REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA
Nit. 800102799-6

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (A.P.U)

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA
NIT: 800102799-6

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: OBJETO: "MEJORAMIENTO EN CONCRETO RÍGIDO DE LA CALLE DE ACCESO A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUCES DE ESPERANZA EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CAPITULO: PRELIMINARES **ITEM:** 1.1

ACTIVIDAD: MANEJO TEMPORAL DE AGUAS **UNIDAD:** DIA

FECHA ELABORACIÓN: 2/12/2024

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	REND.	VALOR- PARCIAL
MOTOBOMBA	DIA	$ 79.296,88	0,75	$ 59.473,00
HERRAMIENTA MENOR (10 % MO)	%	$ 14.067,00	0,10	$ 1.407,00
			Subtotal	**$ 60.880,00**

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	CANTIDAD	VALOR- PARCIAL
Desperdicio	%	0,05	0,00	$ -
			Subtotal	**$ -**

III. TRANSPORTES

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VR. UNITARIO	VALOR- PARCIAL
				Subtotal	**$ -**

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	CANTIDAD	VR. JORNAL	% PREST	JORNAL TOTAL	REND/DIA	VALOR- PARCIAL
AYUDANTE	1,00	$ 55.011,00	79%	$ 98.469,69	7,00	$ 14.067,00
					Subtotal	**$ 14.067,00**

TOTAL COSTO DIRECTO: **$ 74.947,00**

FIRMA:

REALIZO Cristian R. Somosa
CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
Apoyo técnico Secretaría Planeación e Infraestructura

VoBo:
WILSON HERNANDO ROA GAMBOA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACIÓN	25%	$ 18.737,00
IMPREVISTOS	3%	$ 2.248,00
UTILIDAD	7%	$ 5.246,00
	SUBTOTAL	**$ 26.231,00**

PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO **$ 101.178,00**

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA
NIT: 800102799-6

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: OBJETO: "MEJORAMIENTO EN CONCRETO RÍGIDO DE LA CALLE DE ACCESO A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUCES DE ESPERANZA EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CAPITULO: ESTRUCTURA DE PAVIMENTO **ITEM:** 2.1

ACTIVIDAD: EXCAVACION MECANICA SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACION (incluye retiro) **UNIDAD:** M3

FECHA ELABORACIÓN: 2/12/2024

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	REND.	VALOR- PARCIAL
RETROEXCAVADORA	HR	$ 253.666,67	15,00	$ 16.911,00
HERRAMIENTA MENOR (10 % MO)	%	$ 1.368,00	0,10	$ 137,00
			Subtotal	**$ 17.048,00**

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	CANTIDAD	VALOR- PARCIAL
Desperdicio	%	0,05	0,00	$ -
			Subtotal	**$ -**

III. TRANSPORTES

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VR. UNITARIO	VALOR- PARCIAL
TRANSPORTE MATERIAL VIAJE CORTO	VIAJE	1,3		$ 16.245,32	$ 21.119,00
DERECHOS DISPOSICION FINAL	M3	1,00		$ 4.766,00	$ 4.766,00
				Subtotal	**$ 25.885,00**

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	CANTIDAD	VR. JORNAL	% PREST	JORNAL TOTAL	REND/DIA	VALOR- PARCIAL
AYUDANTE	2,00	$ 55.011,00	79%	$ 196.939,38	144,00	$ 1.368,00
					Subtotal	**$ 1.368,00**

TOTAL COSTO DIRECTO: **$ 44.301,00**

FIRMA:

REALIZO _____
CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
Apoyo técnico Secretaría Planeación e Infraestructura

VoBo: _____
WILSON HERNANDO ROA GAMBOA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACIÓN	25%	$ 11.075,00
IMPREVISTOS	3%	$ 1.329,00
UTILIDAD	7%	$ 3.101,00
	SUBTOTAL	**$ 15.505,00**

PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO **$ 59.806,00**

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA
NIT: 800102799-6

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: OBJETO: "MEJORAMIENTO EN CONCRETO RÍGIDO DE LA CALLE DE ACCESO A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUCES DE ESPERANZA EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CAPITULO: ESTRUCTURA DE PAVIMENTO — **ITEM:** 2.2
ACTIVIDAD: CONFORMACION DE LA CALZADA EXISTENTE — **UNIDAD:** M2
FECHA ELABORACIÓN: 2/12/2024

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	REND.	VALOR- PARCIAL
MOTONIVELADORA	HR	$ 249.900,00	250,00	$ 1.000,00
VIBROCOMPACTADOR	HR	$ 198.929,70	250,00	$ 796,00
CARROTANQUE	HR	$ 151.343,50	250,00	$ 605,00
HERRAMIENTA MENOR (10 % MO)	%	$ 189,00	0,10	$ 19,00
			Subtotal	**$ 2.420,00**

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	CANTIDAD	VALOR- PARCIAL
AGUA	LITRO	$ 50,00	$ 3,05	$ 153,00
Desperdicio				
			Subtotal	**$ 153,00**

III. TRANSPORTES

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VR. UNITARIO	VALOR- PARCIAL
				Subtotal	**$ -**

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	CANTIDAD	VR. JORNAL	% PREST	JORNAL TOTAL	REND/DIA	VALOR- PARCIAL
AYUDANTE	2,00	$ 55.011,00	79%	$ 196.939,38	1.750,00	$ 113,00
OFICIAL	1,00	$ 73.957,00	79%	$ 132.383,03	1.750,00	$ 76,00
					Subtotal	**$ 189,00**

TOTAL COSTO DIRECTO: **$ 2.762,00**

FIRMA:

REALIZO
CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
Apoyo técnico Secretaría Planeación e Infraestructura

VoBo:
WILSON HERNANDO ROA GAMBOA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACIÓN	25%	$ 691,00
IMPREVISTOS	7%	$ 193,00
UTILIDAD	3%	$ 83,00
	SUBTOTAL	**$ 967,00**

PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO **$ 3.729,00**

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA
NIT: 800102799-6

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: OBJETO: "MEJORAMIENTO EN CONCRETO RÍGIDO DE LA CALLE DE ACCESO A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUCES DE ESPERANZA EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CAPITULO: ESTRUCTURA DE PAVIMENTO — **ITEM:** 2.3

ACTIVIDAD: MEJORAMIENTO (NIVELADO Y COMPACTADO) DE RASANTE Y SUBRASANTE CON CRUDO CLASIFICADO < 4" — **UNIDAD:** M3

FECHA ELABORACIÓN: 2/12/2024

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	REND.	VALOR- PARCIAL
MOTONIVELADORA CATERPILLAR	HR	$ 249.900,00	25,00	$ 9.996,00
VIBROCOMPACTADOR DE 8 TON	HR	$ 198.929,70	25,00	$ 7.957,00
CARROTANQUE 2500 GALONES	HR	$ 153.457,31	25,00	$ 6.138,00
HERRAMIENTA MENOR (10 % MO)	%	$ 3.293,00	0,10	$ 329,00
			Subtotal	**$ 24.420,00**

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	CANTIDAD	VALOR- PARCIAL
CRUDO CLASIFICADO <4" (MAQUINADO)	M3	$ 40.727,75	1,30	$ 52.946,00
AGUA	LITRO	$ 50,00	25,00	$ 1.250,00
			Subtotal	**$ 54.196,00**

