Código	CCE-EICP-FM-14	Versión	3

FORMULARIO 1
PRESUPUESTO OFICIAL

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

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

"CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO DE LA RED VIAL RURAL Y SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS CORREGIMIENTOS DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR MONTO AGOTABLE SIN FÓRMULA DE REAJUSTE" LOTE 2

No	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		PRELIMINARES				
1	001.083	SOBREACARREO AL HOMBRO FUERTE PENDIENTE (después de 50m de acarreo libre)	M3 - HM	1,00	$ 185.495	$ 185.495
2	001.006	DESCAPOTE MECANICO e=0.20 m.	M2	1,00	$ 2.578	$ 2.578
3	001.049	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CERRAMIENTO EN YUTE H= 2 M	ML	1,00	$ 19.018	$ 19.018
4	001.060	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TECHADO MOVIBLE EN GUADUA Y PLÁSTICO	M2	1,00	$ 14.600	$ 14.600
5	001.085	LOCALIZACION Y REPLANTEO DE VIAS incluye eje de via y laterales con andenes	ML	1,00	$ 6.364	$ 6.364
Subtotal						**$ 228.055**
		MOVIMIENTO DE TIERRRAS				
6	002.001	EXCAVACIÓN EN ZANJA - MATERIAL COMÚN - 0.0 A 2.0 M	M3	1,00	$ 49.401	$ 49.401
7	002.004	EXCAVACIÓN EN ZANJA - CONGLOMERADO - 0.0 A 2.0 M	M3	1,00	$ 68.894	$ 68.894
8	002.010	EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS - MATERIAL COMÚN - 0.0 A 2.0 M	M3	1,00	$ 68.894	$ 68.894
9	002.012	EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS - CONGLOMERADO - 0.0 A 2.0 M	M3	1,00	$ 87.453	$ 87.453
10	002.016	EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO - MATERIAL COMÚN - 0.0 A 2.0 M	M3	1,00	$ 53.635	$ 53.635
11	002.017	EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO - CONGLOMERADO - 0.0 A 2.0 M	M3	1,00	$ 77.628	$ 77.628
12	002.086	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE EN VOLQUETA, CARGUE MECANICO, DISPOSICIÓN EN BOTADERO (HASTA 25 KM)	M3-Suelto	1,00	$ 44.614	$ 44.614
13	002.089	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE EN VOLQUETA, CARGUE MANUAL, DISPOSICIÓN EN BOTADERO (HASTA 25 KM)	M3-Suelto	1,00	$ 54.633	$ 54.633
14	002.050	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACION (CANGURO)	M3	1,00	$ 48.942	$ 48.942
15	002.052	FILTRO EN PIEDRA	M3	1,00	$ 189.977	$ 189.977
16	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	$ 184.035	$ 184.035
17	002.053	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO	M3	1,00	$ 108.589	$ 108.589
Subtotal						**$ 1.036.695**
		CIMIENTOS				
18	002A.005	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION VIGA CIMENTACION CONCRETO 3000 PSI	M3	1,00	$ 1.188.646	$ 1.188.646
19	002A.019	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PILOTES EN CONCRETO 3000 PSI D= 0.35 m	M3	1,00	$ 1.116.793	$ 1.116.793
Subtotal						**$ 2.305.439**
		PISOS BASES Y RELLENOS				
20	033.103	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION GEOTEXTIL NO TEJIDO 2000	M2	1,00	$ 15.425	$ 15.425
21	004.013	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION AFIRMADO COMPACTADO PARA ESTRUCTURAS	M3	1,00	$ 183.018	$ 183.018
Subtotal						**$ 198.443**
		ESTRUCTURAS EN CONCRETO				
22	005.008	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MALLA ELECTROSOLDADA M-188 Q-5 F 6 mm c/.15m en ambos sentidos (Incluye alambre negro, colocación y traslapo).	KG	1,00	$ 10.468	$ 10.468
23	005.091	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION ACERO DE 60000 PSI (INCLUYE ALAMBRE NEGRO Y FIGURACION)	KG	1,00	$ 9.547	$ 9.547

ALCALDÍA DE MANIZALES
USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES
USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

"CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO DE LA RED VIAL RURAL Y SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS CORREGIMIENTOS DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR MONTO AGOTABLE SIN FÓRMULA DE REAJUSTE" LOTE 2						
No	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Subtotal						**$ 20.015**
		VÍAS				
24	023.011	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SUB BASE COMPACTADA CON RANA	M3	1,00	$ 263.986	$ 263.986
25	023.012	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SUB BASE COMPACTADA CON CILINDRO	M3	1,00	$ 257.035	$ 257.035
26	004.013	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION AFIRMADO COMPACTADO PARA ESTRUCTURAS	M3	1,00	$ 183.018	$ 183.018
27	023.008	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION AFIRMADO PARA ANDENES	M3	1,00	$ 153.585	$ 153.585
Subtotal						**$ 857.624**
		CAPA DE RODADURA				
28	023.028	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PAVIMENTO EN CONCRETO MR 42 HECHO EN OBRA	M3	1,00	$ 1.124.581,00	$ 1.124.581,00
29	033.150	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACELERANTE PARA CONCRETOS Y PAVIMENTOS RIGIDOS	KG	1,00	$ 34.794,00	$ 34.794,00
30	023.034	CORTE MECANIZADO DE PAVIMENTO A=5 mm profundidad un tercio del espesor	ML	1,00	$ 13.484,00	$ 13.484,00
31	023.036	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SELLO DE JUNTA DE PAVIMENTO RIGIDO 5mm	ML	1,00	$ 16.134,00	$ 16.134,00
Subtotal						**$ 1.188.993**
		OBRAS EXTERIORES				
32	021.002	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CUNETA PARA VÍA VEHICULAR CONCRETO CLASE II PRODUCIDO EN OBRA	M3	1,00	$ 1.164.115	$ 1.164.115
33	021.006	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE EMPRADIZACIÓN DE TALUDES Y ZONAS VERDES	M2	1,00	$ 26.008	$ 26.008
Subtotal						**$ 1.190.123**
		ALCANTARILLADO				
34	024.018	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERÍA PVC CORRUGADA DE 24" PARA ALCANTARILLADO	ML	1,00	$ 1.026.998	$ 1.026.998
35	024.036	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERÍA PVC PERFILADA (36") ALCANTARILLADO	ML	1,00	$ 2.541.820	$ 2.541.820
Subtotal						**$ 3.568.818**
		ESTABILIDAD DE TALUDES				
36	027.001	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MUROS DE CONTENCION CONCRETO REFORZADO DE 3000 PSI. NO INCLUYE REFUERZO.	M3	1,00	$ 1.436.518	$ 1.436.518
37	027.002	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MURO EN CONCRETO CICLOPEO DE PROPORCION 70% DE CONCRETO 3000 PSI 30% PIEDRA	M3	1,00	$ 1.224.116	$ 1.224.116
38	027.003	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION GAVIONES EN MALLA GALVANIZADA TRIPLETORSION 2*1*1 CAL 12	M3	1,00	$ 453.434	$ 453.434
39	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	$ 1.520.958	$ 1.520.958
40	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	$ 746.151	$ 746.151
41	027.017	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CANALES EN COSTALES DE FIBRA CON SUELO CEMENTO 10:1	M3	1,00	$ 584.308	$ 584.308
42	027.018	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION GAVIONES CON COSTALES DE FIBRA CON SUELO CEMENTO 10:1	M3	1,00	$ 640.022	$ 640.022
43	027.020	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE DRENES HORIZONTALES EN TIERRA CON TUBERÍA Ø 3" SANITARIA PERFORADA CON EQUIPO MECÁNICO	ML	1,00	$ 199.916	$ 199.916
44	027.023	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PERFORACION PARA DREN HORIZONTAL EN ROCA CON EQUIPO MECANICO <10M	ML	1,00	$ 321.470	$ 321.470
45	027.025	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TRINCHOS EN GUADUA	M2	1,00	$ 98.712	$ 98.712
46	027.033	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PLÁSTICOS PARA PROTECCION EN TALUDES	M2	1,00	$ 7.731	$ 7.731
47	027.048	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL IMPERMETABLE IMPERTEX O SIMILAR	M2	1,00	$ 38.306	$ 38.306
Subtotal						**$ 7.271.642**
		DEMOLICIONES				

"CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO DE LA RED VIAL RURAL Y SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS CORREGIMIENTOS DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR MONTO AGOTABLE SIN FÓRMULA DE REAJUSTE" LOTE 2						
No	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
48	029.001	DEMOLICIÓN MECÁNICA DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO HIDRÁULICO - INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN	M3	1,00	$ 204.802	$ 204.802
49	029.007	DEMOLICIÓN DE ANDENES Y SARDINELES EN CONCRETO HIDRÁULICO - INCLUYE CARGUE A MANO, RETIRO Y DISPOSICIÓN EN BOTADERO	M3	1,00	$ 156.582	$ 156.582
50	029.013	DEMOLICION MECANICA DE PAVIMENTO CONCRETO ASFALTICO. INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION EN SITIO AUTORIZADO	M3	1,00	$ 138.641	$ 138.641
51	029.014	DEMOLICION MECANICA DE PAVIMENTO EN CONCRETO HIDRAULICO. INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION EN SITIO AUTORIZADO	M3	1,00	$ 162.394	$ 162.394
Subtotal						**$ 662.419**
		OTROS ITEMS				
52	032.083	EXCAVACION PARA PILOTES D=< a 45 cm (0-6)m	ML	1,00	$ 84.848	$ 84.848
53	033.090	CONFORMACION TALUDES SISTEMA MANUAL	M3	1,00	$ 52.268	$ 52.268
54	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	$ 20.173	$ 20.173
55	030.002	JORNAL AYUDANTE	DIA	1,00	$ 116.268	$ 116.268
56	021.016	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SARDINEL CHAFLANADO ANCHO = 20 CM H = ENTRE 17 Y 24 CM EN CONCRETO 3000 PSI	ML	1,00	$ 105.059	$ 105.059
57	032.016	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ANDEN CONCRETO 3000 PSI E= 0.10M. ACABADO: ESCOBIADO	M2	1,00	$ 147.801	$ 147.801
58	032.388	TRANSPORTE DE AGREGADOS, ESCOMBROS, SOBRANTES	M3-KM	1,00	$ 1.996	$ 1.996
59	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	$ 98.544	$ 98.544
60	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	$ 11.513	$ 11.513
61	033.157	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DETUBERÍA PVC TIPO PAVCO DE 100 MM PARA SUBDRENES Y DRENAJES	M	1,00	$ 37.896	$ 37.896
62	001.094	SOBREACARREO EN VEHICULO AUTOMOTOR HASTA 5 KM	M3	1,00	$ 131.493	$ 131.493
Subtotal						**$ 807.859**
					SUBTOTAL OBRAS	**$ 19.336.125**

SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE AIU)	**$**	**19.336.125**
VALOR TOTAL	**$**	**1.332.618.654,00**

	DESCRIPCION		PORCENTAJE
NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.			
NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.	**ADMINISTRACION**	**A=**	27,98%
NOTA 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).	**IMPREVISTO**	**I=**	0,00%
NOTA 4: Siguiendo las recomendaciones de la Guía de Colombia Compra Eficiente, presentar la oferta	**UTILIDAD**	**U=**	6,00%
NOTA 5: Revisar el Formulario 1 de Presupuesto con sus decimales y tenerlos en cuenta para la presentación de la propuesta económica.	**TOTAL A.I.U**	**A.I.U.=**	33,98%

Karen Viviana Méndez Amaya
Profesional Universitario
Secretaría de Infraestructura

Fernando Gómez Echeverry
Contratista
Secretaría de Infraestructura

CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO DE LA RED VIAL RURAL Y SUS OBRAS COM-PLEMENTARIAS EN LOS CORREGIMIENTOS DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR MONTO AGOTABLE SIN FÓRMULA DE REAJUSTE

Lote 2

PRELIMINARES

CODIGO	COD INSUMO	INSUMO	TIPO	UNIDAD	REND	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	AU	VALOR TOTAL INCLUIDO AIU
001.083	-	**SOBREACARREO AL HOMBRO FUERTE PENDIENTE (después de 50m de acarreo libre)**	**Actividad**	**M3 - HM**			**$ 138.450**	**1,3398**	$ 185.495,00
001.083	C36	CUADRILLA AA TIPO 6 (1 OFICIAL + 6 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	1,500	$ 89.977	$ 134.966		
001.083	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	1,000	$ 3.484	$ 3.484		
001.006	-	**DESCAPOTE MECANICO e=0.20 m.**	**Actividad**	**M2**			**$ 1.924**	**1,3398**	$ 2.578,00
001.006	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,010	$ 30.782	$ 308		
001.006	E43	RETROCARGADORA DE LLANTAS (PAJARITA)	Equipos	HR	0,007	$ 152.320	$ 1.015		
001.006	E71	CAMABAJA - VJE	Equipos	VJE	0,0006	$ 1.081.309	$ 601		
001.049	-	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CERRAMIENTO EN YUTE H= 2 M**	**Actividad**	**ML**			**$ 14.195**	**1,3398**	$ 19.018,00
001.049	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,160	$ 30.782	$ 4.925		
001.049	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,160	$ 3.484	$ 557		
001.049	I425	PUNTILLA CON CABEZA 2"	Insumos	LB	0,200	$ 5.100	$ 1.020		
001.049	I447	FIBRA PARA CERRAMIENTO PROVISIONAL H=2,1M	Insumos	M	1,000	$ 4.332	$ 4.332		
001.049	I986	GUADUA CEPA DE 5 VARAS	Insumos	UND	0,350	$ 9.603	$ 3.361		
001.060	-	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TECHADO MOVIBLE EN GUADUA Y PLÁSTICO**	**Actividad**	**M2**			**$ 10.897**	**1,3398**	$ 14.600,00
001.060	C22	CUADRILLA AA TIPO 4 (1 OFICIAL + 4 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,080	$ 66.299	$ 5.304		
001.060	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,001	$ 180.217	$ 94		
001.060	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,150	$ 3.484	$ 523		
001.060	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,159	$ 1.824	$ 290		
001.060	I455	ESTRUCTURA EN GUADUA	Insumos	M2	0,250	$ 3.151	$ 788		
001.060	I456	PLÁSTICO TRANSPARENTE CALIBRE 6	Insumos	M2	1,100	$ 3.544	$ 3.898		
001.085	-	**LOCALIZACION Y REPLANTEO DE VIAS incluye eje de via y laterales con andenes**	**Actividad**	**ML**			**$ 4.750**	**1,3398**	$ 6.364,00
001.085	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,050	$ 3.484	$ 174		
001.085	I1015	PINTURA ACRILICA PARA TRAFICO TIPO PINTUCO (PINTUTRÁFICO) O SIMILAR - COLORES: BLANCO, AMARILLO O NEGRO SEGÚN DISEÑO.	Insumos	GAL	0,008	$ 151.470	$ 1.212		
001.085	I1562	COMISION TOPOGRAFICA (INCLUYE TOPOGRAFO, CADENERO Y EQUIPO TOPOGRAFÍA (ESTACIÓN Y NIVEL)).	Insumos	DIA	0,004	$ 692.001	$ 2.768		
001.085	I425	PUNTILLA CON CABEZA 2"	Insumos	LB	0,010	$ 5.100	$ 51		
001.085	I998	LATA DE GUADUA	Insumos	UND	1,000	$ 545	$ 545		
002.001	-	**EXCAVACIÓN EN ZANJA - MATERIAL COMÚN - 0.0 A 2.0 M**	**Actividad**	**M3**			**$ 36.872**	**1,3398**	$ 49.401,00
002.001	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	1,100	$ 30.782	$ 33.860		
002.001	I282	SUELO CEMENTO 10:1	Insumos	M3	0,010	$ 195.036	$ 1.950		
002.001	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,200	$ 3.484	$ 697		
002.001	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,200	$ 1.824	$ 365		
002.004	-	**EXCAVACIÓN EN ZANJA - CONGLOMERADO - 0.0 A 2.0 M**	**Actividad**	**M3**			**$ 51.421**	**1,3398**	$ 68.894,00
002.004	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	1,550	$ 30.782	$ 47.712		
002.004	I282	SUELO CEMENTO 10:1	Insumos	M3	0,010	$ 195.036	$ 1.950		
002.004	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,400	$ 3.484	$ 1.394		
002.004	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,200	$ 1.824	$ 365		
002.010	-	**EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS - MATERIAL COMÚN - 0.0 A 2.0 M**	**Actividad**	**M3**			**$ 51.421**	**1,3398**	$ 68.894,00
002.010	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	1,550	$ 30.782	$ 47.712		
002.010	I282	SUELO CEMENTO 10:1	Insumos	M3	0,010	$ 195.036	$ 1.950		
002.010	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,400	$ 3.484	$ 1.394		
002.010	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,200	$ 1.824	$ 365		
002.012	-	**EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS - CONGLOMERADO - 0.0 A 2.0 M**	**Actividad**	**M3**			**$ 65.273**	**1,3398**	$ 87.453,00
002.012	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	2,000	$ 30.782	$ 61.564		
002.012	I282	SUELO CEMENTO 10:1	Insumos	M3	0,010	$ 195.036	$ 1.950		
002.012	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,400	$ 3.484	$ 1.394		
002.012	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,200	$ 1.824	$ 365		
002.016	-	**EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO - MATERIAL COMÚN - 0.0 A 2.0 M**	**Actividad**	**M3**			**$ 40.032**	**1,3398**	$ 53.635,00
002.016	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	1,180	$ 30.782	$ 36.323		
002.016	I282	SUELO CEMENTO 10:1	Insumos	M3	0,010	$ 195.036	$ 1.950		
002.016	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,400	$ 3.484	$ 1.394		
002.016	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,200	$ 1.824	$ 365		
002.017	-	**EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO - CONGLOMERADO - 0.0 A 2.0 M**	**Actividad**	**M3**			**$ 57.940**	**1,3398**	$ 77.628,00
002.017	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	1,540	$ 30.782	$ 47.404		
002.017	I282	SUELO CEMENTO 10:1	Insumos	M3	0,045	$ 195.036	$ 8.777		
002.017	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,400	$ 3.484	$ 1.394		
002.017	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,200	$ 1.824	$ 365		

