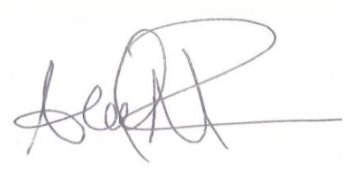
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS				
A.P.U	**ACTIVIDAD**			**UNIDAD**
APU 1	*SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARBOL GRIFERIA PARA SANITARIO*			UND
1. MATERIALES				
DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**V/UNITARIO**	**V/TOTAL**
REPUESTO GRIFERIA	UND	1	$ 46.900,00	$ 46.900,00
			SUBTOTAL	$ 46.900,00
2. MAQUINARIA Y EQUIPO				
DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**RENDIMIENTO**	**V/UNITARIO**	**V/TOTAL**
Herramienta y Equipo Menor (%M.O)	%	5%	$ 198,82	$ 198,82
			SUBTOTAL	$ 198,82
4. MANO DE OBRA				
DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**RENDIMIENTO**	**V/UNITARIO**	**V/TOTAL**
AUXILIAR DE INSTALACIONES 1	HH	0,4	$ 9.941,22	$ 3.976,49
			SUBTOTAL	$ 3.976,49
PRECIO UNITARIO DIRECTO				$ 51.075,31
INCREMENTO POR DISTANCIA 13%				$ 6.639,79
PRECIO UNITARIO TOTAL				$ 57.715,10



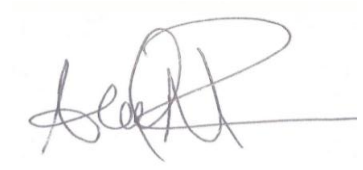
ANDREA PATRICIA NIÑO RUIZ
PROFESIONAL DE APOYO SECRETARIA DE
PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS				
A.P.U	**ACTIVIDAD**			**UNIDAD**
APU 2	*FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA CAL 20, H= 1.2M*			ML
1. MATERIALES				
DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**V/UNITARIO**	**V/TOTAL**
LAMINA GALVANIZADA CAL 20 H=1.2	UND	1	$ 103.000,00	$ 103.000,00
SOLDADURA ESTAÑO	UND	1	$ 22.230,00	$ 22.230,00
			SUBTOTAL	$ 125.230,00
2. MAQUINARIA Y EQUIPO				
DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**RENDIMIENTO**	**V/UNITARIO**	**V/TOTAL**
Herramienta y Equipo Menor (%M.O)	%	5%	$ 18.416,42	$ 920,82
ANDAMIO TUBULAR NORMALIZADO, TIPO MULTIDIRECCIONAL DE ACERO	dd	0,09	$ 25.125,00	$ 2.261,25
			SUBTOTAL	$ 3.182,07
4. MANO DE OBRA				
DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**RENDIMIENTO**	**V/UNITARIO**	**V/TOTAL**
AUXILIAR DE OBRA 2 (B)	hh	0,75	$ 9.037,33	$ 6.778,00
OFICIAL OBRA 1 (A)	hh	0,75	$ 15.517,89	$ 11.638,42
			SUBTOTAL	$ 18.416,42
PRECIO UNITARIO DIRECTO				$ 146.828,49
INCREMENTO POR DISTANCIA 13%				$ 19.087,70
PRECIO UNITARIO TOTAL				$ 165.916,19