III. TRANSPORTES

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VR. UNITARIO	VALOR- PARCIAL
TRANSPORTE MATERIAL	VIAJE	1,30		$ 16.245,32	$ 21.119,00
				Subtotal	**$ 21.119,00**

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	CANTIDAD	VR. JORNAL	% PREST	JORNAL TOTAL	REND/DIA	VALOR- PARCIAL
AYUDANTE	2,00	$ 55.011,00	79%	$ 196.939,38	100,00	$ 1.969,39
OFICIAL	1,00	$ 73.957,00	79%	$ 132.383,03	100,00	$ 1.323,83
					Subtotal	**$ 3.293,00**

TOTAL COSTO DIRECTO: **$ 103.028,00**

FIRMA:

REALIZO _____
CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
Apoyo técnico Secretaría Planeación e Infraestructura

VoBo: _____
WILSON HERNANDO ROA GAMBOA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACIÓN	25%	$ 25.757,00
IMPREVISTOS	3%	$ 3.090,84
UTILIDAD	7%	$ 7.211,96
	SUBTOTAL	**$ 36.060,00**

PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO **$ 139.088,00**

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA
NIT: 800102799-6

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: OBJETO: "MEJORAMIENTO EN CONCRETO RÍGIDO DE LA CALLE DE ACCESO A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUCES DE ESPERANZA EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CAPITULO: ESTRUCTURA DE PAVIMENTO — **ITEM:** 2.4
ACTIVIDAD: GEOTEXTIL T-2400 — **UNIDAD:** M2
FECHA ELABORACIÓN: 2/12/2024

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	REND.	VALOR- PARCIAL
HERRAMIENTA MENOR (10 % MO)	%	$ 3.293,00	0,10	$ 329,30
			Subtotal	**$ 329,00**

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	CANTIDAD	VALOR- PARCIAL
GEOTEXTIL TEJIDO TR-3000 (INCLUYE TRANSPORTE)	M2	$ 9.284,00	1,00	$ 9.284,00
Desperdicio	%	0,05	9.284,00	$ 464,20
			Subtotal	**$ 9.748,00**

III. TRANSPORTES

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VR. UNITARIO	VALOR- PARCIAL
				Subtotal	**$ -**

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	CANTIDAD	VR. JORNAL	% PREST	JORNAL TOTAL	REND/DIA	VALOR- PARCIAL
OFICIAL	1,00	$ 73.957,00	79%	$ 132.383,03	100,00	$ 1.323,83
AYUDANTE	2,00	$ 55.011,00	79%	$ 196.939,38	100,00	$ 1.969,39
					Subtotal	**$ 3.293,00**

TOTAL COSTO DIRECTO: **$ 13.370,00**

FIRMA:

REALIZO
CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
Apoyo técnico Secretaría Planeación e Infraestructura

VoBo:
WILSON HERNANDO ROA GAMBOA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACIÓN	25%	$ 3.342,50
IMPREVISTOS	3%	$ 401,10
UTILIDAD	7%	$ 935,90
	SUBTOTAL	**$ 4.680,00**

PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO **$ 18.050,00**

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA
NIT: 800102799-6

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: OBJETO: "MEJORAMIENTO EN CONCRETO RÍGIDO DE LA CALLE DE ACCESO A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUCES DE ESPERANZA EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CAPITULO: ESTRUCTURA DE PAVIMENTO
ACTIVIDAD: BASE GRANULAR
FECHA ELABORACIÓN: 2/12/2024
ITEM: 2.5
UNIDAD: M3

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	REND.	VALOR- PARCIAL
MOTONIVELADORA CATERPILLAR	HR	$ 249.900,00	18,00	$ 13.883,33
VIBROCOMPACTADOR DE 8 TON	HR	$ 198.929,70	18,00	$ 11.051,65
CARROTANQUE 2500 GALONES	HR	$ 153.457,31	18,00	$ 8.525,41
HERRAMIENTA MENOR (10 % MO)	%	$ 2.495,00	0,10	$ 249,50
			Subtotal	**$ 33.710,00**

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	CANTIDAD	VALOR- PARCIAL
BASE GRANULAR	M3	$ 67.982,32	$ 1,30	$ 88.377,02
AGUA	LITRO	$ 50,00	$ 25,00	$ 1.250,00
Desperdicio				$ -
			Subtotal	**$ 89.627,00**

III. TRANSPORTES

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VR. UNITARIO	VALOR- PARCIAL
TRANSPORTE MATERIAL VIA PAVIMENTADA	VIAJE	1,3		$ 16.245,32	$ 21.118,92
				Subtotal	**$ 21.119,00**

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	CANTIDAD	VR. JORNAL	% PREST	JORNAL TOTAL	REND/DIA	VALOR- PARCIAL
OFICIAL	1,00	$ 73.957,00	79%	$ 132.383,03	132,00	$ 1.002,90
AYUDANTE	2,00	$ 55.011,00	79%	$ 196.939,38	132,00	$ 1.491,97
					Subtotal	**$ 2.495,00**

TOTAL COSTO DIRECTO: **$ 146.951,00**

FIRMA:

REALIZO Cristian R Somosa
CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
Apoyo técnico Secretaría Planeación e Infraestructura

VoBo: _____
WILSON HERNANDO ROA GAMBOA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACIÓN	25%	$ 36.737,75
IMPREVISTOS	3%	$ 4.408,53
UTILIDAD	7%	$ 10.286,57
	SUBTOTAL	**$ 51.433,00**

PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO **$ 198.384,00**

892

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: OBJETO: "MEJORAMIENTO EN CONCRETO RÍGIDO DE LA CALLE DE ACCESO A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUCES DE ESPERANZA EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CAPITULO: ESTRUCTURA DE PAVIMENTO — **ITEM:** 2.6
ACTIVIDAD: PAVIMENTO EN CONCRETO HIDRAULICO DE MR 3,8 KG/CM2 — **UNIDAD:** M3
FECHA ELABORACIÓN: 2/12/2024

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	REND.	VALOR- PARCIAL
REGLA VIBRATORIA	HR	$ 7.620,00	1,50	$ 5.080,00
VIBRADOR DE CONCRETO	HR	$ 11.250,00	2,00	$ 5.625,00
FORMALETA METALICA	HR	$ 5.130,03	0,15	$ 34.200,20
HERRAMIENTA MENOR (10 % MO)	%	$ 105.252,00	0,10	$ 10.525,20
			Subtotal	**$ 55.430,00**

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	CANTIDAD	VALOR- PARCIAL
BASICO DE CONCRETO DE 3.8 KG/CM2	M3	$ 761.291,00	1,00	$ 761.291,00
ANTISOL ROJO	KG	$ 16.700,00	1,20	$ 20.040,00
				$ -
Desperdicio	%			$ -
			Subtotal	**$ 781.331,00**

III. TRANSPORTES

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VR. UNITARIO	VALOR- PARCIAL
				Subtotal	**$ -**

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	CANTIDAD	VR. JORNAL	% PREST	JORNAL TOTAL	REND/DIA	VALOR- PARCIAL
OFICIAL	1,00	$ 73.957,00	79%	$ 132.383,03	5,00	$ 26.476,61
AYUDANTE	4,00	$ 55.011,00	79%	$ 393.878,76	5,00	$ 78.775,75
					Subtotal	**$ 105.252,00**