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

002.086	**-**	**RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE EN VOLQUETA, CARGUE MECANICO, DISPOSICIÓN EN BOTADERO (HASTA 25 KM)**	**Actividad**	**M3-Suelto**				**$ 33.299**	**1,3398**	$ 44.614,00
002.086	I2414	DERECHO A BOTADERO - LA NUBIA	Insumos	M3	1,000	$ 8.715	$ 8.715			
002.086	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,005	$ 180.217	$ 901			
002.086	E43	RETROCARGADORA DE LLANTAS (PAJARITA)	Equipos	HR	0,025	$ 152.320	$ 3.808			
002.086	E25	VOLQUETA SENCILLA 8M3	Equipos	VJE	0,125	$ 159.000	$ 19.875			
002.089	**-**	**RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE EN VOLQUETA, CARGUE MANUAL, DISPOSICIÓN EN BOTADERO (HASTA 25 KM)**	**Actividad**	**M3-Suelto**				**$ 40.777**	**1,3398**	$ 54.633,00
002.089	I2414	DERECHO A BOTADERO - LA NUBIA	Insumos	M3	1,000	$ 8.715	$ 8.715			
002.089	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,100	$ 3.484	$ 348			
002.089	C44	CUADRILLA AA (2 AYUDANTES)	Cuadrilla	HR	0,500	$ 23.678	$ 11.839			
002.089	E25	VOLQUETA SENCILLA 8M3	Equipos	VJE	0,125	$ 159.000	$ 19.875			
002.050	**-**	**RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACION (CANGURO)**	**Actividad**	**M3**				**$ 36.529**	**1,3398**	$ 48.942,00
002.050	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,860	$ 30.782	$ 26.473			
002.050	E48	CANGURO	Equipos	DIA	0,120	$ 73.304	$ 8.796			
002.050	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,100	$ 3.484	$ 348			
002.050	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,500	$ 1.824	$ 912			
002.052	**-**	**FILTRO EN PIEDRA**	**Actividad**	**M3**				**$ 141.795**	**1,3398**	$ 189.977,00
002.052	C15	CUADRILLA AA TIPO 3 (1 OFICIAL + 3 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,300	$ 54.460	$ 16.338			
002.052	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,300	$ 3.484	$ 1.045			
002.052	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,500	$ 1.824	$ 912			
002.052	I38	PIEDRA DE MANO	Insumos	M3	1,300	$ 95.000	$ 123.500			
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**	**Actividad**	**ML**				**$ 137.360**	**1,3398**	$ 184.035,00
033.098	C16	CUADRILLA BB TIPO 3 (1 OFICIAL + 3 AYUDANTE) (Instalaciones)	Cuadrilla	HR	0,500	$ 59.910	$ 29.955			
033.098	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,012	$ 180.217	$ 2.163			
033.098	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,200	$ 3.484	$ 697			
033.098	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,100	$ 1.824	$ 182			
033.098	I48	PIEDRA FILTRO	Insumos	M3	0,414	$ 120.950	$ 50.073			
033.098	I513	GEOTEXTIL NO TEJIDO 3000 PAVCO O SIMILAR	Insumos	M2	3,360	$ 10.750	$ 36.120			
033.098	I731	TUBO DRENAJE CORRUGADA PVC 100 MM (4") SIN FILTRO. TRAMOS DE 5 M. CON UNIÓN.	Insumos	M	1,010	$ 17.990	$ 18.170			
002.053	**-**	**RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO**	**Actividad**	**M3**				**$ 81.048**	**1,3398**	$ 108.589,00
002.053	C15	CUADRILLA AA TIPO 3 (1 OFICIAL + 3 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,650	$ 54.460	$ 35.399			
002.053	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,650	$ 3.484	$ 2.265			
002.053	E47	VIBROCOMPACTADOR TIPO RANA	Equipos	DIA	0,100	$ 45.934	$ 4.593			
002.053	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,500	$ 1.824	$ 912			
002.053	I47	MATERIAL DE PRESTAMO CARGADO Y PUESTO EN OBRA	Insumos	M3	1,300	$ 29.138	$ 37.879			
002A.005	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION VIGA CIMENTACION CONCRETO 3000 PSI**	**Actividad**	**M3**				**$ 887.182**	**1,3398**	$ 1.188.646,00
002A.005	AB5	CONCRETO 3000 psi - 21 Mpa	Analisis Basic	M3	1,050	$ 561.725	$ 589.811			
002A.005	C29	CUADRILLA AA TIPO 5 (1 OFICIAL + 5 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	3,000	$ 78.138	$ 234.414			
002A.005	E111	FORMALETA PARA BASE DE CONCRETO	Equipos	UND	3,000	$ 5.701	$ 17.103			
002A.005	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,100	$ 180.217	$ 18.022			
002A.005	E21	VIBRADOR A GASOLINA	Equipos	DIA	0,180	$ 63.665	$ 11.460			
002A.005	H1	EQUIPO BASICO (CONSTRUCCIÓN)	Herramienta	UND	1,500	$ 3.484	$ 5.226			
002A.005	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	2,100	$ 3.484	$ 7.316			
002A.005	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	2,100	$ 1.824	$ 3.830			
002A.019	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PILOTES EN CONCRETO 3000 PSI D= 0.35 m**	**Actividad**	**M3**				**$ 833.552**	**1,3398**	$ 1.116.793,00
002A.019	AB5	CONCRETO 3000 psi - 21 Mpa	Analisis Basic	M3	1,050	$ 561.725	$ 589.811			
002A.019	C29	CUADRILLA AA TIPO 5 (1 OFICIAL + 5 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	2,600	$ 78.138	$ 203.159			
002A.019	E21	VIBRADOR A GASOLINA	Equipos	DIA	0,120	$ 63.665	$ 7.640			
002A.019	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	6,000	$ 3.484	$ 20.904			
002A.019	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	6,600	$ 1.824	$ 12.038			
004.013	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION AFIRMADO COMPACTADO PARA ESTRUCTURAS**	**Actividad**	**M3**				**$ 136.601**	**1,3398**	$ 183.018,00
004.013	C15	CUADRILLA AA TIPO 3 (1 OFICIAL + 3 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,916	$ 54.460	$ 49.899			
004.013	E48	CANGURO	Equipos	DIA	0,125	$ 73.304	$ 9.163			
004.013	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,020	$ 3.484	$ 70			
004.013	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,600	$ 1.824	$ 1.094			
004.013	I50	AFIRMADO (Incluye transporte)	Insumos	M3	1,300	$ 58.750	$ 76.375			
023.011	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SUB BASE COMPACTADA CON RANA**	**Actividad**	**M3**				**$ 197.034**	**1,3398**	$ 263.986,00
023.011	C15	CUADRILLA AA TIPO 3 (1 OFICIAL + 3 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,611	$ 54.460	$ 33.266			
023.011	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,019	$ 180.217	$ 3.388			
023.011	E47	VIBROCOMPACTADOR TIPO RANA	Equipos	DIA	0,083	$ 45.934	$ 3.813			
023.011	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,043	$ 3.484	$ 150			
023.011	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,850	$ 1.824	$ 1.550			
023.011	I43	SUB BASE GRANULAR (Incluye transporte hasta 39 km)	Insumos	M3	1,300	$ 118.570	$ 154.141			

