

EJECUTAR ACTIVIDADES DE INTERVENCIÓN Y MANTENIMIENTO EN ESTRUCTURAS DE DRENAJE Y CANALES NATURALES					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
1	EJECUTAR ACTIVIDADES DE INTERVENCIÓN Y MANTENIMIENTO EN ESTRUCTURAS DE DRENAJE Y CANALES NATURALES				
1,1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO CON EQUIPO DE TOPOGRAFÍA	M2	33.949,00	\$ 6.210,00	\$ 210.823.290,00
1,2	LIMPIEZA Y DRAGADO MECÁNICO DEL CANAL	M3	27.035,05	\$ 17.982,00	\$ 486.144.269,00
1,3	ADECUACIÓN DEL MATERIAL SOBRANTE DE CORTE EN LOS TALUDES DE LOS DRENAJES NATURALES	M3	18.904,62	\$ 13.791,00	\$ 260.713.614,00
COSTO DIRECTO					\$ 957.681.173,00
ADMINISTRACIÓN				25,00%	\$ 239.420.293,00
IMPREVISTOS				0,00%	\$ -
UTILIDAD				5,00%	\$ 47.884.059,00
COSTO INDIRECTO					\$ 287.304.352,00
VALOR TOTAL DEL PROYECTO					\$ 1.244.985.525,00



GERMAN ALEXANDER CHAVEZ RANGEL

Secretario de Despacho

VoBo del estructurador tecnico: Carlos J. Maldonado Fuentes





ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

EJECUTAR ACTIVIDADES DE INTERVENCIÓN Y MANTENIMIENTO EN ESTRUCTURAS DE DRENAJE Y CANALES NATURALES					ITEM :	1.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO CON EQUIPO DE TOPOGRAFÍA
					UNIDAD :	M2	
I. EQUIPO							
Descripción	Unidad	Tarifa/Día	Rendimiento	Valor-Unit.			
Equipo de topografía	Hr	\$ 23.410,00	0,090	\$ 2.106,90			
HERRAMIENTA MENOR (% S./M.O)	%		5%	\$ 161,65			
					Sub-Total	\$	2.269,00
II. MATERIALES EN OBRA							
Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.			
Estada de madera	UND	\$ 3.228,00	0,10	\$ 322,80			
Puntillas 1*400gr	KG	\$ 5.142,00	0,08	\$ 385,65			
					Sub-Total	\$	708,45
III. TRANSPORTES							
Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia(Km)	Ton/Km	Tarifa	Valor-Unit.		
SUB TOTAL COSTO OBRAS					Sub-Total	\$	-
IV. MANO DE OBRA							
Descripción	Und	V. Jornal	Rendimiento	Valor-Unit.			
Topografo	Hh	\$ 41.783,00	0,050	\$ 2.089,15			
Ayudante de topografía	Hh	\$ 22.880,00	0,050	\$ 1.144,00			
					Sub-Total	\$	3.233,00
					TOTAL COSTO DIRECTO		6.210,45
					Precio unitario total aproximado al peso	\$	6.210,00

GERMAN ALEXANDER CHAVEZ RANGEL

Secretario de Despacho

VoBo del estructurador tecnico: Carlos J. Maldonado Fuentes



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

EJECUTAR ACTIVIDADES DE INTERVENCIÓN Y MANTENIMIENTO EN ESTRUCTURAS DE DRENAJE Y CANALES NATURALES

ITEM :

1.2

LIMPIEZA Y DRAGADO MECANICO DEL CANAL

UNIDAD :

M3

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.
Retroexcavadora	hM	\$ 245.983,00	0,070	\$ 17.218,81
HERRAMIENTA MENOR (% S./M.O)	%		5%	\$ 36,35

Sub-Total

\$ 17.255,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.

Sub-Total

\$ -

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia(Km)	Ton/Km	Tarifa	Valor-Unit.