TOTAL COSTO DIRECTO: **$ 942.013,00**

FIRMA:

REALIZO Cristian R. Somosa
CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
Apoyo técnico Secretaría Planeación e Infraestructura

VoBo: _____
WILSON HERNANDO ROA GAMBOA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACIÓN	25%	$ 235.503,25
IMPREVISTOS	3%	$ 28.260,39
UTILIDAD	7%	$ 65.940,91
	SUBTOTAL	**$ 329.705,00**

PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO **$ 1.271.718,00**

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA
NIT: 800102799-6

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: OBJETO: "MEJORAMIENTO EN CONCRETO RIGIDO DE LA CALLE DE ACCESO A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUCES DE ESPERANZA EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CAPITULO: ESTRUCTURA DE PAVIMENTO **ITEM:** 2.7

ACTIVIDAD: ACERO DE REFUERZO DE Fy 60,000 PSI (INCLUYE CORTE Y FIGURADO) **UNIDAD:** KG

FECHA ELABORACIÓN: 2/12/2024

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	REND.	VALOR- PARCIAL
CIZALLA MANUAL	HR	$ 4.152,65	30,00	$ 138,42
DOBLADORA MANUAL	HR	$ 4.630,57	30,00	$ 154,35
HERRAMIENTA MENOR (10 % MO)	%	$ 1.154,00	0,10	$ 115,40
			Subtotal	**$ 408,00**

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	CANTIDAD	VALOR- PARCIAL
ACERO DE REFUERZO 60000 PSI PUESTO EN OBRA	KG	$ 7.948,98	$ 1,00	$ 7.948,98
ALAMBRE NEGRO PUESTO EN OBRA	KG	$ 9.821,26	$ 0,03	$ 294,64
Desperdicio	%	0,05	8.243,62	$ 412,18
			Subtotal	**$ 8.656,00**

III. TRANSPORTES

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VR. UNITARIO	VALOR- PARCIAL
				Subtotal	**$ -**

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	CANTIDAD	VR. JORNAL	% PREST	JORNAL TOTAL	REND/DIA	VALOR- PARCIAL
OFICIAL	1,00	$ 73.957,00	79%	$ 132.383,03	200,00	$ 661,92
AYUDANTE	1,00	$ 55.011,00	79%	$ 98.469,69	200,00	$ 492,35
					Subtotal	**$ 1.154,00**

TOTAL COSTO DIRECTO: **$ 10.218,00**

FIRMA:

REALIZO
CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
Apoyo técnico Secretaría Planeación e Infraestructura

VoBo:
WILSON HERNANDO ROA GAMBOA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACIÓN	29%	$ 2.963,22
IMPREVISTOS	1%	$ 102,18
UTILIDAD	5%	$ 510,90
	SUBTOTAL	**$ 3.576,00**

PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO **$ 13.794,00**

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA
NIT: 800102799-6

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: OBJETO: "MEJORAMIENTO EN CONCRETO RÍGIDO DE LA CALLE DE ACCESO A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUCES DE ESPERANZA EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CAPITULO: ESTRUCTURA DE PAVIMENTO — **ITEM:** 2.8
ACTIVIDAD: CORTE DE JUNTAS PARA DILATACIONES — **UNIDAD:** ML
FECHA ELABORACIÓN: 2/12/2024

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	REND.	VALOR- PARCIAL
CORTADORA DE CONCRETO SIN DISCO	HR	$ 15.218,67	2,50	$ 6.087,47
HERRAMIENTA MENOR (10 % MO)	%	$ 2.099,00	0,10	$ 209,90
			Subtotal	**$ 6.297,00**

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	CANTIDAD	VALOR- PARCIAL
DISCO DIAMANTADO 14" CORTE CONCRETO	UND	$ 927.500,00	0,008	$ 7.420,00
AGUA	LITRO	$ 50,00	40,00	$ 2.000,00
Desperdicio	%	0,05	9.420,00	$ 471,00
			Subtotal	**$ 9.891,00**

III. TRANSPORTES

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VR. UNITARIO	VALOR- PARCIAL
				Subtotal	**$ -**

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	CANTIDAD	VR. JORNAL	% PREST	JORNAL TOTAL	REND/DIA	VALOR- PARCIAL
AYUDANTE	1,00	$ 55.011,00	79%	$ 98.469,69	110,00	$ 895,18
OFICIAL	1,00	$ 73.957,00	79%	$ 132.383,03	110,00	$ 1.203,48
					Subtotal	**$ 2.099,00**

TOTAL COSTO DIRECTO: **$ 18.287,00**

FIRMA:

REALIZO Cristian R. Somosa
CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
Apoyo técnico Secretaría Planeación e Infraestructura

VoBo: _____
WILSON HERNANDO ROA GAMBOA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACIÓN	25%	$ 4.571,75
IMPREVISTOS	3%	$ 548,61
UTILIDAD	7%	$ 1.280,09
	SUBTOTAL	**$ 6.400,00**

PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO **$ 24.687,00**

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA
NIT: 800102799-6

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: OBJETO: "MEJORAMIENTO EN CONCRETO RÍGIDO DE LA CALLE DE ACCESO A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUCES DE ESPERANZA EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CAPITULO: ESTRUCTURA DE PAVIMENTO — **ITEM:** 2.9
ACTIVIDAD: SELLO DILATACIONES — **UNIDAD:** ML
FECHA ELABORACIÓN: 2/12/2024

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	REND.	VALOR- PARCIAL
COMPRESOR 150 LBS	HR	$ 61.633,92	80,00	$ 770,42
HERRAMIENTA MENOR (10 % MO)	%	$ 2.886,00	0,10	$ 288,60
			Subtotal	$ 1.059,00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	CANTIDAD	VALOR- PARCIAL
SIKAROAD 3/8"	UND	$ 1.120,00	1,00	$ 1.120,00
SIKAFLEX 401 PAVEMENT SL	GALON	$ 425.600,00	0,03	$ 10.640,00
Desperdicio	%	0,05		$ -
			Subtotal	$ 11.760,00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VR. UNITARIO	VALOR- PARCIAL
				Subtotal	$ -

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	CANTIDAD	VR. JORNAL	% PREST	JORNAL TOTAL	REND/DIA	VALOR- PARCIAL
OFICIAL	1,00	$ 73.957,00	79%	$ 132.383,03	80,00	$ 1.654,79
AYUDANTE	1,00	$ 55.011,00	79%	$ 98.469,69	80,00	$ 1.230,87
					Subtotal	$ 2.886,00

TOTAL COSTO DIRECTO: $ 15.705,00

FIRMA:

REALIZO _____
CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
Apoyo técnico Secretaria Planeación e Infraestructura

VoBo: _____
WILSON HERNANDO ROA GAMBOA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACIÓN	25%	$ 3.926,25
IMPREVISTOS	3%	$ 471,15
UTILIDAD	7%	$ 1.099,35
	SUBTOTAL	$ 5.497,00

PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO $ 21.202,00

896

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: OBJETO: "MEJORAMIENTO EN CONCRETO RÍGIDO DE LA CALLE DE ACCESO A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUCES DE ESPERANZA EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CAPITULO: ESTRUCTURAS SUPERFICIALES — **ITEM:** 3.1
ACTIVIDAD: EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (incluye retiro) — **UNIDAD:** M3
FECHA ELABORACIÓN: 2/12/2024