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

023.011	I49	AGUA LITRO	Insumos	LT	22,000	$ 33	$ 726				
023.012	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SUB BASE COMPACTADA CON CILINDRO**	**Actividad**	**M3**				**$ 191.846**	**1,3398**	$	257.035,00
023.012	C43	AYUDANTE AA (ALBAÑILERIA)	Cuadrilla	HR	0,200	$ 11.839	$ 2.368				
023.012	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,050	$ 180.217	$ 9.011				
023.012	E49	CILINDRO COMPACTADOR 6 TONELADAS	Equipos	HR	0,043	$ 261.800	$ 11.257				
023.012	E50	MOTONIVELADORA CAT-12 -F	Equipos	HR	0,043	$ 297.500	$ 12.793				
023.012	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,850	$ 1.824	$ 1.550				
023.012	I43	SUB BASE GRANULAR (Incluye transporte hasta 39 km)	Insumos	M3	1,300	$ 118.570	$ 154.141				
023.012	I49	AGUA LITRO	Insumos	LT	22,000	$ 33	$ 726				
004.013	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION AFIRMADO COMPACTADO PARA ESTRUCTURAS**	**Actividad**	**M3**				**$ 136.601**	**1,3398**	$	183.018,00
004.013	C15	CUADRILLA AA TIPO 3 (1 OFICIAL + 3 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,916	$ 54.460	$ 49.899				
004.013	E48	CANGURO	Equipos	DIA	0,125	$ 73.304	$ 9.163				
004.013	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,020	$ 3.484	$ 70				
004.013	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,600	$ 1.824	$ 1.094				
004.013	I50	AFIRMADO (Incluye transporte)	Insumos	M3	1,300	$ 58.750	$ 76.375				
023.008	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION AFIRMADO PARA ANDENES**	**Actividad**	**M3**				**$ 114.633**	**1,3398**	$	153.585,00
023.008	C15	CUADRILLA AA TIPO 3 (1 OFICIAL + 3 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,611	$ 54.460	$ 33.266				
023.008	E47	VIBROCOMPACTADOR TIPO RANA	Equipos	DIA	0,083	$ 45.934	$ 3.828				
023.008	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,020	$ 3.484	$ 70				
023.008	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,600	$ 1.824	$ 1.094				
023.008	I50	AFIRMADO (Incluye transporte)	Insumos	M3	1,300	$ 58.750	$ 76.375				
005.008	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MALLA ELECTROSOLDADA M-188 Q-5 F 6 mm c/.15m en ambos sentidos (Incluye alambre negro, colocación y traslapo).**	**Actividad**	**KG**				**$ 7.813**	**1,3398**	$	10.468,00
005.008	C8	CUADRILLA AA TIPO 2 (1 OFICIAL + 2 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,050	$ 42.621	$ 2.131				
005.008	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,001	$ 180.217	$ 90				
005.008	I10	MALLA ELECTROSOLDADA M-188. Q-5 6.0MM 15 X 15CM.	Insumos	KG	1,050	$ 5.058	$ 5.311				
005.008	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,053	$ 1.824	$ 97				
005.008	I3	ALAMBRE NEGRO NO. 18	Insumos	KG	0,031	$ 5.938	$ 184				
005.091	**-**	**SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION ACERO DE 60000 PSI (INCLUYE ALAMBRE NEGRO Y FIGURACION)**	**Actividad**	**KG**				**$ 7.126**	**1,3398**	$	9.547,00
005.091	I1799	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION ACERO DE 60000 PCI (INCLUYE ALAMBRE NEGRO Y FIGURACION)	Insumos	KG	1,000	$ 7.126	$ 7.126				
021.002	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CUNETA PARA VÍA VEHICULAR CONCRETO CLASE II PRODUCIDO EN OBRA**	**Actividad**	**M3**				**$ 868.872**	**1,3398**	$	1.164.115,00
021.002	AB5	CONCRETO 3000 psi - 21 Mpa	Analisis Basic	M3	1,050	$ 561.725	$ 589.811				
021.002	C15	CUADRILLA AA TIPO 3 (1 OFICIAL + 3 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	4,500	$ 54.460	$ 245.070				
021.002	E104	FORMALETA SARDINEL DESDE 0.20 HASTA 0.60 M. DE ALTURA POR 2.00 M. DE LONGITUD	Equipos	DIA	4,000	$ 900	$ 3.600				
021.002	E21	VIBRADOR A GASOLINA	Equipos	DIA	0,066	$ 63.665	$ 4.204				
021.002	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,300	$ 3.484	$ 1.045				
021.002	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	2,600	$ 1.824	$ 4.742				
021.002	I441	SIKA ANTISOL BLANCO	Insumos	KG	1,700	$ 12.000	$ 20.400				
021.006	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE EMPRADIZACIÓN DE TALUDES Y ZONAS VERDES**	**Actividad**	**M2**				**$ 19.412**	**1,3398**	$	26.008,00
021.006	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,110	$ 30.782	$ 3.386				
021.006	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,001	$ 180.217	$ 114				
021.006	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,050	$ 3.484	$ 174				
021.006	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,117	$ 1.824	$ 213				
021.006	I372	PASTO KIKUYO (CORTADO)	Insumos	M2	1,000	$ 12.484	$ 12.484				
021.006	I374	TIERRA NEGRA	Insumos	M3	0,025	$ 121.640	$ 3.041				
024.018	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERÍA PVC CORRUGADA DE 24" PARA ALCANTARILLADO**	**Actividad**	**ML**				**$ 766.531**	**1,3398**	$	1.026.998,00
024.018	C9	CUADRILLA BB TIPO 2 (1 OFICIAL + 2 AYUDANTE) (Instalaciones)	Cuadrilla	HR	2,100	$ 46.886	$ 98.461				
024.018	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,054	$ 180.217	$ 9.798				
024.018	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,150	$ 3.484	$ 523				
024.018	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,700	$ 1.824	$ 1.277				
024.018	I272	LUBRICANTE PARA PVC CORRUGADA	Insumos	UND	0,085	$ 190.551	$ 16.197				
024.018	I302	TEJA DE ZINC ONDULADA TZO L=2.44X0.80	Insumos	UND	0,066	$ 41.378	$ 2.731				
024.018	I707	TUBO ALCANTARILLADO NOVAFORT PVC 24"	Insumos	M	1,050	$ 607.185	$ 637.544				
024.036	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERÍA PVC PERFILADA (36") ALCANTARILLADO**	**Actividad**	**ML**				**$ 1.897.164**	**1,3398**	$	2.541.820,00
024.036	C9	CUADRILLA BB TIPO 2 (1 OFICIAL + 2 AYUDANTE) (Instalaciones)	Cuadrilla	HR	2,100	$ 46.886	$ 98.461				
024.036	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,127	$ 180.217	$ 22.888				
024.036	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,150	$ 3.484	$ 523				
024.036	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	2,700	$ 1.824	$ 4.925				
024.036	I272	LUBRICANTE PARA PVC CORRUGADA	Insumos	UND	0,163	$ 190.551	$ 31.060				
024.036	I302	TEJA DE ZINC ONDULADA TZO L=2.44X0.80	Insumos	UND	0,066	$ 41.378	$ 2.731				

