FORMULARIO 1
PRESUPUESTO OFICIAL

"[La entidad puede utilizar este formulario de presentación de 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.]
[Los proponentes emplearán el formulario establecido por la entidad para determinar su propuesta económica conforme al Formulario 1 - Presupuesto Oficial publicado por la Entidad]"

Cuando el proceso de contratación es estructurado por precios unitarios, la Entidad debe aplicar las notas 1, 2, 3 y 4 del presente formato y las casillas de "Descripción", "Porcentaje" de la Administración, Imprevisto, Utilidad y total A.I.U. resaltadas en color amarillo.

"MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL RURAL Y SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL CORREGIMIENTO PANORAMA DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR MONTO AGOTABE "

Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		PRELIMINARES				
1	**001.006**	DESCAPOTE MECANICO e=0.20 m.	M2	1,00	2.777	$ 2.777,00
2	**001.049**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CERRAMIENTO EN YUTE H= 2 M	ML	1,00	21.167	$ 21.167,00
3	**001.060**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TECHADO MOVIBLE EN GUADUA Y PLÁSTICO	M2	1,00	16.638	$ 16.638,00
4	**001.061**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CORDÓN PARA CONTROL DE AGUAS LLUVIAS CON SUELO CEMENTO	ML	1,00	8.978	$ 8.978,00
5	**001.066**	CORTE MECANIZADO DE PAVIMENTO 0,07 MM	ML	1,00	20.137	$ 20.137,00
6	**001.083**	SOBREACARREO AL HOMBRO FUERTE PENDIENTE (después de 50m de acarreo libre)	M3 - HM	1,00	228.716	$ 228.716,00
7	**001.084**	TRANSPORTE POR DÍA LABORADO VEHÍCULO AUTOMOTOR TIPO CAMIONETA DE ESTACAS O SIMILAR. INCLUYE CONDUCTOR Y COMBUSTIBLE	DIA	1,00	307.799	$ 307.799,00
8	**001.085**	LOCALIZACION Y REPLANTEO DE VIAS incluye eje de via y laterales con andenes	ML	1,00	6.661	$ 6.661,00
9	**001.094**	SOBREACARREO EN VEHICULO AUTOMOTOR HASTA 5 KM	M3	1,00	141.168	$ 141.168,00
Subtotal						**$ 754.041,00**
		MOVIMIENTO DE TIERRAS				
10	**002.001**	EXCAVACIÓN EN ZANJA - MATERIAL COMÚN - 0.0 A 2.0 M	M3	1,00	60.378	$ 60.378,00
11	**002.004**	EXCAVACIÓN EN ZANJA - CONGLOMERADO - 0.0 A 2.0 M	M3	1,00	84.328	$ 84.328,00
12	**002.010**	EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS - MATERIAL COMÚN - 0.0 A 2.0 M	M3	1,00	84.328	$ 84.328,00
13	**002.012**	EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS - CONGLOMERADO - 0.0 A 2.0 M	M3	1,00	107.300	$ 107.300,00
14	**002.016**	EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO - MATERIAL COMÚN - 0.0 A 2.0 M	M3	1,00	65.438	$ 65.438,00
15	**002.017**	EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO - CONGLOMERADO - 0.0 A 2.0 M	M3	1,00	93.390	$ 93.390,00
16	**002.025**	EXCAVACION PARA CAISSONS EN TIERRA 0-4 m	M3	1,00	330.014	$ 330.014,00
17	**002.050**	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACION (CANGURO)	M3	1,00	58.005	$ 58.005,00
18	**002.053**	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO	M3	1,00	122.720	$ 122.720,00
19	**002.086**	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE EN VOLQUETA, CARGUE MECANICO, DISPOSICIÓN EN BOTADERO (HASTA 25 KM)	M3-Suelto	1,00	46.693	$ 46.693,00
20	**002.089**	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE EN VOLQUETA, CARGUE MANUAL, DISPOSICIÓN EN BOTADERO (HASTA 25 KM)	M3-Suelto	1,00	60.212	$ 60.212,00
Subtotal						**$ 1.112.806,00**
		CIMIENTOS				
21	**002A.001**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SOLADO DE LIMPIEZA 2.000 PSI	M3	1,00	873.450	$ 873.450,00
22	**002A.005**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION VIGA CIMENTACION CONCRETO 3000 PSI	M3	1,00	1.323.325	$ 1.323.325,00
23	**002A.009**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION VIGA CIMENTACION CONCRETO 4000 PSI	M3	1,00	1.438.838	$ 1.438.838,00
24	**002A.019**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PILOTES EN CONCRETO 3000 PSI D= 0.35 m	M3	1,00	1.240.114	$ 1.240.114,00
25	**002A.024**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ANILLO DE PROTECCIÓN PARA CAISSON EN CONCRETO DE 3000 PSI	M3	1,00	1.349.124	$ 1.349.124,00
26	**002A.027**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CAISSONS EN CONCRETO DE 4000 PSI	M3	1,00	1.442.401	$ 1.442.401,00
27	**002A.029**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION VIGA CIMENTACION CONCRETO 4000 PSI	M3	1,00	1.443.893	$ 1.443.893,00

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

28	**002A.030**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PILOTES EN CONCRETO 4000 PSI D= 0.35 -0,40M	M3	1,00	1.360.681	$ 1.360.681,00
Subtotal						**$ 10.471.826,00**
		PISOS BASES Y RELLENOS				
29	**004.013**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION AFIRMADO COMPACTADO PARA ESTRUCTURAS	M3	1,00	205.908	$ 205.908,00
30	**004.015**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION GEOTEXTIL NO TEJIDO 3000	M2	1,00	20.168	$ 20.168,00
Subtotal						**$ 226.076,00**
		ESTRUCTURAS EN CONCRETO				
31	**005.013**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PLACA CONTRAPISO CONCRETO 3000 PSI	M3	1,00	1.509.167	$ 1.509.167,00
32	**005.112**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO FY = 60.000 PSI = 420 MPA (INCLUYE NALAMBRE NEGRO Y FIGURACIÓN)	KG	1,00	10.843	$ 10.843,00
33	**005.120**	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION MURO EN CONCRETO 28 MPA, NO INCLUYE REFUERZO	M3	1,00	1.489.714	$ 1.489.714,00
Subtotal						**$ 3.009.724,00**
		MUROS Y MAMPOSTERIA				
34	**006.034**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ANCLAJE EPOXICO 5/8" L=15 CM (INCLUYE PERFORACIÓN Y ADHESIVO EPÓXICO)	UN	1,00	28.797	$ 28.797,00
Subtotal						**$ 28.797,00**
		CARPINTERIA METALICA				
35	**017.089**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION BARANDA EN TUBERIA GALVANIZADA 2 HILOS DE 2", ENTRE 0,9 Y 1MTS, PARALES VERTICALES CADA 2 MTS, RELLENA DE CONCRETO, INCLUYE WASH PRIMER, PINTURA, ANCLAJES Y RETIRO DE SOBRANTES.	ML	1,00	258.716	$ 258.716,00
Subtotal						**$ 258.716,00**
		OBRAS EXTERIORES				
36	**021.002**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CUNETA PARA VÍA VEHICULAR CONCRETO CLASE II PRODUCIDO EN OBRA	M3	1,00	1.300.384	$ 1.300.384,00
37	**021.006**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE EMPRADIZACIÓN DE TALUDES Y ZONAS VERDES	M2	1,00	28.088	$ 28.088,00
38	**021.016**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SARDINEL CHAFLANADO ANCHO = 20 CM H = ENTRE 17 Y 24 CM EN CONCRETO 3000 PSI	ML	1,00	121.342	$ 121.342,00
39	**021.041**	DEFENSA METALICA VEHICULAR TIPO INVIAS	ML	1,00	865.157	$ 865.157,00
40	**021.049**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CONSTRUCCIÓN DE CERRAMIENTO EN POSTES DE CONCRETO, ALAMBRE DE PÚA Y MACHONES DE CONCRETO DE 3000 PSI	ML	1,00	200.964	$ 200.964,00
41	**021.052**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ANDEN CONCRETO 3000 PSI E= 0.08M. ACABADO: ESCOBIADO	M2	1,00	132.824	$ 132.824,00
Subtotal						**$ 2.648.759,00**
		VIAS Y ANDENES				
42	**023.008**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION AFIRMADO PARA ANDENES	M3	1,00	170.842	$ 170.842,00
43	**023.011**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SUB BASE COMPACTADA CON RANA	M3	1,00	284.253	$ 284.253,00
44	**023.012**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SUB BASE COMPACTADA CON CILINDRO	M3	1,00	269.060	$ 269.060,00
45	**023.028**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PAVIMENTO EN CONCRETO MR 42 HECHO EN OBRA	M3	1,00	1.229.466	$ 1.229.466,00
46	**023.034**	CORTE MECANIZADO DE PAVIMENTO A=5 mm profundidad un tercio del espesor	ML	1,00	14.349	$ 14.349,00
47	**023.036**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SELLO DE JUNTA DE PAVIMENTO RIGIDO 5mm	ML	1,00	16.565	$ 16.565,00
48	**023.048**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DEMARCACION PASOS PEATONALES, LINEAS DE PARE, SIMBOLOS, TEXTOS Y OTRAS, CON PINTURA PLASTICO EN FRIO METODO LLANA	M2	1,00	104.203	$ 104.203,00
49	**023.049**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DEMARCACION LINEAS CENTRALES CON PINTURA PLÁSTICA EN FRIO APLICADA CON VEHICULO (DE BORDE, DE CARRIL Y OTRAS (Ancho 12cms)	ML	1,00	12.822	$ 12.822,00
50	**023.051**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DEMARCACION LINEAS CENTRALES, DE BORDE, DE CARRIL Y OTRAS (ANCHO 12CMS), CON PINTURA ACRILICA BASE SOLVENTE.	ML	1,00	4.181	$ 4.181,00
51	**023.058**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL VERTICAL SR O SP GRADO DIAMANTE (60CMS X 60CMS),CON POSTE	UND.	1,00	640.664	$ 640.664,00
Subtotal						**$ 2.746.405,00**