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	REND.	VALOR- PARCIAL
HERRAMIENTA MENOR (10 % MO)	%	$ 28.134,00	0,10	$ 2.813,40
			Subtotal	**$ 2.813,00**

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	CANTIDAD	VALOR- PARCIAL
Desperdicio	%	0,05	0,00	$ -
			Subtotal	**$ -**

III. TRANSPORTES

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VR. UNITARIO	VALOR- PARCIAL
VIAJE CORTO	M3/KM	1,3		$ 16.245,00	$ 21.118,50
				Subtotal	**$ 21.119,00**

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	CANTIDAD	VR. JORNAL	% PREST	JORNAL TOTAL	REND/DIA	VALOR- PARCIAL
AYUDANTE	2,00	$ 55.011,00	79%	$ 196.939,38	7,00	$ 28.134,20
					Subtotal	**$ 28.134,00**

TOTAL COSTO DIRECTO: **$ 52.066,00**

FIRMA:

REALIZO Cristian R. Somosa
CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
Apoyo técnico Secretaría Planeación e Infraestructura

VoBo: _____
WILSON HERNANDO ROA GAMBOA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACION	29%	$ 15.099,14
IMPREVISTOS	1%	$ 520,66
UTILIDAD	5%	$ 2.603,30
	SUBTOTAL	**$ 18.223,00**

PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO **$ 70.289,00**

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA
NIT: 800102799-6

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: OBJETO: "MEJORAMIENTO EN CONCRETO RÍGIDO DE LA CALLE DE ACCESO A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUCES DE ESPERANZA EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CAPITULO: ESTRUCTURAS SUPERFICIALES — **ITEM:** 3.2

ACTIVIDAD: SARDINEL PREFABRICADO TIPO A10 (800*200*500 MM). SUMINISTRO E INSTALACION — **UNIDAD:** ML

FECHA ELABORACIÓN: 2/12/2024

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	REND.	VALOR- PARCIAL
HERRAMIENTA MENOR (10 % MO)	%	$ 7 878.00	0.10	$ 787.80
			Subtotal	**$ 788.00**

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	CANTIDAD	VALOR- PARCIAL
SARDINEL ESPECIAL TIPO A10 (800*200*500)	UND	$ 64 800.00	$ 1.25	$ 81 000.00
MORTERO 1:3	M3	$ 524 310.00	$ 0.0065	$ 3 408.02
Desperdicio	%	0.05		
			Subtotal	**$ 84 408.00**

III. TRANSPORTES

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VR. UNITARIO	VALOR- PARCIAL
				Subtotal	**$ -**

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	CANTIDAD	VR. JORNAL	% PREST	JORNAL TOTAL	REND/DIA	VALOR- PARCIAL
AYUDANTE	2.00	$ 55 011.00	79%	$ 196 939.38	25.00	$ 7 877.58
					Subtotal	**$ 7 878.00**

TOTAL COSTO DIRECTO: **$ 93 074.00**

FIRMA:

REALIZO
CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
Apoyo técnico Secretaria Planeación e Infraestructura

VoBo:
WILSON HERNANDO ROA GAMBOA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACION	25%	$ 23 268.50
IMPREVISTOS	3%	$ 2 792.22
UTILIDAD	7%	$ 6 515.18
	SUBTOTAL	**$ 32 576.00**

PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO **$ 125 650.00**

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA
NIT: 800102799-6

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: OBJETO: "MEJORAMIENTO EN CONCRETO RÍGIDO DE LA CALLE DE ACCESO A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUCES DE ESPERANZA EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CAPITULO: ESTRUCTURAS SUPERFICIALES — **ITEM:** 3.3

ACTIVIDAD: SARDINEL PREFABRICADO TIPO A85 (800*200*350 MM). SUMINISTRO E INSTALACION — **UNIDAD:** ML

FECHA ELABORACIÓN: 2/12/2024

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	REND.	VALOR- PARCIAL
HERRAMIENTA MENOR (10 % MO)	%	$ 7 878.00	0.10	$ 787.80
			Subtotal	**$ 788.00**

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	CANTIDAD	VALOR- PARCIAL
SARDINEL ESPECIAL TIPO A85 (800*200*350)	UND	$ 52 250.00	$ 1.25	$ 65 312.50
MORTERO 1:3	M3	$ 524 310.00	$ 0.0065	$ 3 408.02
Desperdicio	%	0.05	0.00	$ -
			Subtotal	**$ 68 721.00**

III. TRANSPORTES

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VR. UNITARIO	VALOR- PARCIAL
				Subtotal	**$ -**

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	CANTIDAD	VR. JORNAL	% PREST	JORNAL TOTAL	REND/DIA	VALOR- PARCIAL
AYUDANTE	2.00	$ 55 011.00	79%	$ 196 939.38	25.00	$ 7 877.58
					Subtotal	**$ 7 878.00**

TOTAL COSTO DIRECTO: **$ 77 387.00**

FIRMA:

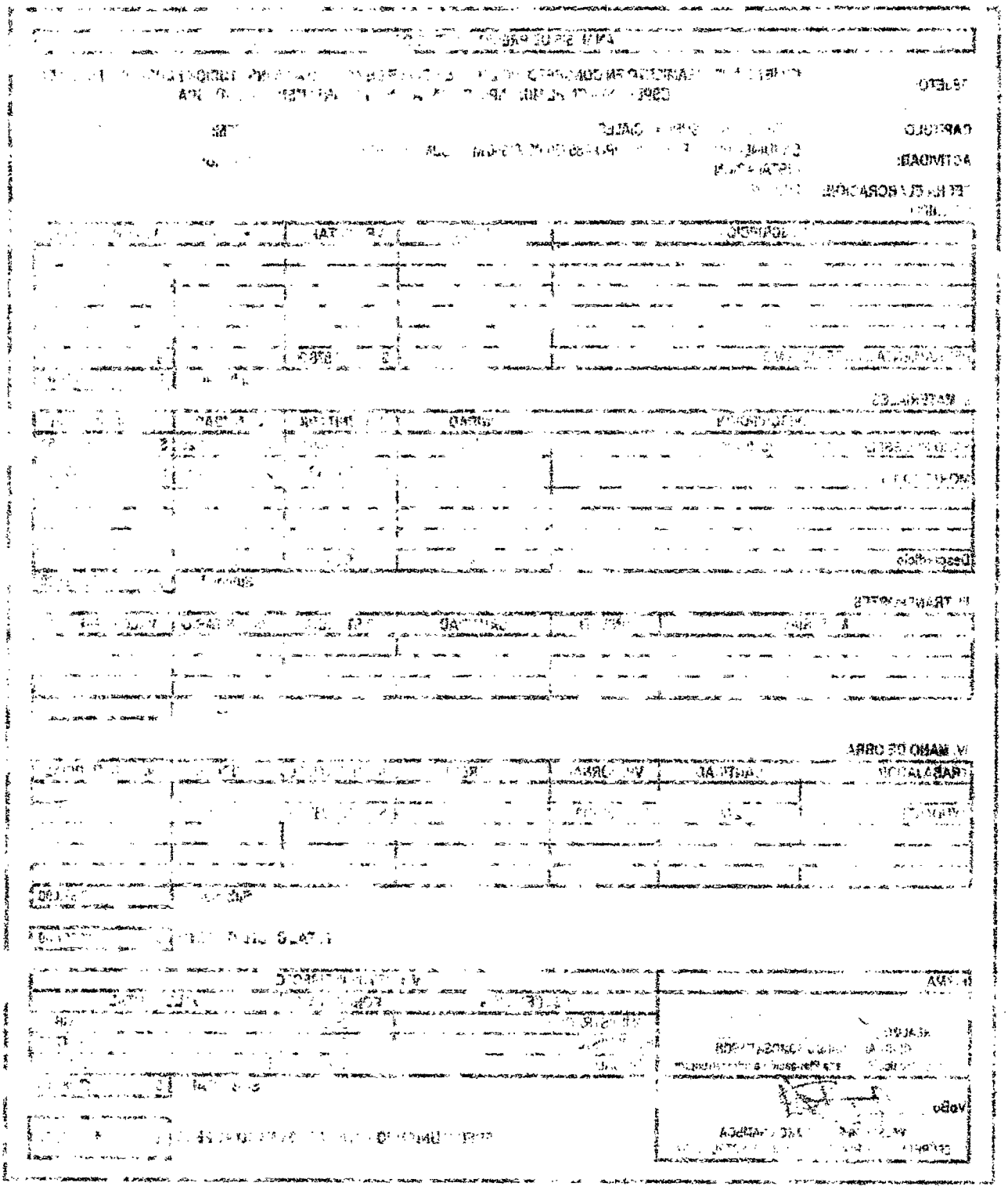
REALIZO
CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
Apoyo técnico Secretaría Planeación e Infraestructura

