\$ 50.303	\$ 7.143.026
Subtotal								\$ 79.110.343
SUB TOTAL OBRAS								\$ 1.043.487.358

PLAN DE MANEJO DE TRANSITO	\$ 15.885.220
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	\$ 19.879.100
SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)	\$ 1.043.487.858
VALOR TOTAL	\$ 1.079.252.178

VALOR TOTAL EN LETRAS:

NOTA 1: Los costos de la licitación se aclaran y se ajustan dentro de los documentos del presente proceso	DESCRIPCION	PORCENTAJE
NOTA 2: Los precios de referencia se afijan con base a los establecidos en la base de datos de la Secretaría de Aguas e Infraestructura y en los	ADMINISTRACION	A= 25%
NOTA 3: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.	IMPREVISTO	I= 1%
NOTA 4: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximara por exceso al número entero siguiendo del peso y cuando la	UTILIDAD	U= 5%
NOTA 5: El A.I.U. y su discriminación deben estar en porcentaje (%).	TOTAL A.I.U	A.I.U.= 31%
NOTA 6: El reconocimiento económico de los requerimientos ambientales exigidos por las autoridades ambientales, y/o sociales que son		

ING. CARLOS EDUARDO RIOS GOMEZ
Contratista SAID

ING. MARCO AURELIO FORERO PATIÑO
Director de Infraestructura Vial y Social

**GOBERNACIÓN DEL QUINDÍO****PROYECTO: CONSTRUCCION OBRAS DE ESTABILIZACIÓN Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA RÍO VERDE - PIJAO (COD. 40QN03), ESTABILIZACIÓN DE LA VÍA CORDOBA - CARNICEROS (COD. 40QN09), MUNICIPIOS DE PIJAO, BUENAVISTA Y CORDOBA, EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDIO****MÓDULO 2: OBRAS DE ESTABILIZACION DE LA VIA RIO VERDE - PIJAO (COD. 40QN03) - K9+800****PLAN DE MANEJO AMBIENTAL****PROGRAMA 1: DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL**

Proyecto 1: Gestión Socio – Ambiental					
	Reunion de socializacion	und	2,00	\$ 350.000	\$ 700.000
Proyecto 2. Capacitación y concienciación para el personal de obra					
	Capacitaciones y talleres	und	5,00	\$ 100.000	\$ 500.000

PROGRAMA 2: ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS

Proyecto 1: Manejo integral de materiales de construcción					
	Puntos ecologicos	Und	1,00	\$ 250.000	\$ 250.000
Proyecto 3: Señalización frentes de obra y sitios temporales					
	Señales para demarcacion de obra	und	5,00	\$ 65.000	\$ 325.000
Proyecto 4: Manejo y disposición final de escombros y lodos.					
	Servicio de escombrera/triturado	m3	0,00	\$ 30.000	\$ 0
Proyecto 5: Manejo de residuos sólidos convencionales y especiales					
	Disposición de desechos peligrosos	Ton	2,00	\$ 3.500.000	\$ 7.000.000

PROGRAMA 3: GESTIÓN DEL RECURSO HÍDRICO

Proyecto 2: Manejo de residuos líquidos, domésticos e industriales					
	Baños portatiles	Mes	5,00	\$ 450.000	\$ 2.250.000

PROGRAMA 5: MANEJO DE INSTALACIONES TEMPORALES

Proyecto 1: Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de campamentos y sitios de acopio						
	Grupo de orden y aseo	Dia	300,00	100%	\$ 28.347	\$ 8.504.100

PROGRAMA 6: GESTIÓN SOCIAL

Proyecto: 1. Atención a la comunidad.					
	Punto de atención al Usuario (Oficina)	Mes	1,00	\$ 350.000	\$ 350.000

COSTO TOTAL PMA \$**\$ 19.879.100**
ING. CARLOS EDUARDO RIOS GOMEZ
Contratista SAID
ING. MARCO AURELIO FORERO PATIÑO
Director de Infraestructura Vial y Social



GOBERNACIÓN DEL QUINDÍO
PROYECTO: CONSTRUCCION OBRAS DE ESTABILIZACIÓN Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA RÍO VERDE - PIJAO
(COD. 40QN03), ESTABILIZACIÓN DE LA VÍA CORDOBA - CARNICEROS (COD. 40QN09), MUNICIPIOS DE PIJAO,
BUENAVISTA Y CORDOBA, EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO

MÓDULO 2: OBRAS DE ESTABILIZACION DE LA VIA RIO VERDE - PIJAO (COD. 40QN03) - K9+800

PLAN DE MANEJO DE TRANSITO

Nº	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
SEÑALIZACION GENERAL					\$ 3.693.580
1	Valla informativa de obra	m2	10,00	\$ 209.358	\$ 2.093.580
2	Pasacalles informativos	und	0,00	\$ 120.000	\$ 0
3	Señal - Trabajos en la vía (SPO-01)	und	2,00	\$ 200.000	\$ 400.000
4	Señal - Maquinaria en la vía (SPO-02)	und	2,00	\$ 200.000	\$ 400.000
5	Señal - Auxiliar de transito (SPO-03)	und	2,00	\$ 200.000	\$ 400.000
6	Señal - Velocidad maxima - (30 K/H)	und	2,00	\$ 200.000	\$ 400.000
7	Señal - Inicio/Fin de obra (SI0-03)	und	0,00	\$ 200.000	\$ 0
8	Señal - Desvio (SI0-07)	und	0,00	\$ 200.000	\$ 0
DISPOSITIVOS PARA CANALIZACION					\$ 8.350.000
9	Delineadores tubulares	und	40,00	\$ 70.000	\$ 2.800.000
10	Barricada de listones	und	2,00	\$ 420.000	\$ 840.000
11	Barricada plastica (Maletines)	und	4,00	\$ 385.000	\$ 1.540.000
12	Cinta de señalizacion (X 100 ml)	Rollo	20,00	\$ 36.000	\$ 720.000
13	Conos de 70 cms	und	15,00	\$ 52.000	\$ 780.000
14	Luminaria	und	2,00	\$ 210.000	\$ 420.000
15	Malla naranja	Rollo	10,00	\$ 125.000	\$ 1.250.000
REGULADORES DE TRANSITO					\$ 3.841.640
16	Control de Pare/Siga SRO-04	und	0,00	\$ 115.000	\$ 0
17	Chaleco reflectivo	und	4,00	\$ 20.000	\$ 80.000
18	Radio de comunicación de corto alcance	und	2,00	\$ 180.000	\$ 360.000
19	Ayudante - Regulador de transito	Dia	120,00	\$ 28.347	\$ 3.401.640