		ALCANTARILLADO				
52	**024.018**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERÍA PVC CORRUGADA DE 24" PARA ALCANTARILLADO	ML	1,00	1.100.082	$ 1.100.082,00
53	**024.036**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERÍA PVC PERFILADA (36") ALCANTARILLADO	ML	1,00	2.685.490	$ 2.685.490,00
Subtotal						**$ 3.785.572,00**
		ESTABILIDAD DE TALUDES				
54	**027.001**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE MUROS DE CONTENCION EN CONCRETO REFORZADO DE 3000 PSI. NO INCLUYE REFUERZO.	M3	1,00	1.616.709	$ 1.616.709,00
55	**027.002**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MURO EN CONCRETO CICLOPEO DE PROPORCION 70% DE CONCRETO 3000 PSI 30% PIEDRA	M3	1,00	1.388.549	$ 1.388.549,00
56	**027.003**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION GAVIONES EN MALLA GALVANIZADA TRIPLE TORSION 2.0X1.0X1.0M CAL. 12	M3	1,00	495.489	$ 495.489,00
57	**027.004**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PANTALLA EN CONCRETO REFORZADO DE 3000 PSI (NO INCLUYE ACERO)	M3	1,00	1.447.109	$ 1.447.109,00
58	**027.009**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CANALES CON PANTALLAS DEFLECTORAS Y RAPIDAS CON TAPA EN CONCRETO DE 3000 PSI PRODUCIDO EN OBRA	M3	1,00	1.703.282	$ 1.703.282,00
59	**027.011**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ENROCADOS CON LIGANTE DE CONCRETO 3000 PSI PARA PROTECCION DE ENTREGAS O REVESTIMIENTO DE CAUCES - DOSIFICACION: CONCRETO 40%, PIEDRA 60%	M3	1,00	841.819	$ 841.819,00
60	**027.014**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ANCLAJE ACTIVO CABLE 1/2" x 4 ALTA RESISTENCIA - PERFORACION DE 5"	ML	1,00	639.625	$ 639.625,00
61	**027.015**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DADOS EN CONCRETO REFORZADO 4000 PSI PARA PANTALLA ACTIVA	M3	1,00	1.587.950	$ 1.587.950,00
62	**027.017**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CANALES EN COSTALES DE FIBRA CON SUELO CEMENTO 10:1	M3	1,00	643.808	$ 643.808,00
63	**027.018**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION GAVIONES CON COSTALES DE FIBRA CON SUELO CEMENTO 10:1	M3	1,00	705.514	$ 705.514,00
64	**027.020**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE DRENES HORIZONTALES EN TIERRA CON TUBERÍA Ø 3" SANITARIA PERFORADA CON EQUIPO MECÁNICO	ML	1,00	216.951	$ 216.951,00
65	**027.023**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE DRENES HORIZONTALES EN ROCA CON TUBERÍA Ø 3" SANITARIA PERFORADA CON EQUIPO MECÁNICO	ML	1,00	349.788	$ 349.788,00
66	**027.025**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TRINCHOS EN GUADUA	M2	1,00	113.778	$ 113.778,00
67	**027.033**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PLASTICOS PARA PROTECCIÓN EN TALUDES	M2	1,00	8.639	$ 8.639,00
68	**027.048**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL IMPERMETABLE IMPERTEX O SIMILAR	M2	1,00	40.880	$ 40.880,00
Subtotal						**$ 11.799.890,00**
		DEMOLICIONES				
69	**029.001**	DEMOLICIÓN MECÁNICA DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO HIDRÁULICO - INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN	M3	1,00	221.139	$ 221.139,00
70	**029.007**	DEMOLICIÓN DE ANDENES Y SARDINELES EN CONCRETO HIDRÁULICO - INCLUYE CARGUE A MANO, RETIRO Y DISPOSICIÓN EN BOTADERO	M3	1,00	170.030	$ 170.030,00
71	**029.013**	DEMOLICION MECANICA DE PAVIMENTO CONCRETO ASFALTICO. INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION EN SITIO AUTORIZADO	M3	1,00	147.222	$ 147.222,00
72	**029.014**	DEMOLICION MECANICA DE PAVIMENTO EN CONCRETO HIDRAULICO. INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION EN SITIO AUTORIZADO	M3	1,00	172.387	$ 172.387,00
Subtotal						**$ 710.778,00**
		JORNALES				
73	**030.002**	JORNAL AYUDANTE	DIA	1,00	143.916	$ 143.916,00
74	**030.003**	REGULADOR DE TRÁNSITO	DIA	1,00	190.097	$ 190.097,00
Subtotal						**$ 334.013,00**
		ACTIVIDADES PARA PROYECTOS ESPECIFICOS				
75	**032.083**	EXCAVACION PARA PILOTES D=< a 45 cm (0-6)m	ML	1,00	102.997	$ 102.997,00
76	**032.388**	TRANSPORTE DE AGREGADOS, ESCOMBROS, SOBRANTES	M3-KM	1,00	2.411	$ 2.411,00
Subtotal						**$ 105.408,00**
		CAPA DE RODADURA				
77	**033.090**	CONFORMACION TALUDES SISTEMA MANUAL	M3	1,00	64.170	$ 64.170,00
78	**033.098**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION FILTRO DRENAJE (0.60 x 0.60 m) Tubo Drenaje Corrugado de 4" con filtro. Incluye relleno piedra filtro, Geotextil NT 3000	ML	1,00	200.406	$ 200.406,00
79	**033.108**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MALLA ELECTROSOLDADA M-131 Q-3.1 F 5.0mm c/.15m en ambos sentidos (Incluye alambre negro, colocación y traslapo).	M2	1,00	21.748	$ 21.748,00
80	**033.110**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MALLA ELECTROSOLDADA M-188 Q-5 F 6 mm c/.15m en ambos sentidos (Incluye alambre negro, colocación y traslapo).	M2	1,00	34.209	$ 34.209,00

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

81	**033.123**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MUROS Y PANTALLAS DE CONTENCION CONCRETO REFORZADO DE 4000 PSI .	M3	1,00	2.020.095	$ 2.020.095,00
82	**033.150**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACELERANTE DE FRAGUADO Y RESISTENCIA PARA CONCRETO	KG	1,00	36.416	$ 36.416,00
83	**033.157**	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC TIPO PAVCO DE 100 MM PARA SUBDRENES Y DRENAJES	M	1,00	41.847	$ 41.847,00
Subtotal						**$ 2.418.891,00**
					SUBTOTAL OBRAS	**$ 40.411.702,00**
					PRESUPUESTO OFICIAL	**$ 1.550.000.000,00**

NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.	**DESCRIPCIÓN**		**PORCENTAJE**
NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximara 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=**	28,83%
NOTA 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).	**IMPREVISTO**	**I=**	0,00%
NOTA 4: Todas las actividades incluyen transporte interno y acarreo libre hasta 100m	**UTILIDAD**	**U=**	6,00%
	TOTAL A.I.U	**A.I.U.=**	34,83%

LEONARDO ANDRÉS LÓPEZ ARANGO
CONTRATISTA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

KAREN VIVIANA MENDEZ AMAYA
PROFESIONAL UNIVERSITARIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

Visto bueno Base Crystal
FERNANDO GÓMEZ ECHEVERRY
CONTRATISTA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS DEL AIU

Valor estimado de la Obra (Costo Directo).	Valor	$ 1.149.595.787,00
Plazo estimado de ejecución.	Meses	4,00

CAPITULO	TIPO DE GASTO	UN	CANTIDAD.	DEDICACION	VLOR UNITARIO (mes)	FACTOR PRESTACIONAL O FACTOR AIU (PARA INDIRECTOS)	VALOR TOTAL	SUMA	PORCENTAJE
1,00	**GASTOS GENERALES.**								**8,35%**
1,10	**MANO DE OBRA Y GASTOS DE OFICINA**							**$ 96.000.160**	**8,35%**
	Ingeniero Director	Un	1,00	20%	$ 6.700.000	65,56%	$ 8.874.016		0,77%
	Ingeniero Residente	Un	1,00	100%	$ 4.500.000	65,56%	$ 29.800.800		2,59%
	Maestro de Obra	Un	1,00	100%	$ 3.600.000	65,56%	$ 23.840.640		2,07%
	Residente de Salud Ocupacional	Un	1,00	50%	$ 3.600.000	65,56%	$ 11.920.320		1,04%
	Profesional ambiental	Un	1,00	10%	$ 3.600.000	65,56%	$ 2.384.064		0,21%
	Trabajador social	Un	1,00	50%	$ 3.600.000	65,56%	$ 11.920.320		1,04%
	Almacenista	Un	0,00	0%	$ 1.750.905	82,90%	$ 0		0,00%
	Secretaria	Un	0,00	0%	$ 1.750.905	82,90%	$ 0		0,00%
	Contador	Un	0,00	0%	$ 3.600.000		$ 0		0,00%
	Oficina y/o campamento (Incluye Equipo de Oficina, Escritorio, pc, impresora, sillas, papeleria, consumo servicios publicos etc)	Mes	4,00	100%	$ 800.000		$ 3.200.000		0,28%
	Plan de Salud ocupacional y seguridad industrial	Un	1,00	100%	$ 500.000		$ 500.000		0,04%
	Sistema de gestion ambiental	Un	1,00	100%	$ 300.000		$ 300.000		0,03%
	Sistema de gestion de calidad incluye ensayos de laboratorio solicitados por norma	Mes	4,00	100%	$ 750.000		$ 3.000.000		0,26%
	Costos financiero	Mes	4,00	100%	$ 65.000		$ 260.000		0,02%
									0,00%
2,00	**GASTOS INDIRECTOS.**								**20,48%**
2,10	**LEGALIZACION.**							**$ 0**	**0,00%**
	AIU ITERACION					1,3483	$ 0		
2,20	**POLIZAS**							**$ 13.613.926**	**1,18%**
	Anticipo	%	0,06%	0%	$ 0	1,3483	$ 0,00		0,00%
	Cumplimiento	%	0,06%		$ 1.149.595.787	1,3483	$ 727.693,15		0,06%
	Estabilidad	%	0,09%		$ 1.149.595.787	1,3483	$ 8.300.250,00		0,72%
	Prestaciones Sociales	%	0,05%		$ 1.149.595.787	1,3483	$ 3.069.955,48		0,27%
	Responsabilidad Civil	%	0,25%		$ 1.149.595.787	1,3483	$ 1.516.027,40		0,13%
2,30	**VALLAS Y SEÑALIZACION**							**$ 600.000**	**0,05%**
	Vallas incluye estructura de fijacion	M2	2,00	$ 300.000	$ 600.000		$ 600.000		0,05%
							$ 0		0,00%
2,40	**IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES**							**$ 221.185.000**	**19,24%**
	Contribuación Especial	%	5,00%		$ 1.149.595.787	1,3483	$ 77.500.000		6,74%
	Estampillas para el bienestar del adulto mayor	%	2,00%		$ 1.149.595.787	1,3483	$ 31.000.000		2,70%
	Estampillas Pro - Universidades.	%	2,00%		$ 1.149.595.787	1,3483	$ 31.000.000		2,70%
	Estampilla pro cultura	%	2,00%		$ 1.149.595.787	1,3483	$ 31.000.000		2,70%
	Estampilla pro justicia familiar	%	2,00%		$ 1.149.595.787	1,3483	$ 31.000.000		2,70%
	Gasto bancarios4x1000 y retiros	%	0,40%		$ 1.149.595.787	1,3483	$ 6.200.000		0,54%
	Industria y Comercio 3,7 x 1.000 sobre valor total	%	0,37%		$ 1.149.595.787	1,3483	$ 5.735.000		0,50%
	Tasa pro deporte y recreación	%	0,50%		$ 1.149.595.787	1,3483	$ 7.750.000		0,67%
	TOTAL GASTOS INDIRECTOS DE ADMINISTRACION.							**$ 331.399.086**	**28,83%**
	UTILIDAD:								6,00%
	A.U.								**34,83%**

