

FORMULARIO 1 - DETALLADO

INTERVENTORÍA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURÍDICA AL MEJORAMIENTO DE LA VÍA DE ACCESO A LAS VEREDAS SIRIVANA Y MANANTIALES, DESDE LA VÍA MATEPANTANO (SUBASTA GANADERA) A MANANTIALES, MUNICIPIO DE YOPAL CASANARE

CANT.	CARGO / OFICIO	COSTOS DE PERSONAL	DEDICACION	PARTICIPACIÓN (h-mes)	VALOR PARCIAL (\$)
(1)		(2)	(3)	(4)	(1)*((2)+(3))*4 = (5)

COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL

PERSONAL PROFESIONAL

1	Profesional (Cat 2) Director (Ingeniero Civil o de Transportes y vías con especialización afin al objeto del proyecto) .	\$ 9.000.000,00	40%	7,00	\$ 25.200.000,00
1	Profesional (Cat 5) Residente (Ingeniero Civil o en transportes y vías)	\$ 5.000.000,00	100%	7,00	\$ 35.000.000,00
1	Profesional (Cat 5) Residente (Ingeniero Ambiental o especialista ambiental)	\$ 5.000.000,00	100%	5,00	\$ 25.000.000,00
1	Profesional (Cat 7) en (seguridad, salud y gestion social)	\$ 3.500.000,00	100%	6,00	\$ 21.000.000,00
1	Especialista de proyectos (Cat 3) (especialista geotecnia)	\$ 7.000.000,00	40%	3,00	\$ 8.400.000,00
1	Especialista de proyectos (Cat 3) (especialista estructuras)	\$ 7.000.000,00	100%	1,00	\$ 7.000.000,00
1	Especialista de proyectos (Cat 3) (especialista en Pavimentos y/o Vías)	\$ 7.000.000,00	100%	1,00	\$ 7.000.000,00
1	Especialista de proyectos (Cat 3) (especialista hidrosanitario y/o hidráulica)	\$ 7.000.000,00	100%	1,00	\$ 7.000.000,00

PERSONAL ADMINISTRATIVO

1	Profesional (Cat 6) (Administrador o contador)	\$ 4.000.000,00	100%	1,00	\$ 4.000.000,00
1	Profesional (Cat 6) (Profesional en el área del derecho)	\$ 4.000.000,00	100%	1,00	\$ 4.000.000,00
1	Secretaria 1	\$ 1.500.000,00	100%	7,00	\$ 10.500.000,00

SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL = SUMATORIA DE (5) = (6) \$ 154.100.000,00

FACTOR MULTIPLICADOR (7) 2,06

SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL = (6) * (7) = (A) \$ 317.446.000,00

CANT.	CONCEPTO	UNIDAD	COSTO (\$)	UTILIZACIÓN	VALOR PARCIAL (\$)
(8)			(9)	(10)	(8)*(9)*(10) = (11)

OTROS COSTOS DIRECTOS

VIÁTICOS

--	--	--	--	--	--

COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINA

1	Equipo completo de Topografía (incluye transito, nivel, y elementos complementarios) y Comision de Topografía (Topografo y 2 Cadeneros)	MES	\$ 22.698.360,00	4,00	\$ 90.793.440,00
---	---	-----	------------------	------	------------------

