ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTOR

COSTOS INDIRECTOS DE CONSULTORÍA

GASTOS ADMINISTRATIVOS	DEDICACION	10,00%
Alquiler de oficina		2,00%
Servicios públicos		1,00%
Gastos legales y bancarios		1,00%
Garantias contractuales		6,00%
DEDUCCIONES Y CONTRIBUCIONES		14,00%
PRO-UIS		2,00%
PRO-HOSPITAL		2,00%
PRO-DESAROLLO		2,00%
PRO-CULTURA		2,00%
PRO -ELECTRIFICACION		2,00%
BIENESTAR ADULTO MAYOR		2,00%
PRO-DEPORTE		2,00%
OTROS COSTOS		6,00%
IMPREVISTOS		1,00%
UTILIDAD		5,00%
ADMINISTRACIÓN DEL CONSULTOR (INCLUYE DEDUCCIONES Y CONTRIBUCIONES)		30,00%

Elaboró: Germán S. Bayona Becerra
T.P: 68202-436298 STD
Cargo: Profesional de Apoyo a la Secretaría Privada

FACTOR MULTIPLICADOR - PERSONAL			
PROYECTO:	ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA TERCIARIA QUE CONDUCE A SAN JOSÉ DE SUAITA CON EL TIRANO, EN EL MUNICIPIO DE SUAITA, SANTANDER.		
	CONCEPTO		%
1	SALARIOS PRESTACIONES SOCIALES DE PERSONAL FACTURABLE		
1,1	Salarios		100,00
1,2	Auxilio de Transporte		12,46
1,3	Prima anual (legal)	(A/12)	8,33
1,4	Intereses sobre cesantias		1,00
1,5	Cesantia	(A/12)	8,33
1,6	Vacaciones		4,17
1,7	Seguridad Social Salud (EPS)		8,50
1,8	Seguridad Social Pension (AFP)		12,00
1,9	Caja de Compensación Familiar		4,00
1,10	SENA		0,00
1,11	ICBF		0,00
1,12	ARL		6,96
1,13	RECARGOS DOMINICALES, horas extras, festivos y nocturnos		7,00
	Sub-Total		**172,75**
2	PROGRAMA SST		
2,1	SG -SST (Examenes de Ingreso y Egreso, Dotación, Capacitaciones, Implement		18,00
	Sub-Total		**18,00**
3	GASTOS GENERALES		
3,1	Asesoría Contable, Triburaria y Juridica		10,00
3,2	Gastos de Representación		9,00
3,3	Personal Adeministrativo y Profesional no Factura		10,00
	Sub-Total		**29,00**
	TOTAL		**219,75**
	FACTOR MULTIPLICADOR FINAL		**2,20**

Elaboró: Germán A. Bayona Becerra
T.P: 68202-436298 STD
Cargo: Profesional de Apoyo a la Secretaría Privada

COSTOS DIRECTOS DEL ENTREGABLE	FECHA
	domingo, 10 de mayo de 2026

PROYECTO	ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA TERCIARIA QUE CONDUCE A SAN JOSÉ DE SUAITA CON EL TIRANO, EN EL MUNICIPIO DE SUAITA, SANTANDER.

COSTOS DIRECTOS				
ID	Descripcion	unidad	Tarifa	
	Administrativos			
38	Hospedaje en el municipio	mes	$	1.578.000,00
39	EQUIPOS DE COMPUTO LICENCIAS Y OTROS	mes	$	526.000,00
40	DIGITALIZACIONES,PAPELERIAS, CERTIFICACIONES PLANOS, CONSUMIBLES, IMPRESIONES	mes	$	526.000,00
41				
42	VEHICULO DE TRANSPORTE	mes	$	6.000.000,00
	Ensayos			
43	GRANULOMETRÍA	UND	$	162.000,00
46	HUMEDAD NATURAL	UND	$	45.000,00
47	LIMITE LIQUIDO	UND	$	81.667,00
49	LIMITE PLÁSTICO	UND	$	81.667,00
50	CBR INALTERADO EN SITIO	UND	$	453.333,00
51	LINEA GEOFÍSICA	UND	$	3.300.000,00
52	SPT diámetro AW, con extracción de muestras a cada 45 cm, profundidad entre 3 m y 6m.	UND	$	843.333,00
	Equipos			
57	ESTACIÓN TOTAL, NIVEL DE PRECISION Y HERRAMIENTAS	Mes	$	3.600.000
58	FOTOGRAMETRÍA POR DRON	KM	$	780.000
59	PAREJA DE MOJON EN CONCRETO CON PLATINA GEOREFERENCIADA - IGAC	UND	$	1.300.000
64	COSTO POR MODELACIONES HIDRAULICAS, ANALISIS DE RIESGO, ADQUISIÓN DE DATOS	GB	$	6.300.000
65	MODELACION HECRAS	UND	$	650.000,00
67				
69				
700				
70				
71				

Elaboró: Germania Bayona Becerra
T.P: 68202-436298 STD
Cargo: Profesional de Apoyo a la Secretaria Privada

SALARIOS PERSONAL	FECHA
	10/05/2026

PROYECTO	ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA TERCIARIA QUE CONDUCE A SAN JOSÉ DE SUAITA CON EL TIRANO, EN EL MUNICIPIO DE SUAITA, SANTANDER.