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

024.036	I716	TUBERIA PVC PERFILADA (36")	Insumos	M	1,050	$ 1.653.882	$ 1.736.576				
027.001	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MUROS DE CONTENCION CONCRETO REFORZADO DE 3000 PSI. NO INCLUYE REFUERZO.**	**Actividad**	**M3**				**$ 1.072.189**	**1,3398**	$	1.436.518,00
027.001	AB5	CONCRETO 3000 psi - 21 Mpa	Analisis Basic	M3	1,050	$ 561.725	$ 589.811				
027.001	C36	CUADRILLA AA TIPO 5 (1 OFICIAL +5 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	4,700	$ 78.138	$ 367.249				
027.001	E109	TABLERO 1,4*0,7	Equipos	DIA	40,909	$ 390	$ 15.955				
027.001	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,088	$ 180.217	$ 15.913				
027.001	E21	VIBRADOR A GASOLINA	Equipos	DIA	0,100	$ 63.665	$ 6.367				
027.001	I271	GASOLINA CORRIENTE	Insumos	GAL	0,100	$ 16.500	$ 1.650				
027.001	E99	CERCHA METALICA L=3 M.	Equipos	DIA	18,182	$ 230	$ 4.182				
027.001	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	1,000	$ 3.484	$ 3.484				
027.001	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	5,000	$ 1.824	$ 9.120				
027.001	I3	ALAMBRE NEGRO NO. 18	Insumos	KG	2,000	$ 5.938	$ 11.876				
027.001	I976	CUARTON ORDINARIO 8CM * 4CM *3M	Insumos	M	2,000	$ 3.490	$ 6.980				
027.001	I425	PUNTILLA CON CABEZA 2"	Insumos	LB	2,000	$ 5.100	$ 10.200				
027.001	I442	SIKA SEPAROL	Insumos	KG	1,058	$ 19.045	$ 20.157				
027.001	E106	PARAL CORTO 1,5 A 2,5M	Equipos	DIA	40,909	$ 226	$ 9.245				
027.003	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION GAVIONES EN MALLA GALVANIZADA TRIPLETORSION 2*1*1 CAL 12**	**Actividad**	**M3**				**$ 338.434**	**1,3398**	$	453.434,00
027.003	C36	CUADRILLA AA TIPO 3 (1 OFICIAL + 3 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	1,500	$ 54.460	$ 81.690				
027.003	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,032	$ 180.217	$ 5.733				
027.003	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	1,000	$ 3.484	$ 3.484				
027.003	I990	TABLA 1"X10"X3M	Insumos	UND	0,500	$ 14.569	$ 7.285				
027.003	I991	CUARTON 2"X4"X3M	Insumos	UND	1,000	$ 13.661	$ 13.661				
027.003	I425	PUNTILLA CON CABEZA 2"	Insumos	LB	0,500	$ 5.100	$ 2.550				
027.003	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	3,900	$ 1.824	$ 7.114				
027.003	I242	MALLA GAVION TRIPLE TORSION CAL 12	Insumos	UND	0,500	$ 158.900	$ 79.450				
027.003	I243	ALAMBRE GALVANIZADO CAL 14	Insumos	KG	1,500	$ 9.312	$ 13.968				
027.003	I37	PIEDRA MEDIA ZONGA	Insumos	M3	1,300	$ 95.000	$ 123.500				
027.009	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CANALES CON PANTALLAS DEFLECTORAS Y RAPIDAS CON TAPA EN CONCRETO DE 3000 PSI PRODUCIDO EN OBRA**	**Actividad**	**M3**				**$ 1.135.213**	**1,3398**	$	1.520.958,00
027.009	AB5	CONCRETO 3000 psi - 21 Mpa	Analisis Basic	M3	1,050	$ 561.725	$ 589.811				
027.009	C36	CUADRILLA AA TIPO 6 (1 OFICIAL + 6 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	4,000	$ 89.977	$ 359.908				
027.009	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,080	$ 180.217	$ 14.417				
027.009	E21	VIBRADOR A GASOLINA	Equipos	DIA	0,100	$ 63.665	$ 6.367				
027.009	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	5,000	$ 3.484	$ 17.420				
027.009	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	10,000	$ 1.824	$ 18.240				
027.009	I425	PUNTILLA CON CABEZA 2"	Insumos	LB	2,000	$ 5.100	$ 10.200				
027.009	I990	TABLA 1"X10"X3M	Insumos	UN	4,000	$ 14.569	$ 58.276				
027.009	I987	VARILLÓN DE 0,02 X 0,05 X 2,80	Insumos	UND	15,000	$ 3.188	$ 47.820				
027.009	I989	GUADUA SOBREBASA L= 1.50 MT 3 USOS	Insumos	UND	2,000	$ 6.377	$ 12.754				
027.011	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ENROCADOS CON LIGANTE DE CONCRETO 3000 PSI PARA PROTECCION DE ENTREGAS O REVESTIMIENTO DE CAUCES - DOSIFICACIÓN: CONCRETO 40%. PIEDRA 60%**	**Actividad**	**M3**				**$ 556.912**	**1,3398**	$	746.151,00
027.011	AB5	CONCRETO 3000 psi - 21 Mpa	Analisis Basic	M3	0,450	$ 561.725	$ 252.776				
027.011	C36	CUADRILLA AA TIPO 4 (1 OFICIAL + 4 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	3,100	$ 66.299	$ 205.527				
027.011	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,033	$ 180.217	$ 5.947				
027.011	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	2,600	$ 3.484	$ 9.058				
027.011	I990	TABLA 1"X10"X3M	Insumos	UND	1,500	$ 14.569	$ 21.854				
027.011	I37	PIEDRA MEDIA ZONGA	Insumos	M3	0,650	$ 95.000	$ 61.750				
027.017	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CANALES EN COSTALES DE FIBRA CON SUELO CEMENTO 10:1**	**Actividad**	**M3**				**$ 436.116**	**1,3398**	$	584.308,00
027.017	C22	CUADRILLA AA TIPO 4 (1 OFICIAL + 4 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	1,900	$ 66.299	$ 125.968				
027.017	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,010	$ 180.217	$ 1.802				
027.017	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	1,000	$ 3.484	$ 3.484				
027.017	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	1,000	$ 1.824	$ 1.824				
027.017	I282	SUELO CEMENTO 10:1	Insumos	M3	1,050	$ 195.036	$ 204.788				
027.017	I491	COSTAL	Insumos	M3	35,000	$ 950	$ 33.250				
027.017	I492	ESTACAS PARA ANCLAJE	Insumos	UND	65,000	$ 1.000	$ 65.000				
027.018	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION GAVIONES CON COSTALES DE FIBRA CON SUELO CEMENTO 10:1**	**Actividad**	**M3**				**$ 477.700**	**1,3398**	$	640.022,00
027.018	C22	CUADRILLA AA TIPO 4 (1 OFICIAL + 4 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	2,1	$ 66.299	$ 139.228				
027.018	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,01	$ 180.217	$ 1.802				
027.018	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	1	$ 3.484	$ 3.484				
027.018	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	1	$ 1.824	$ 1.824				
027.018	I2502	MALLA GAVION TRIPLETORSION 2x1x1 CAL 12 OJO 8X10cm	Insumos	UND	0,5	$ 158.900	$ 79.450				
027.018	I243	ALAMBRE GALVANIZADO CAL 14	Insumos	KG	2	$ 9.312	$ 18.624				
027.018	I282	SUELO CEMENTO 10:1	Insumos	M3	1,05	$ 195.036	$ 204.788				
027.018	I491	COSTAL	Insumos	M3	30	$ 950	$ 28.500				
027.020	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE DRENES HORIZONTALES EN TIERRA CON TUBERÍA Ø 3" SANITARIA PERFORADA CON EQUIPO MECÁNICO**	**Actividad**	**ML**				**$ 149.213**	**1,3398**	$	199.916,00