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

CODIGO	CODINS	INSUMO	TIPO	UNIDAD	REND	UNITARIO	VR. PARCIAL	VR. TOTAL	VALOR INC AIU
									AU 34,83%
001.006	**-**	**DESCAPOTE MECANICO E=0.20 M.**	**Actividad**	**M2**				**$ 2.060,00**	**$ 2.777,00**
001.006	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,01	37863	379		
001.006	E43	RETROEXCAVADORA DE LLANTAS (PAJARITA)	Equipos	HR	0,00666667	158413	1056		
001.006	E71	CAMABAJA - VJE	Equipos	VJE	0,00055556	1124561	625		
001.049	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CERRAMIENTO EN YUTE H= 2 M**	**Actividad**	**ML**				**$ 15.699,00**	**$ 21.167,00**
001.049	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,16	37863	6058		
001.049	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,16	3623	580		
001.049	I425	PUNTILLA CON CABEZA 2"	Insumos	LB	0,2	5304	1061		
001.049	I447	FIBRA PARA CERRAMIENTO PROVISIONAL H=2,1M	Insumos	M	1	4505	4505		
001.049	I986	GUADUA CEPA DE 5 VARAS	Insumos	UND	0,35	9987	3495		
001.060	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TECHADO MOVIBLE EN GUADUA**	**Actividad**	**M2**				**$ 12.340,00**	**$ 16.638,00**
001.060	C22	CUADRILLA AA TIPO 4 (1 OFICIAL + 4 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,08	81549	6524		
001.060	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,00052	187426	97		
001.060	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,15	3623	543		
001.060	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,159	1897	302		
001.060	I455	ESTRUCTURA EN GUADUA	Insumos	M2	0,25	3277	819		
001.060	I456	PLÁSTICO TRANSPARENTE CALIBRE 6	Insumos	M2	1,1	3686	4055		
001.061	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CORDÓN PARA CONTROL DE AGU**	**Actividad**	**ML**				**$ 6.659,00**	**$ 8.978,00**
001.061	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,1	37863	3786		
001.061	I282	SUELO CEMENTO 10:1	Insumos	M3	0,01	202837	2028		
001.061	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,15	3623	543		
001.061	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,159	1897	302		
001.066	**-**	**CORTE MECANIZADO DE PAVIMENTO 0,07 MM**	**Actividad**	**ML**				**$ 14.935,00**	**$ 20.137,00**
001.066	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,27	37863	10223		
001.066	E29	CORTADORA DE CONCRETO PARA PAVIMENTO	Equipos	ML	0,4	7216	2886		
001.066	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,27	3623	978		
001.066	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,447	1897	848		
001.083	**-**	**SOBREACARREO AL HOMBRO FUERTE PENDIENTE (DESPUÉS DE 50M DE ACA**	**Actividad**	**M3 - HM**				**$ 169.633,00**	**$ 228.716,00**
001.083	C36	CUADRILLA AA TIPO 6 (1 OFICIAL + 6 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	1,5	110673	166010		
001.083	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	1	3623	3623		
001.084	**-**	**TRANSPORTE POR DÍA LABORADO VEHÍCULO AUTOMOTOR TIPO CAMIONET**	**Actividad**	**DIA**				**$ 228.287,00**	**$ 307.799,00**
001.084	E84	ALQUILER DE CAMIONETA ESTACAS (Inc. Conductor y combustible)	Equipos	DIA	1	228287	228287		
001.085	**-**	**LOCALIZACION Y REPLANTEO DE VIAS INCLUYE EJE DE VIA Y LATERALES CON**	**Actividad**	**ML**				**$ 4.940,00**	**$ 6.661,00**
001.085	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,05	3623	181		
001.085	I1015	PINTURA ACRILICA PARA TRAFICO TIPO PINTUCO (PINTUTRÁFICO) O SIMILAR -	Insumos	GAL	0,008	157529	1260		
001.085	I1562	COMISION TOPOGRAFICA (INCLUYE TOPOGRAFO, CADENERO Y EQUIPO TOPO	Insumos	DIA	0,004	719681	2879		
001.085	I425	PUNTILLA CON CABEZA 2"	Insumos	LB	0,01	5304	53		
001.085	I998	LATA DE GUADUA	Insumos	UND	1	567	567		
001.094	**-**	**SOBREACARREO EN VEHICULO AUTOMOTOR HASTA 5 KM**	**Actividad**	**M3**				**$ 104.701,00**	**$ 141.168,00**
001.094	C44	CUADRILLA AA (2 AYUDANTES)	Cuadrilla	HR	0,58501563	29124	17038		
001.094	E72	ACARREO CAMIONETA	Equipos	VJE	1,11	78268	86877		
001.094	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,217	3623	786		
002.001	**-**	**EXCAVACIÓN EN ZANJA - MATERIAL COMÚN - 0.0 A 2.0 M**	**Actividad**	**M3**				**$ 44.781,00**	**$ 60.378,00**
002.001	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	1,1	37863	41649		
002.001	I282	SUELO CEMENTO 10:1	Insumos	M3	0,01	202837	2028		
002.001	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,2	3623	725		
002.001	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,2	1897	379		
002.004	**-**	**EXCAVACIÓN EN ZANJA - CONGLOMERADO - 0.0 A 2.0 M**	**Actividad**	**M3**				**$ 62.544,00**	**$ 84.328,00**
002.004	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	1,54999675	37863	58688		
002.004	I282	SUELO CEMENTO 10:1	Insumos	M3	0,01	202837	2028		
002.004	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,4	3623	1449		
002.004	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,2	1897	379		
002.010	**-**	**EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS - MATERIAL COMÚN - 0.0 A 2.0 M**	**Actividad**	**M3**				**$ 62.544,00**	**$ 84.328,00**
002.010	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	1,55	37863	58688		
002.010	I282	SUELO CEMENTO 10:1	Insumos	M3	0,01	202837	2028		