	ID	DESCRIPCION	CATEGORIA	SALARIO MENSUAL
PROFESIONALES DE CONSULTORIA	1	DIRECTOR DE CONSULTORIA	3	$ 7.138.000,00
	2	INGENIERO DE DISEÑOS (ESP HIDRÁULICO)	5	$ 5.560.000,00
	3	ESPECIALISTA HIDROLOGIA	5	$ 5.560.000,00
	4	ESPECIALISTA EN GEOTECNIA	5	$ 5.560.000,00
	6	ESPECIALISTA AMBIENTAL Y/O SANITARIO	5	$ 5.560.000,00
	7	PROFESIONAL CON POSGRADO EN ESTRUCTURAL	5	$ 5.560.000,00
	8	ESPECIALISTA PREDIAL	5	$ 5.560.000,00
	9	PROFESIONAL ELECTRICO	5	$ 5.560.000,00
	10	TRABAJADOR(A) SOCIAL	5	$ 5.560.000,00
	11	ESPECIALISTA ESTRUCTURAL	5	$ 5.560.000,00
	12	PROFESIONAL ESPECIALISTA EN VIAS	5	$ 5.560.000,00
	13	PROFESIONAL FORESTAL	5	$ 5.560.000,00
	14	PROFESIONAL ESPECIALISTA EN COSTOS Y PRESUPUESTOS	5	$ 5.560.000,00
	15	PROFESIONAL GEOLOGO O HIDROGEOLOGO	5	$ 5.560.000,00
	ID	DESCRIPCION	CATEGORIA	SALARIO MENSUAL
PROFESIONALES DE INTERVENTORIA	16	DIRECTOR DE INTERVENTORIA	3	$ 7.138.000,00
	17	INGENIERO DE DISEÑOS INTERVENTORIA	5	$ 5.560.000,00
	18	ESPECIALISTA HIDROLOGIA INTERVENTORIA	5	$ 5.560.000,00
	19	ESPECIALISTA EN GEOTECNIA INTERVENTORIA	5	$ 5.560.000,00
	21	ESPECIALISTA AMBIENTAL INTERVENTORIA	5	$ 5.560.000,00
	22	PROFESIONAL CON POSGRADO EN ESTRUCTURAL INTERVENTORIA	5	$ 5.560.000,00
	23	ESPECIALISTA PREDIAL INTERVENTORIA	5	$ 5.560.000,00
	24	ESPECIALISTA EN VIAS INTERVENTORIA	5	$ 5.560.000,00
	30	RESIDENTE DE INTERVENTORIA	6	$ 3.982.000,00
	25	TRABAJADOR(A) SOCIAL INTERVENTORIA	5	$ 5.560.000,00
	26	INGENIERO DE COSTOS PROGRAMACION Y PRESUPUESTO INTERVENTORIA	5	$ 5.560.000,00
	27	ARQUITECTO PARA PLANTAS DE TRATAMIENTO INTERVENTORIA	5	$ 5.560.000,00
	28	PROFESIONAL EN ELECTROMECANICA PARA PLANTAS DE TRATAMIENTO Y/O ESTACIONES DE BOMBEO INTERVENTORIA	5	$ 5.560.000,00
	29	PROFESIONAL EN SISTEMA DE INFORMACION GEOGRAFICA INTERVENTORIA	5	$ 5.560.000,00
	ID	DESCRIPCION		SALARIO MENSUAL
PROFESIONALES DE APOYO	31	COMISION TOPOGRAFICA		$ 7.030.516,00
	32	INGENIERO CIVIL AUXILIAR		$ 3.682.000,00
	33	OFICIAL HIDRÁULICO		$ 2.104.000,00
	34	DIBUJANTE		$ 3.156.000,00
	35	AUXILIAR		$ 2.104.000,00
	36	TOPÓGRAFO		$ 3.156.000,00
	37			
	38			

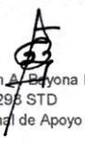
EXP ESPECIFICA	EXP GENERAL	CATEGORIA	SALARIO
10 años	12 años	1	$ 10.638.900
7 años	10 años	2	$ 8.690.834
5 años	8 años	3	$ 7.138.000
4 años	6 años	4	$ 6.565.712
3 años	4 años	5	$ 5.560.000
1 años	3 años	6	$ 3.982.000

Elaboró: Germania Bayona Becerra
T.P: 68202-436296 STD
Cargo: Profesional de Apoyo a la Secretaria Privada

COSTOS INDIRECTOS DE CONSULTORIA	FECHA

PROYECTO	ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA TERCIARIA QUE CONDUCE A SAN JOSÉ DE SUAITA CON EL TIRANO, EN EL MUNICIPIO DE SUAITA, SANTANDER.

COSTOS INDIRECTOS ENTREGABLE	2,70%
Acompañamiento en radicación y presentación de documentos ante entidades públicas y privadas.	1,50%
Visitas y seguimiento periódico de consultoría.	1,20%



Elaboró: German A. Bayona Becerra
T.P: 68202-436298 STD
Cargo: Profesional de Apoyo a la Secretaría Privada

CARGA PRESTACIONAL	FECHA

PROYECTO	ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA TERCIARIA QUE CONDUCE A SAN JOSÉ DE SUAITA CON EL TIRANO, EN EL MUNICIPIO DE SUAITA, SANTANDER.