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

027.020	C29	CUADRILLA AA TIPO 5 (1 OFICIAL + 5 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,386	$ 78.138	$ 30.145				
027.020	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,008	$ 180.217	$ 1.442				
027.020	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	1,4	$ 3.484	$ 4.878				
027.020	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	2	$ 1.824	$ 3.648				
027.020	E77	EQUIPO DE PERFORACION (DRENES Y ANCLAJES)	Equipos	HR	0,386	$ 211.880	$ 81.741				
027.020	E147	COMPRESOR DE AIRE PORTATIL 327 O SIMILAR CON PRESION DE TRABAJO 120 P.S.I Y FLUJO VOLUMETRICO APROXIMADO DE 375CFM	Equipos	DIA	0,053	$ 112.560	$ 5.924				
027.020	E146	ANDAMIO TIPO CANASTA PARA PERFORACIONES Y ANCLAJES	Equipos	DIA	0,053	$ 60.000	$ 3.158				
027.020	I753	TUBO PVC SANITARIO 3"	Insumos	M	1,1	$ 12.317	$ 13.549				
027.020	I794	UNION SANITARIA 3" PVC	Insumos	UND	0,167	$ 5.679	$ 947				
027.020	E60	TALADRO DE PERCUSION HASTA 1-1/4"	Equipos	HR	0,386	$ 9.800	$ 3.781				
027.023	-	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PERFORACION PARA DREN HORIZONTAL EN ROCA CON EQUIPO MECANICO <10M**	**Actividad**	**ML**				**$ 239.939**	**1,3398**	$	321.470,00
027.023	C29	CUADRILLA AA TIPO 5 (1 OFICIAL + 5 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,666	$ 78.138	$ 52.068				
027.023	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,008	$ 180.217	$ 1.442				
027.023	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	1,4	$ 3.484	$ 4.878				
027.023	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	2	$ 1.824	$ 3.648				
027.023	E77	EQUIPO DE PERFORACION (DRENES Y ANCLAJES)	Equipos	HR	0,666	$ 211.880	$ 141.189				
027.023	E147	COMPRESOR DE AIRE PORTATIL 327 O SIMILAR CON PRESION DE TRABAJO 120 P.S.I Y FLUJO VOLUMETRICO APROXIMADO DE 375CFM	Equipos	DIA	0,091	$ 112.560	$ 10.233				
027.023	E146	ANDAMIO TIPO CANASTA PARA PERFORACIONES Y ANCLAJES	Equipos	DIA	0,091	$ 60.000	$ 5.455				
027.023	I753	TUBO PVC SANITARIO 3"	Insumos	M	1,1	$ 12.317	$ 13.549				
027.023	I794	UNION SANITARIA 3" PVC	Insumos	UND	0,167	$ 5.679	$ 947				
027.023	E60	TALADRO DE PERCUSION HASTA 1-1/4"	Equipos	HR	0,666	$ 9.800	$ 6.530				
027.025	-	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TRINCHOS EN GUADUA**	**Actividad**	**M2**				**$ 73.677**	**1,3398**	$	98.712,00
027.025	C22	CUADRILLA AA TIPO 3 (1 OFICIAL +3 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,750	$ 54.460	$ 40.845				
027.025	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,003	$ 180.217	$ 490				
027.025	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,500	$ 3.484	$ 1.742				
027.025	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,500	$ 1.824	$ 912				
027.025	I243	ALAMBRE GALVANIZADO CAL 14	Insumos	KG	0,300	$ 9.312	$ 2.794				
027.025	I986	GUADUA CEPA DE 5 VARAS	Insumos	UND	0,600	$ 10.115	$ 6.069				
027.025	I989	GUADUA SOBREBASA L= 1.50 MT. 3 USOS	Insumos	UND	2,500	$ 8.330	$ 20.825				
027.048	-	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL IMPERMETABLE IMPERTEX O SIMILAR**	**Actividad**	**M2**				**$ 28.591**	**1,3398**	$	38.306,00
027.048	I2537	GEOTEXTIL IMPERMEABLE IMPERTEX GEOMATRIX O SIMILAR	Insumos	M2	1,100	$ 21.182	$ 23.300				
027.048	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,100	$ 30.782	$ 3.078				
027.048	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,050	$ 1.824	$ 91				
027.048	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,001	$ 180.217	$ 180				
027.048	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,100	$ 3.484	$ 348				
027.048	I987	VARILLÓN DE 0,02 X 0,05 X 2,80	Insumos	UND	0,500	$ 3.188	$ 1.594				
029.001	-	**DEMOLICIÓN MECÁNICA DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO HIDRÁULICO - INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN**	**Actividad**	**M3**				**$ 152.860**	**1,3398**	$	204.802,00
029.001	C22	CUADRILLA AA TIPO 4 (1 OFICIAL + 4 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,400	$ 66.299	$ 26.520				
029.001	E24	VOLQUETA 6M3 (CARGUE A MANO) - INCLUYE DISPOSICION EN BOTADERO	Equipos	VJE	0,250	$ 310.000	$ 77.500				
029.001	E7	COMPRESOR 1 MARTILLO 1 OPERARIO	Equipos	HR	0,600	$ 76.160	$ 45.696				
029.001	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,400	$ 3.484	$ 1.394				
029.001	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,960	$ 1.824	$ 1.750				
029.007	-	**DEMOLICIÓN DE ANDENES Y SARDINELES EN CONCRETO HIDRÁULICO - INCLUYE CARGUE A MANO, RETIRO Y DISPOSICIÓN EN BOTADERO**	**Actividad**	**M3**				**$ 116.870**	**1,3398**	**$**	**156.582,00**
029.007	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,780	$ 30.782	$ 24.010				
029.007	E7	COMPRESOR 1 MARTILLO 1 OPERARIO	Equipos	HR	0,500	$ 76.160	$ 38.080				
029.007	E24	VOLQUETA 6M3 (CARGUE A MANO) - INCLUYE DISPOSICION EN BOTADERO	Equipos	VJE	0,163	$ 310.000	$ 50.375				
029.007	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,780	$ 3.484	$ 2.718				
029.007	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,925	$ 1.824	$ 1.687				
029.013	-	**DEMOLICION MECANICA DE PAVIMENTO CONCRETO ASFALTICO. INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION EN SITIO AUTORIZADO**	**Actividad**	**M3**				**$ 103.479**	**1,3398**	**$**	**138.641,00**
029.013	C44	CUADRILLA AA (2 AYUDANTES)	Cuadrilla	HR	0,350	$ 23.678	$ 8.287				
029.013	E24	VOLQUETA 6M3 (CARGUE A MANO) - INCLUYE DISPOSICION EN BOTADERO	Equipos	VJE	0,167	$ 310.000	$ 51.667				
029.013	E139	Minicargador (CAT -D236)(Bobcat S570) con PALA	Equipos	HR	0,143	$ 116.620	$ 16.660				
029.013	E140	Minicargador (CAT -D236)(Bobcat S570) con MARTILLO	Equipos	HR	0,143	$ 171.360	$ 24.480				
029.013	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,350	$ 3.484	$ 1.219				
029.013	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,639	$ 1.824	$ 1.166				
029.014	-	**DEMOLICION MECANICA DE PAVIMENTO EN CONCRETO HIDRAULICO. INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION EN SITIO AUTORIZADO**	**Actividad**	**M3**				**$ 121.208**	**1,3398**	**$**	**162.394,00**
029.014	C44	CUADRILLA AA (2 AYUDANTES)	Cuadrilla	HR	0,400	$ 23.678	$ 9.471				
029.014	E24	VOLQUETA 6M3 (CARGUE A MANO) - INCLUYE DISPOSICION EN BOTADERO	Equipos	VJE	0,167	$ 310.000	$ 51.667				
029.014	E140	Minicargador (CAT -D236)(Bobcat S570) con MARTILLO	Equipos	HR	0,333	$ 171.360	$ 57.120				