COSTO TOTAL PMT \$

\$ 15.885.220

ING. CARLOS EDUARDO RIOS GOMEZ
Contratista SAID

ING. MARCO AURELIO FORERO PATIÑO
Director de Infraestructura Vial y Social

DEPARTAMENTO DEL QUINDIO
SECRETARIA DE AGUAS E INFRAESTRUCTURA

CONSTRUCCION OBRAS DE ESTABILIZACIÓN Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA RÍO VERDE - PIJAO (COD. 40QN03), ESTABILIZACIÓN DE LA VÍA CORDOBA - CARNICEROS (COD. 40QN09), MUNICIPIOS DE PIJAO, BUENAVISTA Y CORDOBA, EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDIO

MÓDULO 2: OBRAS DE ESTABILIZACION DE LA VIA RIO VERDE - PIJAO (COD. 40QN03) - K9+800

CALCULO DEL A. I. U.

1.- **CALCULO DE LA ADMINISTRACION : A**

1.1.- **MANEJO ADMINISTRATIVO MENSUAL**

PLAZO DEL CONTRATO:

6 MESES

VALOR PROYECTO:

796.557.109

DESCRIPCION	UNIDAD	CANT	DEDICACION	COSTO	F.P 1,67%	Valor Total	% Participación
PERSONAL TECNICO Y ADM: (Incluye Prestaciones Soc.)							
Ingeniero Director de obra (dedicación 20%)	MES	6	0,2	\$ 7.052.180	\$ 11.777.141	\$ 14.132.569	1,77%
Ingeniero Residente de obra (dedicación 100%)	MES	6	1	\$ 4.075.700	\$ 6.806.419	\$ 40.838.514	5,13%
Profesional SISO (dedicación 50%)	MES	4	0,5	\$ 2.067.000	\$ 3.451.890	\$ 6.903.780	0,87%
Topógrafo (dedicación 50%)	MES	1	0,5	\$ 2.067.000	\$ 3.451.890	\$ 1.725.945	0,22%
Trabajador social 20%)	MES	5	0,2	\$ 2.067.000	\$ 3.451.890	\$ 3.451.890	0,43%
Apoyo a la supervision	MES	5	0,5	\$ 2.067.000	\$ 3.451.890	\$ 8.629.725	1,08%
Subtotal Mensual Personal técnico y administrativo:						\$ 67.052.698	9,5%

OFICINA, PAPELERIA Y OTROS:

Alquiler de oficina	MES	5	1	\$ 600.000		\$ 3.000.000	0,38%
Papelería, informes y Planos	MES	5	1	\$ 300.000		\$ 1.500.000	0,19%
Alquiler equipos de oficina	MES	5	1	\$ 250.000		\$ 1.250.000	0,16%
Elemento de protección personal (No es dotación)	MES	5	1	\$ 750.000		\$ 3.750.000	0,47%
Publicación medios	MES	3	1	\$ 1.260.000		\$ 3.780.000	0,47%
Ensayos de laboratorio (Calidad)							
Caracterización materiales (Granulometrias, límites, CBR, Proctor)	UND	5	1	\$ 85.000		\$ 425.000	0,05%
Rotura de cilindros	UND	5	5	\$ 35.000		\$ 875.000	0,11%
Subtotal Mensual oficina , papeleria y otros:						\$ 14.580.000	1,9%

RESUMEN DEL CALCULO DEL FACTOR DE ADMINISTRACION: A		%
MANEJO ADMINISTRATIVO MENSUAL PERSONAL TECNICO Y ADMINISTRATIVO		9,50%
MANEJO ADMINISTRATIVO MENSUAL OFICINA, PAPELERIA Y OTROS		1,90%
GASTOS DE LEGALIZACION		13,90%
VALOR TOTAL DE LA ADMINISTRACION		25,00%

2.- **CALCULO DE IMPREVISTOS : I**

Se asigna un valor a los imprevistos del 1% que de acuerdo con la experiencia obtenida en esta clase de obras puede cubrir este factor de riesgo

3.- **CALCULO DE LA UTILIDAD : U**

Se asigna un valor a la utilidad del 5% con el cual se consideran satisfechas las normales pretenciones del contratista en el desarrollo de la actividad.

RESUMEN DEL CALCULO DEL A. I. U.		%
Por Administración : A		25,00%
Por Imprevistos : I		1,00%
Por Utilidades : U		5,00%
VALOR TOTAL DE LA ADMINISTRACION		31,00%

ING. CARLOS EDUARDO RIOS GOMEZ
Contratista SAID

ING. MARCO AURELIO FORERO PATIÑO
Director de Infraestructura Vial y Social