ORDENES DE PRESTACION DE SERVICIO; SALARIOS INTEGRALES; ORDENES DE TRABAJO, O SIMILARES		
ITEM	DESCRIPCION	%
A	PRESTACIONES SOCIALES	
	Cesantias	8,33%
	Intereses a las Cesantias	1,00%
	Prima	8,33%
	Vacaciones	4,17%
	SEGURIDAD SOCIAL	
	Seguridad social (salud)	8,50%
	Seguridad social (pension)	12,00%
	Aseguradora de riesgos profesionales	6,96%
	OTROS	
	ICBF	0,00%
	SENA	0,00%
	CAJA DE COMPENSACIÓN	4,00%
	Gastos de remuneración	19,50%
	Otros costos como :permisos, bonificaciones, incapacidades no remuneradas, etc.	7,21%
	Dotacion de operación, mantenimiento y costos	5,00%
	TOTAL A	85,00%
	TOTAL CARGA PRESTACIONAL	85,00%

Elaboró: Germán A. Bayona Becerra
T.P: 68202-436298 STD
Cargo: Profesional de Apoyo a la Secretaria Privada

ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA TERCIARIA QUE CONDUCE A SAN JOSÉ DE SUAITA CON EL TIRANO, EN EL MUNICIPIO DE SUAITA, SANTANDER.

Fecha :

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Nombre: Informe y/o diagnóstico preliminar de las estructuras existentes y de la situación del municipio y el departamento.

ITEM No. : 1.1.1
Unidad : UND

1.1 PERSONAL PROFESIONAL

ID	Descripción	%Dedicación	Cantidad	Duración Actividad Mes	Valor Salario Mensual	Valor Parcial
10	TRABAJADOR(A) SOCIAL	50%	1,00	0,17	$ 5.560.000	$ 472.600
12	PROFESIONAL ESPECIALISTA EN VIAS	60%	1,00	0,17	$ 5.560.000	$ 567.120
					Subtotal	$ 1.039.720,00

1.2 PERSONAL TÉCNICO (APOYO Y OTROS)

Cód	Descripción	%Dedicación	Cantidad	Duración Actividad Meses	Valor Salario Mensual	Valor Parcial
32	INGENIERO CIVIL AUXILIAR	100%	1,00	0,17	$ 3.682.000	$ 625.940
					Subtotal	$ 625.940,00

Subtotal Personal		$	1.665.660,00
Carga Prestacional	85%	$	1.415.860,97
	Subtotal - 1	$	3.081.520,97

2. COSTOS DIRECTOS

Cód	Descripción	Unidad	Cantidad	Duración Actividad Meses	Tarifa	Valor Parcial
39	EQUIPOS DE COMPUTO LICENCIAS Y OTROS	mes	1,00	0,17	$ 526.000	$ 89.420
40	DIGITALIZACIONES,PAPELERIAS, CERTIFICACIONES PLANOS, CONSUMIBLES IMPRESIONES	mes	1,00	0,17	$ 526.000	$ 89.420
42	VEHICULO DE TRANSPORTE	mes	1,00	0,17	$ 6.000.000	$ 1.020.000
38	Hospedaje en el municipio	mes	1,00	0,17	$ 1.576.000	$ 268.260
					Subtotal - 2	$ 1.467.100,00

Subtotal 1 + 2		$	4.548.620,97
Costos Indirectos del Entregable	2,70%	$	122.812,77
Precio Unitario del Entregable		$	4.671.433,74

Elaboró: German A. Bayona Becerra
T.P: 68202-436298 STD
Cargo: Profesional de Apoyo a la Secretaría Privada

ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA TERCIARIA QUE CONDUCE A SAN JOSÉ DE SUAITA CON EL TIRANO, EN EL MUNICIPIO DE SUAITA, SANTANDER.

Fecha :

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Nombre Reconocimiento de campo e investigación predial inicial

ITEM No. : 1.1.2
Unidad : UND

1.1 PERSONAL PROFESIONAL

ID	Descripción	%Dedicación	Cantidad	Duración Actividad Meses	Valor Salario Mensual	Valor Parcial
8	ESPECIALISTA PREDIAL	100%	1,00	1,00	$ 5.560.000	$ 5.560.000
10	TRABAJADOR(A) SOCIAL CATEGORIA5	20%	1,00	1,00	$ 5.560.000	$ 1.112.000
					Subtotal	$ 6.672.000,00

1.2 PERSONAL TECNICO (APOYO Y OTROS)

Cód	Descripción	%Dedicación	Cantidad	Duración Actividad Meses	Valor Salario Mensual	Valor Parcial
31	COMISION TOPOGRAFICA CATEGORIA	50%	1	1,00	$ 7.030.516	$ 3.515.258
					Subtotal	$ 3.515.258,00

Subtotal Personal		$	10.187.258,00
Carga Prestacional	85%	$	8.659.474,92
	Subtotal - 1	$	18.846.732,92

2. COSTOS DIRECTOS

Cód	Descripción	Unidad	Cantidad	Duración Actividad Meses	Tarifa	Valor Parcial
38	Hospedaje en el municipio	mes	1,00	1,00	$ 1.578.000	$ 1.578.000
39	EQUIPOS DE COMPUTO LICENCIAS Y OTROS	mes	1,00	1,00	$ 526.000	$ 526.000
40	DIGITALIZACIONES,PAPELERIAS, CERTIFICACIONES	mes	1,00	1,00	$ 526.000	$ 526.000
42	VEHICULO DE TRANSPORTE	mes	1,00	1,00	$ 6.000.000	$ 6.000.000
					Subtotal - 2	$ 8.630.000,00

Subtotal 1 + 2		$	27.476.732,92
Costos Indirectos del Entregable	2,70%	$	741.871,79
Precio Unitario del Entregable		$	28.218.604,71

Elaboró: German A. Bayona Becerra
T.P: 68202-436298 STD
Cargo: Profesional de Apoyo a la Secretaría Privada

Fecha :

ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA TERCIARIA QUE CONDUCE A SAN JOSÉ DE SUAITA CON EL TIRANO, EN EL MUNICIPIO DE SUAITA, SANTANDER.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Nombre Identificación del problema, planteamiento, análisis y selección de la alternativa más favorable para el proyecto.