VoBo:
WILSON HERNANDO ROA GAMBOA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACIÓN	25%	$ 19 346.75
IMPREVISTOS	7%	$ 5 417.09
UTILIDAD	3%	$ 2 321.61
	SUBTOTAL	**$ 27 085.00**

PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO **$ 104 472.00**



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA
NIT: 800102799-6

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: OBJETO: "MEJORAMIENTO EN CONCRETO RÍGIDO DE LA CALLE DE ACCESO A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUCES DE ESPERANZA EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CAPITULO: ESTRUCTURAS SUPERFICIALES — **ITEM:** 3.4
ACTIVIDAD: SARDINEL ESPECIAL TIPO A100 (500*200*500). SUMINISTRO E INSTALACION — **UNIDAD:** UND
FECHA ELABORACIÓN: 2/12/2024

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	REND.	VALOR- PARCIAL
HERRAMIENTA MENOR (10 % MO)	%	$ 7 878.00	0.10	$ 787.80
			Subtotal	**$ 788.00**

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	CANTIDAD	VALOR- PARCIAL
SARDINEL ESPECIAL TIPO A100 (500*200*500)	UND	$ 49 720.00	$ 1.25	$ 62 150.00
MORTERO 1:3	M3	$ 524 310.00	$ 0.0065	$ 3 408.02
Desperdicio	%	0.05		
			Subtotal	**$ 65 558.00**

III. TRANSPORTES

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VR. UNITARIO	VALOR- PARCIAL
				Subtotal	**$ -**

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	CANTIDAD	VR. JORNAL	% PREST	JORNAL TOTAL	REND/DIA	VALOR- PARCIAL
AYUDANTE	2.00	$ 55 011.00	79%	$ 196 939.38	25.00	$ 7 877.58
					Subtotal	**$ 7 878.00**

TOTAL COSTO DIRECTO: **$ 74 224.00**

FIRMA:

REALIZO
CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
Apoyo técnico Secretaria Planeación e Infraestructura

VoBo:
WILSON HERNANDO ROA GAMBOA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACIÓN	25%	$ 18 556.00
IMPREVISTOS	7%	$ 5 195.68
UTILIDAD	3%	$ 2 226.72
	SUBTOTAL	**$ 25 978.00**

PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO **$ 100 202.00**

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA
NIT: 800102799-6

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: OBJETO: "MEJORAMIENTO EN CONCRETO RÍGIDO DE LA CALLE DE ACCESO A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUCES DE ESPERANZA EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CAPITULO: ESTRUCTURAS SUPERFICIALES — **ITEM:** 3.5
ACTIVIDAD: RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA MISMA — **UNIDAD:** M3
FECHA ELABORACIÓN: 2/12/2024

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	REND.	VALOR- PARCIAL
VIBROCOMPACTADOR TIPO CANGURO	HR	$ 14.540,55	10,00	$ 1.454,06
HERRAMIENTA MENOR (10 % MO)	%	$ 19.694,00	0,10	$ 1.969,40
			Subtotal	**$ 3.423,00**

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	CANTIDAD	VALOR- PARCIAL
Desperdicio	%	0,05	0,00	$ -
			Subtotal	**$ -**

III. TRANSPORTES

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VR. UNITARIO	VALOR- PARCIAL
				Subtotal	**$ -**

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	CANTIDAD	VR. JORNAL	% PREST	JORNAL TOTAL	REND/DIA	VALOR- PARCIAL
AYUDANTE	2,00	$ 55.011,00	79%	$ 196.939,38	10,00	$ 19.693,94
					Subtotal	**$ 19.694,00**

TOTAL COSTO DIRECTO: **$ 23.117,00**

FIRMA:

REALIZO Cristian R. Somosa
CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
Apoyo técnico Secretaría Planeación e Infraestructura

VoBo: _____
WILSON HERNANDO ROA GAMBOA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACIÓN	25%	$ 5.779,25
IMPREVISTOS	3%	$ 693,51
UTILIDAD	7%	$ 1.618,19
	SUBTOTAL	**$ 8.091,00**

PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO **$ 31.208,00**

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA
NIT: 800102799-6

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: OBJETO: "MEJORAMIENTO EN CONCRETO RÍGIDO DE LA CALLE DE ACCESO A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUCES DE ESPERANZA EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CAPITULO: SEÑALIZACION Y SEGURIDAD — **ITEM:** 4.1
ACTIVIDAD: DEMARCACIÓN HORIZONTAL DE LA VIA (FIGURAS DE SEÑALIZACIÓN) — **UNIDAD:** M2
FECHA ELABORACIÓN: 2/12/2024

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	REND.	VALOR- PARCIAL
COMPRESOR PARA PINTURA	HR	$ 12.480,58	9,00	$ 1.386,73
HERRAMIENTA MENOR (10 % MO)	%	$ 6.586,00	0,10	$ 658,60
			Subtotal	**$ 2.045,00**

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	CANTIDAD	VALOR- PARCIAL
PINTURA TRAFICO ACRÍLICA DE DEMARCACIÓN	GALON	$ 127.940,00	0,08	$ 10.235,20
FORMALETA PARA FIGURAS	M2	$ 10.820,00	1,00	$ 10.820,00
			Subtotal	**$ 21.055,00**

III. TRANSPORTES

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VR. UNITARIO	VALOR- PARCIAL
				Subtotal	**$ -**

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	CANTIDAD	VR. JORNAL	% PREST	JORNAL TOTAL	REND/DIA	VALOR- PARCIAL
OFICIAL	1,00	$ 73.957,00	79%	$ 132.383,03	50,00	$ 2.647,66
AYUDANTE	2,00	$ 55.011,00	79%	$ 196.939,38	50,00	$ 3.938,79
					Subtotal	**$ 6.586,00**