ANDREA PATRICIA NIÑO RUIZ
PROFESIONAL DE APOYO SECRETARIA DE
PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS				
A.P.U	**ACTIVIDAD**			**UNIDAD**
APU 3	*LIMPIEZA CAJA DE INSPECCION*			UND
1. MATERIALES				
DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**V/UNITARIO**	**V/TOTAL**
SODA CAUSTICA	KG	2	$ 22.015,00	$ 44.030,00
CLOROX O JABON	GL	1	$ 25.000,00	$ 25.000,00
			SUBTOTAL	$ 69.030,00
2. MAQUINARIA Y EQUIPO				
DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**RENDIMIENTO**	**V/UNITARIO**	**V/TOTAL**
Herramienta y Equipo Menor (%M.O)	%	5%	$ 9.500,00	$ 9.500,00
			SUBTOTAL	$ 9.500,00
4. MANO DE OBRA				
DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**RENDIMIENTO**	**V/UNITARIO**	**V/TOTAL**
AUXILIAR DE OBRA (B)	hh	6	$ 11.943,00	$ 71.658,00
OFICIAL OBRA (A)	hh	5	$ 20.507,00	$ 102.535,00
			SUBTOTAL	$ 174.193,00
PRECIO UNITARIO DIRECTO				$ 252.723,00
INCREMENTO POR DISTANCIA 13%				$ -
PRECIO UNITARIO TOTAL				$ 252.723,00



ANDREA PATRICIA NIÑO RUIZ
PROFESIONAL DE APOYO SECRETARIA DE
PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS				
A.P.U	**ACTIVIDAD**			**UNIDAD**
APU 4	*PISO CERÁMICA 45*45 CM*			M2
1. MATERIALES				
DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**V/UNITARIO**	**V/TOTAL**
EMBOQUILLADOR	KG	0,5	$ 6.256,00	$ 3.128,00
HILASA	KG	0,2	$ 6.365,00	$ 1.273,00
PEGANTE CERAMICO	KG	3	$ 1.240,00	$ 3.720,00
PISO CERAMICA 45*45	M2	1,05	$ 50.000,00	$ 52.500,00
AGUA	LT	14,83	$ 3,47	$ 51,46
			SUBTOTAL	$ 60.672,46
2. MAQUINARIA Y EQUIPO				
DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**RENDIMIENTO**	**V/UNITARIO**	**V/TOTAL**
Herramienta y Equipo Menor (%M.O)	%	5%	$ 9.500,00	$ 9.500,00
			SUBTOTAL	$ 9.500,00
4. MANO DE OBRA				
DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**RENDIMIENTO**	**V/UNITARIO**	**V/TOTAL**
AUXILIAR DE OBRA (B)	hh	1,2	$ 11.943,00	$ 14.331,60
OFICIAL OBRA (A)	hh	1,2	$ 20.507,00	$ 24.608,40
			SUBTOTAL	$ 38.940,00
PRECIO UNITARIO DIRECTO				$ 109.112,46
INCREMENTO POR DISTANCIA 13%				$ 14.184,62
PRECIO UNITARIO TOTAL				$ 123.297,08

ANDREA PATRICIA NIÑO RUIZ
PROFESIONAL DE APOYO SECRETARIA DE
PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
A.P.U	**ACTIVIDAD**				**UNIDAD**
APU 5	*REPARACION TAPONAMIENTO SANITARIO*				UND
1. MATERIALES					
DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**V/UNITARIO**		**V/TOTAL**
PEGACOR	BTO	0,4	$	18.000,00	$ 7.200,00
EMBOQUILLADOR	KG	1	$	6.256,00	$ 6.256,00
CLOROX - JABON	GL	1	$	25.000,00	$ 25.000,00
SODA CAUSTICA	KG	2	$	22.015,00	$ 44.030,00
				SUBTOTAL	$ 82.486,00
2. MAQUINARIA Y EQUIPO					
DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**RENDIMIENTO**	**V/UNITARIO**		**V/TOTAL**
Herramienta y Equipo Menor (%M.O)	%	5%	$	9.500,00	$ 9.500,00
				SUBTOTAL	$ 9.500,00
4. MANO DE OBRA					
DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**RENDIMIENTO**	**V/UNITARIO**		**V/TOTAL**
AUXILIAR DE OBRA (B)	hh	0,5	$	11.943,00	$ 5.971,50
OFICIAL OBRA (A)	hh	0,5	$	20.507,00	$ 10.253,50
				SUBTOTAL	$ 16.225,00
PRECIO UNITARIO DIRECTO					$ 108.211,00
INCREMENTO POR DISTANCIA 13%					$ 14.067,43
PRECIO UNITARIO TOTAL					$ 122.278,43

ANDREA PATRICIA NIÑO RUIZ
PROFESIONAL DE APOYO SECRETARIA DE
PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
A.P.U	**ACTIVIDAD**				**UNIDAD**
APU 6	*REGILLA EN ANGULO DE 2"*3/16 Y VARILLA 5/8*				UND
1. MATERIALES					
DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**V/UNITARIO**		**V/TOTAL**
ANGULO DE 2" *3/16	ML	32,2	$	22.616,67	$ 728.256,77
SOLDADURA 7018	KG	2	$	26.000,00	$ 52.000,00
ANTICORROSIVO PHCL	GL	0,5	$	52.396,00	$ 26.198,00
BISAGRA 1/2"	UND	5	$	1.500,00	$ 7.500,00
VARILLA 5/8	ML	156	$	9.700,00	$ 1.513.200,00
				SUBTOTAL	$ 2.327.154,77
2. MAQUINARIA Y EQUIPO					
DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**RENDIMIENTO**	**V/UNITARIO**		**V/TOTAL**
Herramienta y Equipo Menor (%M.O)	%	5%	$	9.500,00	$ 9.500,00
				SUBTOTAL	$ 9.500,00
4. MANO DE OBRA					
DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**RENDIMIENTO**	**V/UNITARIO**		**V/TOTAL**
AUXILIAR DE OBRA (B)	hh	1,6	$	11.943,00	$ 19.108,80
OFICIAL OBRA (A)	hh	1,6	$	20.507,00	$ 32.811,20
				SUBTOTAL	$ 51.920,00
PRECIO UNITARIO DIRECTO					$ 2.388.574,77
INCREMENTO POR DISTANCIA 13%					$ 310.514,72
PRECIO UNITARIO TOTAL					$ 2.699.089,49

ANDREA PATRICIA NIÑO RUIZ
PROFESIONAL DE APOYO SECRETARIA DE
PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

A.P.U	ACTIVIDAD	UNIDAD
APU 7	*SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA THERMOACUSTICA ONDULADA EN POLIPROPILENO*	M2

1. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V/UNITARIO	V/TOTAL
POLIPROPILENO No. 10 0.83 x 12 M	M2	1	$ 81.836,63	$ 81.836,63
GANCHO DE FIJACION	UND	4	$ 500,00	$ 2.000,00
TORNILLO AUTOPERFORANTE TEJA	UND	4	$ 1.739,00	$ 6.956,00
			SUBTOTAL	$ 90.792,63

2. MAQUINARIA Y EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	RENDIMIENTO	V/UNITARIO	V/TOTAL
Herramienta y Equipo Menor (%M.O)	%	5%	$ 9.500,00	$ 9.500,00
ANDAMIO TUBULAR NORMALIZADO, TIPO MULTIDIRECCIONAL DE ACERO	dd	0,1	$ 25.125,00	$ 2.512,50
			SUBTOTAL	$ 12.012,50

4. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	RENDIMIENTO	V/UNITARIO	V/TOTAL
AUXILIAR DE OBRA 2 (B)	hh	0,6	$ 9.037,33	$ 5.422,40
OFICIAL OBRA 1 (A)	hh	0,6	$ 15.517,89	$ 9.310,73
			SUBTOTAL	$ 14.733,13

PRECIO UNITARIO DIRECTO	$ 117.538,26
INCREMENTO POR DISTANCIA 13%	$ 15.279,97
PRECIO UNITARIO TOTAL	$ 132.818,23

ANDREA PATRICIA NIÑO RUIZ
PROFESIONAL DE APOYO SECRETARIA DE
PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS		
A.P.U	**ACTIVIDAD**	**UNIDAD**
APU 8	*RESANE DE CUBIERTAS*	ML

1. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V/UNITARIO	V/TOTAL
ARENA DE PEÑA	M3	0,01	$ 72.250,00	$ 722,50
AGUA	LT	5,5	$ 3,47	$ 19,09
PINTURA VINILO TIPO 1	GL	0,05	$ 57.595,00	$ 2.879,75
CEMENTO GRIS	KG	2	$ 927,00	$ 1.854,00
			SUBTOTAL	$ 5.475,34

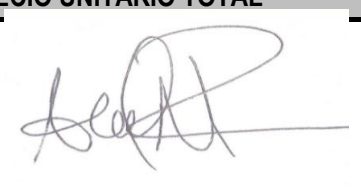
2. MAQUINARIA Y EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	RENDIMIENTO	V/UNITARIO	V/TOTAL
Herramienta y Equipo Menor (%M.O)	%	5%	$ 9.500,00	$ 9.500,00
ANDAMIO TUBULAR NORMALIZADO, TIPO MULTIDIRECCIONAL DE ACERO	dd	0,05	$ 25.125,00	$ 1.256,25
			SUBTOTAL	$ 10.756,25

4. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	RENDIMIENTO	V/UNITARIO	V/TOTAL
AUXILIAR DE OBRA 2 (B)	hh	0,1	$ 9.037,33	$ 903,73
OFICIAL OBRA 1 (A)	hh	0,2	$ 15.517,89	$ 3.103,58
			SUBTOTAL	$ 4.007,31

PRECIO UNITARIO DIRECTO	$ 20.238,90
INCREMENTO POR DISTANCIA 13%	$ 2.631,06
PRECIO UNITARIO TOTAL	$ 22.869,96



ANDREA PATRICIA NIÑO RUIZ
PROFESIONAL DE APOYO SECRETARIA DE
PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS		
A.P.U	**ACTIVIDAD**	**UNIDAD**
APU 9	*LAVADO, LIMPIEZA Y RETIRO DE MALEZA EN ADOQUINES*	M2

1. MATERIALES				
DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**V/UNITARIO**	**V/TOTAL**
AGUA	LT	5,5	$ 3,47	$ 19,09
JABON EN POLVO PH NEUTRO	LT	0,2	$ 8.500,00	$ 1.700,00
			SUBTOTAL	$ 1.719,09

2. MAQUINARIA Y EQUIPO				
DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**RENDIMIENTO**	**V/UNITARIO**	**V/TOTAL**
Herramienta y Equipo Menor (%M.O)	%	5%	$ 335,93	$ 335,93
Hidrolavadora	hh	0,1	$ 5.000,00	$ 500,00
			SUBTOTAL	$ 835,93

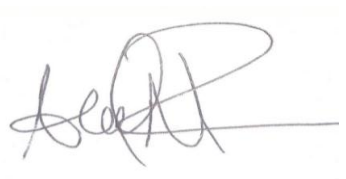
4. MANO DE OBRA				
DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**RENDIMIENTO**	**V/UNITARIO**	**V/TOTAL**
AUXILIAR DE OBRA 2 (B)	hh	0,02	$ 9.037,33	$ 180,75
OFICIAL OBRA 1 (A)	hh	0,01	$ 15.517,89	$ 155,18
			SUBTOTAL	$ 335,93

PRECIO UNITARIO DIRECTO	$ 2.890,95
INCREMENTO POR DISTANCIA 13%	
PRECIO UNITARIO TOTAL	$ 2.890,95



ANDREA PATRICIA NIÑO RUIZ
PROFESIONAL DE APOYO SECRETARIA DE
PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS				
A.P.U	**ACTIVIDAD**			**UNIDAD**
APU 10	*SUMINISTRO E INSTALACION DE ARENA PARA SELLADO DE JUNTAS DE DE ADOQUIN*			M2
1. MATERIALES				
DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**V/UNITARIO**	**V/TOTAL**
ARENA DE PEÑA	M3	0,025	$ 63.467,00	$ 1.586,68
			SUBTOTAL	$ 1.586,68
2. MAQUINARIA Y EQUIPO				
DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**RENDIMIENTO**	**V/UNITARIO**	**V/TOTAL**
Herramienta y Equipo Menor (%M.O)	%	5%	$ 543,13	$ 543,13
			SUBTOTAL	$ 543,13
4. MANO DE OBRA				
DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**RENDIMIENTO**	**V/UNITARIO**	**V/TOTAL**
OFICIAL OBRA 1 (A)	hh	0,035	$ 15.517,89	$ 543,13
			SUBTOTAL	$ 543,13
PRECIO UNITARIO DIRECTO				$ 2.672,93
INCREMENTO POR DISTANCIA 13%				$ 347,48
PRECIO UNITARIO TOTAL				$ 3.020,41



ANDREA PATRICIA NIÑO RUIZ
PROFESIONAL DE APOYO SECRETARIA DE
PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
A.P.U	**ACTIVIDAD**				**UNIDAD**
APU 11	*IMPERMIABILIZACION DE PIEDRA MUÑECA CON SIKA 10 TRANSPARENTE*				M2
1. MATERIALES					
DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**V/UNITARIO**		**V/TOTAL**
SIKA 10 TRANSPARENTE 16 KG	KG	0,3	$	36.618,75	$ 10.985,63
AGUA	LT	20	$	3,47	$ 69,40
			SUBTOTAL		$ 11.055,03
2. MAQUINARIA Y EQUIPO					
DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**RENDIMIENTO**	**V/UNITARIO**		**V/TOTAL**
Herramienta y Equipo Menor (%M.O)	%	5%	$	1.227,76	$ 1.227,76
			SUBTOTAL		$ 1.227,76
4. MANO DE OBRA					
DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**RENDIMIENTO**	**V/UNITARIO**		**V/TOTAL**
AUXILIAR DE OBRA 2 (B)	hh	0,05	$	9.037,33	$ 451,87
OFICIAL OBRA 1 (A)	hh	0,05	$	15.517,89	$ 775,89
			SUBTOTAL		$ 1.227,76
PRECIO UNITARIO DIRECTO					$ 13.510,56
INCREMENTO POR DISTANCIA 13%					$ 1.756,37
PRECIO UNITARIO TOTAL					$ 15.266,93



ANDREA PATRICIA NIÑO RUIZ
PROFESIONAL DE APOYO SECRETARIA DE
PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS				
A.P.U	**ACTIVIDAD**			**UNIDAD**
APU 12	*SELLADO DE JUNTA ENTRE MATERA Y PISO EN ADOQUIN*			ML
1. MATERIALES				
DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**V/UNITARIO**	**V/TOTAL**
MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO	M3	0,008	$ 841.724,15	$ 6.733,79
PVA 1/4 GALON	GL	0,02	$ 20.900,00	$ 418,00
			SUBTOTAL	$ 7.151,79
2. MAQUINARIA Y EQUIPO				
DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**RENDIMIENTO**	**V/UNITARIO**	**V/TOTAL**
Herramienta y Equipo Menor (%M.O)	%	5%	$ 982,21	$ 982,21
			SUBTOTAL	$ 982,21
4. MANO DE OBRA				
DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**RENDIMIENTO**	**V/UNITARIO**	**V/TOTAL**
AUXILIAR DE OBRA 2 (B)	hh	0,04	$ 9.037,33	$ 361,49
OFICIAL OBRA 1 (A)	hh	0,04	$ 15.517,89	$ 620,72
			SUBTOTAL	$ 982,21
PRECIO UNITARIO DIRECTO				$ 9.116,20
INCREMENTO POR DISTANCIA 13%				$ 1.185,11
PRECIO UNITARIO TOTAL				$ 10.301,31



ANDREA PATRICIA NIÑO RUIZ
PROFESIONAL DE APOYO SECRETARIA DE
PLANEACION E INFRAESTRUCTURA