ITEM No. : 2.1.1

Unidad : UND

1.1 PERSONAL PROFESIONAL

ID	Descripción	% Dedicación	Cantidad	Duración Actividad Meses	Valor Salario Mensual	Valor Parcial
2	INGENIERO DE DISEÑOS (ESP HIDRAULICO)	40%	1	0,10	$ 5.560.000	$ 222.400
4	ESPECIALISTA EN GEOTECNIA CATEGORIA5	40%	1	0,10	$ 5.560.000	$ 222.400
6	ESPECIALISTA AMBIENTAL Y/O SANITARIO	40%	1	0,10	$ 5.560.000	$ 222.400
10	TRABAJADOR(A) SOCIAL CATEGORIA5	40%	1	0,10	$ 5.560.000	$ 222.400
8	ESPECIALISTA PREDIAL CATEGORIA5	40%	1	0,10	$ 5.560.000	$ 222.400
11	ESPECIALISTA ESTRUCTURAL CATEGORIA5	40%	1	0,10	$ 5.560.000	$ 222.400
12	PROFESIONAL ESPECIALISTA EN VIAS CATEGORIA5	40%	1	0,10	$ 5.560.000	$ 222.400
					Subtotal	**$ 1.556.800,00**

1.2 PERSONAL TECNICO (APOYO Y OTROS)

Cód	Descripción	% Dedicación	Cantidad	Duración Actividad Meses	Valor Salario Mensual	Valor Parcial
32	INGENIERO CIVIL AUXILIAR CATEGORIA	100%	1	0,10	$ 3.682.000	$ 368.200
					Subtotal	**$ 368.200,00**

Subtotal Personal		**$**	**1.925.000,00**
Carga Prestacional	**85%**	**$**	**1.636.307,75**
	Subtotal - 1	**$**	**3.561.307,75**

2. COSTOS DIRECTOS

Cód	Descripción	Unidad	Cantidad	Duración Actividad Meses	Tarifa	Valor Parcial
39	EQUIPOS DE COMPUTO LICENCIAS Y OTROS	mes	1,00	0,10	$ 526.000	$ 52.600
40	DIGITALIZACIONES,PAPELERIAS, CERTIFICACIONES PLANOS, CONSUMIBLES, IMPRESIONES	mes	1,00	0,10	$ 526.000	$ 52.600
					Subtotal - 2	**$ 105.200,00**

Subtotal 1 + 2		**$**	**3.666.507,75**
Costos Indirectos del Entregable	**2,70%**	**$**	**98.995,71**
Precio Unitario del Entregable		**$**	**3.765.503,46**

Elaboró: Germán A. Bayona Becerra
T.P: 68202-436298 STD
Cargo: Profesional de Apoyo a la Secretaría Privada

ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA TERCIARIA QUE CONDUCE A SAN JOSÉ DE SUAITA CON EL TIRANO, EN EL MUNICIPIO DE SUAITA, SANTANDER.

Fecha :

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Nombre: Estudios topográficos y trabajos de campo de las áreas a intervenir por el proyecto - Incluye georreferenciación - localización del área a intervenir

ITEM No. : 3.1.1

Unidad : UND

1.1 PERSONAL PROFESIONAL

ID	Descripción	%Dedicación	Cantidad	Duración Actividad Meses	Valor Salario Mensual	Valor Parcial
					Subtotal	$ -

1.2 PERSONAL TÉCNICO (APOYO Y OTROS)

Cód	Descripción	%Dedicación	Cantidad	Duración Actividad Meses	Valor Salario Mensual	Valor Parcial
31	COMISION TOPOGRAFICA CATEGORIA	100%	0,50	0,670	$ 7.030.516	$ 2.355.223
32	INGENIERO CIVIL AUXILIAR CATEGORIA	100%	1,00	1,200	$ 3.682.000	$ 4.418.400
34	DIBUJANTE CATEGORIA	80%	1,00	1,200	$ 3.156.000	$ 3.029.760
					Subtotal	$ 9.803.382,86

Subtotal Personal		$	9.803.382,86
Carga Prestacional	85%	$	8.333.169,53
	Subtotal - 1	$	18.136.552,39

2. COSTOS DIRECTOS

Cód	Descripción	Unidad	Cantidad	Duración Actividad Meses	Tarifa	Valor Parcial
38	Hospedaje en el municipio	mes	1,00	0,67	$ 1.578.000	$ 1.057.260
39	EQUIPOS DE COMPUTO LICENCIAS Y OTROS	mes	1,00	1,20	$ 526.000	$ 631.200
40	DIGITALIZACIONES PAPELERIAS, CERTIFICACIONES PLANOS.	mes	1,00	1,20	$ 526.000	$ 631.200
42	VEHICULO DE TRANSPORTE	mes	1,00	0,67	$ 6.000.000	$ 4.020.000
57	ESTACION TOTAL, NIVEL DE PRECISION Y HERRAMIENTAS	Mes	1,00	0,67	$ 3.600.000	$ 2.412.000
59	PAREJA DE MOJON EN CONCRETO CON PLATINA GEOREFERENCIADA - IGAC	UND	5,00		$ 1.300.000	$ 6.500.000
58	FOTOGRAMETRIA POR DRON	KM	10,00		$ 780.000	$ 7.800.000
					Subtotal - 2	$ 23.051.660,00

Subtotal 1 + 2		$	41.188.212,39
Costos Indirectos del Entregable	2,70%	$	1.112.081,73
Precio Unitario del Entregable		$	42.300.294,12

Elaboró: Germán A. Bayona Becerra
T.P: 68202-436298 STD
Cargo: Profesional de Apoyo a la Secretaría Privada

ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA TERCIARIA QUE CONDUCE A SAN JOSÉ DE SUAITA CON EL TIRANO, EN EL MUNICIPIO DE SUAITA, SANTANDER.