1	EQUIPO DE LABORATORIOS (suelos, concretos, asfalto)	MES	\$ 2.950.165,00	5,00	\$ 14.750.825,00
1	Vehículo tipo campero PIC KUP camioneta o similar con cilindraje desde 2000 cc hasta 2999 cc incluyendo los costos de mantenimiento, conductor y combustible.	MES	\$ 7.925.337,00	3,50	\$ 27.738.679,50
1	Alquiler Oficina	MES	\$ 785.000,00	7,00	\$ 5.495.000,00
OTROS COSTOS					
1	Elaboracion, fotografias y procesamiento de documentos	MES	\$ 628.773,00	7,00	\$ 4.401.411,00
SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS = SUMATORIA DE (11) = (B)					\$ 143.179.355,50
SUBTOTAL COSTOS BASICOS = (A) + (B) = (C)					\$ 460.625.355,50
PROVISION FRENTE ADICIONAL = (D)					\$ -
VALOR TOTAL BASICO = (E)					\$ 460.625.355,50
IVA = 19% * (E) = (F)					\$ 87.518.817,55
COSTO TOTAL = (E) + (F)					\$ 548.144.173,00
NOTAS:					
1. Topes máximos que se pueden reconocer en los contratos de consultoría ejecutados por el Departamento de Casanare, adoptados mediante Resolución No. 0072 de 04 abril de 2022, "Por la cual se modifica parcialmente la resolución No. 0056 de 2018, modificada por la resolución No. 123 de 13 Junio de 2018, y se dictan otras disposiciones", el Decreto No.0051 de 18 de marzo de 2022 "Por medio el cual se fijan los topes máximos para el pago de la prestación del servicio de transporte terrestre automotor especial y se dictan disposiciones para las tarifas de los vehículos fluviales" y finalmente actualizados con base en SMMLV y el IPC para el año 2022.					
2. El calculo del valor de los ensayos de laboratorio se realizo con base en los valores incluidos en la resolución de precios de referencia de la Gobernación de Casanare Vigente para consultorías a nivel de interventoría, la cual se indica en la nota No. 1					
FIRMAS:					
<p style="text-align: center;">  Elaboró: _____ ALFONSO NARANJO MESA M.P. No. 01195 - 0325 </p>					

ENSAYOS Y LABORATORIOS DE MATERIALES

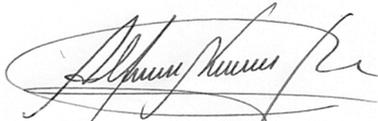
INTERVENTORÍA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURÍDICA AL MEJORAMIENTO DE LA VÍA DE ACCESO A LAS VEREDAS SIRIVANA Y MANANTIALES, DESDE LA VÍA MATEPANTANO (SUBASTA GANADERA) A MANANTIALES, MUNICIPIO DE YOPAL CASANARE

Topes máximos que se pueden reconocer en los contratos de consultoría ejecutados por el Departamento de Casanare, adoptados mediante Resolución No. 0072 de 04 abril de 2022, "Por la cual se modifica parcialmente la resolución No. 0056 de 2018, modificada por la resolución No. 123 de 13 Junio de 2018, y se dictan otras disposiciones", el Decreto No.0051 de 18 de marzo de 2022 "Por medio el cual se fijan los topes máximos para el pago de la prestación del servicio de transporte terrestre automotor especial y se dictan disposiciones para las tarifas de los vehículos fluviales" y finalmente actualizados con base en SMMLV y el IPC para el año 2022.

Ensayos de laboratorio

DESCRIPCIÓN DEL ENSAYO	UNIDAD DE OBRA Y DE MEDIDA	CANTIDAD DE OBRA	MUESTREO CADA	NUMERO DE ENSAYOS	COSTO MUESTREO	VALOR PARCIAL
ENSAYOS DE LABORATORIOS PARA CONTROL Y VERIFICACIÓN DE CAPAS CON AGREGADOS, TERRAPLENES, SUB RASANTE MEJORADA Y PEDRAPLENES						
Ensayos de laboratorio para la caracterización de capas con base granular. (Al inicio de obra o cada cambio de fuente de material..	und	1	1	1	1.776.045,00	1.776.045,00
Ensayos de laboratorio para la verificación periódica de la calidad de material de base granular. (Por cada un (1) Km)	Km	6	1	6	291.394,00	1.748.364,00
Densidad método cono arena por punto	Km	6	0,25	24	48.244,00	1.157.856,00
Ensayos de laboratorio para la caracterización de capas con sub - base granular. (Al inicio de obra o cada cambio de fuente de material..	und	1	1	1	1.172.641,00	1.172.641,00
Ensayos de laboratorio para la verificación periódica de la calidad de material de Sub-base granular. (Por cada un (1) Km)	Km	6	1	6	291.394,00	1.748.364,00
Densidad método cono arena por punto	Km	6	0,25	24	48.244,00	1.157.856,00
Ensayos de laboratorio para la caracterización de capas de terraplén. (Al inicio de obra o cada cambio de fuente de material).	und	1	1	1	913.782,00	913.782,00
Ensayos de laboratorio para la verificación periódica de terraplén (Por cada tres 3 Km)	Km	6	1	2	1.076.915,00	2.153.830,00
Densidad método cono arena por punto	Km	6	0,25	24	48.244,00	1.157.856,00
ENSAYOS Y LABORATORIOS PARA EN CONCRETO HIDRÁULICO						
Ensayos de laboratorio sobre concreto hidráulico (Incluye laboratorista) cada 40 m3)	m ³	344,39	40	9	523.822,00	4.714.398,00
VALOR TOTAL ENSAYOS						17.700.992,00