TOTAL COSTO DIRECTO: **$ 29.686,00**

FIRMA:

REALIZO Cristian F. Somosa
CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
Apoyo técnico Secretaría Planeación e Infraestructura

VoBo: _____
WILSON HERNANDO ROA GAMBOA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACIÓN	25%	$ 7.421,50
IMPREVISTOS	3%	$ 890,58
UTILIDAD	7%	$ 2.078,02
	SUBTOTAL	**$ 10.390,00**

PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO **$ 40.076,00**

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA
NIT: 800102799-6

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: OBJETO: "MEJORAMIENTO EN CONCRETO RÍGIDO DE LA CALLE DE ACCESO A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUCES DE ESPERANZA EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CAPITULO: SEÑALIZACION Y SEGURIDAD — **ITEM:** 4.2
ACTIVIDAD: SEÑALIZACION VERTICAL — **UNIDAD:** UND
FECHA ELABORACIÓN: 2/12/2024

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	REND.	VALOR- PARCIAL
CAMIONETA DE ESTACAS 4X4	HR	$ 62.412,97	1,00	$ 62.412,97
HERRAMIENTA MENOR (10 % MO)	%	$ 9.234,00	0,10	$ 923,40
			Subtotal	**$ 63.336,00**

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	CANTIDAD	VALOR- PARCIAL
SEÑAL VERTICALEST.EN ANG.2*1/4 PULG. LAMINA GALV. CAL.16 PINTURA SINT. REFLEC. ALTA ING. T-4 3M SR,SP,SI DE 75*75 CMS.	UND	$ 480.000,00	$ 1,000	$ 480.000,00
CONCRETO DE 3000 PSI	M3	$ 562.669,00	$ 0,003	$ 1.688,01
Desperdicio	%	0,05		$ -
			Subtotal	**$ 481.688,00**

III. TRANSPORTES

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VR. UNITARIO	VALOR- PARCIAL
				Subtotal	**$ -**

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	CANTIDAD	VR. JORNAL	% PREST	JORNAL TOTAL	REND/DIA	VALOR- PARCIAL
OFICIAL	1,00	$ 73.957,00	79%	$ 132.383,03	25,00	$ 5.295,32
AYUDANTE	1,00	$ 55.011,00	79%	$ 98.469,69	25,00	$ 3.938,79
					Subtotal	**$ 9.234,00**

TOTAL COSTO DIRECTO: **$ 554.258,00**

FIRMA:

REALIZO Cristian F. Somosa
CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
Apoyo técnico Secretaría Planeación e Infraestructura

VoBo: _____
WILSON HERNANDO ROA SAMBOA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACIÓN	25%	$ 138.564,50
IMPREVISTOS	3%	$ 16.627,74
UTILIDAD	7%	$ 38.798,06
	SUBTOTAL	**$ 193.990,00**

PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO **$ 748.248,00**

903

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: OBJETO: "MEJORAMIENTO EN CONCRETO RÍGIDO DE LA CALLE DE ACCESO A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUCES DE ESPERANZA EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CAPITULO: SEÑALIZACION Y SEGURIDAD — **ITEM:** 4.3
ACTIVIDAD: LINEAS DE DEMARCACION CON PINTURA EN FRIO — **UNIDAD:** ML
FECHA ELABORACIÓN: 2/12/2024

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	REND.	VALOR- PARCIAL
EQUIPO DELINEADOR DE PINTURA	HR	$ 239.446,28	175,00	$ 1.368,26
HERRAMIENTA MENOR (10 % MO)	%	$ 387,00	0,10	$ 38,70
			Subtotal	**$ 1.407,00**

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	CANTIDAD	VALOR- PARCIAL
PINTURA TRAFICO ACRILICA DE DEMARCACIÓN	GAL	$ 127.940,00	0,014	$ 1.791,16
ESFERAS REFLECTIVAS	KG	$ 15.000,00	0,043	$ 645,00
DISOLVENTE PATA PINTURA TRAFICO (ACRÍLICO)	GAL	$ 44.200,00	0,0045	$ 198,90
Desperdicio	%	0,05	2.436,16	$ 121,81
			Subtotal	**$ 2.757,00**

III. TRANSPORTES

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VR. UNITARIO	VALOR- PARCIAL
				Subtotal	**$ -**

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	CANTIDAD	VR. JORNAL	% PREST	JORNAL TOTAL	REND/DIA	VALOR- PARCIAL
AYUDANTE	2,00	$ 55.011,00	79%	$ 196.939,38	850,00	$ 231,69
OFICIAL	1,00	$ 73.957,00	79%	$ 132.383,03	850,00	$ 155,74
					Subtotal	**$ 387,00**

TOTAL COSTO DIRECTO: **$ 4.551,00**

FIRMA:

REALIZO Cristian R. Somosa
CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
Apoyo técnico Secretaría Planeación e Infraestructura

VoBo: _____
WILSON HERNANDO ROA GAMBOA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACIÓN	25%	$ 1.137,75
IMPREVISTOS	3%	$ 136,53
UTILIDAD	7%	$ 318,57
	SUBTOTAL	**$ 1.593,00**

PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO **$ 6.144,00**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: OBJETO: "MEJORAMIENTO EN CONCRETO RÍGIDO DE LA CALLE DE ACCESO A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUCES DE ESPERANZA EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CAPITULO: OBRAS COMPLEMENTARIAS ACUEDUCTO — **ITEM:** 5.1
ACTIVIDAD: EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN — **UNIDAD:** M3
FECHA ELABORACIÓN: 2/12/2024

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	REND.	VALOR- PARCIAL
HERRAMIENTA MENOR (10 % MO)	%	$ 28.134,00	0,10	$ 2.813,40
			Subtotal	**$ 2.813,00**

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	CANTIDAD	VALOR- PARCIAL
Desperdicio	%	0,05	0,00	$ -
			Subtotal	**$ -**

III. TRANSPORTES

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VR. UNITARIO	VALOR- PARCIAL
				Subtotal	**$ -**

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	CANTIDAD	VR. JORNAL	% PREST	JORNAL TOTAL	REND/DIA	VALOR- PARCIAL
AYUDANTE	2,00	$ 55.011,00	79%	$ 196.939,38	7,00	$ 28.134,20
					Subtotal	**$ 28.134,00**

TOTAL COSTO DIRECTO: **$ 30.947,00**

FIRMA:

REALIZO Cristian Somosa
CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
Apoyo técnico Secretaria Planeación e Infraestructura

VoBo: _____
WILSON HERNANDO ROA GAMBOA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACIÓN	25%	$ 7.736,75
IMPREVISTOS	3%	$ 928,41
UTILIDAD	7%	$ 2.166,29
	SUBTOTAL	**$ 10.831,00**

PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO **$ 41.778,00**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: OBJETO: "MEJORAMIENTO EN CONCRETO RÍGIDO DE LA CALLE DE ACCESO A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUCES DE ESPERANZA EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CAPITULO: OBRAS COMPLEMENTARIAS ACUEDUCTO — **ITEM:** 5.2
ACTIVIDAD: CAMA DE ARENA — **UNIDAD:** M3
FECHA ELABORACIÓN: 2/12/2024

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	REND.	VALOR- PARCIAL
COMPACTADOR MANUAL (SALTARÍN)	HR	$ 14.540,00	1,50	$ 9.693,33
HERRAMIENTA MENOR (10 % MO)	%	$ 19.694,00	0,10	$ 1.969,40
			Subtotal	**$ 11.663,00**

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	CANTIDAD	VALOR- PARCIAL
ARENA	M3	$ 38.287,62	1,30	$ 49.773,90
Desperdicio	%	0,05		
			Subtotal	**$ 49.774,00**

III. TRANSPORTES

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VR. UNITARIO	VALOR- PARCIAL
TRANSPORTE VIAJE CORTO	VIAJE	1,3		$ 16.245,42	$ 21.119,05
				Subtotal	**$ 21.119,00**

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	CANTIDAD	VR. JORNAL	% PREST	JORNAL TOTAL	REND/DIA	VALOR- PARCIAL
AYUDANTE	2,00	$ 55.011,00	79%	$ 196.939,38	10,00	$ 19.693,94
					Subtotal	**$ 19.694,00**

TOTAL COSTO DIRECTO: **$ 102.250,00**

FIRMA:

REALIZO Cristian R Somosa
CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
Apoyo técnico Secretaría Planeación e Infraestructura

VoBo:
WILSON HERNANDO ROA GAMBOA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACIÓN	25%	$ 25.562,50
IMPREVISTOS	3%	$ 3.067,50
UTILIDAD	7%	$ 7.157,50
	SUBTOTAL	**$ 35.788,00**

PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO **$ 138.038,00**

906

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: OBJETO: "MEJORAMIENTO EN CONCRETO RÍGIDO DE LA CALLE DE ACCESO A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUCES DE ESPERANZA EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CAPITULO: OBRAS COMPLEMENTARIAS ACUEDUCTO — **ITEM:** 5.3
ACTIVIDAD: RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA MISMA — **UNIDAD:** M3
FECHA ELABORACIÓN: 2/12/2024

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	REND.	VALOR- PARCIAL
VIBROCOMPACTADOR TIPO CANGURO	HR	$ 14.540,55	10,00	$ 1.454,06
HERRAMIENTA MENOR (10 % MO)	%	$ 19.694,00	0,10	$ 1.969,40
			Subtotal	**$ 3.423,00**

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	CANTIDAD	VALOR- PARCIAL
Desperdicio	%	0,05	0,00	$ -
			Subtotal	**$ -**

III. TRANSPORTES

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VR. UNITARIO	VALOR- PARCIAL
				Subtotal	**$ -**

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	CANTIDAD	VR. JORNAL	% PREST	JORNAL TOTAL	REND/DIA	VALOR- PARCIAL
AYUDANTE	2,00	$ 55.011,00	79%	$ 196.939,38	10,00	$ 19.693,94
					Subtotal	**$ 19.694,00**

TOTAL COSTO DIRECTO: **$ 23.117,00**

FIRMA:

REALIZO
CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
Apoyo técnico Secretaría Planeación e Infraestructura

VoBo:
WILSON HERNANDO ROA GAMBOA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACIÓN	25%	$ 5.779,25
IMPREVISTOS	3%	$ 693,51
UTILIDAD	7%	$ 1.618,19
	SUBTOTAL	**$ 8.091,00**

PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO **$ 31.208,00**

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA
NIT: 800102799-6

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: OBJETO: "MEJORAMIENTO EN CONCRETO RÍGIDO DE LA CALLE DE ACCESO A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUCES DE ESPERANZA EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

CAPITULO: OBRAS COMPLEMENTARIAS ACUEDUCTO **ITEM:** 5.4

ACTIVIDAD: REPARACION ACOMETIDA PF+UAD DE 1/2" PARA ACUEDUCTO **UNIDAD:** M

FECHA ELABORACIÓN: 2/12/2024

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	REND.	VALOR- PARCIAL
HERRAMIENTA MENOR (10 % MO)	%	$ 12.825,00	0,10	$ 1.282,50
			Subtotal	**$ 1.283,00**

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	CANTIDAD	VALOR- PARCIAL
MANGUERA 1/2 PULG. PF+UAD	ML	$ 3.800,00	1,00	$ 3.800,00
UNIÓN ACOMETIDA DE 1/2"	UND	$ 7.200,00	0,17	$ 1.224,00
Desperdicio	%	0,05	5.024,00	$ 251,20
			Subtotal	**$ 5.275,00**

III. TRANSPORTES

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VR. UNITARIO	VALOR- PARCIAL
				Subtotal	**$ -**

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	CANTIDAD	VR. JORNAL	% PREST	JORNAL TOTAL	REND/DIA	VALOR- PARCIAL
AYUDANTE	1,00	$ 55.011,00	79%	$ 98.469,69	18,00	$ 5.470,54
OFICIAL	1,00	$ 73.957,00	79%	$ 132.383,03	18,00	$ 7.354,61
					Subtotal	**$ 12.825,00**

TOTAL COSTO DIRECTO: **$ 19.383,00**

FIRMA:

REALIZO Cristian F. Somosa
CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
Apoyo técnico Secretaría Planeación e Infraestructura

VoBo: _____
WILSON HERNANDO ROA GAMBOA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACIÓN	29%	$ 5.621,07
IMPREVISTOS	1%	$ 193,83
UTILIDAD	5%	$ 969,15
	SUBTOTAL	**$ 6.784,00**

PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO **$ 26.167,00**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: OBJETO: "MEJORAMIENTO EN CONCRETO RÍGIDO DE LA CALLE DE ACCESO A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUCES DE
CAPITULO: OBRAS COMPLEMENTARIAS ACUEDUCTO **ITEM:** 5,5
ACTIVIDAD: SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE 6" RDE 21 **UNIDAD:** M
FECHA ELABORACIÓN: 2/12/2024

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	REND.	VALOR- PARCIAL
HERRAMIENTA MENOR (10 % MO)	%	$ 9.234,00	0,10	$ 923,40
			Subtotal	**$ 923,00**

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	CANTIDAD	VALOR- PARCIAL
TUBERIA RDE 21 DE 6"	ML	$ 165.800,00	1,00	$ 165.800,00
Desperdicio	%	0,05	165.800,00	$ 8.290,00
			Subtotal	**$ 174.090,00**

III. TRANSPORTES

MATERIAL	*UNIDAD*	*CANTIDAD*	*DISTANCIA*	*VR. UNITARIO*	VALOR- PARCIAL
				Subtotal	**$ -**

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	CANTIDAD	VR. JORNAL	% PREST	JORNAL TOTAL	REND/DIA	VALOR- PARCIAL
AYUDANTE	1,00	$ 55.011,00	79%	$ 98.469,69	25,00	$ 3.938,79
OFICIAL	1,00	$ 73.957,00	79%	$ 132.383,03	25,00	$ 5.295,32
					Subtotal	**$ 9.234,00**

TOTAL COSTO DIRECTO: **$ 184.247,00**

FIRMA:

REALIZO Cristian P Somosa.
CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
Apoyo técnico Secretaría Planeación e Infraestructura

VoBo: _____
SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR TOTAL
ADMINISTRACIÓN	25%	$ 46.061,75
IMPREVISTOS	3%	$ 5.527,41
UTILIDAD	7%	$ 12.897,29
	SUBTOTAL	**$ 64.486,00**

PRECIO UNITARIO TOTAL APROXIMADO AL PESO **$ 248.733,00**

OBJETO: "MEJORAMIENTO EN CONCRETO RÍGIDO DE LA CALLE DE ACCESO A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUCES DE ESPERANZA EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

ITEM	CONCRETO DE 3000 PSI	UND
		M3

I. HERRAMIENTAS Y EQUIPO

COD	DESCRIPCION	UND	V.UNIT.	REND.	V/ PARCIAL
1000	HERRAMIENTA MENOR (M.O)	0,1	$ 110.819,06		$ 11.082,00
	MEZCLADORA		$ 7.500,00	0,6	$ 12.500,00
				SUBTOTAL	$ 23.582,00

II. MATERIALES

COD	DESCRIPCION	CANT	UNIDAD	V/UNIT.	V/ PARCIAL
	CEMENTO	350	KG	$ 791,20	$ 276.920,00
	ARENA	0,56	M3	$ 39.270,00	$ 21.991,20
	TRITURADO	0,84	M3	$ 93.217,00	$ 78.302,28
	AGUA	180	LT	$ 50,00	$ 9.000,00
	DESPERDICIO 5%			$ 386.213,48	$ 19.311,00
				SUBTOTAL	$ 405.524,48

III.MANO DE OBRA

COD	DESCRIPCION	CANT.	JORNAL DIA	PREST.	TOTAL+PREST	REND.(UND/P)	V/ PARCIAL
301	AYUDANTE	4,00	$ 55.011,00	0,7	$ 374.074,80	4,51	$ 82.942,13
	OFICIAL	1,00	$ 73.957,00	0,7	$ 125.726,90	4,51	$ 27.876,93
						SUBTOTAL	$ 110.819,06

IV.TRANSPORTE

COD	DESCRIPCION	UNIDAD	VOL(M3)	V/UNIT	V/ PARCIAL
	TRANSPORTE ARENA VIA PAVIMENTADA	0,56	M3	$ 16.245,00	$ 9.097,20
	TRANSPORTE TRITURADO VIA PAVIMENTADA	0,84	M3	$ 16.245,00	$ 13.645,80
				SUBTOTAL	$ 22.743,00

TOTAL COSTO DIRECTO	$ 562.669,00

V- COSTOS INDIRECTOS

ADMINISTRACION		
IMPREVISTO		
UTILIDAD		
A.I.U		
PRECIO UNITARIO TOTAL		$ 562.669,00

CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
Apoyo técnico Secretaría Planeación e Infraestructura

WILSON HERNANDO ROA GAMBOA
Secretario de Planeación e Infraestructura

OBJETO: "MEJORAMIENTO EN CONCRETO RÍGIDO DE LA CALLE DE ACCESO A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUCES DE ESPERANZA EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

ITEM	MORTERO 1:3	UND
		M3

I. HERRAMIENTAS Y EQUIPO

COD	DESCRIPCION	UND	V.UNIT.	REND.	V/ PARCIAL
1000	HERRAMIENTA MENOR (M.O)	0,1	$ 57.312,00		$ 5.731,00
	MEZCLADORA		$ 7.500,00	0,80	$ 9.375,00
				SUBTOTAL	$ 15.106,00

II. MATERIALES

COD	DESCRIPCION	CANT	UNIDAD	V/UNIT.	V/ PARCIAL
	CEMENTO	454,00	M3	$ 791,20	$ 359.204,80
	ARENA	1,10	M3	$ 39.270,00	$ 43.197,00
	AGUA	250,00	LT	$ 50,00	$ 12.500,00
	DESPERDICIO 5%			$ 414.901,80	$ 20.745,00
				SUBTOTAL	$ 435.646,80

III.MANO DE OBRA

COD	DESCRIPCION	CANT.	JORNAL DIA	PREST.	TOTAL+PREST	REND.(UND/P)	V/ PARCIAL
301	AYUDANTE	4,00	$ 60.000,00	0,70	$ 408.000,00	9,34	$ 43.666,30
	OFICIAL	1,00	$ 75.000,00	0,70	$ 127.500,00	9,34	$ 13.645,72
						SUBTOTAL	$ 57.312,00

IV.TRANSPORTE

COD	DESCRIPCION	UNIDAD	VOL(M3)	V/UNIT	V/ PARCIAL
VIAJE CORTO		VIAJE	1,00	$ 16.245,00	$ 16.245,00
				SUBTOTAL	$ 16.245,00

TOTAL COSTO DIRECTO	$ 524.309,80

V- COSTOS INDIRECTOS

ADMINISTRACION		
IMPREVISTO		
UTILIDAD		
A.I.U		$ -
	PRECIO UNITARIO TOTAL	$ 524.310,00

CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
Apoyo técnico Secretaría Planeación e Infraestructura

WILSON FERNANDO ROA GAMBOA
Secretario de Planeación e Infraestructura

MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL URBANA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO EN LA CALLE 24 ENTRE LAS CARRERAS 17 Y 18 DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

ITEM	CONCRETO BÁSICO DE MR 3,8 MPA	UND
		M3

I. HERRAMIENTAS Y EQUIPO

COD	DESCRIPCION	UND	V.UNIT.	REND.	V/ PARCIAL
1000	HERRAMIENTA MENOR (M.O)	%	$ 108.033,98	10%	$ 10.803,40
	MEZCLADORA		$ 7.500,00	0,6	$ 12.500,00
				SUBTOTAL	$ 23.303,40

II. MATERIALES

COD	DESCRIPCION	CANT	UNIDAD	V/UNIT.	V/ PARCIAL
	CEMENTO	528	KG	$ 791,20	$ 417.753,60
	ARENA	0,704	M3	$ 38.287,62	$ 26.954,48
	TRITURADO	0,972	M3	$ 123.115,62	$ 119.668,38
	AGUA	193	LT	$ 50,00	$ 9.650,00
	DESPERDICIO 5%			$ 574.026,46	$ 28.701,00
				SUBTOTAL	$ 602.727,46

III.MANO DE OBRA

COD	DESCRIPCION	CANT.	JORNAL DIA	PREST.	TOTAL+PREST	REND.(UND/P)	V/ PARCIAL
301	AYUDANTE	4,00	$ 55.011,00	0,7	$ 374.074,80	4,63	$ 80.857,65
	OFICIAL	1,00	$ 73.957,00	0,7	$ 125.726,90	4,63	$ 27.176,33
						SUBTOTAL	$ 108.033,98

IV.TRANSPORTE

COD	DESCRIPCION	UNIDAD	VOL(M3)	V/UNIT	V/ PARCIAL
	TRANSPORTE ARENA VIA PAVIMENTADA	0,70	M3	$ 16.245,00	$ 11.436,48
	TRANSPORTE TRITURADO VIA PAVIMENTADA	0,97	M3	$ 16.245,00	$ 15.790,14
				SUBTOTAL	$ 27.226,62

TOTAL COSTO DIRECTO	$ 761.291,46

V- COSTOS INDIRECTOS

ADMINISTRACION	25%	
IMPREVISTO	3%	
UTILIDAD	7%	
A.I.U	35%	
PRECIO UNITARIO TOTAL		$ 761.291,00

CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
Apoyo técnico Secretaría Planeación e Infraestructura

WILSON HERNANDO ROA GAMBOA
Secretario de Planeación e Infraestructura