Fecha :

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Nombre Estudio hidrologico, hidráulica y socavación

ITEM No. : 3.1.2

Unidad : UND

1.1 PERSONAL PROFESIONAL

ID	Descripción	%Dedicación	Cantidad	Duración Actividad Meses	Valor Salario Mensual	Valor Parcial
2	INGENIERO DE DISEÑOS (ESP HIDRAULICO)	50%	1,00	3,00	$ 5.560.000	$ 8.340.000
3	ESPECIALISTA HIDROLOGIA CATEGORIA5	100%	1,00	3,00	$ 5.560.000	$ 16.680.000
4	ESPECIALISTA EN GEOTECNIA CATEGORIA5	30%	1	3,00	$ 5.560.000	$ 5.004.000
					Subtotal	$ 30.024.000,00

1.2 PERSONAL TECNICO (APOYO Y OTROS)

Cód	Descripción	%Dedicación	Cantidad	Duración Actividad Meses	Valor Salario Mensual	Valor Parcial
32	INGENIERO CIVIL AUXILIAR CATEGORIA	100%	1,00	3,00	$ 3.682.000	$ 11.046.000
					Subtotal	$ 11.046.000,00

Subtotal Personal		$ 41.070.000,00
Carga Prestacional	85%	$ 34.910.732,10
	Subtotal - 1	$ 75.980.732,10

2. COSTOS DIRECTOS

Cód	Descripción	Unidad	Cantidad	Duración Actividad Meses	Tarifa	Valor Parcial
39	EQUIPOS DE COMPUTO LICENCIAS Y OTROS	mes	1,00	3,00	$ 526.000	$ 1.578.000
40	DIGITALIZACIONES,PAPELERIAS, CERTIFICACIONES PLANOS, CONSUMIBLES, IMPRESIONES	mes	1,00	3,00	$ 526.000	$ 1.578.000
65	MODELACION HECRAS	UND	18,00	1,00	$ 550.000	$ 10.400.000
					Subtotal - 2	$ 13.556.000,00

Subtotal 1 + 2		$ 89.536.732,10
Costos Indirectos del Entregable	2,70%	$ 2.417.491,77
Precio Unitario del Entregable		$ 91.954.223,87

Elaboró: German A. Bayona Becerra
T.P: 68202-436298 STD
Cargo: Profesional de Apoyo a la Secretaria Privada

ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA TERCIARIA QUE CONDUCE A SAN JOSÉ DE SUAITA CON EL TIRANO, EN EL MUNICIPIO DE SUAITA, SANTANDER.

Fecha :

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Nombre: Diseño geotecnico, geologico, geofisico y de suelos (para los componentes de la alternativa seleccionada)

ITEM No. : 3.1.3

Unidad : UND

1.1 PERSONAL PROFESIONAL

ID	Descripción	%Dedicación	Cantidad	Duración Actividad Meses	Valor Salario Mensual	Valor Parcial
4	ESPECIALISTA EN GEOTECNIA CATEGORIA5	100%	1	3,67	$ 5.560.000	$ 20.405.200
					Subtotal	$ 20.405.200,00

1.2 PERSONAL TÉCNICO (APOYO Y OTROS)

Cód	Descripción	%Dedicación	Cantidad	Duración Actividad Meses	Valor Salario Mensual	Valor Parcial
32	INGENIERO CIVIL AUXILIAR CATEGORIA	100%	1	3,67	$ 3.682.000	$ 13.512.940
					Subtotal	$ 13.512.940,00

Subtotal Personal		$ 33.918.140,00
Carga Prestacional	85%	$ 28.831.436,54
	Subtotal - 1	$ 62.749.576,54

2. COSTOS DIRECTOS

Cód	Descripción	Unidad	Cantidad	Duración Actividad Meses	Tarifa	Valor Parcial
39	EQUIPOS DE COMPUTO LICENCIAS Y OTROS	mes	1,00	3,67	$ 526.000	$ 1.930.420
42	VEHICULO DE TRANSPORTE	mes	1,00	2,00	$ 6.000.000	$ 12.000.000
40	DIGITALIZACIONES,PAPELERIAS.	mes	1,00	3,67	$ 526.000	$ 1.930.420
43	GRANULOMETRIA	UND	16,00		$ 162.000	$ 2.592.000
46	HUMEDAD NATURAL	UND	16,00		$ 45.000	$ 720.000
47	LIMITE LIQUIDO	UND	16,00		$ 81.667	$ 1.306.672
49	LIMITE PLASTICO	UND	16,00		$ 81.667	$ 1.306.672
50	CBR INALTERADO EN SITIO	UND	40,00		$ 453.333	$ 18.133.320
52	SPT diámetro AW, con extracción de muestras a	UND	16,00		$ 843.333	$ 13.493.328
					Subtotal - 2	$ 53.412.832,00

Subtotal 1 + 2		$ 116.162.408,54
Costos Indirectos del Entregable	2,70%	$ 3.136.385,03
Precio Unitario del Entregable		$ 119.298.793,57

Elaboró: German A. Bayona Becerra
T.P: 68202-436298 STD
Cargo: Profesional de Apoyo a la Secretaría Privada

Fecha :

ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA TERCIARIA QUE CONDUCE A SAN JOSÉ DE SUAITA CON EL TIRANO, EN EL MUNICIPIO DE SUAITA, SANTANDER.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Nombre Diseño Estructural