MESES DE OBRA	6,00
VALOR POR MES	2.950.165,00

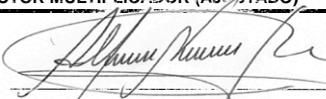


Elaboró: ALFONSO NARANJO MESA
M.P. No. 01195 - 0325

ANALISIS DEL FACTOR MULTIPLICADOR

No.	DESCRIPCION		% PARCIAL	SUB-TOTAL %	TOTAL %
A	SUELDO ANUAL BASICO				
	Salario Basico		100,00		
	TOTAL SALARIO BASICO				100,00
B	PRESTACIONES SOCIALES (expresado como % de 1)				
	B.1. PRESTACIONES LEGALES				
	Prima anual de servicios (30 días)		8,33		
	Cesantias anuales		8,33		
	Intereses a las cesantias		1,00		
	Vacaciones anuales (15 días)		4,17		
	SUB-TOTAL PRESTACIONES LEGALES			21,83	
	B.2. APORTES PARAFISCALES				
	Sena	2,00	2,00		
	Subsidio familiar	4,00	4,00		
	I.C.B.F	3,00	3,00		
	Seguros de Ley	0,00-1%	1,00		
	SUB-TOTAL APORTES			10,00	
	B.3. SEGURIDAD SOCIAL				
	Pensiones	16,00	12,000		
	Medicina Familiar o aportes salud	12,50	12,00		
	Riesgos Profesionales	0,5 - 8%	7,00		
	SUB-TOTAL SEGURIDAD SOCIAL			31,00	
	B.4. OTROS COSTOS PRESTACIONALES				
	Prestaciones extralegales y auxilios		0,00		
	Dotacion	0,00 -1%	1,00		
	Seguro colectivo	0,00	0,00		
	SUB-TOTAL OTROS COSTOS PRESTACIONALES			1,00	
	TOTAL PRESTACIONES SOCIALES				63,83
C	GASTOS LEGALES, DE ADMINISTRACION 0 INDIRECTOS				
	C.1. POLIZAS				
	Calidad		0,27		
	Cumplimiento, RE, anticipo y salarios		0,27		
	Seriedad de la propuesta		0,15		
	SUB-TOTAL POLIZAS			0,69	
	C.2. ADMINISTRACION				
	Asesoría legal permanente		4,00		
	Asesoría Financiera		1,50		
	Seguros, incendio y robos		1,00		
	Salarios y prestaciones personal auxiliar (administrativo y		0,00		
	Asesoría ambiental		1,20		
	Documentación técnica		1,20		
	Preparación de propuestas		1,20		
	Arriendo oficina		0,00		
	Utiles y papelería		1,00		
	TRANSPORTE		0,00		
	SUB-TOTAL ADMINISTRACION			11,10	
	TOTAL GASTOS LEGALES, DE ADMON. E INDIRECTOS				11,79
	HONORARIOS (30% DE D)				30,00
D	TOTAL (A + B + C + D)				205,62
	TOTAL FACTOR MULTIPLICADOR				205,62
	TOTAL FACTOR MULTIPLICADOR (AJUSTADO)				206,00

Elaboró:



Alfonso Naranjo Mesa
M.P. No. 01195-0325 CPITVC

INTERVENTORÍA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURÍDICA AL MEJORAMIENTO DE LA VÍA DE ACCESO A LAS VEREDAS SIRIVANA Y MANANTIALES, DESDE LA VÍA MATEPANTANO (SUBASTA GANADERA) A MANANTIALES, MUNICIPIO DE YOPAL CASANARE