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

002.010	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,4	3623	1449			
002.010	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,2	1897	379			
002.012	**-**	**EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS - CONGLOMERADO - 0.0 A 2.0 M**	**Actividad**	**M3**				**$**	**79.582,00**	**$ 107.300,00**
002.012	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	2	37863	75726			
002.012	I282	SUELO CEMENTO 10:1	Insumos	M3	0,01	202837	2028			
002.012	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,4	3623	1449			
002.012	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,2	1897	379			
002.016	**-**	**EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO - MATERIAL COMÚN - 0.0 A 2.0 M**	**Actividad**	**M3**				**$**	**48.534,00**	**$ 65.438,00**
002.016	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	1,18	37863	44678			
002.016	I282	SUELO CEMENTO 10:1	Insumos	M3	0,01	202837	2028			
002.016	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,4	3623	1449			
002.016	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,2	1897	379			
002.017	**-**	**EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO - CONGLOMERADO - 0.0 A 2.0 M**	**Actividad**	**M3**				**$**	**69.265,00**	**$ 93.390,00**
002.017	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	1,54	37863	58309			
002.017	I282	SUELO CEMENTO 10:1	Insumos	M3	0,045	202837	9128			
002.017	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,4	3623	1449			
002.017	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,2	1897	379			
002.025	**-**	**EXCAVACION PARA CAISSONS EN TIERRA 0-4 M**	**Actividad**	**M3**				**$**	**244.763,00**	**$ 330.014,00**
002.025	C22	CUADRILLA AA TIPO 4 (1 OFICIAL + 4 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	2,8	81549	228337			
002.025	E141	MOLINETE PARA EXCAVACIONES (Base, Freno y Manila de 15 m)	Equipos	DIA	0,3	12480	3744			
002.025	E37	MOTOBOMBA DE 2" A GASOLINA	Equipos	DIA	0,04	69183	2767			
002.025	I271	GASOLINA CORRIENTE	Insumos	GAL	0,13	16500	2145			
002.025	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	2	3623	7246			
002.025	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,276	1897	524			
002.050	**-**	**RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACION (C**	**Actividad**	**M3**				**$**	**43.021,00**	**$ 58.005,00**
002.050	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,86	37863	32562			
002.050	E48	CANGURO	Equipos	DIA	0,12	76236	9148			
002.050	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,1	3623	362			
002.050	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,5	1897	949			
002.053	**-**	**RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO**	**Actividad**	**M3**				**$**	**91.018,00**	**$ 122.720,00**
002.053	C15	CUADRILLA AA TIPO 3 (1 OFICIAL + 3 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,65	66987	43542			
002.053	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,65	3623	2355			
002.053	E47	VIBROCOMPACTADOR TIPO RANA	Equipos	DIA	0,1	47771	4777			
002.053	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,5	1897	949			
002.053	I47	MATERIAL DE PRESTAMO CARGADO Y PUESTO EN OBRA	Insumos	M3	1,3	30304	39395			
002.086	**-**	**RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE EN VOLQUETA, CARGUE MECANICO, DISPO**	**Actividad**	**M3-Suelto**				**$**	**34.631,00**	**$ 46.693,00**
002.086	I2414	DERECHO A BOTADERO - LA NUBIA	Insumos	M3	1	9064	9064			
002.086	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,005	187426	937			
002.086	E43	RETROEXCAVADORA DE LLANTAS (PAJARITA)	Equipos	HR	0,025	158413	3960			
002.086	E25	VOLQUETA SENCILLA 8M3	Equipos	VJE	0,125	165360	20670			
002.089	**-**	**RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE EN VOLQUETA, CARGUE MANUAL, DISPOSI**	**Actividad**	**M3-Suelto**				**$**	**44.658,00**	**$ 60.212,00**
002.089	I2414	DERECHO A BOTADERO - LA NUBIA	Insumos	M3	1	9064	9064			
002.089	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,1	3623	362			
002.089	C44	CUADRILLA AA (2 AYUDANTES)	Cuadrilla	HR	0,5	29124	14562			
002.089	E25	VOLQUETA SENCILLA 8M3	Equipos	VJE	0,125	165360	20670			
002A.001	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SOLADO DE LIMPIEZA 2.000 PSI**	**Actividad**	**M3**				**$**	**647.816,00**	**$ 873.450,00**
002A.001	AB3	CONCRETO 2000 PSI - 14 MPA	Analisis Basic	M3	1,03	465478	479442			
002A.001	C15	CUADRILLA AA TIPO 3 (1 OFICIAL + 3 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	2,5	66987	167468			
002A.001	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,25	3623	906			
002A.005	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION VIGA CIMENTACION CONCRETO**	**Actividad**	**M3**				**$**	**981.477,00**	**$ 1.323.325,00**
002A.005	AB5	CONCRETO 3000 psi - 21 Mpa	Analisis Basic	M3	1,05	597780	627669			
002A.005	C29	CUADRILLA AA TIPO 5 (1 OFICIAL + 5 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	3	96111	288333			
002A.005	E111	FORMALETA PARA BASE DE CONCRETO	Equipos	UND	3	5929	17787			
002A.005	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,1	187426	18743			
002A.005	E21	VIBRADOR A GASOLINA	Equipos	DIA	0,18	66212	11918			
002A.005	H1	EQUIPO BASICO (CONSTRUCCIÓN)	Herramienta	UND	1,5	3623	5435			
002A.005	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	2,1	3623	7608			

002A.005	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	2,1	1897	3984		
002A.009	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION VIGA CIMENTACION CONCRETO**	**Actividad**	**M3**				**$ 1.067.150,00**	**$ 1.438.838,00**
002A.009	AB7	CONCRETO 4000 psi - 28 Mpa	Analisis Basic	M3	1,05	682944	717091		
002A.009	C29	CUADRILLA AA TIPO 5 (1 OFICIAL + 5 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	3	96111	288333		
002A.009	E111	FORMALETA PARA BASE DE CONCRETO	Equipos	UND	3	5929	17787		
002A.009	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,08	187426	14994		
002A.009	E21	VIBRADOR A GASOLINA	Equipos	DIA	0,18	66212	11918		
002A.009	H1	EQUIPO BASICO (CONSTRUCCIÓN)	Herramienta	UND	1,5	3623	5435		
002A.009	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	2,1	3623	7608		
002A.009	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	2,1	1897	3984		
002A.019	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PILOTES EN CONCRETO 3000 PSI**	**Actividad**	**M3**				**$ 919.761,00**	**$ 1.240.114,00**
002A.019	AB5	CONCRETO 3000 psi - 21 Mpa	Analisis Basic	M3	1,05	597780	627669		
002A.019	C29	CUADRILLA AA TIPO 5 (1 OFICIAL + 5 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	2,6	96111	249889		
002A.019	E21	VIBRADOR A GASOLINA	Equipos	DIA	0,12	66212	7945		
002A.019	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	6	3623	21738		
002A.019	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	6,6	1897	12520		
002A.024	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ANILLO DE PROTECCIÓN PAR**	**Actividad**	**M3**				**$ 1.000.611,00**	**$ 1.349.124,00**
002A.024	AB5	CONCRETO 3000 psi - 21 Mpa	Analisis Basic	M3	1,05	597780	627669		
002A.024	C36	CUADRILLA AA TIPO 6 (1 OFICIAL + 6 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	3	110673	332019		
002A.024	E114	FORMALETA METALICA PARA CAISSONS	Equipos	DIA	1	26089	26089		
002A.024	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	2	3623	7246		
002A.024	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	4	1897	7588		
002A.027	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CAISSONS EN CONCRETO DE 400**	**Actividad**	**M3**				**$ 1.069.792,00**	**$ 1.442.401,00**
002A.027	AB7	CONCRETO 4000 psi - 28 Mpa	Analisis Basic	M3	1,05	682944	717091		
002A.027	C29	CUADRILLA AA TIPO 5 (1 OFICIAL + 5 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	3,2	96111	307555		
002A.027	E21	VIBRADOR A GASOLINA	Equipos	DIA	0,11	66212	7283		
002A.027	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	6	3623	21738		
002A.027	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	8,5	1897	16125		
002A.029	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION VIGA CIMENTACION CONCRETO**	**Actividad**	**M3**				**$ 1.070.899,00**	**$ 1.443.893,00**
002A.029	AB7	CONCRETO 4000 psi - 28 Mpa	Analisis Basic	M3	1,05	682944	717091		
002A.029	C29	CUADRILLA AA TIPO 5 (1 OFICIAL + 5 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	3	96111	288333		
002A.029	E111	FORMALETA PARA BASE DE CONCRETO	Equipos	UND	3	5929	17787		
002A.029	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,1	187426	18743		
002A.029	E21	VIBRADOR A GASOLINA	Equipos	DIA	0,18	66212	11918		
002A.029	H1	EQUIPO BASICO (CONSTRUCCIÓN)	Herramienta	UND	1,5	3623	5435		
002A.029	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	2,1	3623	7608		
002A.029	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	2,1	1897	3984		
002A.030	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PILOTES EN CONCRETO 4000 PSI**	**Actividad**	**M3**				**$ 1.009.183,00**	**$ 1.360.681,00**
002A.030	AB7	CONCRETO 4000 psi - 28 Mpa	Analisis Basic	M3	1,05	682944	717091		
002A.030	C29	CUADRILLA AA TIPO 5 (1 OFICIAL + 5 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	2,6	96111	249889		
002A.030	E21	VIBRADOR A GASOLINA	Equipos	DIA	0,12	66212	7945		
002A.030	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	6	3623	21738		
002A.030	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	6,6	1897	12520		
004.013	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION AFIRMADO COMPACTADO PARA**	**Actividad**	**M3**				**$ 152.717,00**	**$ 205.908,00**
004.013	C15	CUADRILLA AA TIPO 3 (1 OFICIAL + 3 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,91625	66987	61377		
004.013	E48	CANGURO	Equipos	DIA	0,125	76236	9530		
004.013	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,02	3623	72		
004.013	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,6	1897	1138		
004.013	I50	AFIRMADO (Incluye transporte)	Insumos	M3	1,3	62000	80600		
004.015	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION GEOTEXTIL NO TEJIDO 3000**	**Actividad**	**M2**				**$ 14.958,00**	**$ 20.168,00**
004.015	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,07994932	37863	3027		
004.015	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,0009988	187426	187		
004.015	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,00274123	1897	5		
004.015	I513	GEOTEXTIL NO TEJIDO 3000 PAVCO O SIMILAR	Insumos	M2	1,05	11180	11739		
005.013	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PLACA CONTRAPISO CONCRETO**	**Actividad**	**M3**				**$ 1.119.311,00**	**$ 1.509.167,00**
005.013	AB5	CONCRETO 3000 psi - 21 Mpa	Analisis Basic	M3	1,03	597780	615713		
005.013	C36	CUADRILLA AA TIPO 6 (1 OFICIAL + 6 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	3	110673	332019		