ITEM No. : 3.1.4

Unidad : UND

1.1 PERSONAL PROFESIONAL

ID	Descripción	% Dedicación	Cantidad	Duración Actividad Meses	Valor Salario Mensual	Valor Parcial
7	PROFESIONAL CON POSGRADO EN ESTRUCTURAL CATEGORIA5	100%	1	3,00	$ 5.560.000	$ 16.680.000
					Subtotal	$ 16.680.000,00

1.2 PERSONAL TÉCNICO (APOYO Y OTROS)

Cód	Descripción	% Dedicación	Cantidad	Duración Actividad Meses	Valor Salario Mensual	Valor Parcial
32	INGENIERO CIVIL AUXILIAR CATEGORIA	100%	1	3,00	$ 3.682.000	$ 11.046.000
34	DIBUJANTE CATEGORIA	100%	1	3,00	$ 3.156.000	$ 9.468.000
					Subtotal	$ 20.514.000,00

Subtotal Personal		$ 37.194.000,00
Carga Prestacional	85%	$ 31.616.015,82
Subtotal - 1		$ 68.810.015,82

2. COSTOS DIRECTOS

Cód	Descripción	Unidad	Cantidad	Duración Actividad Meses	Tarifa	Valor Parcial
39	EQUIPOS DE COMPUTO LICENCIAS Y OTROS	mes	1,00	3,00	$ 526.000	$ 1.578.000
40	DIGITALIZACIONES,PAPELERIAS,	mes	1,00	3,00	$ 526.000	$ 1.578.000
					Subtotal - 2	$ 3.156.000,00

Subtotal 1 + 2		$ 71.966.015,82
Costos Indirectos del Entregable	2,70%	$ 1.943.082,43
Precio Unitario del Entregable		$ 73.909.098,25

Elaboró: Germán A. Bayona Becerra
T.P: 68202-436298 STD
Cargo: Profesional de Apoyo a la Secretaría Privada

ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA TERCIARIA QUE CONDUCE A SAN JOSÉ DE SUAITA CON EL TIRANO, EN EL MUNICIPIO DE SUAITA, SANTANDER.

Fecha :

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Nombre Diseño vial (Geométrico, estudio de tránsito, capacidad y niveles de servicio, elaboración de informe PMT y estudio y diseño de señalización)

ITEM No. : 3.1.5

Unidad : UND

1.1 PERSONAL PROFESIONAL

ID	Descripción	%Dedicación	Cantidad	Duración Actividad Meses	Valor Salario Mensual	Valor Parcial
12	PROFESIONAL ESPECIALISTA EN VIAS CATEGORIA5	100%	1	1,50	$ 5.560.000	$ 8.340.000
					Subtotal	$ 8.340.000,00

1.2 PERSONAL TECNICO (APOYO Y OTROS)

Cód	Descripción	%Dedicación	Cantidad	Duración Actividad Meses	Valor Salario Mensual	Valor Parcial
34	DIBUJANTE CATEGORIA	100%	1	1,00	$ 3.156.000	$ 3.156.000
					Subtotal	$ 3.156.000,00

Subtotal Personal		$	11.496.000,00
Carga Prestacional	85%	$	9.771.944,88
	Subtotal - 1	$	21.267.944,88

2. COSTOS DIRECTOS

Cód	Descripción	Unidad	Cantidad	Duración Actividad Meses	Tarifa	Valor Parcial
39	EQUIPOS DE COMPUTO LICENCIAS Y OTROS	mes	1,00	1,50	$ 526.000	$ 789.000
40	DIGITALIZACIONES,PAPELERIAS, CERTIFICACIONES	mes	1,00	1,50	$ 526.000	$ 789.000
					Subtotal - 2	$ 1.578.000,00

Subtotal 1 + 2		$	22.845.944,88
Costos Indirectos del Entregable	2,70%	$	616.840,51
Precio Unitario del Entregable		$	23.462.785,39

Elaboró: Germán A. Bayona Becerra
T.P: 68202-436298 STD
Cargo: Profesional de Apoyo a la Secretaría Privada

Fecha :

ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA TERCIARIA QUE CONDUCE A SAN JOSÉ DE SUAITA CON EL TIRANO, EN EL MUNICIPIO DE SUAITA, SANTANDER.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Nombre Análisis de precios del mercado incluye disponibilidad de mano de obra y materiales de construcción (En insumos y equipos realizar un estudio de mercado con tres (3) cotizaciones, cuando aplique)

ITEM No. : 3.2.1

Unidad : UND

1.1 PERSONAL PROFESIONAL

ID	Descripción	% Dedicación	Cantidad	Duración Actividad Meses	Valor Salario Mensual	Valor Parcial
14	PROFESIONAL ESPECIALISTA EN COSTOS Y PRESUPUESTOS CATEGORIA5	100%	1	0,3	$ 5.560.000	$ 1.668.000
					Subtotal	$ 1.668.000,00

1.2 PERSONAL TECNICO (APOYO Y OTROS)

Cód	Descripción	% Dedicación	Cantidad	Duración Actividad Meses	Valor Salario Mensual	Valor Parcial
32	INGENIERO CIVIL AUXILIAR CATEGORIA	50%	1	0,23	$ 3.682.000	$ 423.430
					Subtotal	$ 423.430,00

Subtotal Personal		$	2.091.430,00
Carga Prestacional	85%	$	1.777.778,24
	Subtotal - 1	$	3.869.208,24