PRESUPUESTO INTERVENTORIA

ACTIVIDADES INTERVENTORIA	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR POR ACTIVIDAD
1. ETAPA PRECONSTRUCTIVA:	UND	1	31.939.482,95
1.1 Revisión y verificación en campo de los diseños	UND	1	13.588.090,76
1.2 Cumplimiento requerimientos ambientales	UND	1	6.327.802,17
1.3 Revisión predial	UND	1	3.148.862,43
1.4 Permisos y/o disponibilidad de servicios publicos	UND	1	3.651.419,93
1.5 Permisos y/o disponibilidad fuentes de materiales	UND	1	5.223.307,66
2. ETAPA CONSTRUCTIVA:	UND	1	428.685.872,55
2.1 Interventoria Técnica	UND	1	219.848.892,50
2.2 Interventoria Ambiental	UND	1	99.418.484,25
2.3 Interventoria Administrativa	UND	1	52.125.635,40
2.4 Interventoria Financiera	UND	1	18.656.408,20
2.5 Interventoria Contable	UND	1	18.079.608,20
2.6 Interventoria Juridica	UND	1	20.556.844,00
Costo Básico			460.625.356,00
Costo IVA (19 %)			87.518.817,64
Costo final (Ajustado al Peso)			548.144.174,00

NOTA:

1. La forma de pago se establece en los documentos previos, pliego y contrato.
2. La oferta economica contempla los costos directos, indirectos, impuesto, tasas, contribuciones y cualquier otra erogación necesaria para la ejecución del contrato.
3. Topes máximos que se pueden reconocer en los contratos de consultoria ejecutados por el Departamento de Casanare, adoptados mediante Resolución No. 0072 de 04 abril de 2022, "Por la cual se modifica parcialmente la resolución No. 0056 de 2018, modificada por la resolución No. 123 de 13 Junio de 2018, y se dictan otras disposiciones", el Decreto No.0051 de 18 de marzo de 2022 "Por medio el cual se fijan los topes máximos para el pago de la prestación del servicio de transporte terrestre automotor especial y se dictan disposiciones para las tarifas de los vehículos fluviales" y finalmente actualizados con base en SMMLV y el IPC para el año

OBJETO:

INTERVENTORÍA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURÍDICA AL MEJORAMIENTO DE LA VÍA DE ACCESO A LAS VEREDAS SIRIVANA Y MANANTIALES, DESDE LA VÍA MATEPANTANO (SUB

CRONOGRAMA Y PLAN DE CARGAS

ACTIVIDADES INTERVENTORIA	MES 1			MES 2			MES 3			MES 4			MES 5			MES 6			MES 7			CANTIDAD		CANTIDAD		CANTIDAD		CANTIDAD		CANTIDAD		CANTIDAD				
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	1	2	1	2	1	2				
	DEDICACION		DEDICACION		DEDICACION		DEDICACION		DEDICACION		DEDICACION		DEDICACION		DEDICACION		DEDICACION		DEDICACION		DEDICACION		DEDICACION		DEDICACION		DEDICACION		DEDICACION		DEDICACION					
1. ETAPA PRECONSTRUCTIVA:																																				
1.1 Revisión y verificación en campo de los diseños																																				
1.2 Cumplimiento requerimientos ambientales																																				
1.3 Revisión predial																																				
1.4 Permisos y/o disponibilidad de servicios publicos																																				
1.5 Permisos y/o disponibilidad fuentes de materiales																																				
2. ETAPA CONSTRUCTIVA:																																				
2.1 Interventoría Técnica																																				
2.2 Interventoría Ambiental																																				
2.3 Interventoría Administrativa																																				
2.4 Interventoría Financiera																																				
2.5 Interventoría Contable																																				
2.6 Interventoría Jurídica																																				
	VALOR TOTAL MES - HOMBRE																								51.912.000,00	7,00	72.100.000,00	7,00	51.500.000,00	5,00	43.260.000,00	6,00	17.304.000,00	3,00	14.420.000,00	1,00
	DEDICACION TOTAL PRESUPUESTO MES - HOMBRE																								7,00	7,00	7,00	5,00	6,00	3,00	1,00					

NOTA: Las categorías y experiencia del personal se encuentran en el anexo técnico

Elaboró: 
 Alfonso Naranjo Mesa
 M.P. No. 01195-0325 CPITVC

Revisó: _____

M.P. No.