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

005.013	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,0775	187426	14526		
005.013	E21	VIBRADOR A GASOLINA	Equipos	DIA	0,1	66212	6621		
005.013	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,3	3623	1087		
005.013	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	8	1897	15176		
005.013	I425	PUNTILLA CON CABEZA 2"	Insumos	LB	0,05	5304	265		
005.013	I957	LISTON 2 X 4	Insumos	M	12	4634	55608		
005.013	I979	TABLA CHAPA ORDINARIO 30 CM X 2 CM X 3 M.	Insumos	UND	4	19574	78296		
005.112	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO FY = 60.**	**Actividad**	**KG**				**$ 8.042,00**	**$ 10.843,00**
005.112	I2	ACERO 60.000 PSI	Insumos	KG	1,05	4423	4644		
005.112	I3	ALAMBRE NEGRO NO. 18	Insumos	KG	0,11	6176	679		
005.112	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,062	37863	2348		
005.112	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,05	3623	181		
005.112	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,1	1897	190		
005.120	**-**	**SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION MURO EN CONCRETO 28 MPA, N**	**Actividad**	**M3**				**$ 1.104.883,00**	**$ 1.489.714,00**
005.120	AB7	CONCRETO 4000 psi - 28 Mpa	Analisis Basic	M3	1,05	682944	717091		
005.120	C36	CUADRILLA AA TIPO 6 (1 OFICIAL + 6 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	2,5	110673	276683		
005.120	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	2	3623	7246		
005.120	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,2	1897	379		
005.120	E154	FORMALETA METÁLICA MUROS Y COLUMNAS - CARA DE CONTACTO	Equipos	M2xDIA	40	2290	91600		
005.120	I442	DESMOLDANTE SIKA SEPAROL O MAPEI	Insumos	KG	0,6	19807	11884		
006.034	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ANCLAJE EPOXICO 5/8" L=15 CM**	**Actividad**	**UND**				**$ 21.358,00**	**$ 28.797,00**
006.034	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,31	37863	11738		
006.034	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,0014	187426	262		
006.034	E60	TALADRO DE PERCUSION HASTA 1-1/4"	Equipos	HR	0,2	10192	2038		
006.034	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,01	3623	36		
006.034	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,01	1897	19		
006.034	I420	PISTOLA INYECTOR PARA EPOXICO	Insumos	UND	0,001	594640	595		
006.034	I1892	SIKA ANCHORFIX-4 PARA ADHERENCIA 600 CC O SIMILAR	Insumos	UND	0,055	103896	5714		
006.034	I501	BROCA 3/4*21 HILTI	Insumos	UND	0,0012	796526	956		
017.089	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION BARANDA EN TUBERIA GALVANI**	**Actividad**	**ML**				**$ 191.883,00**	**$ 258.716,00**
017.089	AB3	CONCRETO 2000 PSI - 14 MPA	Analisis Basic	M3	0,006	465478	2793		
017.089	C11	CUADRILLA DD TIPO 2 (1 OFICIAL + 2 AYUDANTE) (Carpinteria)	Cuadrilla	HR	1	57752	57752		
017.089	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,04	187426	7497		
017.089	E59	EQUIPO DE SOLDADURA	Equipos	HR	0,1	46854	4685		
017.089	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,32	3623	1159		
017.089	I1001	ANTICORROSIVO PRIMER VERDE OLIVA REF .513 PINTUCO O SIMILAR	Insumos	GAL	0,06	140296	8418		
017.089	I1015	PINTURA ACRILICA PARA TRAFICO TIPO PINTUCO (PINTUTRÁFICO) O SIMILAR -	Insumos	GAL	0,08	157529	12602		
017.089	I1036	WASH PRIMER	Insumos	GAL	0,07	225374	15776		
017.089	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	5,520247	1897	10472		
017.089	I207	PLATINA SOPORTE 3 MM	Insumos	UND	2	5121	10242		
017.089	I406	CHAZOS 3/8 X 2"	Insumos	UND	8	1535	12280		
017.089	I435	SOLDADURA ELECTRICA TIPO WESTARCO SUPER E- 6013 DE 1/8 O SIMILAR.	Insumos	KG	0,05	22500	1125		
017.089	I936	TUBERIA GALVANIZADA 2" CAL 1,5mm	Insumos	M	3	15694	47082		
021.002	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CUNETA PARA VÍA VEHICULA**	**Actividad**	**M3**				**$ 964.462,00**	**$ 1.300.384,00**
021.002	AB5	CONCRETO 3000 psi - 21 Mpa	Analisis Basic	M3	1,05	597780	627669		
021.002	C15	CUADRILLA AA TIPO 3 (1 OFICIAL + 3 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	4,5	66987	301442		
021.002	E104	FORMALETA SARDINEL DESDE 0.20 HASTA 0.60 M. DE ALTURA POR 2.00 M. DI	Equipos	DIA	4	936	3744		
021.002	E21	VIBRADOR A GASOLINA	Equipos	DIA	0,06603	66212	4372		
021.002	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,3	3623	1087		
021.002	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	2,6	1897	4932		
021.002	I441	SIKA ANTISOL BLANCO	Insumos	KG	1,7	12480	21216		
021.006	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE EMPRADIZACIÓN DE TALUDE**	**Actividad**	**M2**				**$ 20.832,00**	**$ 28.088,00**
021.006	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,11	37863	4165		
021.006	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,00063	187426	118		
021.006	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,05	3623	181		
021.006	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,117	1897	222		
021.006	I372	PASTO KIKUYO (CORTADO)	Insumos	M2	1	12983	12983		

021.006	I374	TIERRA NEGRA	Insumos	M3	0,025	126506	3163		
021.016	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SARDINEL CHAFLANADO ANCHO**	**Actividad**	**ML**				**$ 89.996,00**	**$ 121.342,00**
021.016	AB5	CONCRETO 3000 psi - 21 Mpa	Analisis Basic	M3	0,0504	597780	30128		
021.016	C15	CUADRILLA AA TIPO 3 (1 OFICIAL + 3 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,75	66987	50240		
021.016	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	1,5	3623	5435		
021.016	I425	PUNTILLA CON CABEZA 2"	Insumos	LB	0,1	5304	530		
021.016	I957	LISTON 2 X 4	Insumos	M	0,3	4634	1390		
021.016	I990	TABLA 1"X10"X3M	Insumos	UND	0,15	15152	2273		
021.041	**-**	**DEFENSA METALICA VEHICULAR TIPO INVIAS**	**Actividad**	**ML**				**$ 641.665,00**	**$ 865.157,00**
021.041	AB5	CONCRETO 3000 psi - 21 Mpa	Analisis Basic	M3	0,05	597780	29889		
021.041	C22	CUADRILLA AA TIPO 4 (1 OFICIAL + 4 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	2,5	81549	203873		
021.041	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,0429	187426	8041		
021.041	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,35	3623	1268		
021.041	I1001	ANTICORROSIVO PRIMER VERDE OLIVA REF .513 PINTUCO O SIMILAR	Insumos	GAL	0,07	140296	9821		
021.041	I1015	PINTURA ACRILICA PARA TRAFICO TIPO PINTUCO (PINTUTRÁFICO) O SIMILAR -	Insumos	GAL	0,07	157529	11027		
021.041	I1036	WASH PRIMER	Insumos	GAL	0,05	225374	11269		
021.041	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	3,1	1897	5881		
021.041	I255	DEFENSA DE PROTECCIÓN VIAL TIPO INVIAS	Insumos	ML	1	360596	360596		
021.049	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CONSTRUCCIÓN DE CERRAM**	**Actividad**	**ML**				**$ 149.050,00**	**$ 200.964,00**
021.049	AB5	CONCRETO 3000 psi - 21 Mpa	Analisis Basic	M3	0,023	597780	13749		
021.049	C22	CUADRILLA AA TIPO 4 (1 OFICIAL + 4 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,6	81549	48929		
021.049	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,0102	187426	1912		
021.049	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,6	3623	2174		
021.049	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,6	1897	1138		
021.049	I243	ALAMBRE GALVANIZADO CAL 14	Insumos	KG	0,63	9684	6101		
021.049	I30	ALAMBRE DE PUA X 350 MTS CL 12	Insumos	ROLLO	0,043	294112	12647		
021.049	I390	POSTE EN CONCRETO PREFABRICADO	Insumos	M	1,25	49920	62400		
021.052	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ANDEN CONCRETO 3000 PSI E=**	**Actividad**	**M2**				**$ 98.512,00**	**$ 132.824,00**
021.052	AB5	CONCRETO 3000 psi - 21 Mpa	Analisis Basic	M3	0,084	597780	50214		
021.052	C15	CUADRILLA AA TIPO 3 (1 OFICIAL + 3 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,5	66987	33494		
021.052	I990	TABLA 1"X10"X3M	Insumos	UND	0,44333333	15152	6717		
021.052	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,0059	187426	1106		
021.052	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,25	3623	906		
021.052	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,8	1897	1518		
021.052	I441	SIKA ANTISOL BLANCO	Insumos	KG	0,2	12480	2496		
021.052	I957	LISTON 2 X 4	Insumos	M	0,3	4634	1390		
021.052	I425	PUNTILLA CON CABEZA 2"	Insumos	LB	0,01	5304	53		
021.052	I3	ALAMBRE NEGRO NO. 18	Insumos	KG	0,1	6176	618		
023.008	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION AFIRMADO PARA ANDENES**	**Actividad**	**M3**				**$ 126.709,00**	**$ 170.842,00**
023.008	C15	CUADRILLA AA TIPO 3 (1 OFICIAL + 3 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,61083333	66987	40918		
023.008	E47	VIBROCOMPACTADOR TIPO RANA	Equipos	DIA	0,08333333	47771	3981		
023.008	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,02	3623	72		
023.008	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,6	1897	1138		
023.008	I50	AFIRMADO (Incluye transporte)	Insumos	M3	1,3	62000	80600		
023.011	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SUB BASE COMPACTADA CON R**	**Actividad**	**M3**				**$ 210.823,00**	**$ 284.253,00**
023.011	C15	CUADRILLA AA TIPO 3 (1 OFICIAL + 3 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,61083333	66987	40918		
023.011	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,0188	187426	3524		
023.011	E47	VIBROCOMPACTADOR TIPO RANA	Equipos	DIA	0,083	47771	3965		
023.011	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,043	3623	156		
023.011	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,85	1897	1612		
023.011	I43	SUB BASE GRANULAR (Incluye transporte hasta 39 km)	Insumos	M3	1,3	123000	159900		
023.011	I49	AGUA LITRO	Insumos	LT	22	34	748		
023.012	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SUB BASE COMPACTADA CON CI**	**Actividad**	**M3**				**$ 199.555,00**	**$ 269.060,00**
023.012	C43	AYUDANTE AA (ALBAÑILERIA)	Cuadrilla	HR	0,2	14562	2912		
023.012	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,05	187426	9371		
023.012	E49	CILINDRO COMPACTADOR 6 TONELADAS	Equipos	HR	0,043	272272	11708		
023.012	E50	MOTONIVELADORA CAT-12 -F	Equipos	HR	0,043	309400	13304		