2. COSTOS DIRECTOS

Cód	Descripción	Unidad	Cantidad	Duración Actividad Meses	Tarifa	Valor Parcial
39	EQUIPOS DE COMPUTO LICENCIAS Y OTROS	mes	1,00	0.23	$ 526.000	$ 120.980
40	DIGITALIZACIONES,PAPELERIAS, CERTIFICACIONES PLANOS, CONSUMIBLES, IMPRESIONES	mes	1,00	0.23	$ 526.000	$ 120.980
					Subtotal - 2	$ 241.960,00

Subtotal 1 + 2		$	4.111.168,24
Costos Indirectos del Entregable	2,70%	$	111.001,54
Precio Unitario del Entregable		$	4.222.169,78

Elaboró: Germán A. Bayona Becerra
T.P: 68202-436298 STD
Cargo: Profesional de Apoyo a la Secretaría Privada

Fecha :

ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA TERCIARIA QUE CONDUCE A SAN JOSÉ DE SUAITA CON EL TIRANO, EN EL MUNICIPIO DE SUAITA, SANTANDER.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Nombre Presupuesto de obra (EN EL CASO DE INFRAESTRUCTURA VIAL, DESGLOSARLO POR KILOMETRO), desglose del AIU, PMA, presupuesto de interventoría, factores multiplicadores, proceso

ITEM No. : 3.2.2

Unidad : UND

1.1 PERSONAL PROFESIONAL

ID	Descripción	%Dedicación	Cantidad	Duración Actividad Meses	Valor Salario Mensual	Valor Parcial
14	PROFESIONAL ESPECIALISTA EN COSTOS Y PRESUPUESTOS CATEGORIA5	100%	1	0,300	$ 5.560.000	$ 1.668.000
				Subtotal		$ 1.668.000,00

1.2 PERSONAL TECNICO (APOYO Y OTROS)

Cód	Descripción	%Dedicación	Cantidad	Duración Actividad Meses	Valor Salario Mensual	Valor Parcial
32	INGENIERO CIVIL AUXILIAR CATEGORIA	50%	1	0,3	$ 3.682.000	$ 552.300
				Subtotal		$ 552.300,00

Subtotal Personal		$ 2.220.300,00
Carga Prestacional	85%	$ 1.887.321,61
Subtotal - 1		$ 4.107.621,61

2. COSTOS DIRECTOS

Cód	Descripción	Unidad	Cantidad	Duración Actividad Meses	Tarifa	Valor Parcial
39	EQUIPOS DE COMPUTO LICENCIAS Y OTROS	mes	1,00	0,30	$ 526.000	$ 157.800
40	DIGITALIZACIONES,PAPELERIAS,	mes	1,00	0,30	$ 526.000	$ 157.800
				Subtotal - 2		$ 315.600,00

Subtotal 1 + 2		$ 4.423.221,61
Costos Indirectos del Entregable	2,70%	$ 119.426,98
Precio Unitario del Entregable		$ 4.542.648,59

Elaboró: Germania. Bayona Becerra
T.P: 68202-436298 STD
Cargo: Profesional de Apoyo a la Secretaría Privada

ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA TERCIARIA QUE CONDUCE A SAN JOSÉ DE SUAITA CON EL TIRANO, EN EL MUNICIPIO DE SUAITA, SANTANDER.

Fecha :

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Nombre Programación de ejecución y flujo de inversión para obras proyectadas (IDENTIFICAR RUTA CRITICA)

ITEM No. : 3.2.3

Unidad : UND

1.1 PERSONAL PROFESIONAL

ID	Descripción	%Dedicación	Cantidad	Duración Actividad Meses	Valor Salario Mensual	Valor Parcial
14	PROFESIONAL ESPECIALISTA EN COSTOS Y PRESUPUESTOS CATEGORIA5	100%	1	0,10	$ 5.560.000	$ 556.000
				Subtotal		$ 556.000,00

1.2 PERSONAL TECNICO (APOYO Y OTROS)

Cód	Descripción	%Dedicación	Cantidad	Duración Actividad Meses	Valor Salario Mensual	Valor Parcial
		100%	1	0,10		
				Subtotal		$ -

Subtotal Personal		$	556.000,00
Carga Prestacional	85%	$	472.616,68
	Subtotal - 1	$	1.028.616,68

2. COSTOS DIRECTOS

Cód	Descripción	Unidad	Cantidad	Duración Actividad Meses	Tarifa	Valor Parcial
39	EQUIPOS DE COMPUTO LICENCIAS Y OTROS	mes	1,00	0,10	$ 526.000	$ 52.600
40	DIGITALIZACIONES,PAPELERIAS,	mes	1,00	0,10	$ 526.000	$ 52.600
				Subtotal - 2		$ 105.200,00

Subtotal 1 + 2		$	1.133.816,68
Costos Indirectos del Entregable	2,70%	$	30.613,05
Precio Unitario del Entregable		$	1.164.429,73

Elaboró: Germania Bayona Becerra
T.P: 68202-436298 STD
Cargo: Profesional de Apoyo a la Secretaría Privada

ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS

Fecha :

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Nombre Análisis de riesgos e imprevistos

ITEM No. : 3.2.4

Unidad : UND

1.1 PERSONAL PROFESIONAL

ID	Descripción	%Dedicación	Cantidad	Duración Actividad Meses	Valor Salario Mensual	Valor Parcial
14	PROFESIONAL ESPECIALISTA EN COSTOS Y PRESUPUESTOS CATEGORIA5	100%	1	0,17	$ 5.560.000	$ 945.200
				Subtotal		$ 945.200,00

1.2 PERSONAL TÉCNICO (APOYO Y OTROS)

Cód	Descripción	%Dedicación	Cantidad	Duración Actividad Meses	Valor Salario Mensual	Valor Parcial
				Subtotal		$ -