IASTA GANADERA) A MANANTIALES, MUNICIPIO DE YOPAL CASANARE

PARTICIPACION EN CRONOGRAMA DE CARGAS POR ACTIVIDAD																				VALOR POR ACTIVIDAD
CANTIDAD	1	CANTIDAD	1	CANTIDAD	1	CANTIDAD	1	CANTIDAD	1	CANTIDAD	1	CANTIDAD	1	CANTIDAD	1	CANTIDAD	1	CANTIDAD	1	
DEDICACION	100%	DEDICACION	100%	DEDICACION	100%	DEDICACION	100%	DEDICACION	0%	DEDICACION	0%	DEDICACION	0%	DEDICACION	0%	DEDICACION	0%	DEDICACION	0%	
1.297.800,00	0,09	865.200,00	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	927.000,00	0,30	4.766.655,60	0,21	501.528,05	0,17	1.585.067,40	0,20	157.000,00	0,20	188.631,90	0,30	31.939.482,95
432.600,00	0,03	432.600,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	525.300,00	0,17	3.631.737,60	0,16	501.528,05	0,17	792.533,70	0,10	78.500,00	0,10	106.891,41	0,17	13.588.090,76
432.600,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	216.300,00	0,07	907.934,40	0,04	0,00	0,00	396.266,85	0,05	23.550,00	0,03	25.150,92	0,04	6.327.802,17
288.400,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	226.983,60	0,01	0,00	0,00	79.253,37	0,01	7.850,00	0,01	12.575,46	0,02	3.148.862,43
0,00	0,00	432.600,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	92.700,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	158.506,74	0,02	23.550,00	0,03	18.863,19	0,03	3.651.419,93
144.200,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	92.700,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	158.506,74	0,02	23.550,00	0,03	25.150,92	0,04	5.223.307,66
13.122.200,00	0,91	13.554.800,00	0,94	8.240.000,00	1,00	8.240.000,00	1,00	20.703.000,00	6,70	86.026.784,40	3,79	14.249.296,95	4,83	26.153.612,10	3,30	5.338.000,00	6,80	4.212.779,10	6,70	428.665.672,55
8.652.000,00	0,60	8.652.000,00	0,60	0,00	0,00	0,00	0,00	6.180.000,00	2,00	56.745.900,00	2,50	8.850.495,00	3,00	11.888.005,50	1,50	2.983.000,00	3,80	2.515.092,00	4,00	219.848.892,50
2.884.000,00	0,20	2.884.000,00	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00	1.545.000,00	0,50	11.349.180,00	0,50	3.392.689,75	1,15	3.962.668,50	0,50	785.000,00	1,00	1.257.546,00	2,00	99.418.484,25
721.000,00	0,05	1.153.600,00	0,08	2.801.600,00	0,34	0,00	0,00	6.180.000,00	2,00	11.349.180,00	0,50	1.180.066,00	0,40	3.170.134,80	0,40	1.177.500,00	1,50	125.754,60	0,20	52.125.635,40
288.400,00	0,02	288.400,00	0,02	2.719.200,00	0,33	0,00	0,00	3.090.000,00	1,00	2.269.836,00	0,10	295.016,50	0,10	2.377.601,10	0,30	157.000,00	0,20	125.754,60	0,20	18.656.408,20
288.400,00	0,02	288.400,00	0,02	2.719.200,00	0,33	0,00	0,00	3.090.000,00	1,00	2.269.836,00	0,10	295.016,50	0,10	2.377.601,10	0,30	157.000,00	0,20	125.754,60	0,20	18.079.608,20
288.400,00	0,02	288.400,00	0,02	0,00	0,00	8.240.000,00	1,00	618.000,00	0,20	2.042.852,40	0,09	236.013,20	0,08	2.377.601,10	0,30	78.500,00	0,10	62.877,30	0,10	20.556.844,00
14.420.000,00	1,00	14.420.000,00	1,00	8.240.000,00	1,00	8.240.000,00	1,00	21.630.000,00	7,00	90.793.440,00	4,00	14.750.825,00	5,00	27.738.679,50	3,50	5.495.000,00	7,00	4.401.411,00	7,00	460.625.355,50
	1,00		1,00		1,00		1,00		7,00		4,00		5,00		3,50		7,00		7,00	460.625.356,00