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

023.012	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,85	1897	1612		
023.012	I43	SUB BASE GRANULAR (Incluye transporte hasta 39 km)	Insumos	M3	1,3	123000	159900		
023.012	I49	AGUA LITRO	Insumos	LT	22	34	748		
023.028	-	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PAVIMENTO EN CONCRETO MR 4**	**Actividad**	**M3**				**$ 911.864,00**	**$ 1.229.466,00**
023.028	AB15	CONCRETO MR 42 kg/cm2	Analisis Basic	M3	1,05715329	637043	673452		
023.028	C15	CUADRILLA AA TIPO 3 (1 OFICIAL + 3 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	2,09428571	66987	140290		
023.028	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,1	187426	18743		
023.028	E16	REGLA VIBRATORIA 3 a 5M	Equipos	DIA	0,14285714	61014	8716		
023.028	E21	VIBRADOR A GASOLINA	Equipos	DIA	0,14285714	66212	9459		
023.028	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	2	3623	7246		
023.028	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	2	1897	3794		
023.028	I424	PUNTILLA CON CABEZA 1"	Insumos	LB	0,2	6448	1290		
023.028	I478	ANTISOL BLANCO x 20 kg	Insumos	kG	1,4	13567	18994		
023.028	I990	TABLA 1"X10"X3M	Insumos	UND	0,8	15152	12122		
023.028	I991	CUARTON 2"X4"X3M	Insumos	UND	1,25	14206	17758		
023.034	-	**CORTE MECANIZADO DE PAVIMENTO A=5 MM PROFUNDIDAD UN TERCIO DI**	**Actividad**	**ML**				**$ 10.642,00**	**$ 14.349,00**
023.034	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,03	37863	1136		
023.034	E29	CORTADORA DE CONCRETO PARA PAVIMENTO	Equipos	ML	1	7216	7216		
023.034	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,27	3623	978		
023.034	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,007	187426	1312		
023.036	-	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SELLO DE JUNTA DE PAVIMENTO**	**Actividad**	**ML**				**$ 12.286,00**	**$ 16.565,00**
023.036	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,15	37863	5679		
023.036	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,002	187426	375		
023.036	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,12	3623	435		
023.036	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,3	1897	569		
023.036	I2490	YUMBOLON 3/8" O SIMILAR	Insumos	ML	1	728	728		
023.036	I3123	SELLO POLIURETANO AUTONIVELANTE SIKAFLEX 401 PAVEMENT O EQUIVALEI	Insumos	CUÑETE	0,0025	1800000	4500		
023.048	-	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DEMARCACION PASOS PEATON**	**Actividad**	**M2**				**$ 77.285,00**	**$ 104.203,00**
023.048	I1031	PINTUTRAFICO PINTURA PLASTICA EN FRIO	Insumos	GAL	0,3500175	199011	69657		
023.048	C10	CUADRILLA CC TIPO 2 (1 OFICIAL + 2 AYUDANTE) (Pintura)	Cuadrilla	HR	0,08881789	57752	5129		
023.048	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,23765786	3623	861		
023.048	E143	EQUIPO DE PINTURA (COMPRESOR)	Equipos	HR	0,10003838	8130	813		
023.048	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,00152039	187426	285		
023.048	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,28453947	1897	540		
023.049	-	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DEMARCACION LINEAS CENTRA**	**Actividad**	**ML**				**$ 9.510,00**	**$ 12.822,00**
023.049	I1031	PINTUTRAFICO PINTURA PLASTICA EN FRIO	Insumos	GAL	0,0201874	199011	4018		
023.049	C3	CUADRILLA CC TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Pintura)	Cuadrilla	HR	0,09032938	41004	3704		
023.049	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,23758611	3623	861		
023.049	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,00152039	187426	285		
023.049	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,28453947	1897	540		
023.049	E142	VEHICULO DELINEADOR PARA APLICACIÓN DE PINTURA CON MINIMO 2 BOQU	Equipos	DIA	0,0006	169300	102		
023.051	-	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DEMARCACION LINEAS CENTRA**	**Actividad**	**ML**				**$ 3.101,00**	**$ 4.181,00**
023.051	I1542	DEMARCACION LINEAS CENTRALES, DE BORDE, DE CARRIL Y OTRAS (Ancho 12	Insumos	ML	1	3101	3101		
023.058	-	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL VERTICAL SR O SP GRADO DIAMANTI**	**Actividad**	**UND**				**$ 475.164,00**	**$ 640.664,00**
023.058	I1549	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL VERTICAL SR o SP GRADO DIAMANTE (	Insumos	UND	1	475164	475164		
024.018	-	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERÍA PVC CORRUGADA DE 2**	**Actividad**	**ML**				**$ 815.903,00**	**$ 1.100.082,00**
024.018	C9	CUADRILLA BB TIPO 2 (1 OFICIAL + 2 AYUDANTE) (Instalaciones)	Cuadrilla	HR	2,1	57672	121111		
024.018	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,05437	187426	10190		
024.018	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,15	3623	543		
024.018	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,7	1897	1328		
024.018	I272	LUBRICANTE PARA PVC CORRUGADA	Insumos	UND	0,085	198173	16845		
024.018	I302	TEJA DE ZINC ONDULADA TZO L=2.44X0.80	Insumos	UND	0,066	43033	2840		
024.018	I707	TUBO ALCANTARILLADO NOVAFORT PVC 24"	Insumos	M	1,05	631472	663046		
024.036	-	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERÍA PVC PERFILADA (36") A**	**Actividad**	**ML**				**$ 1.991.760,00**	**$ 2.685.490,00**
024.036	C9	CUADRILLA BB TIPO 2 (1 OFICIAL + 2 AYUDANTE) (Instalaciones)	Cuadrilla	HR	2,1	57672	121111		
024.036	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,127	187426	23803		
024.036	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,15	3623	543		

024.036	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	2,7	1897	5122		
024.036	I272	LUBRICANTE PARA PVC CORRUGADA	Insumos	UND	0,163	198173	32302		
024.036	I302	TEJA DE ZINC ONDULADA TZO L=2.44X0.80	Insumos	UND	0,066	43033	2840		
024.036	I716	TUBERIA PVC PERFILADA (36")	Insumos	M	1,05	1720037	1806039		
027.001	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE MUROS DE CONTENCION EN**	**Actividad**	**M3**				**$ 1.199.072,00**	**$ 1.616.709,00**
027.001	AB5	CONCRETO 3000 psi - 21 Mpa	Analisis Basic	M3	1,05	597780	627669		
027.001	C29	CUADRILLA AA TIPO 5 (1 OFICIAL + 5 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	4,7	96111	451722		
027.001	E35	TABLERO 1.40 X 0,70	Equipos	DIA	40,9090909	406	16609		
027.001	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,0883	187426	16550		
027.001	E21	VIBRADOR A GASOLINA	Equipos	DIA	0,1	66212	6621		
027.001	I271	GASOLINA CORRIENTE	Insumos	GAL	0,1	16500	1650		
027.001	E99	CERCHA METALICA L=3 M.	Equipos	DIA	18,1818182	239	4345		
027.001	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	1	3623	3623		
027.001	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	5	1897	9485		
027.001	I3	ALAMBRE NEGRO NO. 18	Insumos	KG	2	6176	12352		
027.001	I976	CUARTON ORDINARIO 8 CM *4 CM *3M	Insumos	M	2	3630	7260		
027.001	I425	PUNTILLA CON CABEZA 2"	Insumos	LB	2	5304	10608		
027.001	I442	DESMOLDANTE SIKA SEPAROL O MAPEI	Insumos	KG	1,0584	19807	20964		
027.001	E106	PARAL CORTO 1.50 A 2.50 M	Equipos	DIA	40,9090909	235	9614		
027.002	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MURO EN CONCRETO CICLOPEO**	**Actividad**	**M3**				**$ 1.029.852,00**	**$ 1.388.549,00**
027.002	AB5	CONCRETO 3000 psi - 21 Mpa	Analisis Basic	M3	0,73	597780	436379		
027.002	C29	CUADRILLA AA TIPO 5 (1 OFICIAL + 5 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	4,7	96111	451722		
027.002	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,088	187426	16493		
027.002	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	3	3623	10869		
027.002	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	7,4	1897	14038		
027.002	I270	ACPM	Insumos	GAL	0,1	12500	1250		
027.002	I3	ALAMBRE NEGRO NO. 18	Insumos	KG	1	6176	6176		
027.002	I37	PIEDRA MEDIA ZONGA	Insumos	M3	0,33	98800	32604		
027.002	I425	PUNTILLA CON CABEZA 2"	Insumos	LB	2	5304	10608		
027.002	E106	PARAL CORTO 1.50 A 2.50 M	Equipos	DIA	12	235	2820		
027.002	E99	CERCHA METALICA L=3 M.	Equipos	DIA	9	239	2151		
027.002	I442	DESMOLDANTE SIKA SEPAROL O MAPEI	Insumos	KG	0,64	19807	12676		
027.002	E35	TABLERO 1.40 X 0,70	Equipos	DIA	9	406	3654		
027.002	I991	CUARTON 2"X4"X3M	Insumos	UND	2	14206	28412		
027.003	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION GAVIONES EN MALLA GALVANIZ**	**Actividad**	**M3**				**$ 367.492,00**	**$ 495.489,00**
027.003	C15	CUADRILLA AA TIPO 3 (1 OFICIAL + 3 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	1,5	66987	100481		
027.003	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,03181	187426	5962		
027.003	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	1	3623	3623		
027.003	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	3,9	1897	7398		
027.003	I2502	MALLA GAVION TRIPLETORSION 2x1x1 CAL 12 OJO 8X10cm	Insumos	UND	0,5	165256	82628		
027.003	I243	ALAMBRE GALVANIZADO CAL 14	Insumos	KG	1,5	9684	14526		
027.003	I990	TABLA 1"X10"X3M	Insumos	UND	0,5	15152	7576		
027.003	I991	CUARTON 2"X4"X3M	Insumos	UND	1	14206	14206		
027.003	I425	PUNTILLA CON CABEZA 2"	Insumos	LB	0,5	5304	2652		
027.003	I37	PIEDRA MEDIA ZONGA	Insumos	M3	1,3	98800	128440		
027.004	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PANTALLA EN CONCRETO REFOR**	**Actividad**	**M3**				**$ 1.073.284,00**	**$ 1.447.109,00**
027.004	AB5	CONCRETO 3000 psi - 21 Mpa	Analisis Basic	M3	1,05	597780	627669		
027.004	C29	CUADRILLA AA TIPO 5 (1 OFICIAL + 5 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	3,8	96111	365222		
027.004	E105	MORDAZA METALICA	Equipos	DIA	9	150	1350		
027.004	E99	CERCHA METALICA L=3 M.	Equipos	DIA	1,02040816	239	244		
027.004	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,0086	187426	1612		
027.004	E21	VIBRADOR A GASOLINA	Equipos	DIA	0,01	66212	662		
027.004	E35	TABLERO 1.40 X 0,70	Equipos	DIA	27	406	10962		
027.004	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,5	3623	1812		
027.004	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	1,4	1897	2656		
027.004	I425	PUNTILLA CON CABEZA 2"	Insumos	LB	0,2	5304	1061		
027.004	I442	DESMOLDANTE SIKA SEPAROL O MAPEI	Insumos	KG	0,6	19807	11884		