SUB TOTAL COSTO OBRAS

Sub-Total

\$ -

IV. MANO DE OBRA

Descripción	Und	V. Cuadrilla	Rendimiento	Valor-Unit.
Cuadrilla 0*1	Hh	\$ 14.534,00	0,050	\$ 726,70

Sub-Total

\$ 727,00

TOTAL COSTO DIRECTO

17.982,00

GERMAN ALEXANDER CHAVEZ RANGEL

Secretario de Despacho

VoBo del estructurador tecnico: Carlos J. Maldonado Fuentes

Precio unitario total aproximado al peso

\$ 17.982,00

 ALCALDÍA DE SAN JOSÉ DE CUCUTÁ		ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS			
EJECUTAR ACTIVIDADES DE INTERVENCIÓN Y MANTENIMIENTO EN ESTRUCTURAS DE DRENAJE Y CANALES NATURALES			ITEM :	1,3	ADECUACION DE MATERIAL SOBLENTE DE CORTE EN LOS TALUDES DE LOS DRENAJES NATURALES
			UNIDAD :	M3	
I. EQUIPO					
Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Retroexcavadora	hM	\$ 245.983,00	0,048	\$ 11.807,18	
HERRAMIENTA MENOR (% S./M.O)	%		5%	\$ 94,45	
				Sub-Total	\$ 11.902,00
II. MATERIALES EN OBRA					
Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
				Sub-Total	\$ -
III. TRANSPORTES					
Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia(Km)	Ton/Km	Tarifa	Valor-Unit.
				Sub-Total	\$ -
SUB TOTAL COSTO OBRAS					
				Sub-Total	\$ -
IV. MANO DE OBRA					
Descripción	Und	V. Cuadrilla	Rendimiento	Valor-Unit.	
Cuadrilla 0*1	Hh	\$ 14.534,00	0,130	\$ 1.889,42	
				Sub-Total	\$ 1.889,00
TOTAL COSTO DIRECTO					13.791,00
Precio unitario total aproximado al peso					\$ 13.791,00



GERMAN ALEXANDER CHAVEZ RANGEL
 Secretario de Despacho
 VoBo del estructurador tecnico: Carlos J. Maldonado Fuentes

MEMORIAS DE CÁLCULO									
 ALCALDÍA DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA EJECUTAR ACTIVIDADES DE INTERVENCIÓN Y MANTENIMIENTO EN ESTRUCTURAS DE DRENAJE Y CANALES NATURALES									
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	ALTO	ANCHO	LARGO	CANTIDAD	TOTAL	OBSERVACIÓN	
1	EJECUTAR ACTIVIDADES DE INTERVENCIÓN Y MANTENIMIENTO EN ESTRUCTURAS DE DRENAJE Y CANALES NATURALES								
1,1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO CON EQUIPO DE TOPOGRAFÍA								
	SECTOR COLINAS DEL TUNAL SECCIÓN 1	M2		4,00	300,00	1200,00	1200,00		
	SECTOR COLINAS DEL TUNAL SECCIÓN 2			6,00	290,00	1740,00	1740,00		
	SECTOR COLINAS DEL TUNAL SECCIÓN 3			10,00	58,50	585,00	585,00		
	CANAL JOSÉ BERNAL			4,00	650,00	2600,00	2600,00		
	SECTOR QUEBRADA SECA			3,50	530,00	1855,00	1855,00		
	SECTOR LA FORTALEZA S1			3,50	550,00	1925,00	1925,00		
	SECTOR LA FORTALEZA S2			3,00	450,00	1350,00	1350,00		
	SECTOR LA FORTALEZA S3			3,10	1100,00	3410,00	3410,00		
	S1 SECTOR MANUELA BELTRÁN			7,00	1082,00	7574,00	7574,00		
	S2 SECTOR MANUELA BELTRÁN			5,00	120,00	600,00	600,00		
	S3 SECTOR MANUELA BELTRÁN			6,00	685,00	4110,00	4110,00		
	SECTOR LA PRIMAVERA			5,00	1400,00	7000,00	7000,00		
					TOTAL	33949,0			
1,2	LIMPIEZA Y DRAGADO MECÁNICO DEL CANAL								
	SECTOR COLINAS DEL TUNAL SECCIÓN 1	M3	0,40	4,00	300,00	480,00	480,00		
	SECTOR COLINAS DEL TUNAL SECCIÓN 2		0,70	6,00	290,00	1218,00	1218,00		
	SECTOR COLINAS DEL TUNAL SECCIÓN 3		1,00	10,00	58,50	585,00	585,00		
	CANAL JOSÉ BERNAL		0,90	4,00	650,00	2340,00	2340,00		
	SECTOR QUEBRADA SECA		0,65	3,50	530,00	1205,75	1205,75		
	SECTOR LA FORTALEZA S1		0,70	3,50	550,00	1347,50	1347,50		
	SECTOR LA FORTALEZA S2		0,70	3,00	450,00	945,00	945,00		
	SECTOR LA FORTALEZA S3		0,70	3,10	1100,00	2387,00	2387,00		
	S1 SECTOR MANUELA BELTRÁN		0,70	7,00	1082,00	5301,80	5301,80		
	S2 SECTOR MANUELA BELTRÁN		0,70	5,00	120,00	420,00	420,00		
	S3 SECTOR MANUELA BELTRÁN		0,50	6,00	685,00	2055,00	2055,00		
	SECTOR LA PRIMAVERA		1,25	5,00	1400,00	8750,00	8750,00		
					TOTAL	27035,1			
1,3	ADECUACIÓN DEL MATERIAL SOBRANTE DE CORTE EN LOS TALUDES DE LOS DRENAJES NATURALES								
	SECTOR COLINAS DEL TUNAL SECCIÓN 1	M3	1,00	1,00	306,00	306,00	306,00		
	SECTOR COLINAS DEL TUNAL SECCIÓN 2		1,50	1,00	600,00	900,00	900,00		
	SECTOR COLINAS DEL TUNAL SECCIÓN 3		1,50	2,00	117,00	351,00	351,00		
	CANAL JOSÉ BERNAL		1,00	1,50	1200,00	1800,00	1800,00		
	SECTOR QUEBRADA SECA		1,00	1,50	530,00	795,00	795,00		
	SECTOR LA FORTALEZA S1		0,90	1,00	1100,00	990,00	990,00		
	SECTOR LA FORTALEZA S2		1,00	1,50	450,00	675,00	675,00		
	SECTOR LA FORTALEZA S3		1,00	1,50	1100,00	1650,00	1650,00		
	S1 SECTOR MANUELA BELTRÁN		1,10	1,55	2164,00	3689,62	3689,62		
	S2 SECTOR MANUELA BELTRÁN		2,00	1,20	120,00	288,00	288,00		
	S3 SECTOR MANUELA BELTRÁN		1,00	1,00	1370,00	1370,00	1370,00		
	SECTOR LA PRIMAVERA		1,45	1,50	2800,00	6090,00	6090,00		
					TOTAL	18904,6			


 GERMAN ALEXANDER CHAVEZ RANGEL
 Secretario de Despacho
 VoBo del estructurador tecnico: Carlos J. Maldonado Fuentes



CUADRO DE CUADRILLAS

CONTRATO No:								
OBJETO DEL CONTRATO:			EJECUTAR ACTIVIDADES DE INTERVENCIÓN Y MANTENIMIENTO EN ESTRUCTURAS DE DRENAJE Y CANALES NATURALES					
CODIGO	CUADRILLA	JORNAL OFICIAL	JORNAL AYUDANTE	PRESTACIONES SOCIALES	AUXILIO DE TRANSPORTE	DIA CUADRILLA (dc)	HORA CUADRILLA	HORA HOMBRE
MO-001	CUADRILLA 0*1	\$ 0	\$ 58.364	\$ 49.609	\$ 8.303	\$ 116.275	\$ 14.534	\$ 14.534
MO-002	CUADRILLA 1*0	\$ 102.136	\$ 0	\$ 86.816	\$ 8.303	\$ 197.255	\$ 24.657	\$ 24.657
MO-003	CUADRILLA 1*1	\$ 102.136	\$ 58.364	\$ 136.425	\$ 16.606	\$ 313.530	\$ 39.191	\$ 19.596
MO-004	CUADRILLA 1*2	\$ 102.136	\$ 116.727	\$ 186.034	\$ 24.910	\$ 429.807	\$ 53.726	\$ 17.909
MO-005	CUADRILLA 1*3	\$ 102.136	\$ 175.091	\$ 235.643	\$ 33.213	\$ 546.082	\$ 68.260	\$ 17.065
MO-006	CUADRILLA 1*4	\$ 102.136	\$ 233.454	\$ 285.252	\$ 41.516	\$ 662.358	\$ 82.795	\$ 16.559
MO-007	CUADRILLA 1*5	\$ 102.136	\$ 291.818	\$ 334.861	\$ 49.819	\$ 778.633	\$ 97.329	\$ 16.222
MO-008	CUADRILLA 1*6	\$ 102.136	\$ 350.181	\$ 384.470	\$ 58.122	\$ 894.909	\$ 111.864	\$ 15.981
MO-009	CUADRILLA 1*7	\$ 102.136	\$ 408.545	\$ 434.079	\$ 66.425	\$ 1.011.184	\$ 126.398	\$ 15.800
MO-010	CUADRILLA 1*8	\$ 102.136	\$ 466.908	\$ 483.688	\$ 74.729	\$ 1.127.461	\$ 140.933	\$ 15.659
MO-011	CUADRILLA 1*9	\$ 102.136	\$ 525.272	\$ 533.296	\$ 83.032	\$ 1.243.736	\$ 155.467	\$ 15.547
MO-012	CUADRILLA 0*2	\$ 0	\$ 116.727	\$ 99.218	\$ 16.606	\$ 232.551	\$ 29.069	\$ 14.534

GERMAN ALEXANDER CHAVEZ RANGEL

Secretario de Despacho

VoBo del estructurador tecnico: Carlos J. Maldonado Fuentes

EJECUTAR ACTIVIDADES DE INTERVENCIÓN Y MANTENIMIENTO EN ESTRUCTURAS DE DRENAJE Y CANALES NATURALES						NOVIEMBRE				DICIEMBRE			
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	5 AL 12	13 AL 19	20 AL 26	26 AL 3	4 AL 10	11 AL 17	18 AL 24	25 AL 31
1	EJECUTAR ACTIVIDADES DE INTERVENCIÓN Y MANTENIMIENTO EN ESTRUCTURAS DE DRENAJE Y CANALES NATURALES												
1.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO CON EQUIPO DE TOPOGRAFÍA	M2	33.949,00	\$ 6.210,00	\$ 210.823.290,00	\$ 26.352.911,25	\$ 26.352.911,25	\$ 26.352.911,25	\$ 26.352.911,25	\$ 26.352.911,25	\$ 26.352.911,25	\$ 26.352.911,25	\$ 26.352.911,25
1.2	LIMPIEZA Y DRAGADO MECÁNICO DEL CANAL	M3	27.035,05	\$ 17.982,00	\$ 486.144.269,00		\$ 69.449.181,29	\$ 69.449.181,29	\$ 69.449.181,29	\$ 69.449.181,29	\$ 69.449.181,29	\$ 69.449.181,29	\$ 69.449.181,29
1.3	ADECUACIÓN DEL MATERIAL SOBRANTE DE CORTE EN LOS TALUDES DE LOS DRENAJES NATURALES	M3	18904,62	\$ 13.791,00	\$ 260.713.614,00			\$ 43.452.269,00	\$ 43.452.269,00	\$ 43.452.269,00	\$ 43.452.269,00	\$ 43.452.269,00	\$ 43.452.269,00
	COSTO DIRECTO			\$	957.681.173,00	\$ 26.352.911	\$ 95.802.093	\$ 139.254.362	\$ 139.254.362	\$ 139.254.362	\$ 139.254.362	\$ 139.254.362	\$ 139.254.362
	ADMINISTRACION 25,00%			\$	239.420.293,00	\$ 6.588.227,81	\$ 23.950.523,13	\$ 34.813.590,38	\$ 34.813.590,38	\$ 34.813.590,38	\$ 34.813.590,38	\$ 34.813.590,38	\$ 34.813.590,38
	IMPREVISTOS 0,00%			\$	-	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	UTILIDAD 5,00%			\$	47.884.059,00	\$ 1.317.645,56	\$ 4.790.104,63	\$ 6.962.718,08	\$ 6.962.718,08	\$ 6.962.718,08	\$ 6.962.718,08	\$ 6.962.718,08	\$ 6.962.718,08
	COSTO INDIRECTO			\$	287.304.352,00	\$ 7.905.873	\$ 28.740.628	\$ 41.776.308	\$ 41.776.308	\$ 41.776.308	\$ 41.776.308	\$ 41.776.308	\$ 41.776.308
	VALOR TOTAL DEL PROYECTO			\$	1.244.985.525,00	\$ 34.258.785	\$ 124.542.720	\$ 181.030.670	\$ 181.030.670	\$ 181.030.670	\$ 181.030.670	\$ 181.030.670	\$ 181.030.670
				Programado		2,75%	10,00%	14,54%	14,54%	14,54%	14,54%	14,54%	14,54%
				Acumulado		2,75%	12,76%	27,30%	41,84%	56,38%	70,92%	85,46%	100,00%



GERMAN ALEXANDER CHAVEZ RANGEL

Secretario de Despacho

VoBo del estructurador tecnico; Carlos J. Maldonado Fuentes