Subtotal Personal		$	945.200,00
Carga Prestacional	85%	$	803.448,36
Subtotal - 1		**$**	**1.748.648,36**

2. COSTOS DIRECTOS

Cód	Descripción	Unidad	Cantidad	Duración Actividad Meses	Tarifa	Valor Parcial
39	EQUIPOS DE COMPUTO LICENCIAS Y OTROS	mes	1,00	0,17	$ 526.000	$ 89.420
40	DIGITALIZACIONES,PAPELERIAS,	mes	1,00	0,17	$ 526.000	$ 89.420
					Subtotal - 2	$ 178.840,00

Subtotal 1 + 2		**$**	**1.927.488,36**
Costos Indirectos del Entregable	**2,70%**	**$**	**52.042,19**
Precio Unitario del Entregable		**$**	**1.979.530,55**

Elaboró: Germán A. Bayona Becerra
T.P: 68202-436298 STD
Cargo: Profesional de Apoyo a la Secretaria Privada

ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA TERCIARIA QUE CONDUCE A SAN JOSÉ DE SUAITA CON EL TIRANO, EN EL MUNICIPIO DE SUAITA, SANTANDER.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Nombre Estudio y gestión de licencias, permisos, autorizaciones, revisión y plan de manejo ambiental, PAGA, informe y/o inventario forestal, entre otros

ITEM No. : 4.1.1

Unidad : UND

1.1 PERSONAL PROFESIONAL

ID	Descripción	%Dedicación	Cantidad	Duración Actividad Meses	Valor Salario Mensual	Valor Parcial
6	ESPECIALISTA AMBIENTAL Y/O SANITARIO CATEGORIA5	100%	1	0,67	$ 5.560.000	$ 3.725.200
13	PROFESIONAL FORESTAL CATEGORIA5	50%	1	0,67	$ 5.560.000	$ 1.862.600
				Subtotal		$ 5.587.800,00

1.2 PERSONAL TECNICO (APOYO Y OTROS)

Cód	Descripción	%Dedicación	Cantidad	Duración Actividad Meses	Valor Salario Mensual	Valor Parcial
				Subtotal		$ -

Subtotal Personal		$	5.587.800,00
Carga Prestacional	85%	$	4.749.797,63
	Subtotal - 1	$	10.337.597,63

2. COSTOS DIRECTOS

Cód	Descripción	Unidad	Cantidad	Duración Actividad Meses	Tarifa	Valor Parcial
39	EQUIPOS DE COMPUTO LICENCIAS Y OTROS	mes	1,00	0,67	$ 526.000	$ 352.420
40	DIGITALIZACIONES,PAPELERIAS, CERTIFICACIONES PLANOS,	mes	1,00	0,67	$ 526.000	$ 352.420
42	VEHICULO DE TRANSPORTE	mes	1,00	0,67	$ 6.000.000	$ 4.020.000
38	Hospedaje en el municipio	mes	1,00	0,67	$ 1.578.000	$ 1.057.260
					Subtotal - 2	$ 5.782.100,00

Subtotal 1 + 2		$	16.119.697,63
Costos Indirectos del Entregable	2,70%	$	435.231,84
Precio Unitario del Entregable		$	16.554.929,47

Elaboró: German A. Bayona Becerra
T.P: 68202-436298 STD
Cargo: Profesional de Apoyo a la Secretaría Privada

ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA TERCIARIA QUE CONDUCE A SAN JOSÉ DE SUAITA CON EL TIRANO, EN EL MUNICIPIO DE SUAITA, SANTANDER.

Fecha :

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Nombre Ensamble final del proyecto incluyendo todos los formatos, fichas, certificaciones y MGA de acuerdo con la Res. 0661 de 2019, y demás normas que se requieran para la presentación del proyecto final ante el ente financiador designado (MVCT, PDA, entre otros) y totalmente diligenciados.

ITEM No. : 5.1.1

Unidad : UND

1.1 PERSONAL PROFESIONAL

ID	Descripción	%Dedicación	Cantidad	Duración Actividad Meses	Valor Salario Mensual	Valor Parcial
14	PROFESIONAL ESPECIALISTA EN COSTOS Y PRESUPUESTOS CATEGORIA5	80%	1	0,30	$ 5.560.000	$ 1.334.400
					Subtotal	$ 1.334.400,00

1.2 PERSONAL TECNICO (APOYO Y OTROS)

Cód	Descripción	%Dedicación	Cantidad	Duración Actividad Meses	Valor Salario Mensual	Valor Parcial
32	INGENIERO CIVIL AUXILIAR CATEGORIA	100%	1	0,30	$ 3.682.000	$ 1.104.600
					Subtotal	$ 1.104.600,00

Subtotal Personal		$ 2.439.000,00
Carga Prestacional	85%	$ 2.073.223,17
Subtotal - 1		$ 4.512.223,17

2. COSTOS DIRECTOS

Cód	Descripción	Unidad	Cantidad	Duración Actividad Meses	Tarifa	Valor Parcial
39	EQUIPOS DE COMPUTO LICENCIAS Y OTROS	mes	1,00	0,30	$ 526.000	$ 157.800
40	DIGITALIZACIONES,PAPELERIAS, CERTIFICACIONES	mes	1,00	0,30	$ 526.000	$ 157.800
					Subtotal - 2	$ 315.600,00

Subtotal 1 + 2		$ 4.827.823,17
Costos Indirectos del Entregable	2,70%	$ 130.351,23
Precio Unitario del Entregable		$ 4.958.174,40

Elaboró: German A. Bayona Becerra
T.P: 68202-436298 STD
Cargo: Profesional de Apoyo a la Secretaría Privada