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

029.014	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,400	$ 3.484	$ 1.394			
029.014	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,853	$ 1.824	$ 1.556			
032.001	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION RELLENO EN AFIRMADO COMPACTADO**	**Actividad**	**M3**				**$ 136.601**	**1,3398**	$ 183.018,00
032.001	C15	CUADRILLA AA TIPO 3 (1 OFICIAL + 3 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,916	$ 54.460	$ 49.899			
032.001	E48	CANGURO	Equipos	DIA	0,125	$ 73.304	$ 9.163			
032.001	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,020	$ 3.484	$ 70			
032.001	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,600	$ 1.824	$ 1.094			
032.001	I50	AFIRMADO (Incluye transporte)	Insumos	M3	1,300	$ 58.750	$ 76.375			
032.083	**-**	**EXCAVACION PARA PILOTES D=< a 45 cm (0-6)m**	**Actividad**	**ML**				**$ 63.329**	**1,3398**	$ 84.848,00
032.083	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	1,800	$ 30.782	$ 55.408			
032.083	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	1,750	$ 3.484	$ 6.097			
032.083	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	1,000	$ 1.824	$ 1.824			
033.090	**-**	**CONFORMACION TALUDES SISTEMA MANUAL**	**Actividad**	**M3**				**$ 39.012**	**1,3398**	$ 52.268,00
033.090	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	1,200	$ 30.782	$ 36.938			
033.090	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,500	$ 3.484	$ 1.742			
033.090	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,182	$ 1.824	$ 332			
033.103	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION GEOTEXTIL NO TEJIDO 2000**	**Actividad**	**M2**				**$ 11.513**	**1,3398**	$ 15.425,00
033.103	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,100	$ 30.782	$ 3.078			
033.103	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,001	$ 180.217	$ 180			
033.103	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,003	$ 1.824	$ 5			
033.103	I512	GEOTEXTIL NO TEJIDO 2000 PAVCO O SIMILAR	Insumos	M2	1,050	$ 7.857	$ 8.250			
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).**	**Actividad**	**M2**				**$ 15.057**	**1,3398**	$ 20.173,00
033.108	C8	CUADRILLA AA TIPO 2 (1 OFICIAL + 2 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,075	$ 42.621	$ 3.197			
033.108	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,001	$ 180.217	$ 198			
033.108	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,053	$ 1.824	$ 97			
033.108	I3	ALAMBRE NEGRO NO. 18	Insumos	KG	0,031	$ 5.938	$ 184			
033.108	I8	MALLA ELECTROSOLDADA XX-131 5.0MM C/ 15 CM EN AMBOS SENTIDOS	Insumos	KG	2,250	$ 5.058	$ 11.381			
033.157	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DETUBERÍA PVC TIPO PAVCO DE 100 MM PARA SUBDRENES Y DRENAJES**	**Actividad**	**M**				**$ 28.285**	**1,3398**	$ 37.896,00
033.157	C8	CUADRILLA AA TIPO 2 (1 OFICIAL + 2 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,200	$ 42.621	$ 8.524			
033.157	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,250	$ 3.484	$ 871			
033.157	I731	TUBO DRENAJE CORRUGADA PVC 100 MM (4") SIN FILTRO	Insumos	M	1,050	$ 17.990	$ 18.890			
030.002	**-**	**JORNAL AYUDANTE**	**Actividad**	**DIA**				**$ 86.780**	**1,3398**	$ 116.268,00
030.002	C43	AYUDANTE AA (ALBAÑILERIA)	Cuadrilla	HR	1,829	$ 47.450	$ 86.780			
021.016	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SARDINEL CHAFLANADO ANCHO = 20 CM H = ENTRE 17 Y 24 CM EN CONCRETO 3000 PSI**	**Actividad**	**ML**				**$ 78.414**	**1,3398**	$ 105.059,00
021.016	AB5	CONCRETO 3000 psi - 21 Mpa	Analisis Basic	M3	0,050	$ 561.725	$ 28.311			
021.016	C15	CUADRILLA AA TIPO 3 (1 OFICIAL + 3 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,750	$ 54.460	$ 40.845			
021.016	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	1,500	$ 3.484	$ 5.226			
021.016	I425	PUNTILLA CON CABEZA 2"	Insumos	LB	0,100	$ 5.100	$ 510			
021.016	I957	LISTON 2 X 4	Insumos	M	0,300	$ 4.456	$ 1.337			
021.016	I990	TABLA 1"X10"X3M	Insumos	UND	0,150	$ 14.569	$ 2.185			
032.016	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ANDEN CONCRETO 3000 PSI E= 0.10M. ACABADO: ESCOBIADO**	**Actividad**	**M2**				**$ 110.316**	**1,3398**	$ 147.801,00
032.016	AB5	CONCRETO 3000 psi - 21 Mpa	Analisis Basic	M3	0,100	$ 561.725	$ 56.173			
032.016	C15	CUADRILLA AA TIPO 3 (1 OFICIAL + 3 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,700	$ 54.460	$ 38.122			
032.016	E104	FORMALETA SARDINEL DESDE 0.20 HASTA 0.60 M. DE ALTURA POR 2.00 M. DE LONGITUD	Equipos	DIA	1,750	$ 900	$ 1.575			
032.016	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,007	$ 180.217	$ 1.280			
032.016	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,400	$ 3.484	$ 1.394			
032.016	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	1,800	$ 1.824	$ 3.283			
032.016	I423	POLIETILENO NO. 6	Insumos	M2	1,000	$ 4.924	$ 4.924			
032.016	I957	LISTON 2 X 4	Insumos	M	0,800	$ 4.456	$ 3.565			
023.028	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PAVIMENTO EN CONCRETO MR 42 HECHO EN OBRA**	**Actividad**	**M3**				**$ 839.365**	**1,3398**	$ 1.124.581,00
023.028	AB15	CONCRETO MR 42 kg/cm2	Analisis Basic	M3	1,057	$ 596.851	$ 630.963			
023.028	C15	CUADRILLA AA TIPO 3 (1 OFICIAL + 3 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	2,094	$ 54.460	$ 114.055			
023.028	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,100	$ 180.217	$ 18.022			
023.028	E16	REGLA VIBRATORIA 3 a 5M	Equipos	DIA	0,143	$ 58.667	$ 8.381			
023.028	E21	VIBRADOR A GASOLINA	Equipos	DIA	0,143	$ 63.665	$ 9.095			
023.028	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	2,000	$ 3.484	$ 6.968			
023.028	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	2,000	$ 1.824	$ 3.648			
023.028	I424	PUNTILLA CON CABEZA 1"	Insumos	LB	0,200	$ 6.200	$ 1.240			
023.028	I478	ANTISOL BLANCO x 20 kg	Insumos	kG	1,400	$ 13.045	$ 18.263			
023.028	I990	TABLA 1"X10"X3M	Insumos	UND	0,800	$ 14.569	$ 11.655			
023.028	I991	CUARTON 2"X4"X3M	Insumos	UND	1,250	$ 13.660	$ 17.075			
033.150	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACELERANTE PARA CONCRETOS Y PAVIMENTOS RIGIDOS**	**Actividad**	**KG**				**$ 25.970**	**1,3398**	$ 34.794,00
033.150	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,002	$ 180.217	$ 389			
033.150	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,200	$ 3.484	$ 697			

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

033.150	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,057	$ 1.824	$ 104				
033.150	I498	SIKA SET X 5KG	Insumos	UND	0,200	$ 123.900	$ 24.780				
023.034	**-**	**CORTE MECANIZADO DE PAVIMENTO A=5 mm profundidad un tercio del espesor**	**Actividad**	**ML**				**$ 10.064**	**1,3398**	$	13.484,00
023.034	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,030	$ 30.782	$ 923				
023.034	E29	CORTADORA DE CONCRETO PARA PAVIMENTO	Equipos	ML	1,000	$ 6.938	$ 6.938				
023.034	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,270	$ 3.484	$ 941				
023.034	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,007	$ 180.217	$ 1.262				
023.036	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SELLO DE JUNTA DE PAVIMENTO RIGIDO 5mm**	**Actividad**	**ML**				**$ 12.042**	**1,3398**	$	16.134,00
023.036	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,150	$ 30.782	$ 4.617				
023.036	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,002	$ 180.217	$ 360				
023.036	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,120	$ 3.484	$ 418				
023.036	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,300	$ 1.824	$ 547				
023.036	I2490	YUMBOLON 3/8" O SIMILAR	Insumos	ML	1,000	$ 700	$ 700				
023.036	I479	SELLO POLIURETANO AUTONIVELANTE SIKAFLEX 401 PAVEMENT O SIMILAR	Insumos	M	1,000	$ 5.400	$ 5.400				
027.033	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PLÁSTICOS PARA PROTECCION EN TALUDES**	**Actividad**	**M2**				**$ 5.770**	**1,3398**	$	7.731,00
027.033	C8	CUADRILLA AA TIPO 2 (1 OFICIAL + 2 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,050	$ 42.621	$ 2.131				
027.033	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,001	$ 180.217	$ 180				
027.033	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,050	$ 3.484	$ 174				
027.033	I1565	ACARREO INTERNO	Insumo	UND	0,100	$ 1.824	$ 182				
027.033	I987	VARILLON	Insumo	UND	0,114	$ 3.188	$ 364				
027.033	I494	PLASTICO DE PROTECCION	Insumo	M2	1,1	$ 2.490	$ 2.739				
001.094	**-**	**SOBREACARREO EN VEHICULO AUTOMOTOR HASTA 5 KM**	**Actividad**	**M3**				**$ 98.144**	**1,3398**	$	131.493,00
001.094	E72	JEEP CJ6 O CAMIONETA ESTACAS (CARGUE A MANO)	Equipo	viaje	1,110	$ 75.258	$ 83.536				
001.094	C1	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	0,450	$ 30.782	$ 13.852				
001.094	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,217	$ 3.484	$ 756				
027.002	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MURO EN CONCRETO CICLOPEO DE PROPORCION 70% DE CONCRETO 3000 PSI 30% PIEDRA**	**Actividad**	**M3**				**$ 913.656**	**1,3398**	$	1.224.116,00
027.002	AB5	CONCRETO 3000 psi - 21 Mpa	Analisis Basic	M3	0,730	$ 561.725	$ 410.059				
027.002	C29	CUADRILLA AA TIPO 5 (1 OFICIAL + 5 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	4,700	$ 78.138	$ 367.249				
027.002	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,088	$ 180.217	$ 15.859				
027.002	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	3,000	$ 3.484	$ 10.452				
027.002	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	7,400	$ 1.824	$ 13.498				
027.002	I270	ACPM	Insumos	GAL	0,100	$ 12.500	$ 1.250				
027.002	I3	ALAMBRE NEGRO NO. 18	Insumos	KG	1,000	$ 5.938	$ 5.938				
027.002	I37	PIEDRA MEDIA ZONGA	Insumos	M3	0,330	$ 95.000	$ 31.350				
027.002	I425	PUNTILLA CON CABEZA 2"	Insumos	LB	2,000	$ 5.100	$ 10.200				
027.002	E106	PARAL CORTO 1.50 A 2.50 M	Equipos	DIA	12,000	$ 226	$ 2.712				
027.002	E99	CERCHA METALICA L=3 M.	Equipos	DIA	9,000	$ 230	$ 2.070				
027.002	I442	DESMOLDANTE SIKA SEPAROL O MAPEI	Insumos	KG	0,640	$ 19.045	$ 12.189				
027.002	E35	TABLERO 1.40 X 0,70	Equipos	DIA	9,000	$ 390	$ 3.510				
027.002	I991	CUARTON 2"X4"X3M	Insumos	UND	2,000	$ 13.660	$ 27.320				
032.388	**-**	**TRANSPORTE DE AGREGADOS, ESCOMBROS, SOBRANTES**	**Actividad**	**M3-KM**				**$ 1.490**	**1,3398**	$	1.996,00
032.388	E131	ALQUILER DE VOLQUETA SENCILLA	Equipos	DIA	0,0013	$ 1.190.000	$ 1.490				
023.048	**-**	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DEMARCACION PASOS PEATONALES, LINEAS DE PARE, SIMBOLOS, TEXTOS Y OTRAS, CON PINTURA PLASTICO EN FRIO METODO LLANA**	**Actividad**	**M2**				**$ 73.551**	**1,3398**	$	98.544,00
023.048	I1031	PINTUTRAFICO PINTURA PLASTICA EN FRIO	Insumos	GAL	0,350	$ 191.357	$ 66.978				
023.048	C10	CUADRILLA CC TIPO 2 (1 OFICIAL + 2 AYUDANTE) (Pintura)	Cuadrilla	HR	0,089	$ 46.950	$ 4.170				
023.048	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,238	$ 3.484	$ 828				
023.048	E143	EQUIPO DE PINTURA (COMPRESOR)	Equipos	HR	0,100	$ 7.817	$ 782				
023.048	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,002	$ 180.217	$ 274				
023.048	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,285	$ 1.824	$ 519				
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)**	**Actividad**	**ML**				**$ 8.593**	**1,3398**	$	11.513,00
023.049	I1031	PINTUTRAFICO PINTURA PLASTICA EN FRIO	Insumos	GAL	0,0202	$ 191.357	$ 3.863				
023.049	C3	CUADRILLA CC TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Pintura)	Cuadrilla	HR	0,090	$ 33.335	$ 3.011				
023.049	H2	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,238	$ 3.484	$ 828				
023.049	E12	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,002	$ 180.217	$ 274				
023.049	I1565	ACARREO INTERNO	Insumos	UND	0,285	$ 1.824	$ 519				
023.049	E142	VEHICULO DELINEADOR PARA APLICACIÓN DE PINTURA CON MINIMO 2 BOQUILLAS	Equipos	DIA	0,001	$ 162.788	$ 98				

ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

PROYECTO	BASE A.U OBRA / SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

Valor estimado de la Obra **(Costo Directo).**	Valor	**994.639.987**	$1.332.618.654
Plazo estimado de ejecución	Meses	**3,00**	
	Días	**90,00**	

CAPITULO	TIPO DE GASTO	UN	CANTIDAD	DEDICACIÓN (del tiempo de la obra)	VALOR UNITARIO (mes)	Factor Prestacional	VALOR TOTAL	SUMA	PORCENTAJE
1,00	***GASTOS GENERALES.***								**7,33%**
1,10	***MANO DE OBRA Y GASTOS DE OFICINA***							**72.887.233**	**7,33%**
	Director(a) de Obra	Un	1,00	20%	6.710.444	65,56%	6.665.887		0,67%
	Ingeniero(a) Civil Residente	Un	1,00	100%	4.446.382	65,56%	22.084.290		2,22%
	Técnico constructor como Maestro de obra (Inspector de Obra)	Un	1,00	100%	3.600.000	65,56%	17.880.480		1,80%
	Profesional en Segruidad y Salud en el Trabajo - HSEQ	Un	1,00	70%	3.600.000	65,56%	12.516.336		1,26%
	Trabajador(a) social	Un	1,00	30%	3.600.000	65,56%	5.364.144		0,54%
	Ingeniero(a) Ambiental	Un	1,00	20%	3.600.000	65,56%	3.576.096		0,36%
	Secretaria con prestaciones	Un	1,00	0%	2.200.000	82,34%	0		0,00%
	Oficina y/o campamento (Equipo de Oficina, Escritorio, pc, impresora, sillas, papeleria, consumo servicios publicos etc)	Mes	1,00	100%	600.000		1.800.000		0,18%
	Plan Manejo Tránsito	Gl	1,00	100%	1.500.000		1.500.000		0,15%
	Ensayos de laboratorio	Gl	1,00	100%	1.500.000		1.500.000		0,15%
									0,00%
2,00	**GASTOS INDIRECTOS.**								**20,65%**
2,10	***LEGALIZACION.***								
	Factor de formula circular					**1,3398**			
2,20	***POLIZAS***							**11.235.399**	**1,13%**
	Cumplimiento del contrato	%	0,06%		994.639.987	1,3398	547.432		0,06%
	Estabilidad de la obra	%	0,09%		994.639.987	1,3398	7.136.173		0,72%
	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	%	0,05%		994.639.987	1,3398	2.574.236		0,26%
	Resposabilidad civil extracontractual	%	0,25%		994.639.987	1,3398	977.558		0,10%
2,30	***VALLAS Y SEÑALIZACIÓN***							**4.000.000**	**0,402%**
	Valla (32 metros cuadrados en lona)	Gl	1,00	**100,00%**	1.000.000		1.000.000		0,101%
	Señalización obra (señalizacion vertical, delineadores y cinta) etc	Gl	1,00		3.000.000		3.000.000		0,302%
2,40	***IMPUESTOS Y VALORES AGREGADOS***							**190.164.682**	**19,12%**
	Contribución Especial (Seguridad Ciudadana)	%	5,00%		994.639.987	1,3398	66.630.933		6,6990%
	Estampillas para el bienestar del adulto mayor	%	2,00%		994.639.987	1,3398	26.652.373		2,6796%
	Estampillas Pro - Universidades.	%	2,00%		994.639.987	1,3398	26.652.373		2,6796%
	Tasa Pro Deporte y Recreación	%	0,50%		994.639.987	1,3398	6.663.093		0,6699%
	Estampilla Pro Cultura	%	2,00%		994.639.987	1,3398	26.652.373		2,6796%
	Estampilla Pro Justicia Familiar	%	2,00%		994.639.987	1,3398	26.652.373		2,6796%
	4/1000 (transacciones financieras)	%	0,40%		994.639.987	1,3398	5.330.475		0,5359%
	Industria y Comercio 3,5 x 1.000 sobre valor total.	%	0,37%		994.639.987	1,3398	4.930.689		0,4957%
	TOTAL GASTOS INDIRECTOS DE ADMINISTRACION.							**$278.287.314**	**27,98%**
	UTILIDAD:							**6,00%**	6,00%
	A.U.								**33,98%**

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES