

Formulario 1 - Propuesta económica - Documento tipo de licitación de obra pública de infraestructura de transporte - versión 3
Código EICP-FM-14 Versión 3

**FORMULARIO 1
PRESUPUESTO OFICIAL**

[La entidad puede utilizar este formulario de detalle del presupuesto oficial para determinar las condiciones bajo las cuales los proponentes analizarán y presentarán su propuesta económica de forma detallada, sin perjuicio que la entidad pueda modificarlo o establecer la presentación de la oferta económica con un formulario distinto al indicado.]

Adicionalmente, cuando el proceso de contratación es estructurado por precios unitarios, la Entidad debe aplicar las notas 1, 2 y 3 del presente formulario y las casillas de "Descripción", "Porcentaje" de la Administración, Imprevisto, Utilidad y total A.I.U. resaltadas en color amarillo. Tratándose de otras modalidades de precio, la Entidad puede o no configurar los mismos aspectos.

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
1.0 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y CONSTRUCCIÓN DE VÍAS								
1.1	1.1.3.1		ET -1.1	Movilización y desmovilización de equipo pesado	Km	48,00	\$ 39.944,00	\$ 1.917.312,00
1.2	1.2.3.1	INV 210-22.1P		Excavación de cortes, canales y prestamo (Acarreo hasta 5 Kms)	m³	15.424,99	\$ 18.084,00	\$ 278.945.519,16
1.3	1.3.3.1	INV 310-22.1P		Conformación de la Banca Existente (Incluye: Escarificar, perfilar, extender, cunetear, riego y compactación)	Km	3,95	\$ 6.442.213,00	\$ 25.446.741,35
1.4	1.4.3.1	INV 220-22.1P		Terraplen con material crudo de río seleccionado (Norma 220 INV-22)	m³	14.707,33	\$ 108.549,00	\$ 1.596.465.964,17
1.5	1.5.3.1	INV 320-22.1P		Sub base granular triturada	m³	9.666,02	\$ 143.677,00	\$ 1.388.784.755,54
1.6	1.6.3.1	INV 330-22.1P		Base granular (INV. 330.1)	m³	5.848,86	\$ 160.311,00	\$ 937.636.595,46
1.7	1.7.3.1	INV 420-22.1P		Imprimación con emulsión asfáltica	m²	27.762,00	\$ 5.022,00	\$ 139.420.764,00
1.8	1.8.3.1	INV 431-22.1P		Tratamiento superficial doble TSD	m²	27.762,00	\$ 62.295,00	\$ 1.729.433.790,00
1.9	1.9.3.1		ET 1.9	Transporte de material Petreo (vía pavimentada)	m³-km	165.985,13	\$ 2.398,00	\$ 398.032.341,74
1.10	1.10.3.1		ET 1.10	Transporte de material Petreo (vía destapada)	m³-km	30.778,37	\$ 2.533,00	\$ 77.961.611,21
Subtotal								\$ 6.574.045.394,63
2.0 OBRAS DE DRENAJE Y COMPLEMENTARIAS								
2.1	2.1.3.1	INV 600-22.1P		Excavación mecánica en material común hasta 3 m (oruga)	m³	94,90	\$ 7.538,00	\$ 715.356,20
2.2	2.2.3.1	INV 600-22.1P		Excavación a mano en material común	m³	64,09	\$ 42.390,00	\$ 2.716.775,10
2.3	2.3.3.1	INV 600-22.1P		Cargue de material (Incluye: explotación)	m³	64,09	\$ 7.556,00	\$ 484.264,04
2.4	2.4.3.1	INV 201-22.1P		Demolición de alcantarilla, con retiro	m³	80,56	\$ 103.750,00	\$ 8.358.100,00
2.5	4.2.3.1	INV 630-22.1P		Concreto para solado resistencia 140 kg/cm2 - 2000 psi	m³	18,30	\$ 597.096,00	\$ 10.926.856,80
2.6	4.3.3.1	INV 661-22.1P		Tubería Concreto Reforzado, clase I de diámetro 36", (INV.661)	m	81,00	\$ 336.467,00	\$ 27.253.827,00
2.7	4.4.3.1	INV 640-22.1P		Acero de refuerzo grado 60	Kg	6.168,18	\$ 9.544,00	\$ 58.869.109,92
2.8	4.5.3.1	INV 630-22.8P		Concreto Ciclopeo para alcantarillas de resistencia 3000 Psi o 210 Kg/cm²	m³	104,85	\$ 678.760,00	\$ 71.167.986,00
2.9	4.5.3.1	INV 630-22.8P		Concreto para alcantarilla, resistencia 210 kg/cm2 - 3000 psi	m³	31,95	\$ 734.571,00	\$ 23.469.543,45
2.10	4.6.3.1	INV 630.4-22.9P		Concreto resistencia 4000 Psi o 280 kg/cm2, para box culvert, (INV.630.4)	m³	106,54	\$ 1.249.666,00	\$ 133.139.415,64
2.11	4.8.3.1	INV 610-22.2P		Relleno con material crudo de río T.m 4", compactado y Transportado	m³	287,86	\$ 103.227,00	\$ 29.714.924,22
Subtotal								\$ 366.816.158,37
3.0 SEÑALIZACIÓN VIAL								
3.1	5.1.3.1	INV 710-22.1P		Señales preventivas (SP), reglamentarias (SR) e informativas (SI) 60 X 60 cm	und	14,00	\$ 466.189,00	\$ 6.526.646,00
3.2	5.2.3.1	INV 700-22.1P		Líneas de demarcación de ancho 12 cm con pintura acrílica, incluye micro esferas (INV. 700.1)	m	11.850,00	\$ 4.197,00	\$ 49.734.450,00
3.3	5.3.3.1	INV 700-22.2P		Marcas viales con pintura acrílica para demarcación (símbolos y letteros)	m²	10,16	\$ 36.026,00	\$ 366.024,16
3.4	5.5.3.1	INV 701-22		Tacha reflectiva	und	1.482,00	\$ 13.172,00	\$ 19.520.904,00
Subtotal								\$ 76.148.024,16
4.0 ACTIVIDAD DE CONSULTORIA								
4.1	5.1.3.1	INV 710-22.1P		Caracterización vial	Km	3,95	\$ 1.042.193,00	\$ 4.116.662,35
Subtotal								\$ 4.116.662,35
SUBTOTAL OBRAS							\$	7.021.126.239,51

SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)	\$ 7.021.126.239,51
PROGRAMA DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL	\$ 50.927.604,00
PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO	\$ 36.641.936,00
VALOR TOTAL	\$ 7.108.695.780,00

NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.	DESCRIPCION		PORCENTAJE
NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximará 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=	15,90%
NOTA 3: El A.I.U. y su discriminación deben estar en porcentaje (%).	IMPREVISTO	I=	3,00%
	UTILIDAD	U=	5,00%
	TOTAL A.I.U.	A.I.U.=	23,90%

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 1

CAPITULO 1 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y CONSTRUCCION

SUBCAPITULO MOVIMIENTO DE TIERRAS Y
CONSTRUCCIÓN DE VÍAS

MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO A LAS VEREDAS SIRIV
(SUBASTA GANADERA) A MANANTIALES
MUNICIPIO YOPAL CASANARE

1.1 Movilizacion y desmovilizacion de equipo pesado

UNIDAD km

FECHA 17/11/2022

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Camabaja	HR	0.1153	279.608.00	32.239.00
				32,239.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Total Directos:	32,239.00
-----------------	------------------

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	15.9000	32,239.00	5,126.00
.Imprevistos	%	3.0000	32,239.00	967.00
.Utilidad	%	5.0000	32,239.00	1,612.00
				7,705.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total	39,944.00
-----------------------------	------------------

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 2

CAPITULO 1 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y CONSTRUCCION

SUBCAPITULO MOVIMIENTO DE TIERRAS Y
CONSTRUCCIÓN DE VÍAS

MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO A LAS VEREDAS SIRIV
(SUBASTA GANADERA) A MANANTIALES
MUNICIPIO YOPAL CASANARE

1.10 Transporte de material Petreo (via destapada)

UNIDAD m³-km

FECHA 17/11/2022

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte por volumen en via (sin pavimentar)	m ³ -km	1.2500	1,634.00	2,043.00
				2,043.00

Total Directos:	2,043.00
-----------------	-----------------

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	15.9000	2,043.00	325.00
.Imprevistos	%	3.0000	2,043.00	61.00
.Utilidad	%	5.0000	2,043.00	102.00
				488.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total	2,531.00
-----------------------------	-----------------

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 3

CAPITULO 1 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y CONSTRUCCION

SUBCAPITULO MOVIMIENTO DE TIERRAS Y
CONSTRUCCIÓN DE VÍAS

MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO A LAS VEREDAS SIRIV

1.2 Excavacion de cortes, canales y prestamo (Acarreo hasta
5
Kms)

(SUBASTA GANADERA) A MANANTIALES
MUNICIPIO YOPAL CASANARE

UNIDAD m³
FECHA 17/11/2022

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Retroexcavadora de orugas	HR	0.0250	243,345.00	6,084.00
Volqueta (6 m3)	HR	0.1000	85,113.00	8,511.00
				14,595.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	14,595.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	15.9000	14,595.00	2,321.00
.Imprevistos	%	3.0000	14,595.00	438.00
.Utilidad	%	5.0000	14,595.00	730.00
				3,489.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 18,084.00

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 4

CAPITULO 1 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y CONSTRUCCION

SUBCAPITULO MOVIMIENTO DE TIERRAS Y
CONSTRUCCIÓN DE VÍAS

MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO A LAS VEREDAS SIRIV

(SUBASTA GANADERA) A MANANTIALES
MUNICIPIO YOPAL CASANARE

1.3 Conformacion de la Banca Existente (Incluye: Escarificar,
perfilar, extender, cunetear, riego y compactacion)
UNIDAD km
FECHA 17/11/2022

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Carrotanque de Agua	HR	8.3330	135,319.00	1,127,613.00
Herramienta menor 5% M.O. Ayudante 1	HR	1.0417	452.00	471.00
Motoniveladora	HR	8.3330	252,270.00	2,102,166.00
Vibrocompactador 10 Tn	HR	8.3330	235,192.00	1,959,855.00
				5,190,105.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Ayudante de construccion 1	h	1.0417	9,044.00	9,421.00
				9,421.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Total Directos:	5,199,526.00
------------------------	---------------------

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	15.9000	5,199,526.00	826,725.00
.Imprevistos	%	3.0000	5,199,526.00	155,986.00
.Utilidad	%	5.0000	5,199,526.00	259,976.00
				1,242,687.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total	6,442,213.00
-----------------------------	---------------------

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 5

CAPITULO 1 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y CONSTRUCCION

SUBCAPITULO MOVIMIENTO DE TIERRAS Y
CONSTRUCCIÓN DE VÍAS

MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO A LAS VEREDAS SIRIV

1.4 Terraplen con material crudo de rio seleccionado (Norma
220 INV-13)(SUBASTA GANADERA) A MANANTIALES
MUNICIPIO YOPAL CASANAREUNIDAD m³

FECHA 17/11/2022

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Crudo de rio clasificado T.m. 3",4",6"	m ³	1.2500	28,560.00	35,700.00
				35,700.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Carrotanque de Agua	HR	0.0270	135,319.00	3,654.00
Motoniveladora	HR	0.0270	252,270.00	6,811.00
Vibrocompactador 10 Tn	HR	0.0270	235,192.00	6,350.00
				16,815.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales (arena, piedra, comun, tierra, crudo,base,subbase) m ³	m ³	1.2500	28,024.00	35,030.00
				35,030.00

Total Directos:	87,545.00
-----------------	-----------

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	15.9000	87,545.00	13,920.00
.Imprevistos	%	3.0000	87,545.00	2,626.00
.Utilidad	%	5.0000	87,545.00	4,377.00
				20,923.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total	108,468.00
-----------------------------	-------------------

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 6

CAPITULO 1 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y CONSTRUCCION

SUBCAPITULO MOVIMIENTO DE TIERRAS Y
CONSTRUCCIÓN DE VÍAS

MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO A LAS VEREDAS SIRIV
(SUBASTA GANADERA) A MANANTIALES
MUNICIPIO YOPAL CASANARE

1.5 Sub base granular Triturada
UNIDAD m³
FECHA 17/11/2022

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Sub base triturada T. max. 2"	m³	1.2500	38,487.00	48,109.00
				48,109.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Carrotanque de Agua	HR	0.0526	135,319.00	7,118.00
Motoniveladora	HR	0.0526	252,270.00	13,269.00
Vibrocompactador 10 Tn	HR	0.0526	235,192.00	12,371.00
				32,758.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales (arena, piedra, comun, tierra, crudo,base,subbase) m³	m³	1.2500	28,024.00	35,030.00
				35,030.00

Total Directos: 115,897.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	15.9000	115,897.00	18,428.00
.Imprevistos	%	3.0000	115,897.00	3,477.00
.Utilidad	%	5.0000	115,897.00	5,795.00
				27,700.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 143,597.00

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 7

CAPITULO 1 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y CONSTRUCCION

SUBCAPITULO MOVIMIENTO DE TIERRAS Y
CONSTRUCCIÓN DE VÍAS

MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO A LAS VEREDAS SIRIV
(SUBASTA GANADERA) A MANANTIALES
MUNICIPIO YOPAL CASANARE

1.6 Base granular (INV. 330.1)

UNIDAD m³

FECHA 17/11/2022

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Base Triturada T.max 1 1/2"	m³	1.3000	41,511.00	53,964.00
				53,964.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Carrotanque de Agua	HR	0.0625	135,319.00	8,457.00
Motoniveladora	HR	0.0625	252,270.00	15,767.00
Vibrocompactador 10 Tn	HR	0.0625	235,192.00	14,700.00
				38,924.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales (arena, piedra, comun, tierra, crudo,base,subbase) m³	m³	1.3000	28,024.00	36,431.00
				36,431.00

Total Directos: 129,319.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	15.9000	129,319.00	20,562.00
.Imprevistos	%	3.0000	129,319.00	3,880.00
.Utilidad	%	5.0000	129,319.00	6,466.00
				30,908.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 160,227.00

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 8

CAPITULO 1 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y CONSTRUCCION

SUBCAPITULO MOVIMIENTO DE TIERRAS Y
CONSTRUCCIÓN DE VÍAS

MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO A LAS VEREDAS SIRIV
(SUBASTA GANADERA) A MANANTIALES
MUNICIPIO YOPAL CASANARE

1.7 Imprimacion con Emulsion Asfaltica

UNIDAD m²

FECHA 17/11/2022

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Emulsion asfaltica CRL-1 o CRR-1	gal	0.3825	9,269.00	3,545.00
				3,545.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Camion Irrigador asfalto	HR	0.0020	176,776.00	354.00
Compresor de capacidad 250 lb	HR	0.0020	54,812.00	110.00
				464.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañileria)	h	0.0020	22,016.00	44.00
				44.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	4,053.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	15.9000	4,053.00	644.00
.Imprevistos	%	3.0000	4,053.00	122.00
.Utilidad	%	5.0000	4,053.00	203.00
				969.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **5,022.00**

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 9

CAPITULO 1 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y CONSTRUCCI

SUBCAPITULO MOVIMIENTO DE TIERRAS Y
CONSTRUCCIÓN DE VÍAS

MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO A LAS VEREDAS SIRIV
(SUBASTA GANADERA) A MANANTIALES
MUNICIPIO YOPAL CASANARE

1.8 Tratamiento superficial doble TSD

UNIDAD m²

FECHA 17/11/2022

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Emulsión Asfáltica CRR - 2m	gal	1.6700	23,998.00	40,077.00
Primera aplicación "Triturado de 3/4"	m ³	0.0240	59,302.00	1,423.00
Segunda aplicación "Triturado de 3/8"	m ³	0.0035	59,302.00	208.00
				41,708.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Camion Irrigador asfalto	HR	0.0143	176,776.00	2,528.00
Compactador Neumatico o Llanta	HR	0.0143	227,769.00	3,257.00
Compresor 250 Lb cpm (1 martillo Neum.)	HR	0.0071	80,323.00	570.00
Esparcidora de agregado	HR	0.0143	51,700.00	739.00
Herramienta menor 10% M.O. AA-5	HR	0.0143	5,819.00	83.00
				7,177.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA-5	h	0.0143	58,191.00	832.00
				832.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de material (triturado) m ³	m ³	0.0200	28,024.00	560.00
				560.00

Total Directos: 50,277.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	15.9000	50,277.00	7,994.00
.Imprevistos	%	3.0000	50,277.00	1,508.00
.Utilidad	%	5.0000	50,277.00	2,514.00
				12,016.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 62,293.00

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 11

CAPITULO 1 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y CONSTRUCCION

SUBCAPITULO MOVIMIENTO DE TIERRAS Y
CONSTRUCCIÓN DE VÍAS

MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO A LAS VEREDAS SIRIV
(SUBASTA GANADERA) A MANANTIALES
MUNICIPIO YOPAL CASANARE

1.9 Transporte de material Petreo (via pavimentada)
UNIDAD m³-km
FECHA 17/11/2022

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte por volumen en via (pavimentada)	m ³ -km	1.2500	1,545.00	1,931.00
				1,931.00
			Total Directos:	1,931.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	15.9000	1,931.00	307.00
.Imprevistos	%	3.0000	1,931.00	58.00
.Utilidad	%	5.0000	1,931.00	97.00
				462.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **2,393.00**

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 12

CAPITULO 2 OBRAS DE DRENAJE Y COMPLEMENTARIA

SUBCAPITULO OBRAS DE DRENAJE Y COMPLEMENTARIAS

MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO A LAS VEREDAS SIRIV
(SUBASTA GANADERA) A MANANTIALES
MUNICIPIO YOPAL CASANARE

2.1 Excavacion mecanica en material comun hasta 3 m (oruga)

UNIDAD m³

FECHA 17/11/2022

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Retroexcavadora de orugas	HR	0.0250	243,345.00	6,084.00
				6,084.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Total Directos:	6,084.00
------------------------	-----------------

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	15.9000	6,084.00	967.00
.Imprevistos	%	3.0000	6,084.00	183.00
.Utilidad	%	5.0000	6,084.00	304.00
				1,454.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total	7,538.00
-----------------------------	-----------------

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 13

CAPITULO 2 OBRAS DE DRENAJE Y COMPLEMENTARIA

SUBCAPITULO OBRAS DE DRENAJE Y COMPLEMENTARIAS

MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO A LAS VEREDAS SIRIV

2.10 Concreto resistencia 4000 Psi o 280 kg/cm2, para box culvert, (INV.630.4)

(SUBASTA GANADERA) A MANANTIALES
MUNICIPIO YOPAL CASANARE

UNIDAD m³
FECHA 17/11/2022

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Concreto 4000 Psi (Basico, 5% desperdicio)	m³	1.0000	512,219.00	512,219.00
Formaleta (1 uso)	m²	2.9040	56,800.00	164,947.00
				677,166.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta Menor 10% M.O. AA	HR	13.4000	2,202.00	29,507.00
Vibrador de concretos	HR	1.5000	4,561.00	6,842.00
				36,349.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañileria)	h	13.4000	22,016.00	295,014.00
				295,014.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	1,008,529.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	15.9000	1,008,529.00	160,356.00
.Imprevistos	%	3.0000	1,008,529.00	30,256.00
.Utilidad	%	5.0000	1,008,529.00	50,426.00
				241,038.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 1,249,567.00

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 14

CAPITULO 2 OBRAS DE DRENAJE Y COMPLEMENTARIA

SUBCAPITULO OBRAS DE DRENAJE Y COMPLEMENTARIAS

MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO A LAS VEREDAS SIRIV

2.11 Relleno con material crudo de rio T.m 4", compactado y Transportado

(SUBASTA GANADERA) A MANANTIALES
MUNICIPIO YOPAL CASANARE

UNIDAD m³

FECHA 17/11/2022

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Crudo de rio clasificado T.m. 4"	m³	1.1000	28,560.00	31,416.00
Transporte de materiales (arena, piedra, comun, tierra, crudo,base,subbase) m³	m³	1.0000	28,024.00	28,024.00
				59,440.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta Menor 10% M.O. AA	HR	0.7300	2,202.00	1,607.00
Vibrocompactador tipo rana	HR	0.6080	10,105.00	6,144.00
				7,751.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañileria)	h	0.7300	22,016.00	16,072.00
				16,072.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	83,263.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	15.9000	83,263.00	13,239.00
.Imprevistos	%	3.0000	83,263.00	2,498.00
.Utilidad	%	5.0000	83,263.00	4,163.00
				19,900.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **103,163.00**

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 15

CAPITULO 2 OBRAS DE DRENAJE Y COMPLEMENTARIA SUBCAPITULO OBRAS DE DRENAJE Y COMPLEMENTARIAS

MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO A LAS VEREDAS SIRIV
(SUBASTA GANADERA) A MANANTIALES
MUNICIPIO YOPAL CASANARE

2.2 Excavacion a mano en material comun
UNIDAD m³
FECHA 17/11/2022

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 5% M.O. AA	HR	1.4800	1,101.00	1,629.00
				1,629.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañileria)	h	1.4800	22,016.00	32,584.00
				32,584.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	34,213.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	15.9000	34,213.00	5,440.00
.Imprevistos	%	3.0000	34,213.00	1,026.00
.Utilidad	%	5.0000	34,213.00	1,711.00
				8,177.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **42,390.00**

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 16

CAPITULO 2 OBRAS DE DRENAJE Y COMPLEMENTARIA

SUBCAPITULO OBRAS DE DRENAJE Y COMPLEMENTARIAS

MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO A LAS VEREDAS SIRIV
(SUBASTA GANADERA) A MANANTIALES
MUNICIPIO YOPAL CASANARE

2.3 Cargue de material (Incluye: explotacion)

UNIDAD m³

FECHA 17/11/2022

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Retroexcavadora 4 x 4 (llanta)	HR	0.0333	183,121.00	6,098.00
				6,098.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Total Directos:	6,098.00
-----------------	-----------------

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	15.9000	6,098.00	970.00
.Imprevistos	%	3.0000	6,098.00	183.00
.Utilidad	%	5.0000	6,098.00	305.00
				1,458.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total	7,556.00
-----------------------------	-----------------

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 17

CAPITULO 2 OBRAS DE DRENAJE Y COMPLEMENTARIA SUBCAPITULO OBRAS DE DRENAJE Y COMPLEMENTARIAS

MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO A LAS VEREDAS SIRIV
(SUBASTA GANADERA) A MANANTIALES
MUNICIPIO YOPAL CASANARE

2.4 Demolicion de alcantarilla, con retiro
UNIDAD m³
FECHA 17/11/2022

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 5% M.O. AA	HR	0.3030	1,101.00	334.00
Retroexcavadora de orugas	HR	0.3030	243,345.00	73,734.00
Volqueta (6 m3)	HR	0.1136	85,113.00	9,669.00
				83,737.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Total Directos:	83,737.00
------------------------	------------------

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	15.9000	83,737.00	13,314.00
.Imprevistos	%	3.0000	83,737.00	2,512.00
.Utilidad	%	5.0000	83,737.00	4,187.00
				20,013.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total	103,750.00
-----------------------------	-------------------

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 18

CAPITULO 2 OBRAS DE DRENAJE Y COMPLEMENTARIA

SUBCAPITULO OBRAS DE DRENAJE Y COMPLEMENTARIAS

MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO A LAS VEREDAS SIRIV
(SUBASTA GANADERA) A MANANTIALES
MUNICIPIO YOPAL CASANARE

2.5 Concreto para solado resistencia 140 kg/cm2 - 2000 psi
UNIDAD m³
FECHA 17/11/2022

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Concreto 1:3:3 o 2000 Psi (Basico, 5% Desperdicio)	m³	1.0000	417,111.00	417,111.00
				417,111.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 5% M.O. AA	HR	2.8000	1,101.00	3,083.00
				3,083.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañileria)	h	2.8000	22,016.00	61,645.00
				61,645.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	481,839.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	15.9000	481,839.00	76,612.00
.Imprevistos	%	3.0000	481,839.00	14,455.00
.Utilidad	%	5.0000	481,839.00	24,092.00
				115,159.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 596,998.00

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 19

CAPITULO 2 OBRAS DE DRENAJE Y COMPLEMENTARIA

SUBCAPITULO OBRAS DE DRENAJE Y COMPLEMENTARIAS

MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO A LAS VEREDAS SIRIV

(SUBASTA GANADERA) A MANANTIALES
MUNICIPIO YOPAL CASANARE

2.6 Tuberia Concreto Reforzado, clase I de diámetro 36",
(INV.661)
UNIDAD m
FECHA 17/11/2022

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Tubo en Concreto Reforzado 36".	m	1.0000	220,000.00	220,000.00
				220,000.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta Menor 10% M.O. AA	HR	2.0000	2,202.00	4,404.00
				4,404.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañileria)	h	2.0000	22,016.00	44,032.00
				44,032.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales Tn	t	0.7920	3,948.00	3,127.00
				3,127.00

Total Directos: 271,563.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	15.9000	271,563.00	43,179.00
.Imprevistos	%	3.0000	271,563.00	8,147.00
.Utilidad	%	5.0000	271,563.00	13,578.00
				64,904.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 336,467.00

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 20

CAPITULO 2 OBRAS DE DRENAJE Y COMPLEMENTARIA

SUBCAPITULO OBRAS DE DRENAJE Y COMPLEMENTARIAS

MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO A LAS VEREDAS SIRIV
(SUBASTA GANADERA) A MANANTIALES
MUNICIPIO YOPAL CASANARE

2.7 Acero de Refuerzo Grado 60

UNIDAD kg

FECHA 17/11/2022

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Acero de refuerzo 60000 Psi	kg	1.0500	6,237.00	6,549.00
Alambre Negro No 18	kg	0.0300	8,386.00	252.00
Hoja Segueta	und	0.0295	4,355.00	128.00
				6,929.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta Menor 10% M.O. AA	HR	0.0318	2,202.00	70.00
				70.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañileria)	h	0.0318	22,016.00	700.00
				700.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales Tn	t	0.0010	3,948.00	4.00
				4.00

Total Directos:	7,703.00
-----------------	----------

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	15.9000	7,703.00	1,225.00
.Imprevistos	%	3.0000	7,703.00	231.00
.Utilidad	%	5.0000	7,703.00	385.00
				1,841.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total	9,544.00
-----------------------------	-----------------

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 21

CAPITULO 2 OBRAS DE DRENAJE Y COMPLEMENTARIA

SUBCAPITULO OBRAS DE DRENAJE Y COMPLEMENTARIAS

MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO A LAS VEREDAS SIRIV

2.8 Concreto Ciclopeo para alcantarillas de resistencia 3000
Psi o 210 Kg/cm²(SUBASTA GANADERA) A MANANTIALES
MUNICIPIO YOPAL CASANAREUNIDAD m³

FECHA 17/11/2022

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Concreto 1:2:3 o 3000 Psi (Basico, 5% desperdicio)	m ³	0.6000	449,470.00	269,682.00
Formaleta (1 uso)	m ²	1.1319	56,800.00	64,292.00
Piedra rajon o media zonga	m ³	0.4000	95,504.00	38,202.00
				372,176.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta Menor 10% M.O. AA	HR	7.2500	2,202.00	15,965.00
				15,965.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañileria)	h	7.2500	22,016.00	159,616.00
				159,616.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	547,757.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	15.9000	547,757.00	87,093.00
.Imprevistos	%	3.0000	547,757.00	16,433.00
.Utilidad	%	5.0000	547,757.00	27,388.00
				130,914.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **678,671.00**

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 22

CAPITULO 2 OBRAS DE DRENAJE Y COMPLEMENTARIA

SUBCAPITULO OBRAS DE DRENAJE Y COMPLEMENTARIAS

MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO A LAS VEREDAS SIRIV

(SUBASTA GANADERA) A MANANTIALES
MUNICIPIO YOPAL CASANARE

2.9 Concreto para alcantarilla, resistencia 210 kg/cm2 - 3000
psi
UNIDAD m³
FECHA 17/11/2022

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Concreto 1:2:3 o 3000 Psi (Basico, 5% desperdicio)	m³	1.0000	449,470.00	449,470.00
Formaleta (1 uso)	m²	0.7326	56,800.00	41,612.00
				491,082.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta Menor 10% M.O. AA	HR	4.2000	2,202.00	9,248.00
				9,248.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañileria)	h	4.2000	22,016.00	92,467.00
				92,467.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	592,797.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	15.9000	592,797.00	94,255.00
.Imprevistos	%	3.0000	592,797.00	17,784.00
.Utilidad	%	5.0000	592,797.00	29,640.00
				141,679.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **734,476.00**

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 23

CAPITULO 3 SEÑALIZACIÓN VIAL

SUBCAPITULO SEÑALIZACIÓN VIAL

MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO A LAS VEREDAS SIRIV

3.1 Señales preventivas (SP), reglamentarias (SR) e informativas (SI) 60 X 60 cm

(SUBASTA GANADERA) A MANANTIALES
MUNICIPIO YOPAL CASANARE

UNIDAD und
FECHA 17/11/2022

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Concreto 1:2:4 o 2500 Psi (Basico, 5% desperdicio)	m³	0.0320	424,249.00	13,576.00
Excavacion a mano en material comun	m³	0.0420	34,213.00	1,437.00
Señal SP, SR, SI. 60 x 60 cm (alta intensidad)	und	1.0000	336,958.00	336,958.00
				351,971.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta Menor 10% M.O. AA	HR	1.0000	2,202.00	2,202.00
				2,202.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañileria)	h	1.0000	22,016.00	22,016.00
				22,016.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales Tn	t	0.0180	3,948.00	71.00
				71.00

Total Directos:	376,260.00
------------------------	-------------------

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	15.9000	376,260.00	59,825.00
.Imprevistos	%	3.0000	376,260.00	11,288.00
.Utilidad	%	5.0000	376,260.00	18,813.00
				89,926.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total	466,186.00
-----------------------------	-------------------

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 24

CAPITULO 3 SEÑALIZACIÓN VIAL

SUBCAPITULO SEÑALIZACIÓN VIAL

MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO A LAS VEREDAS SIRIV

3.2 Lineas de demarcacion de ancho 12 cm con pintura acrílica, incluye micro esferas (INV. 700.1)

(SUBASTA GANADERA) A MANANTIALES
MUNICIPIO YOPAL CASANAREUNIDAD m
FECHA 17/11/2022

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Disolvente xilol	gal	0.0016	48,863.00	78.00
Microesferas de vidrio para pintura trafico pesado	kg	0.0792	8,979.00	711.00
Pintura tráfico acrílica de demarcación	gal	0.0127	113,860.00	1,446.00
				2,235.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. CC-1	HR	0.0041	3,050.00	13.00
Vehiculo Delineador de Pintura	HR	0.0041	182,053.00	746.00
				759.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cadenero	h	0.0082	12,972.00	106.00
Cuadrilla CC-1 (Pintura)	h	0.0041	30,496.00	125.00
Topografo	h	0.0041	39,523.00	162.00
				393.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	3,387.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	15.9000	3,387.00	539.00
.Imprevistos	%	3.0000	3,387.00	102.00
.Utilidad	%	5.0000	3,387.00	169.00
				810.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **4,197.00**

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 25

CAPITULO 3 SEÑALIZACIÓN VIAL

SUBCAPITULO SEÑALIZACIÓN VIAL

MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO A LAS VEREDAS SIRIV

3.3 Marcas viales con pintura acrilica para demarcacion
(simbolos y letreros)(SUBASTA GANADERA) A MANANTIALES
MUNICIPIO YOPAL CASANAREUNIDAD m²
FECHA 17/11/2022

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Disolvente xilol	gal	0.0132	48,863.00	645.00
Microesferas de vidrio para pintura trafico pesado	kg	0.6600	8,979.00	5,926.00
Pintura tráfico acrílica de demarcación	gal	0.1055	113,860.00	12,012.00
				18,583.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. CC-1	HR	0.2222	3,050.00	678.00
Vehiculo Delineador de Pintura	HR	0.0167	182,053.00	3,040.00
				3,718.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla CC-1 (Pintura)	h	0.2222	30,496.00	6,776.00
				6,776.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	29,077.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	15.9000	29,077.00	4,623.00
.Imprevistos	%	3.0000	29,077.00	872.00
.Utilidad	%	5.0000	29,077.00	1,454.00
				6,949.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **36,026.00**

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 26

CAPITULO 4 ACTIVIDAD DE CONSULTORIA

SUBCAPITULO ACTIVIDAD DE CONSULTORIA

MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO A LAS VEREDAS SIRIV
(SUBASTA GANADERA) A MANANTIALES
MUNICIPIO YOPAL CASANARE

3.4 Tacha reflectiva
UNIDAD und
FECHA 17/11/2022

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Pegante Epoxico 2 Componentes	kg	0.0455	44,266.00	2,014.00
Tachas reflectivas	und	1.0000	7,254.00	7,254.00
				9,268.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Campero 3000 cc en adelante	HR	0.0100	34,424.00	344.00
Herramienta Menor 10% M.O. BB	HR	0.0357	2,594.00	93.00
				437.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla BB (Instalaciones)	h	0.0357	25,944.00	926.00
				926.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	10,631.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	15.9000	10,631.00	1,690.00
.Imprevistos	%	3.0000	10,631.00	319.00
.Utilidad	%	5.0000	10,631.00	532.00
				2,541.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **13,172.00**

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 27

CAPITULO 4 ACTIVIDAD DE CONSULTORIA

SUBCAPITULO ACTIVIDAD DE CONSULTORIA

MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO A LAS VEREDAS SIRIV
(SUBASTA GANADERA) A MANANTIALES
MUNICIPIO YOPAL CASANARE

4.1 Caracterizacion vial

UNIDAD km

FECHA 17/11/2022

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Campero 3000 cc en adelante	HR	5.4600	34,424.00	187,955.00
Equipo de Topografía alta precision	HR	5.4600	68,750.00	375,375.00
				563,330.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Ayudante de construccion 1	h	5.4600	9,044.00	49,380.00
Profesional 1	h	5.4600	28,750.00	156,975.00
Profesional 5	h	5.4600	13,090.00	71,471.00
				277,826.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	841,156.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	15.9000	841,156.00	133,744.00
.Imprevistos	%	3.0000	841,156.00	25,235.00
.Utilidad	%	5.0000	841,156.00	42,058.00
				201,037.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **1,042,193.00**

ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 28

CAPITULO

MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO A LAS VEREDAS SIRIV

Concreto 1:2:3 o 3000 Psi (Basico, 5% desperdicio)

(SUBASTA GANADERA) A MANANTIALES
MUNICIPIO YOPAL CASANARE

UNIDAD

FECHA 17/11/2022

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Agua para obra	l	199.5000	100.00	19,950.00
Arena lavada de rio	m ³	0.5880	27,340.00	16,076.00
Cemento gris	kg	367.5000	540.00	198,450.00
Triturado de 1/2" - 3/4"	m ³	0.8820	59,302.00	52,304.00
				286,780.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. AA-5	HR	1.7864	5,819.00	10,395.00
Mezcladora de 9 ft	HR	0.4800	11,868.00	5,697.00
				16,092.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA-5	h	1.7864	58,191.00	103,952.00
				103,952.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de material (triturado) m ³	m ³	0.8820	28,024.00	24,717.00
Transporte de materiales (arena, piedra, comun, tierra, crudo,base,subbase) m ³	m ³	0.5880	28,024.00	16,478.00
Transporte de materiales Tn	t	0.3675	3,948.00	1,451.00
				42,646.00

Total Directos: 449,470.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 449,470.00

ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 29

CAPITULO

MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO A LAS VEREDAS SIRIV
(SUBASTA GANADERA) A MANANTIALES
MUNICIPIO YOPAL CASANARE

Concreto 1:3:3 o 2000 Psi (Basico, 5% Desperdicio)

UNIDAD

FECHA 17/11/2022

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Agua para obra	l	178.5000	100.00	17,850.00
Arena lavada de rio	m ³	0.7560	27,340.00	20,669.00
Cemento gris	kg	315.0000	540.00	170,100.00
Triturado de 1/2" - 3/4"	m ³	0.7560	59,302.00	44,832.00
				253,451.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. AA-5	HR	1.7864	5,819.00	10,395.00
Mezcladora de 9 ft	HR	0.4800	11,868.00	5,697.00
				16,092.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA-5	h	1.7864	58,191.00	103,952.00
				103,952.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de material (triturado) m ³	m ³	0.7560	28,024.00	21,186.00
Transporte de materiales (arena, piedra, comun, tierra, crudo, base, subbase) m ³	m ³	0.7560	28,024.00	21,186.00
Transporte de materiales Tn	t	0.3150	3,948.00	1,244.00
				43,616.00

Total Directos:	417,111.00
-----------------	------------

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total	417,111.00
-----------------------------	-------------------

ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 30

CAPITULO

MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO A LAS VEREDAS SIRIV
(SUBASTA GANADERA) A MANANTIALES
MUNICIPIO YOPAL CASANARE

Concreto 1:2:4 o 2500 Psi (Basico, 5% desperdicio)

UNIDAD

FECHA 17/11/2022

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Agua para obra	l	178.5000	100.00	17,850.00
Arena lavada de rio	m ³	0.5040	27,340.00	13,779.00
Cemento gris	kg	315.0000	540.00	170,100.00
Triturado de 1/2" - 3/4"	m ³	0.9975	59,302.00	59,154.00
				260,883.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. AA-5	HR	1.7864	5,819.00	10,395.00
Mezcladora de 9 ft	HR	0.4800	11,868.00	5,697.00
				16,092.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA-5	h	1.7864	58,191.00	103,952.00
				103,952.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de material (triturado) m ³	m ³	0.9975	28,024.00	27,954.00
Transporte de materiales (arena, piedra, comun, tierra, crudo, base, subbase) m ³	m ³	0.5040	28,024.00	14,124.00
Transporte de materiales Tn	t	0.3150	3,948.00	1,244.00
				43,322.00

Total Directos:	424,249.00
-----------------	------------

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total	424,249.00
-----------------------------	-------------------

ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 31

CAPITULO

MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO A LAS VEREDAS SIRIV
(SUBASTA GANADERA) A MANANTIALES
MUNICIPIO YOPAL CASANARE

Concreto 4000 Psi (Basico, 5% desperdicio)

UNIDAD

FECHA 17/11/2022

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Agua para obra	l	210.0000	100.00	21,000.00
Arena lavada de rio	m ³	0.5880	27,340.00	16,076.00
Cemento gris	kg	472.5000	540.00	255,150.00
Triturado de 1/2" - 3/4"	m ³	0.9345	59,302.00	55,418.00
				347,644.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. AA-5	HR	1.7864	5,819.00	10,395.00
Mezcladora de 9 ft	HR	0.4800	11,868.00	5,697.00
				16,092.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA-5	h	1.7864	58,191.00	103,952.00
				103,952.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de material (triturado) m ³	m ³	0.9345	28,024.00	26,188.00
Transporte de materiales (arena, piedra, comun, tierra, crudo, base, subbase) m ³	m ³	0.5880	28,024.00	16,478.00
Transporte de materiales Tn	t	0.4725	3,948.00	1,865.00
				44,531.00

Total Directos:	512,219.00
-----------------	------------

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total	512,219.00
-----------------------------	-------------------

ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 32

CAPITULO

MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO A LAS VEREDAS SIRIV
(SUBASTA GANADERA) A MANANTIALES
MUNICIPIO YOPAL CASANARE

Formaleta (1 uso)

UNIDAD

FECHA 17/11/2022

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Alambre Galvanizado No. 12	kg	0.1200	9,148.00	1,098.00
Durmiente ordinario 4 x 4 x 3.0 m	m	3.3300	2,194.00	7,306.00
Puntilla con cabeza 1"	lb	0.2500	5,261.00	1,315.00
Repisa Ordinario 3 m	m	0.7500	4,388.00	3,291.00
Tabla burra ordinario 0.30	m	3.3300	6,483.00	21,588.00
Vara de clavo 3M -1	m	1.5000	3,500.00	5,250.00
				39,848.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta Menor 10% M.O. AA	HR	0.7000	2,202.00	1,541.00
				1,541.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañileria)	h	0.7000	22,016.00	15,411.00
				15,411.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	56,800.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **56,800.00**

ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 33

CAPITULO

MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO A LAS VEREDAS SIRIV
(SUBASTA GANADERA) A MANANTIALES
MUNICIPIO YOPAL CASANARE

Piedra rajon o media zonga

UNIDAD

FECHA 17/11/2022

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Piedra comun o bolo	m ³	1.2500	29,988.00	37,485.00
				37,485.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta Menor 10% M.O. Ac2-2	HR	1.0700	1,953.00	2,090.00
				2,090.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Ayudantes (Ac2-2)	h	1.0700	19,532.00	20,899.00
				20,899.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales (arena, piedra, comun, tierra, crudo,base,subbase) m ³	m ³	1.2500	28,024.00	35,030.00
				35,030.00
			Total Directos:	95,504.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **95,504.00**

ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 34

CAPITULO

MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO A LAS VEREDAS SIRIV

(SUBASTA GANADERA) A MANANTIALES
MUNICIPIO YOPAL CASANARETransporte de materiales (arena, piedra, comun, tierra,
crudo,base,subbase) m³

UNIDAD

FECHA 17/11/2022

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte por volumen en via (pavimentada)	m³-km	15.9700	1,545.00	24,674.00
Transporte por volumen en via (sin pavimentar)	m³-km	2.0500	1,634.00	3,350.00
Transporte por volumen en via (sin pav-montaña)	m³-km	0.0001	2,431.00	0.00
				28,024.00
			Total Directos:	28,024.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **28,024.00**

ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 35

CAPITULO

MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO A LAS VEREDAS SIRIV
(SUBASTA GANADERA) A MANANTIALES
MUNICIPIO YOPAL CASANARE

Transporte de materiales Tn
UNIDAD
FECHA 17/11/2022

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte por peso en via (pavimentada)	t-km	6.0000	340.00	2,040.00
Transporte por peso en via (sin pavimentar)	t-km	3.0000	636.00	1,908.00
Transporte por peso en via (sin pav-montaña)	t-km	0.0001	3,214.00	0.00
				3,948.00
Total Directos:				3,948.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **3,948.00**

ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 36

CAPITULO

MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO A LAS VEREDAS SIRIV
(SUBASTA GANADERA) A MANANTIALES
MUNICIPIO YOPAL CASANARE

Transporte de material (triturado) m³

UNIDAD

FECHA 17/11/2022

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte por volumen en via (pavimentada)	m³-km	15.9700	1,545.00	24,674.00
Transporte por volumen en via (sin pavimentar)	m³-km	2.0500	1,634.00	3,350.00
Transporte por volumen en via (sin pav-montaña)	m³-km	0.0001	2,431.00	0.00
				28,024.00

Total Directos:	28,024.00
-----------------	------------------

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total

28,024.00

ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 37

CAPITULO

MEJORAMIENTO DE LA VIA DE ACCESO A LAS VEREDAS SIRIV
(SUBASTA GANADERA) A MANANTIALES
MUNICIPIO YOPAL CASANARE

Excavacion a mano en material comun

UNIDAD

FECHA 17/11/2022

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 5% M.O. AA	HR	1.4800	1,101.00	1,629.00
				1,629.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañileria)	h	1.4800	22,016.00	32,584.00
				32,584.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Total Directos:	34,213.00
-----------------	------------------

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total	34,213.00
-----------------------------	------------------