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

027.004	I511	GEOTEXTIL NO TEJIDO 1600 PAVCO O SIMILAR	Insumos	M2	10	4815	48150		
027.009	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CANALES CON PANTALLAS DEFLE**	**Actividad**	**M3**				**$ 1.263.281,00**	**$ 1.703.282,00**
027.009	AB5	CONCRETO 3000 psi - 21 Mpa	Analisis Basic	M3	1,05	597780	627669		
027.009	C36	CUADRILLA AA TIPO 6 (1 OFICIAL + 6 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	4	110673	442692		
027.009	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,08	187426	14994		
027.009	E21	VIBRADOR A GASOLINA	Equipos	DIA	0,1	66212	6621		
027.009	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	5	3623	18115		
027.009	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	10	1897	18970		
027.009	I425	PUNTILLA CON CABEZA 2"	Insumos	LB	2	5304	10608		
027.009	I987	VARILLÓN DE 0,02 X 0,05 X 2,80	Insumos	UND	15	3316	49740		
027.009	I990	TABLA 1"X10"X3M	Insumos	UND	4	15152	60608		
027.009	I989	GUADUA SOBREBASA L= 1.50 MT. 3 USOS	Insumos	UND	2	6632	13264		
027.011	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ENROCADOS CON LIGANTE DE C**	**Actividad**	**M3**				**$ 624.356,00**	**$ 841.819,00**
027.011	AB5	CONCRETO 3000 psi - 21 Mpa	Analisis Basic	M3	0,45	597780	269001		
027.011	C22	CUADRILLA AA TIPO 4 (1 OFICIAL + 4 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	3,1	81549	252802		
027.011	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,033	187426	6185		
027.011	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	2,6	3623	9420		
027.011	I990	TABLA 1"X10"X3M	Insumos	UND	1,5	15152	22728		
027.011	I37	PIEDRA MEDIA ZONGA	Insumos	M3	0,65	98800	64220		
027.014	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ANCLAJE ACTIVO CABLE 1/2" X 4**	**Actividad**	**ML**				**$ 474.394,00**	**$ 639.625,00**
027.014	C22	CUADRILLA AA TIPO 4 (1 OFICIAL + 4 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,85	81549	69317		
027.014	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,09582892	187426	17961		
027.014	E61	GATO PARA TENSIONAMIENTO	Equipos	HR	1	21861	21861		
027.014	E62	BOMBA PARA INYECTAR LECHADA	Equipos	HR	0,5	87225	43613		
027.014	E77	EQUIPO DE PERFORACION (DRENES Y ANCLAJES)	Equipos	HR	0,85	220355	187302		
027.014	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	1,14076732	3623	4133		
027.014	E145	ANDAMIO METALICO (INCLUYE ESCALERILLAS Y TELERAS)	Equipos	DIA	1	1872	1872		
027.014	I29	CABLE 1/2" PARA ANCLAJES - ALTA RESISTENCIA	Insumos	ML	4,4	9287	40863		
027.014	I253	PLATINA 25 x 25 CM X 1"	Insumos	UND	0,05	136635	6832		
027.014	I2505	CUÑAS PARA ANCLAJES ACTIVOC	Insumos	und	0,2	15298	3060		
027.014	I489	PROTECTOR DE POLIETILENO 1/2" PARA ANCLAJES	Insumos	ML	4,4	1643	7229		
027.014	I274	CEMENTO GRIS	Insumos	KG	50	690	34500		
027.014	I422	PLASTOCRETE DM DE SIKA IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETOS O SIMILAF	Insumos	KG	1	15666	15666		
027.014	I2506	MANGUERA POLIETILENO DE 3"	Insumos	ML	0,5	13114	6557		
027.014	I2507	POPORAS PARA ANCLAJES	Insumos	und	0,05	131165	6558		
027.014	I2349	TUBERIA PVC PRESION 1"	Insumos	ML	1,02225564	6916	7070		
027.015	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DADOS EN CONCRETO REFORZAI**	**Actividad**	**M3**				**$ 1.177.742,00**	**$ 1.587.950,00**
027.015	AB7	CONCRETO 4000 psi - 28 Mpa	Analisis Basic	M3	1,05	682944	717091		
027.015	C36	CUADRILLA AA TIPO 6 (1 OFICIAL + 6 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	3,35	110673	370755		
027.015	E99	CERCHA METALICA L=3 M.	Equipos	DIA	45	239	10755		
027.015	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,077	187426	14432		
027.015	E21	VIBRADOR A GASOLINA	Equipos	DIA	0,1	66212	6621		
027.015	E35	TABLERO 1.40 X 0,70	Equipos	DIA	45	406	18270		
027.015	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	3,35	3623	12137		
027.015	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	9	1897	17073		
027.015	I425	PUNTILLA CON CABEZA 2"	Insumos	LB	2	5304	10608		
027.017	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CANALES EN COSTALES DE FIBRA**	**Actividad**	**M3**				**$ 477.496,00**	**$ 643.808,00**
027.017	C22	CUADRILLA AA TIPO 4 (1 OFICIAL + 4 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	1,9	81549	154943		
027.017	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,01	187426	1874		
027.017	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	1	3623	3623		
027.017	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	1	1897	1897		
027.017	I282	SUELO CEMENTO 10:1	Insumos	M3	1,05	202837	212979		
027.017	I491	COSTAL	Insumos	UND	35	988	34580		
027.017	I492	ESTACAS PARA ANCLAJE	Insumos	UND	65	1040	67600		
027.018	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION GAVIONES CON COSTALES DE FIE**	**Actividad**	**M3**				**$ 523.262,00**	**$ 705.514,00**
027.018	C22	CUADRILLA AA TIPO 4 (1 OFICIAL + 4 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	2,1	81549	171253		
027.018	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,01	187426	1874		

027.018	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	1	3623	3623		
027.018	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	1	1897	1897		
027.018	I2502	MALLA GAVION TRIPLETORSION 2x1x1 CAL 12 OJO 8X10cm	Insumos	UND	0,5	165256	82628		
027.018	I243	ALAMBRE GALVANIZADO CAL 14	Insumos	KG	2	9684	19368		
027.018	I282	SUELO CEMENTO 10:1	Insumos	M3	1,05	202837	212979		
027.018	I491	COSTAL	Insumos	UND	30	988	29640		
027.020	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE DRENES HORIZONTALES EN T**	**Actividad**	**ML**				**$ 160.907,00**	**$ 216.951,00**
027.020	C29	CUADRILLA AA TIPO 5 (1 OFICIAL + 5 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,38578947	96111	37079		
027.020	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,008	187426	1499		
027.020	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	1,4	3623	5072		
027.020	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	2	1897	3794		
027.020	E77	EQUIPO DE PERFORACION (DRENES Y ANCLAJES)	Equipos	HR	0,38578947	220355	85011		
027.020	E147	COMPRESOR DE AIRE PORTATIL 327 O SIMILAR CON PRESION DE TRABAJO 12(	Equipos	DIA	0,05263158	117062	6161		
027.020	E146	ANDAMIO TIPO CANASTA PARA PERFORACIONES Y ANCLAJES	Equipos	DIA	0,05263158	62400	3284		
027.020	I753	TUBO PVC SANITARIO 3"	Insumos	M	1,1	12810	14091		
027.020	I794	UNION SANITARIA 3" PVC	Insumos	UND	0,16666667	5906	984		
027.020	E60	TALADRO DE PERCUSION HASTA 1-1/4"	Equipos	HR	0,38578947	10192	3932		
027.023	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE DRENES HORIZONTALES EN R**	**Actividad**	**ML**				**$ 259.429,00**	**$ 349.788,00**
027.023	C29	CUADRILLA AA TIPO 5 (1 OFICIAL + 5 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,66636364	96111	64045		
027.023	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,008	187426	1499		
027.023	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	1,4	3623	5072		
027.023	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	2	1897	3794		
027.023	E77	EQUIPO DE PERFORACION (DRENES Y ANCLAJES)	Equipos	HR	0,66636364	220355	146837		
027.023	E147	COMPRESOR DE AIRE PORTATIL 327 O SIMILAR CON PRESION DE TRABAJO 12(	Equipos	DIA	0,09090909	117062	10642		
027.023	E146	ANDAMIO TIPO CANASTA PARA PERFORACIONES Y ANCLAJES	Equipos	DIA	0,09090909	62400	5673		
027.023	I753	TUBO PVC SANITARIO 3"	Insumos	M	1,1	12810	14091		
027.023	I794	UNION SANITARIA 3" PVC	Insumos	UND	0,16666667	5906	984		
027.023	E60	TALADRO DE PERCUSION HASTA 1-1/4"	Equipos	HR	0,66636364	10192	6792		
027.025	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TRINCHOS EN GUADUA**	**Actividad**	**M2**				**$ 84.386,00**	**$ 113.778,00**
027.025	C15	CUADRILLA AA TIPO 3 (1 OFICIAL + 3 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,75	66987	50240		
027.025	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,00272	187426	510		
027.025	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,5	3623	1812		
027.025	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,5	1897	949		
027.025	I243	ALAMBRE GALVANIZADO CAL 14	Insumos	KG	0,3	9684	2905		
027.025	I986	GUADUA CEPA DE 5 VARAS	Insumos	UND	0,63199	9987	6312		
027.025	I2535	GUADUA SOBREBASA DE 3.20M	Insumos	und	2,5	8663	21658		
027.033	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PLASTICOS PARA PROTECCIÓ**	**Actividad**	**M2**				**$ 6.407,00**	**$ 8.639,00**
027.033	C8	CUADRILLA AA TIPO 2 (1 OFICIAL + 2 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,05	52425	2621		
027.033	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,001	187426	187		
027.033	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,05	3623	181		
027.033	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,1	1897	190		
027.033	I987	VARILLÓN DE 0,02 X 0,05 X 2,80	Insumos	UND	0,11428571	3316	379		
027.033	I494	PLASTICO DE PROTECCION CAL. 6	Insumos	M2	1,1	2590	2849		
027.048	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL IMPERMETABLE II**	**Actividad**	**M2**				**$ 30.320,00**	**$ 40.880,00**
027.048	I2537	GEOTEXTIL IMPERMEABLE IMPERTEX GEOMATRIX O SIMILAR	Insumos	M2	1,1	22029	24232		
027.048	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,1	37863	3786		
027.048	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,05	1897	95		
027.048	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,001	187426	187		
027.048	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,1	3623	362		
027.048	I987	VARILLÓN DE 0,02 X 0,05 X 2,80	Insumos	UND	0,5	3316	1658		
029.001	**-**	**DEMOLICIÓN MECÁNICA DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO HIDRÁULICO - INC**	**Actividad**	**M3**				**$ 164.013,00**	**$ 221.139,00**
029.001	C22	CUADRILLA AA TIPO 4 (1 OFICIAL + 4 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,4	81549	32620		
029.001	E24	VOLQUETA 6M3 (CARGUE A MANO) - INCLUYE DISPOSICION EN BOTADERO	Equipos	VJE	0,25	322400	80600		
029.001	E7	COMPRESOR 1 MARTILLO 1 OPERARIO	Equipos	HR	0,6	79206	47524		
029.001	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,4	3623	1449		
029.001	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,9596	1897	1820		
029.007	**-**	**DEMOLICIÓN DE ANDENES Y SARDINELES EN CONCRETO HIDRÁULICO - INCLI**	**Actividad**	**M3**				**$ 126.107,00**	**$ 170.030,00**

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

029.007	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,78	37863	29533		
029.007	E7	COMPRESOR 1 MARTILLO 1 OPERARIO	Equipos	HR	0,5	79206	39603		
029.007	E24	VOLQUETA 6M3 (CARGUE A MANO) - INCLUYE DISPOSICION EN BOTADERO	Equipos	VJE	0,1625	322400	52390		
029.007	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,78	3623	2826		
029.007	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,925	1897	1755		
029.013	**-**	**DEMOLICION MECANICA DE PAVIMENTO CONCRETO ASFALTICO. INCLUYE RI**	**Actividad**	**M3**				**$ 109.191,00**	**$ 147.222,00**
029.013	C44	CUADRILLA AA (2 AYUDANTES)	Cuadrilla	HR	0,35	29124	10193		
029.013	E24	VOLQUETA 6M3 (CARGUE A MANO) - INCLUYE DISPOSICION EN BOTADERO	Equipos	VJE	0,16666667	322400	53733		
029.013	E139	Minicargador (CAT -D236)(Bobcat S570) con PALA	Equipos	HR	0,14285714	121285	17326		
029.013	E140	Minicargador (CAT -D236)(Bobcat S570) con MARTILLO	Equipos	HR	0,14285714	178214	25459		
029.013	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,35	3623	1268		
029.013	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,639	1897	1212		
029.014	**-**	**DEMOLICION MECANICA DE PAVIMENTO EN CONCRETO HIDRAULICO. INCLU**	**Actividad**	**M3**				**$ 127.855,00**	**$ 172.387,00**
029.014	C44	CUADRILLA AA (2 AYUDANTES)	Cuadrilla	HR	0,4	29124	11650		
029.014	E24	VOLQUETA 6M3 (CARGUE A MANO) - INCLUYE DISPOSICION EN BOTADERO	Equipos	VJE	0,16666667	322400	53733		
029.014	E140	Minicargador (CAT -D236)(Bobcat S570) con MARTILLO	Equipos	HR	0,33333333	178214	59405		
029.014	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,4	3623	1449		
029.014	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,853	1897	1618		
030.002	**-**	**JORNAL AYUDANTE**	**Actividad**	**DIA**				**$ 106.739,00**	**$ 143.916,00**
030.002	C49	AYUDANTE DE OBRA	Cuadrilla	DIA	1,8288725	58363,5	106739		
030.003	**-**	**REGULADOR DE TRANSITO**	**Actividad**	**DIA**				**$ 140.990,00**	**$ 190.097,00**
030.003	P17	REGULADOR DE TRANSITO (CON DOTACION Y EQUIPOS)	Personal	MES	0,04164773	3385305,25	140990		
032.083	**-**	**EXCAVACION PARA PILOTES D=< A 45 CM (0-6)M**	**Actividad**	**ML**				**$ 76.390,00**	**$ 102.997,00**
032.083	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	1,8	37863	68153		
032.083	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	1,75	3623	6340		
032.083	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	1	1897	1897		
032.388	**-**	**TRANSPORTE DE AGREGADOS, ESCOMBROS, SOBRANTES**	**Actividad**	**M3-KM**				**$ 1.788,00**	**$ 2.411,00**
032.388	E131	ALQUILER DE VOLQUETA SENCILLA	Equipos	DIA	0,001252	1428000	1788		
033.090	**-**	**CONFORMACION TALUDES SISTEMA MANUAL**	**Actividad**	**M3**				**$ 47.593,00**	**$ 64.170,00**
033.090	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	1,2	37863	45436		
033.090	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,5	3623	1812		
033.090	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,182	1897	345		
033.098	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION FILTRO DRENAJE (0.60 X 0.60 M)**	**Actividad**	**ML**				**$ 148.636,00**	**$ 200.406,00**
033.098	C16	CUADRILLA BB TIPO 3 (1 OFICIAL + 3 AYUDANTE) (Instalaciones)	Cuadrilla	HR	0,5	73692	36846		
033.098	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,012	187426	2249		
033.098	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,2	3623	725		
033.098	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,1	1897	190		
033.098	I48	PIEDRA FILTRO	Insumos	M3	0,414	126000	52164		
033.098	I513	GEOTEXTIL NO TEJIDO 3000 PAVCO O SIMILAR	Insumos	M2	3,36	11180	37565		
033.098	I731	TUBO DRENAJE CORRUGADA PVC 100 MM (4") SIN FILTRO	Insumos	M	1,01	18710	18897		
033.108	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MALLA ELECTROSOLDADA M-13**	**Actividad**	**M2**				**$ 16.130,00**	**$ 21.748,00**
033.108	C8	CUADRILLA AA TIPO 2 (1 OFICIAL + 2 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,075	52425	3932		
033.108	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,0011	187426	206		
033.108	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,053	1897	101		
033.108	I3	ALAMBRE NEGRO NO. 18	Insumos	KG	0,031	6176	191		
033.108	I8	MALLA ELECTROSOLDADA XX-131 5.0MM C/ 15 CM EN AMBOS SENTIDOS	Insumos	KG	2,25	5200	11700		
033.110	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MALLA ELECTROSOLDADA M-18**	**Actividad**	**M2**				**$ 25.372,00**	**$ 34.209,00**
033.110	C8	CUADRILLA AA TIPO 2 (1 OFICIAL + 2 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,1	52425	5243		
033.110	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,0018	187426	337		
033.110	I10	MALLA ELECTROSOLDADA M-188. Q-5 6.0MM 15 X 15CM.	Insumos	KG	3,75	5200	19500		
033.110	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,053	1897	101		
033.110	I3	ALAMBRE NEGRO NO. 18	Insumos	KG	0,031	6176	191		
033.123	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MUROS Y PANTALLAS DE CONTE**	**Actividad**	**M3**				**$ 1.498.253,00**	**$ 2.020.095,00**
033.123	AB7	CONCRETO 4000 psi - 28 Mpa	Analisis Basic	M3	1,05	682944	717091		
033.123	C36	CUADRILLA AA TIPO 6 (1 OFICIAL + 6 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	4,7	110673	520163		
033.123	E109	FORMALETA TABLEMAC 4MM SUPER T O EQUIVALENTE	Equipos	M2	9	11074	99666		
033.123	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,0963	187426	18049		

033.123	E21	VIBRADOR A GASOLINA	Equipos	DIA	0,1	66212	6621		
033.123	E99	CERCHA METALICA L=3 M.	Equipos	DIA	9	239	2151		
033.123	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	1	3623	3623		
033.123	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	14,3	1897	27127		
033.123	I3	ALAMBRE NEGRO NO. 18	Insumos	KG	0,5	6176	3088		
033.123	I425	PUNTILLA CON CABEZA 2"	Insumos	LB	2	5304	10608		
033.123	I441	SIKA ANTISOL BLANCO	Insumos	KG	1,8	12480	22464		
033.123	I442	DESMOLDANTE SIKA SEPAROL O MAPEI	Insumos	KG	0,67	19807	13271		
033.123	I443	POLIETILENO NEGRO CAL 3.5	Insumos	M	1,67	7581	12660		
033.123	I985	TELERA 0,05X0,22X2,90 M (3 USOS)	Insumos	UND	1	35039	35039		
033.123	I989	GUADUA SOBREBASA L= 1.50 MT. 3 USOS	Insumos	UND	1	6632	6632		
033.150	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACELERANTE DE FRAGUADO**	**Actividad**	**KG**				**$ 27.009,00**	**$ 36.416,00**
033.150	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,00215851	187426	405		
033.150	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,2	3623	725		
033.150	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,057	1897	108		
033.150	I498	SIKA SET X 5KG	Insumos	UND	0,2	128856	25771		
033.157	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC TIPO PAVCO DE**	**Actividad**	**M**				**$ 31.037,00**	**$ 41.847,00**
033.157	C8	CUADRILLA AA TIPO 2 (1 OFICIAL + 2 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,2	52425	10485		
033.157	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,25	3623	906		
033.157	I731	TUBO DRENAJE CORRUGADA PVC 100 MM (4") SIN FILTRO	Insumos	M	1,05	18710	19646		

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES