



Alcaldía de
Cartagena
del Chairá

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CAQUETA
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA
ALCALDIA MUNICIPAL
NIT.800.095.754-4



Cueva de
Tigres

"CONSTRUCCIÓN DE DOS (2) BATERÍAS SANITARIAS Y UN (1) COMEDOR ESCOLAR EN EL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRÁ, DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ".

BATERIA SANITARIA VEREDA LOS LAURELES					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
1	PRELIMINARES				
1.1	Localización y replanteo	m2	17,45	\$ 11.439,24	\$ 199.614,75
	Subtotal				\$ 199.614,75
2	EXCAVACIONES				
2.1	Excavaciones varias sin clasificar	m3	2,60	\$ 46.620,32	\$ 121.212,84
2.2	Relleno Compactado con material de sitio	m3	1,93	\$ 59.420,32	\$ 114.681,22
	Subtotal				\$ 235.894,07
3	CIMENTACIÓN				
3.1	Concreto de 3000 psi (210 kg/cm ²) para Cimentación	m3	1,16	\$ 1.440.045,45	\$ 1.670.452,72
3.2	Concreto de 2000 psi (140 kg/cm ²) para solado	m3	0,26	\$ 1.105.565,45	\$ 287.447,02
3.3	Placa contrapiso de 0.10 m concreto 3000 psi (210kg/cm ²) según plano. Incluye refuerzo malla electrosoldada.	m2	30,47	\$ 148.695,49	\$ 4.530.751,71
3.4	Acero de refuerzo 60.000 psi (4200 kg/cm ²)	kg	159,78	\$ 9.308,25	\$ 1.487.271,59
	Subtotal				\$ 7.975.923,04
4	MAMPOSTERIA				
4.1	Muro en bloque farol No. 4	m2	43,76	\$ 97.262,08	\$ 4.256.188,60
	Subtotal				\$ 4.256.188,60
5	ESTRUCTURA				
5.1	Viga de amarre superior en concreto de 3000 psi (210kg/cm ²)	ml	30,38	\$ 97.777,79	\$ 2.970.489,33
5.2	Concreto de 3000 psi (210kg/cm ²) para Columnetas de confinamiento y columna Tanque elevado	m3	1,20	\$ 1.510.538,58	\$ 1.812.646,30
5.3	Acero de refuerzo 60.000 psi (4200kg/cm ²)	kg	178,10	\$ 9.308,25	\$ 1.657.798,66
5.4	Placa maciza de e=0.10m concreto 3000 psi (210kg/cm ²). Soporte tanque elevado	m2	2,59	\$ 176.019,24	\$ 455.889,84
	Subtotal				\$ 6.896.824,13
6	CUBIERTA				
6.1	Cubierta en teja tipo masternil o similar, incluye perfil en C PHR C 100x50x15 (1.2mm) pintura de protección	m2	15,91	\$ 201.990,49	\$ 3.213.668,63
6.2	Viga cinta en concreto de 210 kg/cm ² (3.000 psi) seccion 10x10 incluye acero de refuerzo.	ml	18,76	\$ 85.504,19	\$ 1.604.058,65
	Subtotal				\$ 4.817.727,27
7	INSTALACIONES SANITARIAS				
7.1	Suministro e instalacion de 2 inodoros, orinal, jabonera, toallero, ducha	und	1,00	\$ 2.159.161,94	\$ 2.159.161,94
7.2	Suministro e instalacion de Tuberia sanitaria de 4"	ml	14,21	\$ 59.350,00	\$ 843.363,46
7.3	Punto sanitario de 4"	und	2,00	\$ 103.545,53	\$ 207.091,06
7.4	Suministro e instalacion de Tuberia sanitaria de 2"	ml	9,26	\$ 31.569,41	\$ 292.332,70
7.5	Punto sanitario de 2" Lavamanos, Ducha y Lavadero	und	4,00	\$ 75.966,79	\$ 303.867,17
7.6	Suministro e instalacion de Lavadero prefabricado 60x90 en granito	Und	1,00	\$ 792.654,90	\$ 792.654,90
7.7	Suministro e instalación de accesorios para conexión (Desagüe) a Lavadero.	und	1,00	\$ 79.134,70	\$ 79.134,70
7.8	Suministro e instalación de accesorios sanitarios de 2"	und	4,00	\$ 44.550,32	\$ 178.201,29
	Subtotal				\$ 4.855.807,21
8	INSTLACIONES HIDRAULICAS				
8.1	Suministro e instalacion de Red de suministro PVC 1/2"	ml	32,76	\$ 17.343,66	\$ 568.178,18
8.2	Punto hidráulico sanitario, ducha y lavamanos	und	8,00	\$ 35.688,86	\$ 285.510,89
8.3	Suministro e instalación llave terminal de 1/2", incluye accesorios	und	4,00	\$ 23.168,32	\$ 92.673,29
8.4	Suministro e instalación de llave ducha para regadera.	und	1,00	\$ 15.487,82	\$ 15.487,82
8.5	Tanque PVC o plástico, 1000 litros (normalizado) incluye accesorios para buen funcionamiento	und	1,00	\$ 863.864,30	\$ 863.864,30
	Subtotal				\$ 1.825.714,48
9	INSTLACIONES ELECTRICAS				
9.1	Salida lampara de muro	und	5,00	\$ 135.387,53	\$ 676.937,65
9.2	Punto eléctrico interruptores	und	2,00	\$ 162.223,67	\$ 324.447,34
9.3	Conexión circuito electrico existente	ml	10,00	\$ 11.801,75	\$ 118.017,53
9.4	Suministro e instalación Roseta porcelana para bombillo, Incluye bombillo y tornillos	und	5,00	\$ 24.342,10	\$ 121.710,52
	Subtotal				\$ 1.241.113,04
10	ACABADOS				

"CONSTRUCCIÓN DE DOS (2) BATERÍAS SANITARIAS Y UN (1) COMEDOR ESCOLAR EN EL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRÁ, DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ".

BATERIA SANITARIA VEREDA LOS LAURELES					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
10.1	Pañete allanado 1:3 e=0.025m, Inc filos y dilataciones	m2	95,99	\$ 42.479,60	\$ 4.077.617,24
10.2	Pintura en vinilo para muros (3 manos)	m2	95,99	\$ 24.607,79	\$ 2.362.101,85
10.3	Enchape cerámica para piso y pared 30 cm x 60 cm y/o similar	m2	55,95	\$ 95.447,39	\$ 5.340.281,70
10.4	Lavamanos corrido en concreto de 17.5 MPA (2.500 psi) terminado en enchape frontal y lateral	ml	2,13	\$ 213.177,29	\$ 454.067,63
10.5	Estuco plastico	m2	95,99	\$ 23.688,62	\$ 2.273.870,95
Subtotal					\$ 14.507.939,37
11	CARPINTERIA METALICA				
11.1	Suministro e Instalación de Puerta Metálica en lamina galvanizada Cold Rolled calibre 22 de 0.8x2.0m. Incluye marco, pintura en aceite, bisagras, pasador	Und	3,00	\$ 837.024,68	\$ 2.511.074,04
11.2	Suministro e Instalación de Persianas en lamina galvanizada Cold Rolled calibre 22 según diseño, Incluye anticorrosivo y pintura en esmalte	Und	4,00	\$ 340.962,49	\$ 1.363.849,94
Subtotal					\$ 3.874.923,98
SubTOTAL LOS LAURELES					\$ 50.687.669,95
BATERIA SANITARIA VEREDA EL GUAMO					
1	PRELIMINARES				
1.1	Localizacion y replanteo	m2	17,45	\$ 11.439,24	\$ 199.614,75
Subtotal					\$ 199.614,75
2	EXCAVACIONES				
2.1	Excavaciones varias sin clasificar	m3	2,60	\$ 46.620,32	\$ 121.212,84
2.2	Relleno Compactado con material de sitio	m3	1,93	\$ 59.420,32	\$ 114.681,22
Subtotal					\$ 235.894,07
3	CIMENTACIÓN				
3.1	Concreto de 3000 psi (210 kg/cm²) para Cimentación	m3	1,16	\$ 1.295.625,45	\$ 1.502.925,52
3.2	Concreto de 2000 psi (140 kg/cm²) para solado	m3	0,26	\$ 965.295,45	\$ 250.976,82
3.3	Placa contrapiso de 0.10 m concreto 3000 psi (210kg/cm²) según plano. Incluye refuerzo malla electrosoldada.	m2	30,47	\$ 134.253,49	\$ 4.090.703,97
3.4	Acero de refuerzo 60.000 psi (4200 kg/cm²)	kg	159,78	\$ 8.088,15	\$ 1.292.324,01
Subtotal					\$ 7.136.930,32
4	MAMPOSTERIA				
4.1	Muro en bloque farol No. 4	m2	43,76	\$ 88.551,23	\$ 3.875.001,80
Subtotal					\$ 3.875.001,80
5	ESTRUCTURA				
5.1	Viga de amarre superior en concreto de 3000 psi (210kg/cm²)	ml	30,38	\$ 91.229,09	\$ 2.771.539,83
5.2	Concreto de 3000 psi (210kg/cm²) para Columnetas de confinamiento y columna Tanque elevado	m3	1,20	\$ 1.366.118,58	\$ 1.639.342,30
5.3	Acero de refuerzo 60.000 psi (4200kg/cm²)	kg	178,10	\$ 8.088,15	\$ 1.440.498,85
5.4	Placa maciza de e=0.10m concreto 3000 psi (210kg/cm²). Soporte tanque elevado	m2	2,59	\$ 161.577,24	\$ 418.485,06
Subtotal					\$ 6.269.866,04
6	CUBIERTA				
6.1	Cubierta en teja tipo masternil o similar, incluye perfil en C PHR C 100x50x15 (1.2mm) pintura de protección	m2	15,91	\$ 201.990,49	\$ 3.213.668,63
6.2	Viga cinta en concreto de 210 kg/cm² (3.000 psi) seccion 10x10 incluye acero de refuerzo.	ml	18,76	\$ 84.059,99	\$ 1.576.965,46
Subtotal					\$ 4.790.634,08
7	INSTALACIONES SANITARIAS				
7.1	Suministro e instalacion de 2 inodoros, orinal, jabonera, toallero, ducha	und	1,00	\$ 2.159.161,94	\$ 2.159.161,94
7.2	Suministro e instalacion de Tuberia sanitaria de 4"	ml	14,21	\$ 59.350,00	\$ 843.363,46
7.3	Punto sanitario de 4"	und	2,00	\$ 103.545,53	\$ 207.091,06
7.4	Suministro e instalacion de Tuberia sanitaria de 2"	ml	9,26	\$ 31.569,41	\$ 292.332,70
7.5	Punto sanitario de 2" Lavamanos, Ducha y Lavadero	und	4,00	\$ 75.966,79	\$ 303.867,17
7.6	Suministro e instalacion de Lavadero prefabricado AAA en granito	Und	1,00	\$ 792.654,90	\$ 792.654,90
7.7	Suministro e instalación de accesorios para conexión (Desagüe) a Lavadero.	und	1,00	\$ 79.134,70	\$ 79.134,70
7.8	Suministro e instalación de accesorios sanitarios de 2"	und	4,00	\$ 44.550,32	\$ 178.201,29

"CONSTRUCCIÓN DE DOS (2) BATERÍAS SANITARIAS Y UN (1) COMEDOR ESCOLAR EN EL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRÁ, DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ".

BATERIA SANITARIA VEREDA LOS LAURELES					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
Subtotal					\$ 4.855.807,21
8	INSTLLACIONES HIDRAULICAS				
8.1	Suministro e instalacion de Red de suministro PVC 1/2"	ml	32,76	\$ 17.343,66	\$ 568.178,18
8.2	Punto hidráulico sanitario, ducha y lavamanos	und	8,00	\$ 35.688,86	\$ 285.510,89
8.3	Suministro e instalación llave terminal de 1/2", incluye accesorios	und	4,00	\$ 23.168,32	\$ 92.673,29
8.4	Suministro e instalación de llave ducha para regadera.	und	1,00	\$ 15.487,82	\$ 15.487,82
8.5	Tanque PVC o plástico, 1000 litros (normalizado) incluye accesorios para buen funcionamiento	und	1,00	\$ 863.864,30	\$ 863.864,30
Subtotal					\$ 1.825.714,48
9	INSTLLACIONES ELECTRICAS				
9.1	Salida lampara de muro	und	5,00	\$ 135.387,53	\$ 676.937,65
9.2	Punto eléctrico interruptores	und	2,00	\$ 162.223,67	\$ 324.447,34
9.3	Conexión circuito electrico existente	ml	10,00	\$ 11.801,75	\$ 118.017,53
9.4	Suministro e instalación Roseta porcelana para bombillo, incluye bombillo y tornillos	und	5,00	\$ 24.342,10	\$ 121.710,52
Subtotal					\$ 1.241.113,04
10	ACABADOS				
10.1	Pañete allanado 1:3 e=0.025m, Inc filos y dilataciones	m2	95,99	\$ 39.255,05	\$ 3.768.092,68
10.2	Pintura en vinilo para muros (3 manos)	m2	95,99	\$ 24.607,79	\$ 2.362.101,85
10.3	Enchape cerámica para piso y pared 30 cm x 60 cm y/o similar	m2	55,95	\$ 95.447,39	\$ 5.340.281,70
10.4	Lavamanos corrido en concreto de 17.5 MPA (2.500 psi) terminado en enchape frontal y lateral	ml	2,13	\$ 206.255,09	\$ 439.323,34
10.5	Estuco plastico	m2	95,99	\$ 23.688,62	\$ 2.273.870,95
Subtotal					\$ 14.183.670,53
11	CARPINTERIA METALICA				
11.1	Suministro e Instalación de Puerta Metálica en lamina galvanizada Cold Rolled calibre 22 de 0.8x2.0m. Incluye marco, pintura en aceite, bisagras, pasador.	Und	3,00	\$ 837.024,68	\$ 2.511.074,04
11.2	Suministro e Instalación de Persianas en lamina galvanizada Cold Rolled calibre 22 según diseño, Incluye anticorrosivo y pintura en esmalte	Und	4,00	\$ 337.700,49	\$ 1.350.801,94
Subtotal					\$ 3.861.875,98
12	TRANSPORTE				
12.1	Transporte de materiales (fluvial) inc. Cargue y descarge	Ton-km	11907,30	\$ 2.805,99	\$ 33.411.739,08
Subtotal					\$ 33.411.739,08
SubTOTAL EL GUAMO					\$ 81.887.861,38
COMEDOR ESCOLAR VEREDA BERLIN					
1	REALIZAR OBRAS PRELIMINARES				
1.1	Localización y replanteo	m2	100	\$ 11.439,24	\$ 1.143.924,00
1.2	Cerramiento en tela verde H=2.1M	ml	30	\$ 18.863,29	\$ 565.899,00
1.3	Descapote y retiro de escombros H promedio 20cm	m2	100	\$ 14.722,21	\$ 1.472.221,00
1.4	Excavaciones varias sin clasificar	m3	20,75	\$ 46.620,32	\$ 967.372,00
1.5	Relleno Compactado con material de sitio	m3	17,73	\$ 59.420,32	\$ 1.053.522,00
1.6	Desmonte de estructura existente en madera	und	1	\$ 2.797.219,43	\$ 2.797.219,00
1.7	Cargue y transporte de material sobrante, pagado en m3	m3	10	\$ 53.670,24	\$ 536.702,00
Subtotal					\$ 8.536.859,00
2	CONSTRUIR LA CIMENTACIÓN				
2.1	Concreto de 2000 psi (140 kg/cm²) para solado	m3	1,32	\$ 1.105.565,45	\$ 1.459.346,00
2.2	Concreto de 3000 psi (210 kg/cm²) para Cimentación	m3	2,7	\$ 1.440.045,45	\$ 3.888.123,00
2.3	Concreto de 3000 psi (210 kg/cm²) para Viga de cimentación, inc formaleta	m3	4,66	\$ 1.440.045,45	\$ 6.710.612,00
2.4	Acero de refuerzo 60.000 psi (4200kg/cm²)	kg	1228,65	\$ 9.308,25	\$ 11.436.577,00
2.5	Concreto ciclopeo, 60% piedra rajón o media zonga / 40% de concreto f'c=3000 psi	m3	2,72	\$ 849.162,45	\$ 2.309.722,00
Subtotal					\$ 25.804.380,00
3	CONSTRUIR LAS ESTRUCTURAS EN CONCRETO				
3.1	Concreto de 3000 psi (210kg/cm²) para Columnetas y columnas de confinamiento	m3	0,69	\$ 1.510.538,58	\$ 1.042.272,00

"CONSTRUCCIÓN DE DOS (2) BATERÍAS SANITARIAS Y UN (1) COMEDOR ESCOLAR EN EL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRÁ, DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ".

BATERIA SANITARIA VEREDA LOS LAURELES					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
3,2	Suministro, fabricación y montaje de estructura metálica en perfiles tubulares ASTM A500 Gr. C para columnas, vigas y correas, incluye soldadura, pintura anticorrosiva y acabado con esmalte.	kg	1702,25	\$ 26.141,48	\$ 44.499.330,00
3,3	Viga de amarre superior en concreto de 3000 psi (210kg/cm²)	ml	42,52	\$ 97.777,79	\$ 4.157.512,00
3,4	Placa contrapiso de 0.10 m concreto 3000 psi (210kg/cm²) según plano. Incluye refuerzo malla electrosoldada.	m2	100	\$ 148.695,49	\$ 14.869.549,00
3,5	Mesones en concreto con acabado en granito pulido d=0.6m	ml	4	\$ 193.096,61	\$ 772.386,00
Subtotal					\$ 65.341.049,00
4	MAMPOSTERIA				
4,1	Muro en ladrillo N°4	m2	64,2	\$ 97.262,08	\$ 6.244.226,00
4,2	Paquete allanado 1:3 e=0.025m, Inc filos y dilataciones	m2	121,2	\$ 42.479,60	\$ 5.148.528,00
4,3	Estuco plastico	m2	121,2	\$ 23.688,62	\$ 2.871.061,00
4,4	Pintura en vinilo para muros (3 manos)	m2	191,7	\$ 24.607,79	\$ 4.717.314,00
Subtotal					\$ 18.981.129,00
5	CUBIERTA				
5,1	Cubierta en teja tipo masternil o similar	m2	127,52	\$ 88.686,19	\$ 11.309.263,00
5,2	Alfagia en concreto A=30cm	ml	10,6	\$ 57.442,06	\$ 608.886,00
5,3	Canal en lamina d=60cm	ml	10,6	\$ 134.592,10	\$ 1.426.676,00
5,4	Bajante de aguas lluvias en tubería pvc 4". Incluye tragante 4", uniones, codos, pegante	ml	3,5	\$ 38.097,69	\$ 133.342,00
Subtotal					\$ 13.478.167,00
6	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS				
6,1	Suministro e instalación de lavamanos para empotrar	und	2	\$ 211.080,19	\$ 422.160,00
Subtotal					\$ 422.160,00
SubTOTAL COMEDOR ESCOLAR VEREDA BERLIN					\$ 132.563.744,00
COSTOS DIRECTOS					\$ 265.139.275,00
ADMINISTRATIVO				27,00%	\$ 71.587.604,00
IMPREVISTO				1,00%	\$ 2.651.393,00
UTILIDAD				4,00%	\$ 10.605.571,00
COSTO TOTAL					\$ 349.983.843,00

Reviso y Aprobo:

SANDRA LILIANA CANON CORREDOR
 Secretaria de Planeación, Infraestructura y Tic's

Elaboró:

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
 Ingeniero apoyo a la Secretaria de Planeación

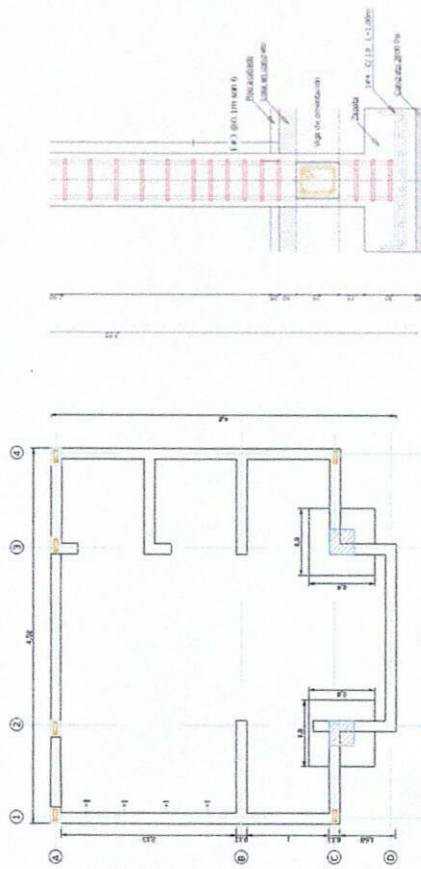
MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES															
REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA ALCALDIA MUNICIPAL NIT. 800.095.754-4			FORMATO		MEMORIAS DE CALCULO										
CAPITULO		2	ITEM	2.1	Excavaciones varias sin clasificar	UNID.	m3	MUNICIPIO	CONCEPTO	Dimensiones			No Elem.	Medida Total	
										Ancho	Alto	Longitud			
										Zapata ele 2C y ele 3C	0.800	0.750	0.800	2	0.96
										Viga ele A	0.300	0.250	4.521	1	0.34
										Viga ele C1-C2	0.300	0.250	0.712	1	0.05
										Viga ele C3-C4	0.300	0.250	0.712	1	0.05
										Viga ele D	0.300	0.250	2.40	1	0.18
										Viga ele 1	0.30	0.250	3.19	1	0.24
										Viga ele 4	0.300	0.250	3.190	1	0.24
										Viga ele 2C- 2D	0.300	0.250	0.30	1	0.02
										Viga ele 3C- 3D	0.300	0.250	0.30	1	0.02
										Excavación sanitaria	0.13	0.25	15.00	1	0.49
															</

Elaboró: **Ing. Yonathan Trujillo T.**
 161037-0692675 TLM
 CEL. 320 809 8642

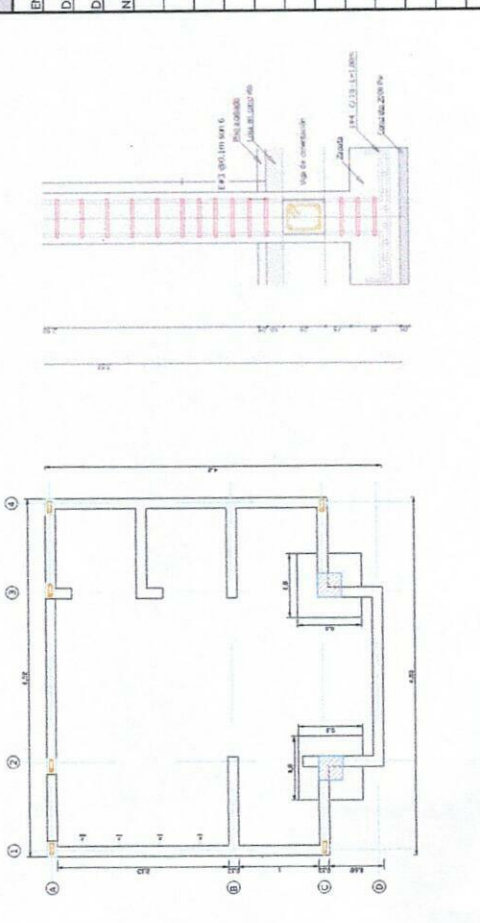
YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
 Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación

Revisó y Aprobó:

SANDRA LILIANA CANON CORREDOR
 Secretaria de Planeación, Infraestructura y Tic's



OBSERVACIONES:
 1. Las vigas de cimentación tienen un ancho de 0.20m sin embargo por la formateada y el tamaño del elemento se consideraron 0.1 m adicionales en el ancho de las excavaciones; asimismo se consideró una altura de excavación de 0.3m debido al tamaño de la viga de cimentación 0.25m y el solado de 0.03m.

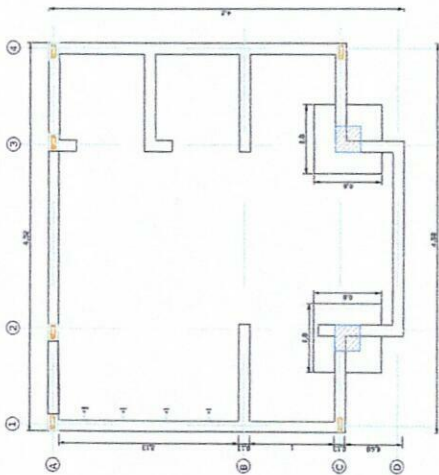
MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES										
 REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA ALCALDIA MUNICIPAL NIT. 800.095.754-4			FORMATO		MEMORIAS DE CALCULO					
CAPÍTULO			2	ITEM	2.2	UNID.	m3	MUNICIPIO	HOJA	
									1	
									2	
									DE	
									38	
			CARTAGENA DEL CHAIRA							
Relleno Compactado con material de fillo			Ancho		Diversiones		No Elem.		Medida Total	
ENTRE ZAPATAS			0.800		0.850		2		1.09	
DESCUENTO POR CONCRETO ZAPATAS			0.800		0.300		-1		-0.19	
DESCUENTO POR PEDESTAL			0.300		0.500		-1		-0.05	
NIVELACION DE TERRENO			4.800		0.044		1		1.08	
OBSERVACIONES: 1. Las vigas de cimentación tienen un ancho de 0.2m sin embargo por la fondeabilidad y el tamaño del elemento se consideran 0.1 m adicionales en el ancho de las excavaciones; asimismo se considera una cimbra de excavación de 0.3m debido al tamaño de la viga de cimentación 0.25m y el solado de 0.05m.			Subtotal		No. Baterías a realizar		1.93		2	
TOTAL			3.86		3.86		3.86		3.86	

Elaboró: **Ing. Yonathan Trujillo T.**
 161037-0692675 TLM
 CEL. 320 809 8642

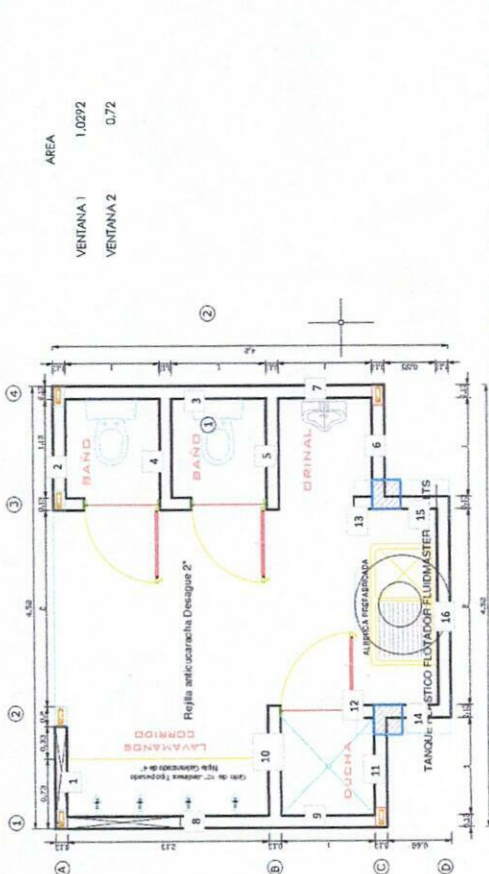
Reviso y Aprobo:

SANDRA LILIANA CAÑON CORREDOR
 Secretaria de Planeación, Infraestructura y TIC's

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
 Ingeniero apoyo a la Secretaria de Planeación

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES									
REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA ALCALDIA MUNICIPAL NIT: 800.095.754-4			FORMATO		MEMORIAS DE CALCULO				
Alcalde de Cartagena del Chaira Tigres			VERSIÓN		HOJA		DE		38
CAPÍTULO			3	ITEM	3.2	Concreto de 2000 psi (140 kg/cm2) para solado		UNID.	m3
									
MUNICIPIO			CONCEPCION		CARTAGENA DEL CHAIRA				

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES									
REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA ALCALDIA MUNICIPAL NIT. 800.095.754-4			FORMATO			MEMORIAS DE CALCULO			
Municipio			Versión			Hoja			
3			1			6			
CAPITULO			ITEM			UNID.			
3			3.4			kg			
3.4			Acero de refuerzo 60.000 psi (4200 kg/cm²)						
1#4 C/10 - L=1.00m Sin 8 Formas									

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES									
REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA				FORMATO		MEMORIAS DE CALCULO			
ALCALDIA MUNICIPAL NIT. 800.095.754-4				VERSIÓN		HOJA		DE	
1				1		7		38	
CAPÍTULO				ITEM	4.1	Muro en bloque foral No. 4	UNID.	m2	
									
CARTAGENA DEL CHAIRA									
MUNICIPIO									
Concepto									
Dimensiones									
Ancho									
Longitud									
No Elem.									
Medida Total									
Muro 1									
Muro 2									
Muro 3									
Muro 4									
Muro 5									
Muro 6									
Muro 7									
Muro 8									
Muro 9									
Muro 10									
Muro 11									
Muro 12									
Muro 13									
Muro 14									
Muro 15									
Muro 16									
Sobre viga de confinamiento									
EJE 1 Y 4									
EJE A									
EJE B									
EJE B									
EJE B									
Subtotal									
No. Baterías a realizar									
TOTAL									
2									
67.52									

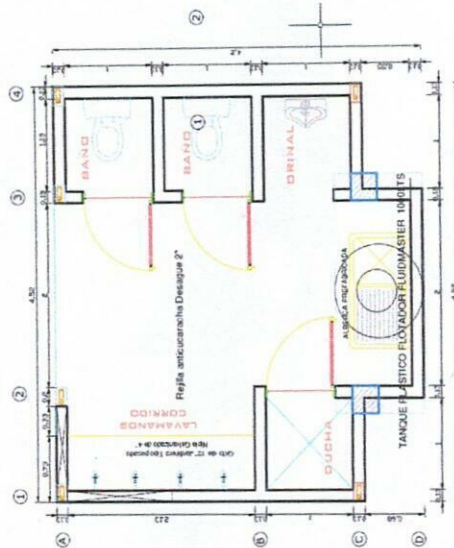
OBSERVACIONES:

[illegible]

Elaboró: *Ing. Yonathan Trujillo T.*
141037-0692675 TLM
320 809 8642

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación

SANDRA LILIANA CAÑÓN CORREDOR
Secretaría de Planeación, Infraestructura y TIC's

[illegible]

OBSERVACIONES.

Ing. Yonathan Trujillo T.

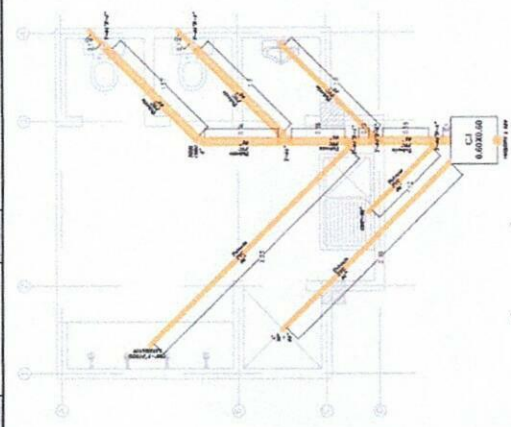
Elaboró:

161037-0692675 TLM
KFL 320 809 8642

161037-
CEL: 3

SANDRA LILIANA CANON CORREDOR
Secretaría de Planeación, Infraestructura y TIC's

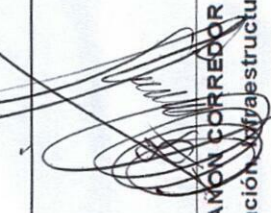
YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación

 REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHIRIQUÍ NIT. 800.095.754-4		FORMATO VERSIÓN		MEMORIAS DE CALCULO		
CAPÍTULO 7		ÍTEM 7.3	UNID. und	HOJA 1	DE 38	
			Concepto Sanitarios	Dimensiones Ancho Alto Longitud	No. Bm. 2	Medida Total 2.00
OBSERVACIONES:			Subtotal No. Bateria a realizar	2.00 2	TOTAL 4.00	

Elaboró: Ing. Yonathan Trujillo T.
 161037-0692675 TLM
 TEL. 320 809 8662


YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
 Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación

Reviso y Aprobo:


 SANDRA LILIANA CANON CORREDOR
 Secretaria de Planeación, Infraestructura y Tic's

[illegible]

Reviso y Aprobo:

Ina. Yonathan Trujillo T.

161037-0692675 TLM

—OEI 328 809 8642

SANDRA LILIANA CAÑÓN CORREDOR
Secretaría de Planeación, Infraestructura y Tic's

VONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR

Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación

SANDRA LILIANA CAÑÓN CORREA
Secretaría de Planeación, Infraestructura y TIC's

CANTIDAD	8	ITEM	8.2	Punto Hidráulico sanitario, ducha y lavamanos	UNID.	und	MUNICIPIO	CARRETERA DE CHIRIQUÍ				
							Concepto	Dimensiones			No Bom.	Medida Total
								Ancho	Alto	Longitud		
							Señalética				2	2.00
							Ducha				1	1.00
							Lavamanos				5	5.00



REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL
CHIRIQUÍ
ALCALDIA MUNICIPAL
NIT: 800.085.754.4

FORMATO
VERSIÓN

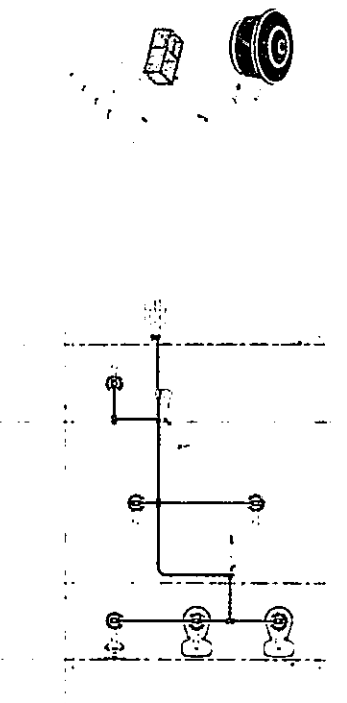
1.

HOJA

25

DE

38

CAPÍTULO	B	ITEM	EJ	Suministro e instalación tipo formal de 1/2" nuevo occuridos	UNID.	und	MUNICIPIO	CARTAGENA DE CHIRRA				
							Concepto	Dimensiones				Medio Total
								Ancho	Alto	longitud	No Dem.	
OBSERVACIONES:							Llaves para lavamanos				4	4.00
							Subtotal					4.00
							No. Boletines a recibir					2
							TOTAL					8.00

Reviso y Aprobo:

SANDRA LILIANA CANTON CORREBOR
Secretaría de Planeación, Infraestructura y TIC's

Elaboró: Ing. Yonathan Trujillo T.
161037-0692675 TLM
CEL. 320 809 8642

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación



REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CAQUIETÁ
MUNICIPIO DE CAQUIETÁ DEL
CHAIPIRA
ALCALDIA MUNICIPAL
NIT. 800.095.254-4

FORMATO

VERSION

1

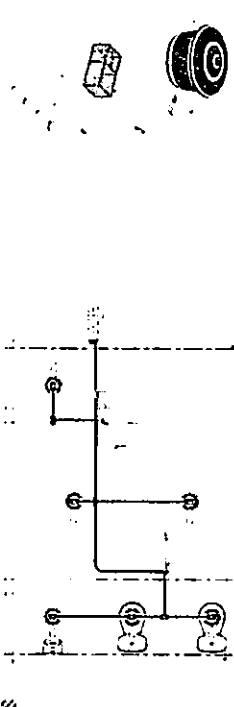
HOJA

27

DE

38

MEMORIAS DE CALCULO

CAPITULO	B	ITEM	8.5	Tubo PVC o polistiro, (1000 litros (normatizado) incluye accesorios para buen funcionamiento	UNID.	und	MUNICIPIO	CARGABA DE CHARRA													
Observaciones: 							Concepto	Dimensiones			No. Em.	Medida Total									
								Ancho	Alto	Longitud											
								Tubo PVC 1000 Lit												1	1.00
								Subtotal											1.00		
No. Boletines a realizar											2										
TOTAL											2.00										

OBSERVACIONES:

Reviso y Aprobo:

SANDRA LILIANA CARRANZO BORRERO
Secretaria de Planeación y Tics

Elaboró: Ing. Jonathan Trujillo T.
161037-0692675 TLM
CEL. 320 809 8642

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación

 Alcaldía de Cartagena 	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIBA ALCALDIA MUNICIPAL NIT. 800.095.254-4		FORMATO VERSION		1		HOJA		28		DE		38	
	MEMORIAS DE CALCULO													

CANTIDAD	9	ITEM	9.1	Sección Limpieza de muro	UNID.	und	MUNICIPIO	CARTAGENA DEL CHAIBA				
	(1)	(2)	(3)	(4)			Concepto	Densidades			No Em.	Medida Total
								Ancho	Alto	Longitud		
	(2)						Limpieza				5	5.00
OBSERVACIONES:												
							Subtotal				5.00	
							No. Referencia				2	
							TOTAL				10.00	

 Cartasena Asocio de del Orino		REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA MUNICIPIO DE CASTAÑERA DEL CHAIRA ALCALDIA MUNICIPAL NIT. 800.095.754-4		FORMATO VERSION 1		MEMORIAS DE CALCULO HOJA 29 DE 38	
--	--	---	--	----------------------	--	--------------------------------------	--

Café		9	ITSA	9.2	Punto eléctrico interruptor	UNID.	und	MUNICIPIO	CARGA DE CHAIRA			

OBSERVACIONES:
 Reviso y Aprobo:
 SANDRA LILIANA CAÑON CORREDO
 Secretaría de Planeación, Infraestructura y TICS

Elaboró:
 Ing. Jonathan Trujillo T.
 161037-0692675 TLM
 967-328 889 8462

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
 Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación

[illegible]

Reviso y Aprobo:

SANDRA LILIANA CAÑON CORREDOR

Secretaría de Planeación, Infraestructura y TIC's

Elaboró: Ing. Jonathan Trujillo T.

CE 320 809 8442

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR

Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación



REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CAQUETA
MUNICIPIO DE CHIRIGANA DEL
CAQUETA
ALCALDIA MUNICIPAL
NIT. 800.095.754-4

FORMA
VERSION

MEMORIAS DE CALCULO

38

CAPITULO		9	ITEM	9.4	Sumatorio e anticipación Estado porcentual por bombole, incluyes bombole y lanzas	UNID.	und	MUNICIPIO		CARIGANA DE CHIRIA								
17	27	77	97					Concepto	Ancho	Dimensiones		No. Bsm.	Medida Total					
										Alto	Longitud							
A	B	C	D	E	F	G	H	Lanzas				5	5.00					
OBSERVACIONES:								Subtotal		5.00								
								No. Boleas a instalar		2								
								TOTAL		10.00								

Reviso y Aprobó:

Elaboró:

Ing. Yonathan Trujillo

161037-0692675 T.

161037-0692675 T.

SANDRA LILIANA CAÑON CORDERO

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR

Secretaría de Planeación, Infraestructura y TIC's

Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación

[illegible]

Revisó y Aprobó:

Elaboro:

Ing. Yonathan Trujillo T.
161037-0692675 T. 04

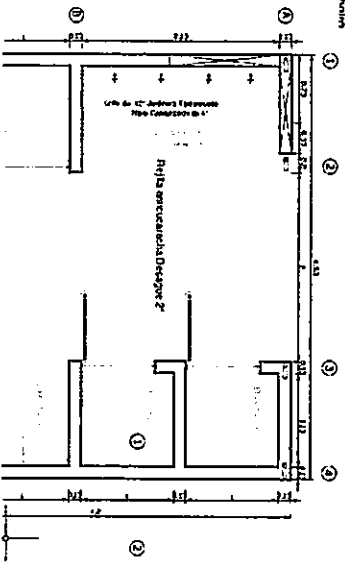
TEL. 320 807 8642

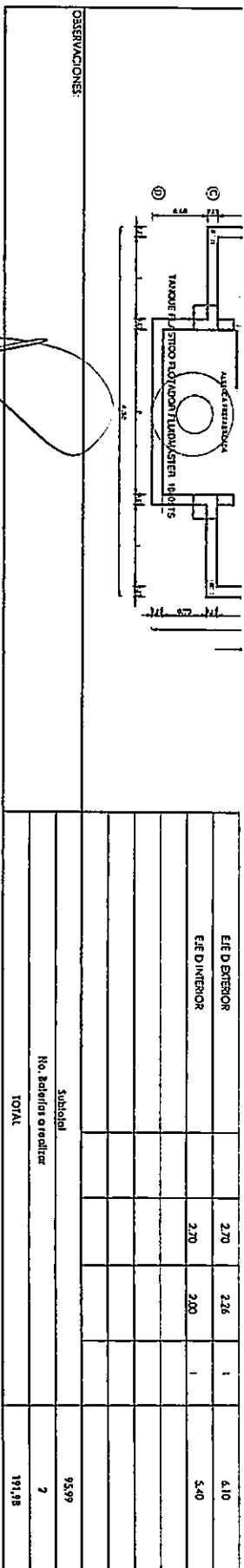
SANDRA LILIANA CAÑON CORREDOR

Secretaría de Planeación, Infraestructura y TIC's

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR

Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación

[illegible]



Ing. Yonathan Trujillo T.
TEL. 328 809 8642

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CHIRIQUÍ
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL
CHIRIQUÍ
ALCALDÍA MUNICIPAL
NIT. 800.095.754-4

FORMATO

MEMORIAS DE CALCULO

VERSIÓN

HOJA

36

DE

38

Cálculo

II

ITEM

11.1

Suministro e instalación de Puerta Metálica en
Límite del terreno C-003 Rector Centro Z-05

UNID.

Und

MUNICIPIO

CARTAGENA DEL CHIRIQUÍ

Concepto

Ancho

Alto

Longitud

No. Elem.

Medida total

Puertas para botes

2

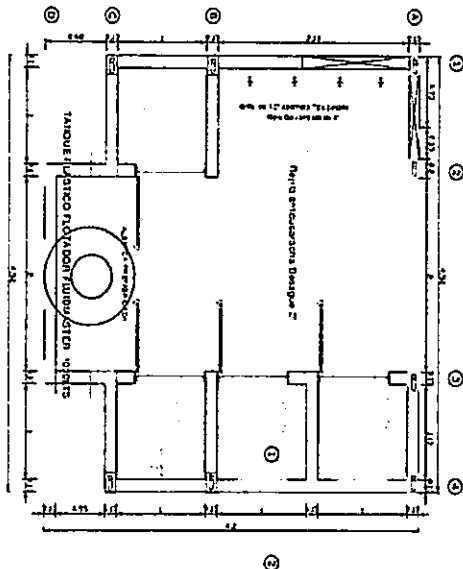
2,00

Puerta para ducto

1

1,00

OBSERVACIONES:



Reviso y Aprobó:

Elaboró:

Ing. Jonathan Trujillo T.

TEL. 320 809 8642

SANDRA LILIAN SANDON GONZALEZ

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR

Secretaría de Planeación Infraestructura y TIC's

Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación



Elaboro:

Elaboro: Ingr. Yonathan Trujillo T.
Yonathan Trujillo T. 16057-0692675 TLM
 TEL. 320 809 8642

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR

Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación



DEPARTAMENTO DEL CAQUETA
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA

**MEMORIA DE CANTIDADES**

CAPTULO	1	REALIZAR OBRAS PRELIMINARES	ITEM No.	1.3	Discape y refino de escanidos H promedio 20cm
SUB - CAPTULO			UNIDAD	m2	
UBICACION					

[illegible]

Reviso y Aprobo:

SANDRA LILIANA CAÑÓN CARREROS
Secretaría de Planeación, Infraestructura y TICs

Elaboro:

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación

Ing. Jonathan Trujillo T.
161037-0692675 TLM
CEL. 320 809 8642



"CONSTRUCCION DE COMIDOR ESCOLAR EN EL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA, DEPARTAMENTO DEL CAQUETA"



DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA

MEMORIA DE CANTIDADES

CAPITULO	1	REALIZAR OBRAS PRELIMINARES	ITEM No.	1,4	Excavaciones varias sin clasificar
SUB - CAPITULO			UNIDAD	m3	
UBICACION					

[illegible]

Reviso y Aprobo:

Elaboro:

Ing. Yonathan Trujillo T.

161037-0692675 TLM

CEL. 328 809 8642

SANDRA LILIANA CANNON DORR

Secretaría de Planeación, Infraestructura y Tics

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR

Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación



DEPARTAMENTO DEL CAQUETA
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA



MEMORIA DE CANTIDADES

CAPÍTULO	1	REALIZAR OBRAS PRELIMINARES	ITEM No.	4,5
SUB-CAPÍTULO			UNIDAD	m3
UBICACIÓN				

Relleño Compactado con material de sitio

[illegible]

Reviso y Aprobo:

SANDRA LILIANA CANON CORREBOR
Secretaría de Planeación, Infraestructura y TIC's

Elaborò:

Elaboró: Ing. Yonathan Trujillo T.
161037-0692675 TLM
CEL. 320 807 8642

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR

Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación



DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA



"CONSTRUCCION DE COMEDOR ESCOLAR EN EL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA, DEPARTAMENTO DEL CAQUETA"

MEMORIA DE CANTIDADES

CAPITULO	1	REALIZAR OBRAS PRELIMINARES	ITEM No.	1,6	Desmonte de estructura existente en madera
SUB- CAPITULO			UNIDAD	und	
UBICACION					

[illegible]

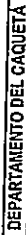
Revisó y Aprobó:

SANDRA LILIANA CAMÓN CORDERO
Secretaría de Planeación, Infraestructura y TICs

Elaborò:

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación

Ing. Yonathan Trujillo T.
161037-0692675 TLM
CEL. 320 809 8842



MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA

MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA

CONTRATO DE ARRENDAMIENTO

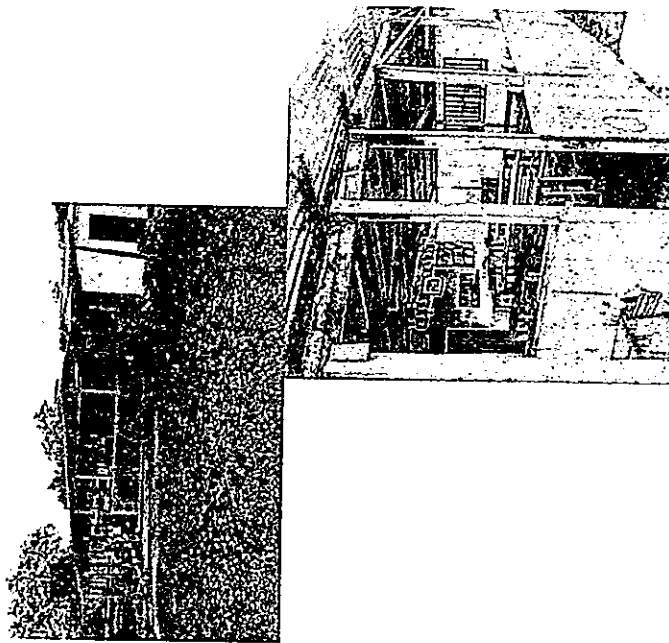
"CONSTRUCCIÓN DE COMEDOR ESCOLAR EN EL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA, DEPARTAMENTO DEL CAQUETA."



MEMORIA DE CANTIDADES

CAPITULO	1	REALIZAR OBRAS PRELIMINARES	ITEM No.	1,7
SUB - CAPITULO			UNIDAD	m3
UBICACIÓN				

Carga y transporte de material sobrante, pagado en m3

[illegible]

Reviso y Aprobo:

Elaborò:

Ing. Yonathan Trujillo T.

61037-0692675 TLM
CEL. 320 809 8642

SANDRA LILIANA CAÑON CORREDOR
Secretaría de Planeación, Infraestructura y TIC's

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR

Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación

MEMORIA DE CANTIDADES

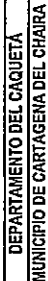
CAPITULO	2	CONSTRUIR LA CIMENTACION	ITEM No.	2.1
SUB - CAPITULO			UNIDAD	m3
UBICACIÓN				

Concreto de 2000 psi (140 kg/cm2) para solado

[illegible]

Revisó y Aprobó: 

SANDRA LILIANA CÁNCON CORREDOR Secretaría de Planeación, Infraestructura y Tics	YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación
---	--



OBJETO DEL CONTRATO	CONDICIONES DE PAGO	CONDICIONES DE ENTREGA	CONDICIONES DE GARANTIA
...	...	...	...

"CONSTRUCCION DE COMEDOR ESCOLAR EN EL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA, DEPARTAMENTO DEL CAQUETA"



MEMORIA DE CANTIDADES

CAPITULO	2	CONSTRUIR LA CIMENTACIÓN	ITEM No.	2.2
SUB - CAPITULO			UNIDAD	m3

Concreto de 3000 psi (210 kg/cm²) para Cimentación

[illegible]

Reviso y Aprobo:

Elaboró: Ing. Yonathan Trujillo T.
161037-0692675 TLM
CEL. 320 809 8642

SANDRA LILIANA CANNON CORREDOR
Secretaría de Planeación, Infraestructura y Tic's

WYONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación

MEMORIA DE CANTIDADES

CAPITULO	2	CONSTRUIR LA CIMENTACIÓN	ITEM No.	2.3
SUB - CAPITULO			UNIDAD	m3
UBICACIÓN				

Contrato de 3000 psi (210 kg/cm²) para Viga de cimentación, Inc formaleta

[illegible]

Reviso y Aprobo:

Elaboró:

Ing. Yonathan Trujillo T.
161037-0622675 TLM
CEL. 320 809 8642

SANDRA LILIA VILLACANON CORREDOR
Secretaría de Planeación, Infraestructura y Tlc's

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación

**MEMORIA DE CANTIDADES**

Acero de refuerzo 60.000 psi (4200kg/cm²)

Ing. Yonathan Trujillo T.
— 161037-0692675 TLM
• CEL. 320 809 8642

Secretaría de Planeación, Infraestructura y TIC's

Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación



DEPARTAMENTO DEL CAQUETA
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA



Cuervo de
Tigres

CONSTRUCCION DE COMEDOR ESCOLAR EN EL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA, DEPARTAMENTO DEL CAQUITA "

MEMORIA DE CANTIDADES

CAPITULO	2	CONSTRUIR LA CIMENTACIÓN	ITEM No.	25
SUB - CAPITULO			UNIDAD	m3
UBICACIÓN				
Concreto adobeo, 60% piedra reja o mailla zanja / 40% de concreto f'c=3000 psi				

Concreto ciclopeo, 60% piedra rajón o media zonga / 40% de concreto $f_c=3000$ psi

[illegible]

Reviso y Aprobo:

Elaboró:

Ing. Yonathan Trujillo T.

Christopher 161037-0692675 TLM
 86642 - CEL. 320 809 86642

SANDRA LILIANA CANON CORREDOR

Secretaría de Planeación, Infraestructura y TIC's

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR

Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación



MEMORIA DE CANTIDADES

CAPITULO	3	CONSTRUIR LAS ESTRUCTURAS EN CONCRETO	ITEM No.	3.1	Concreto de 3000 psi (210kg/cm ²) para Columnetas y columnas de confinamiento
SUB - CAPITULO			UNIDAD	m3	
UBICACION					

[illegible]

Reviso y Aprobo:

Elaboró: Ing. Yonathan Trujillo T.
161037-0692675 TLM
CEL. 320 809 8642

SANDRA LILIANA CANON CORREDOR
Secretaría de Planeación, Infraestructura y TIC's

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación



"CONSTRUCCION DE COMEDOR ESCOLAR EN EL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA, DEPARTAMENTO DEL CAQUETA"

MEMORIA DE CANTIDADES

CAPITULO	3	CONSTRUIR LAS ESTRUCTURAS EN CONCRETO	ITEM No.	3.2
SUB - CAPITULO			UNIDAD	kg
UBICACIÓN				
Suministro, fabricación y montaje de estructura metálica en perfiles tubulares ASTM A500 Gr. C para columnas, vigas y correas, incluye soldadura, pintura anticorrosiva y acabado con esmalte.				

[illegible]

Reviso y Aprobó

Elaboró: Ing. Yonathan Trujillo T.
161037-092675 TLM
CEL 320 809 8642

SANDRA LILIANA GARCÍA CORREDOR
Secretaría de Planeación, Infraestructura y TIC's



Tigres
de
Cuerpo

"CONSTRUCCION DE COMEDOR ESCOLAR EN EL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA, DEPARTAMENTO DEL CAQUETA"

Viga de amate superior en concreto de 3000 psi (210kg/cm²)**OBSERVACIONES:**

Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación

MEMORIA DE CANTIDADES

CAPITULO	3	CONSTRUIR LAS ESTRUCTURAS EN CONCRETO	ITEM No.	3.4
SUB - CAPITULO			UNIDAD	m2
UBICACIÓN				

Placa contrapiso de 0.10 m concreto 3000 psi (210kg/cm²) según plano. Incluye refuerzo malla electrosoldada.

[illegible]

Reviso y Aprobó

Elaborò:

Ing. Yonathan Trujillo T.
161037-0692675 TLM
CEL 320 809 8642

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR

Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación

SANDRA LILIANA CAMACHO CORREDOR
Secretaría de Planeación, Infraestructura y TIC's

MEMORIA DE CANTIDADES

CAPITULO	3	CONSTRUIR LAS ESTRUCTURAS EN CONCRETO	ITEM No.	3,5
SUB- CAPITULO			UNIDAD	m ³

Mesones en concreto con acabado en granito pulido d=0.6m

[illegible]

Reviso y Aprobo:

Elaboro:

Ing. Yonathan Trujillo T.
161037-0692675 TLM
CEL. 320 809 8642

SANDRA LILIANA CANON CORREDOR
Secretaría de Planeación, Infraestructura y TIC's

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación

"CONSTRUCCION DE COMEDOR ESCOLAR EN EL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA, DEPARTAMENTO DEL CAQUETA"

MEMORIA DE CANTIDADES

	4	MANPOSTERIA	ITEM No.	4.1
		SUB - CAPITULO	UNIDAD	m2
		DESCRIPCION		

Plano en la hoja N°4

[illegible]

Revisó y Aprobó:

Elaborò:

Ing. Yonathan Trujillo T.
161037-0692675 TLM
CEL. 320 809 8642

Christine D.

~~SANDRA LILIANA CANNON CORREDOR~~

Secretaría de Planeación, Infraestructura y TIC's

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR

Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación



DEPARTAMENTO DEL CAQUETA
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA

OBJETO DEL CONTRATO

"CONSTRUCCION DE COMEDOR ESCOLAR EN EL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA, DEPARTAMENTO DEL CAQUETA"

MEMORIA DE CANTIDADES

CAPITULO	4	MAMPOSTERIA	ITEM No.	4,2
SUB - CAPITULO			UNIDAD	m2

Pañeto allanado 1:3 e=0.025m, Inc fijos y dilataciones

[illegible]**OBSERVACIONES:**

Reviso v. Aprobado

Elaborò:

Ing. Yonathan Trujillo T.
161037-0692675 TLM
CEL. 320 809 8642

SANDRA LILIANA CANO CORREDOR
Secretaría de Planeación, Infraestructura y TIC's

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación



DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA

"CONSTRUCCION DE COMEDOR ESCOLAR EN EL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA, DEPARTAMENTO DEL CAQUETA"

**MEMORIA DE CANTIDADES**

CAPITULO	4	MANPOSTERIA	ITEM No.	4.3
SUB - CAPITULO			UNIDAD	m2
UBICACIÓN				

Estuero plástico

[illegible]**OBSERVACIONES:**

Reviso y Aprobó:

Elaborò:

Ing. Yonathan Trujillo T.

1037-0692675 TLM
CEL. 320 809 8642

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR

Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación

~~SANDRA LILIANA CANON CORREDOR~~

Secretaría de Planeación, Infraestructura y TIC's

"CONSTRUCCION DE COMEDOR ESCOLAR EN EL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA, DEPARTAMENTO DEL CAQUETA"

MEMORIA DE CANTIDADES				
CAPITULO	5	CUBIERTA	ITEM No.	5,1
SUB - CAPITULO			UNIDAD	m2
UBICACION				

[illegible]

Reviso y Aprobo:

Elaboró: 
Ing. Yonathan Trujillo T.
161037-0492675 TLM
CEL. 320 809 8642

SANDRA LILIANA CHANDONCORREDOR
Secretaría de Planeación, Infraestructura y TIC's

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación



"CONSTRUCCION DE COMEDOR ESCOLAR EN EL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA, DEPARTAMENTO DEL CAQUETA"

MEMORIA DE CANTIDADES

ITEM No.	5,2
UNIDAD	mJ

Alfagla en concreto A=30cm

[illegible]

Elaboro:

Ing. Yonathan Trujillo T.
161037-0692675 TLM
CEL 320 809 8642

SANDRA LILIANA CANON BORRADOR
Secretaría de Planeación, Infraestructura y TIC's

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación

CAPITULO		5	CUBIERTA	ITEM No.	53
SUB - CAPITULO				UNIDAD	ml
UBICACION					
Canal en tarima d=60cm					

[illegible]

Reviso y Aprabo:

Ing. Yonathan Trujillo T.
161037-0692675 TLM
CEL 320 809 8642

SANDRA LILIANA GARCIA MON CORREDOR
Secretaria de Planeación, Infraestructura y Tics

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación

OBJETO DEL CONTRATO

"CONSTRUCCION DE COMEDOR ESCOLAR EN EL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA, DEPARTAMENTO DEL CAQUETA"

MEMORIA DE CANTIDADES

CAPTULO	5	CUBIERTA	ITEM No.	5,4
SUB - CAPTULO			UNIDAD	ml
UBICACION				
Bajante de aguas lluvias en tuberia pvc 4". Incluye tragante 4", uniones, codos, pegante				

[illegible]

OBSERVACIONES:

Reviso y Aprobó:

Elaboró: Ing. Jonathan Trujillo T.
TEL 320 809 0642

SANDRA LILIANA CANON CORREDOR
Secretaría de Planeación, Infraestructura y TIC's

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación



Suministro e instalación do lavamano para empolrar

Secretaría de Planeación, Infraestructura y TIC's



REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CAQUETA
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA
ALCALDIA MUNICIPAL
NIT.800.095.754-4



APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Localizacion y replanteo						Unidad:	m2
						ITEM:	1.1
MATERIALES							
		Und	Cant	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.	
M061	Puntilla 1-1/2- a 3-1/2"	PQ	0,01	5%	\$ 4.800,00	\$	50,40
M048	Liston de madera 2*2*3mt amargo	und	0,33	5%	\$ 15.000,00	\$	5.197,50
M035	Nylon o callamo	und	0,04	5%	\$ 31.900,00	\$	1.339,80
						\$	-
SUBTOTAL MATERIALES							\$ 6.587,70
MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.	
MO007	Obrero x 4	\$ 512.003,00	185%	947.205,55	205,00	\$	4.620,51
SUBTOTAL MANO DE OBRA							\$ 4.620,51
EQUIPO							
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.	
EM003	Herramienta menor			0,05	\$ 4.620,51	\$	231,03
SUBTOTAL EQUIPO							\$ 231,03
TRANSPORTE							
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.	
						\$	-
SUBTOTAL EQUIPO							\$ -
COSTO DIRECTO						\$	11.439,24

Reviso y Aprobo

SANDRA LINDA SANDOZ CORREDOR
Secretaría de Planeación / Infraestructura y Tics

Elaboró: Ing. Yonathan Trujillo T.

161037-0692675 TLM
CEC 320 809 8642

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR

Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación



REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CAQUETA
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA
ALCALDIA MUNICIPAL
NIT.800.095.754-4



APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Excavaciones varias sin clasificar						Unidad:	m3
						ITEM:	2.1
MATERIALES							
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.	
						\$	-
						\$	-
						\$	-
						\$	-
						\$	-
						\$	-
						\$	-
SUBTOTAL MATERIALES						\$	-
MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal TU	Rendim/Día	Valor-Unit.	
MO004	Obrero	\$ 128.001,00	185%	236.801,85	12	\$	19.733,49
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	12	\$	24.666,82
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$	44.400,31
EQUIPO							
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.	
EM003	Herramienta menor			0,05	\$ 44.400,31	\$	2.220,02
SUBTOTAL EQUIPO						\$	2.220,02
TRANSPORTE							
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.	
						\$	-
SUBTOTAL EQUIPO						\$	-
COSTO DIRECTO						\$	46.620,32

Reviso y Aprobo:

SANDRA LILIANA CANYON CORREDOR
Secretaria de Planeación, Infraestructura y Tic's

Elaboró:

Ing. Yonathan Trujillo T.
161037-0692675 TLM
TEL. 320 809 8642

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación



REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CAQUETA
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA
ALCALDIA MUNICIPAL
NIT.800.095.754-4



APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Relleno Compactado con material de sitio						Unidad:	m3
						ITEM:	2.2
MATERIALES							
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.	
						\$ -	
						\$ -	
						\$ -	
						\$ -	
						\$ -	
						\$ -	
						\$ -	
SUBTOTAL MATERIALES						\$ -	
MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.	
MO004	Obrero	\$ 128.001,00	185%	236.801,85	12	\$ 19.733,49	
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	12	\$ 24.666,82	
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 44.400,31	
EQUIPO							
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.	
EM003	Herramienta menor			0,05	\$ 44.400,31	\$ 2.220,02	
EM011	Compactador manual (Rana)			0,8	\$ 16.000,00	\$ 12.800,00	
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 15.020,02	
TRANSPORTE							
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.	
						\$ -	
						\$ -	
SUBTOTAL EQUIPO						\$ -	
COSTO DIRECTO						\$ 59.420,32	

Reviso y Aprobo:

SANDRA LILIANA OCHOA CORREDOZ
Secretaria de Planeación, Infraestructura y Tics

Elaboró:

Ing. Yonathan Trujillo T.

161037-0692675 TLM
CFO 320 809 8462

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR

Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación



Alcaldía de
Cartagena
del Chaira

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CAQUETA
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA
ALCALDIA MUNICIPAL
NIT.800.095.754-4



Alcaldía de
Tigres

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

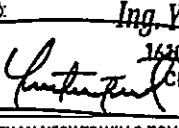
Concreto de 3000 psi (210 kg/cm²) para Cimentación					Unidad:	m3
					ITEM:	3.1
MATERIALES						
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.
M007	Agua	lt	170	5%	\$ 100,00	\$ 17.850,00
M071	Formaleta de madera para concreto	m2	4,26	5%	\$ 55.000,00	\$ 246.015,00
M119	Agregado fino para concreto (Tamaño máximo 4,75mm- arena natural o trituración de roca, gravas, y/o escorias)	m3	0,55	5%	\$ 90.000,00	\$ 51.975,00
M122	Agregado grueso (grava, grava triturada y/o roca triturada)	m3	0,84	5%	\$ 180.000,00	\$ 158.760,00
M123	Cemento hidráulico	Kg	350	5%	\$ 810,00	\$ 297.675,00
					\$	-
					\$	-
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 772.275,00
MANO DE OBRA						
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Ti	Rendim/Día	Valor-Unit.
M009	Obrero x 6	\$ 768.004,00	185%	1.420.807,40	0,17	\$ 241.537,26
M012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	0,17	\$ 50.320,31
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 291.857,57
EQUIPO						
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.
EM003	Herramienta menor			5,00%	\$ 291.857,57	\$ 14.592,88
EM004	Mezcladora de concreto tipo trompo			0,350	\$ 12.000,00	\$ 4.200,00
EM006	Vibrador de concreto, potencia aproximada de 3 hp, mangueras de 4 a 6 m			0,350	\$ 12.000,00	\$ 4.200,00
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 22.992,88
TRANSPORTE						
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.
TR001	Transporte de agregados	m3-km	1,39	116,50	\$ 2.000,00	\$ 323.870,00
TR002	Cemento hidráulico NTC 121 tipo UG	T-km	0,35	41,50	\$ 2.000,00	\$ 29.050,00
					\$	-
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 352.920,00
COSTO DIRECTO						\$ 1.440.045,45

Reviso y Aprobo:



SANDRA LOPERA BARRON CORRECTOR
Secretaría de Planeación, Infraestructura y TIC's

Elaboró:



Ing. Yonathan Trujillo T.
161037-0692675 TLM
CEL. 320 809 8642

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación

	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA ALCALDIA MUNICIPAL NIT.800.095.754-4		

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Concreto de 2000 psi (140 kg/cm2) para solado						Unidad:	m3
						ITEM:	3.2
MATERIALES							
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.	
M007	Agua	lt	185	5%	\$ 100,00	\$	19.425,00
M119	Agregado fino para concreto (Tamaño máximo 4,75mm- arena natural o trituración de roca, gravas, y/o escorias)	m3	0.63	5%	\$ 90.000,00	\$	59.535,00
M122	Agregado grueso (grava, grava triturada y/o roca triturada)	m3	0.83	5%	\$ 180.000,00	\$	156.870,00
M123	Cemento hidráulico	Kg	230	5%	\$ 810,00	\$	195.615,00
						\$	-
						\$	-
SUBTOTAL MATERIALES						\$	431.445,00
MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal TU	Rendim/Día	Valor-Unit.	
MO009	Obrero x 6	\$ 768.004,00	185%	1.420.807,40	0,17	\$	241.537,26
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	0,17	\$	50.320,31
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$	291.857,57
EQUIPO							
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.	
EM003	Herramienta menor			\$ 0,05	\$ 291.857,57	\$	14.592,88
EM004	Mezcladora de concreto tipo trompo			0,35	\$ 12.000,00	\$	4.200,00
EM006	Vibrador de concreto, potencia aproximada de 3 hp, mangueras de 4 a 6 m			0,35	\$ 12.000,00	\$	4.200,00
SUBTOTAL EQUIPO						\$	22.992,88
TRANSPORTE							
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.	
TR001	Transporte de agregados	m3-km	1,46	116,50	\$ 2.000,00	\$	340.180,00
TR002	Cemento hidráulico NTC 121 tipo UG	T-km	0,23	41,50	\$ 2.000,00	\$	19.090,00
						\$	-
SUBTOTAL EQUIPO						\$	359.270,00
COSTO DIRECTO						\$	1.105.565,45

Reviso y Aprobo:

SANDRA LILIANA CANOY CORREDOR
Secretaria de Planeación, Infraestructura y Tic's

Elaboró:

Ing. Yonathan Trujillo T.
149937-0692675 TLM
CEL. 320 809 8642
YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación



REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CAQUETA
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA
ALCALDIA MUNICIPAL
NIT.800.095.754-4



APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Placa contrapiso de 0.10 m concreto 3000 psi (210kg/cm²) según plano. Incluye refuerzo malla electrosoldada.						Unidad:	m2
						ITEM:	3.3
MATERIALES							
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.	
M007	Agua	lt	17	5%	\$ 100,00	\$	1.785,00
M118	Agregado fino para concreto (Tamaño máximo 4,75mm- arena natural o trituración de roca, gravas, y/o escorias)	m3	0,055	5%	\$ 90.000,00	\$	5.197,50
M122	Agregado grueso (grava, grava triturada y/o roca triturada)	m3	0,084	5%	\$ 180.000,00	\$	15.876,00
M123	Cemento hidráulico	Kg	35	5%	\$ 810,00	\$	29.767,50
M071	Formaleta de madera para concreto	m2	0,226	5%	\$ 55.000,00	\$	13.051,50
M011	Alambre Negro N°18	kg	0,02	5%	\$ 8.000,00	\$	168,00
M049	Malla electrosoldada 15x15 4mm	kg	1	5%	\$ 7.300,00	\$	7.685,00
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 73.510,50	
MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.	
MO009	Obrero x 6	\$ 768.004,00	185%	1.420.807,40	50	\$	28.416,15
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	50	\$	5.920,04
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 34.336,19	
EQUIPO							
Código	Descripción	Rendimiento		Tarifa	Valor-Unit.		
EM003	Herramienta menor	5,00%		\$ 34.336,19	\$ 1.716,81		
EM004	Mezcladora de concreto tipo trompo	0,16		\$ 12.000,00	\$ 1.920,00		
EM006	Vibrador de concreto, potencia aproximada de 3 hp, mangueras de 4 a 6 m	0,16		\$ 12.000,00	\$ 1.920,00		
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 5.556,81	
TRANSPORTE							
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.	
TR001	Transporte de agregados	m3-km	0,139	116,50	\$ 2.000,00	\$ 32.387,00	
TR002	Cemento hidráulico NTC 121 tipo UG	T-km	0,035	41,50	\$ 2.000,00	\$ 2.905,00	
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 35.292,00	
COSTO DIRECTO						\$ 148.695,49	

Reviso y Aprobo

SANDRA LILIANA CAYON CORREDOR
Secretaría de Planeación, Infraestructura y TIC's

Elaboró:

Ing. Yonathan Trujillo T.

161037-0692675 TLM
CEL 320 809 8642

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR

Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación



Alcaldía de
Cartagena
del Chaira

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CAQUETA
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA
ALCALDIA MUNICIPAL
NIT. 800.095.754-4



Concejo de
Tigres

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Acero de refuerzo 60.000 psi (4200 kg/cm²)					Unidad:	kg
					ITEM:	3.4
MATERIALES						
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.
M001	Acero de Refuerzo 60.000 PSI	kg	1,05		\$ 5.800,00	\$ 6.090,00
M011	Alambre Negro N°18	kg	0,005		\$ 8.000,00	\$ 40,00
SUBTOTAL MATERIALES					\$	6.130,00
MANO DE OBRA						
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal TU	Rendim/Día	Valor-Unit.
MO004	Obrero	\$ 128.001,00	185%	236.801,85	300,00	\$ 789,34
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	300,00	\$ 986,57
SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$	1.776,01
EQUIPO						
Código	Descripción	Rendimiento		Tarifa		Valor-Unit.
EM003	Herramienta menor	5,00%		\$ 1.776,01		\$ 88,80
EM001	Cizalla manual de 90 cm	37,50		\$ 3.500,00		\$ 93,33
SUBTOTAL EQUIPO					\$	182,13
TRANSPORTE						
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.
TR003	Transporte de acero	Kg-Km	1,05	41,50	\$ 28,00	\$ 1.220,10
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO					\$	1.220,10
COSTO DIRECTO					\$	9.308,25

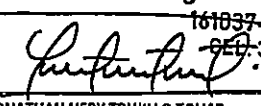
Reviso y Aprobo



SANDRA L. AWA DAZON CORREDOZ
Secretaría de Planeación, Infraestructura y TIC's

Elaboró:

Ing. Yonathan Trujillo T.
161037-9692675 TLM
CEL: 320 809 8642



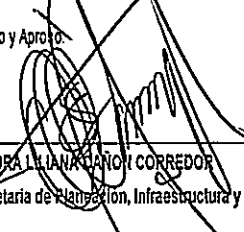
YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación

 Alcaldía de Cartagena del Chaira	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA ALCALDIA MUNICIPAL NIT.800.095.754-4	 Corporación Tigres

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

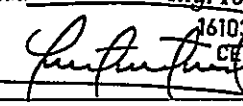
Muro en bloque farol No. 4					Unidad:	m2
					ITEM:	4.1
MATERIALES						
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit
M016	Bloque 0.09	und	12,5		\$ 2.800,00	\$ 35.000,00
	MORTERO 1:4					
M123	Cemento hidráulico	Kg	18,2	5%	\$ 810,00	\$ 15.478,10
M119	Agregado fino para concreto (Tamaño máximo 4,75mm- arena natural o trituración de roca, gravas, y/o escorias)	m3	0,058	20%	\$ 90.000,00	\$ 6.264,00
M007	Agua	lt	12	5%	\$ 100,00	\$ 1.260,00
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 58.003,10
MANO DE OBRA						
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit
MO004	Obrero	\$ 128.001,00	185%	236.801,85	30,00	\$ 7.893,40
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	30,00	\$ 9.866,73
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 17.760,12
EQUIPO						
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.
EM003	Herramienta menor			5,00%	\$ 17.760,12	\$ 888,01
EM007	Cuerpo andamio			3,75	\$ 12.000,00	\$ 3.200,00
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 4.088,01
TRANSPORTE						
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.
TR001	Transporte de agregados	m3-km	0,058	116,50	\$ 2.000,00	\$ 13.514,00
TR002	Cemento hidráulico NTC 121 tipo UG	T-km	0,0182	41,50	\$ 2.000,00	\$ 1.510,60
TR005	Transporte de ladrillos	T-km	0,02875	41,50	\$ 2.000,00	\$ 2.386,25
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 17.410,85
COSTO DIRECTO						\$ 97.262,08

Reviso y Aprobo:



SANDRA LLANADANO CORREDOR
Secretaria de Planeación, Infraestructura y TIC's

Elaboró: Ing. Yonathan Trujillo T.



161037-0692675 TLM
CEL. 320 809 8642

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaria de Planeación



REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CAQUETA
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA
ALCALDIA MUNICIPAL
NIT.800.095.754-4



APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Viga de amarre superior en concreto de 3000 psi (210kg/cm²)					Unidad:	ml
					ITEM:	5.1
MATERIALES						
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.
M007	Agua	lt	3,4	5,00%	\$ 100,00	\$ 357,00
M071	Formaleta de madera para concreto	m2	0,0852	5%	\$ 55.000,00	\$ 4.920,30
M119	Agregado fino para concreto (Tamaño máximo 4,75mm- arena natural o trituración de roca, gravas, y/o escorias)	m3	0,011	5%	\$ 90.000,00	\$ 1.039,50
M122	Agregado grueso (grava, grava triturada y/o roca triturada)	m3	0,0168	5%	\$ 180.000,00	\$ 3.175,20
M123	Cemento hidráulico	Kg	7	5%	\$ 810,00	\$ 5.953,50
M101	Varilla 1/4 LEG 6.35 mm X1M	und	3,6	5%	\$ 1.600,00	\$ 6.048,00
M102	Varilla 3/8 LEG 8.5 mm X1M	und	4	5%	\$ 3.100,00	\$ 13.020,00
M061	Puntilla 1-1/2" a 3-1/2"	PQ	0,2	5%	\$ 4.800,00	\$ 1.008,00
M011	Alambre Negro N°18	kg	0,03	5%	\$ 8.000,00	\$ 252,00
					5 L MATERIALES	\$ 35.773,50
MANO DE OBRA						
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal TU	Rendim/Día	Valor-Unit.
MO005	Obrero x 2	\$ 256.002,00	185%	473.603,70	15,00	\$ 31.573,58
					SUBTOTAL MANO DE OBRA	\$ 31.573,58
EQUIPO						
Código	Descripción	Rendimiento		Tarifa	Valor-Unit.	
EM003	Herramienta menor	5,00%		\$ 31.573,58	\$ 1.578,68	
EM004	Mezcladora de concreto tipo trompo	1,875		\$ 12.000,00	\$ 6.400,00	
EM006	Vibrador de concreto, potencia aproximada de 3 hp, mangueras de 4 a 6 m	1,875		\$ 12.000,00	\$ 6.400,00	
EM008	Tablón	1,875		\$ 10.000,00	\$ 5.333,33	
					SUBTOTAL EQUIPO	\$ 19.712,01
TRANSPORTE						
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.
TR001	Transporte de agregados	m3-km	0,0278	116,50	\$ 2.000,00	\$ 6.477,40
TR002	Cemento hidráulico NTC 121 tipo UG	T-km	0,007	41,50	\$ 2.000,00	\$ 581,00
TR003	Transporte de acero	Kg-Km	3,15	41,50	\$ 28,00	\$ 3.650,30
					SUBTOTAL EQUIPO	\$ 10.718,70
					COSTO DIRECTO	\$ 97.777,79

Revisó y Aprobó:

SANDRA LILIANA CAYON CORREDOZ
Secretaria de Planeación, Infraestructura y Vías

Elaboró:

Ing. Yonathan Trujillo T.

161037-0692675 TLM
CEL: 320 809 8642

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR

Ingeniero apoyo a la Secretaria de Planeación



REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CAQUETA
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA
ALCALDIA MUNICIPAL
NIT.800.095.754-4



APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Concreto de 3000 psi (210kg/cm²) para Columnetas de confinamiento y columna Tanque elevado					Unidad:	m3
					ITEM:	5.2
MATERIALES						
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.
M007	Agua	lt	170	5%	\$ 100,00	\$ 17.850,00
M071	Formaleta de madera para concreto	m2	4,26	5%	\$ 55.000,00	\$ 246.015,00
M119	Agregado fino para concreto (Tamaño máximo 4,75mm- arena natural o trituración de roca, gravas, y/o escorias)	m3	0,55	5%	\$ 90.000,00	\$ 51.975,00
M122	Agregado grueso (grava, grava triturada y/o roca triturada)	m3	0,84	5%	\$ 180.000,00	\$ 158.760,00
M123	Cemento hidráulico	Kg	350	5%	\$ 810,00	\$ 297.675,00
M011	Alambre Negro N°18	kg	1,5	5%	\$ 8.000,00	\$ 12.600,00
M061	Puntilla 1-1/2- a 3-1/2"	PQ	2	5%	\$ 4.800,00	\$ 10.080,00
						\$ -
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 794.955,00
MANO DE OBRA						
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal TU	Rendim/Día	Valor-Unit.
MO009	Obrero x 6	\$ 768.004,00	185%	1.420.807,40	5,50	\$ 258.328,62
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	5,50	\$ 53.818,52
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 312.147,14
EQUIPO						
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.
EM003	Herramienta menor			5,00%	\$ 312.147,14	\$ 15.607,36
EM004	Mezcladora de concreto tipo trompo			0,688	\$ 12.000,00	\$ 17.454,55
EM006	Vibrador de concreto, potencia aproximada de 3 hp, mangueras de 4 a 6 m			0,688	\$ 12.000,00	\$ 17.454,55
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 50.516,45
TRANSPORTE						
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.
TR001	Transporte de agregados	m3-km	1,39	116,50	\$ 2.000,00	\$ 323.870,00
TR002	Cemento hidráulico NTC 121 tipo UG	T-km	0,35	41,50	\$ 2.000,00	\$ 29.050,00
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 352.920,00
COSTO DIRECTO						\$ 1.510.538,58

Reviso y Aprobo:

SANDRA LILIANA CARON CORREDOR
Secretaria de Planeación, Infraestructura y Tics

Elaboró:

Ing. Yonathan Trujillo T.
161087-0692675 TLM
CEL. 320 807 8642
YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaria de Planeación

	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA ALCALDIA MUNICIPAL NIT. 800.095.754-4	

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Acero de refuerzo 60.000 psi (4200kg/cm²)						Unidad:	kg
						ITEM:	5.3
MATERIALES							
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.	
M001	Acero de Refuerzo 60.000 PSI	kg	1,05		\$ 5.800,00	\$ 6.090,00	
M011	Alambre Negro N°18	kg	0,005		\$ 8.000,00	\$ 40,00	
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 6.130,00	
MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal TII	Rendim/Día	Valor-Unit.	
MO004	Obrero	\$ 128.001,00	185%	236.801,85	300,00	\$ 789,34	
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	300,00	\$ 986,67	
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 1.776,01	
EQUIPO							
Código	Descripción	Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.			
EM003	Herramienta menor	5,00%	\$ 1.776,01	\$ 88,80			
EM001	Cizalla manual de 90 cm	37,50	\$ 3.500,00	\$ 93,33			
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 182,13	
TRANSPORTE							
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.	
TR003	Transporte de acero	Kg-Km	1,05	41,50	\$ 28,00	\$ 1.220,10	
						\$ -	
						\$ -	
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 1.220,10	
COSTO DIRECTO						\$ 9.308,25	

Revisó y Aprobó:

SANDRA LINDA SANON CORREDOR
Secretaría de Planeación, Infraestructura y TIC's

Elaboró:

Ing. Yonathan Trujillo T.
161037-0692675 TLM
C.C. 320 889 8642
YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación

	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA ALCALDIA MUNICIPAL NIT.800.095.754-4	

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Placa maciza de e=0.10m concreto 3000 psi (210kg/cm²). Soporte tanque elevado					Unidad:	m2
					ITEM:	5.4
MATERIALES						
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.
M007	Agua	lt	17	5%	\$ 100,00	\$ 1.785,00
M119	Agregado fino para concreto (Tamaño máximo 4,75mm- arena natural o trituración de roca, gravas, y/o escorias)	m3	0,055	20%	\$ 90.000,00	\$ 5.940,00
M122	Agregado grueso (grava, grava triturada y/o roca triturada)	m3	0,084	20%	\$ 180.000,00	\$ 18.144,00
M123	Cemento hidráulico	Kg	35	5%	\$ 810,00	\$ 29.767,50
M071	Formalota de madera para concreto	m2	0,426	15%	\$ 55.000,00	\$ 26.944,50
M124	Listón en madera 0,05x0,05x3mts	Und	0,4	15%	\$ 18.000,00	\$ 8.280,00
SUBTOTAL MATERIALES					\$	90.861,00
MANO DE OBRA						
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal TU	Rendim/Día	Valor-Unit.
MO009	Obrero x 6	\$ 768.004,00	185%	1.420.807,40	40	\$ 35.520,19
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	40	\$ 7.400,05
SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$	42.920,23
EQUIPO						
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.
EM003	Herramienta menor			5,00%	\$ 42.920,23	\$ 2.146,01
EM004	Mezcladora de concreto tipo trompo			5,00	\$ 12.000,00	\$ 2.400,00
EM006	Vibrador de concreto, potencia aproximada de 3 hp, mangueras de 4 a 6 m			5,00	\$ 12.000,00	\$ 2.400,00
SUBTOTAL EQUIPO					\$	6.946,01
TRANSPORTE						
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.
TR001	Transporte de agregados	m3-km	0,139	116,50	\$ 2.000,00	\$ 32.387,00
TR002	Cemento hidráulico NTC 121 tipo UG	T-km	0,035	41,50	\$ 2.000,00	\$ 2.905,00
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO					\$	35.292,00
COSTO DIRECTO					\$	176.019,24

Reviso y Aprobo:

SANDRA LILIANA GONZALEZ CORREDOR
Secretaría de Planeación, Infraestructura y TIC's

Elaboró:

Ing. Yonathan Trujillo T.
TEL 320 809 8642
CEL 320 809 8642
YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación



**Alcalde de
Cartagena
del Chaira**

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CAQUETA
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA
ALCALDIA MUNICIPAL
NIT.800.095.754-4



**Concejal de
Tigres**

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Cubierta en teja tipo mastermil o similar, Incluye perfil en C PHR C 100x50x15 (1.2mm) pintura de protección					Unidad:	m2
					ITEM:	6.1
MATERIALES						
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.
M044	Teja Mastermil y/o similar pre pintada col 28	m2	1,07		\$ 45.000,00	\$ 48.150,00
M058	Perfil Galvanizado En C 100X50 Calibre 16 X 6 Mts	und	0,5		\$ 125.000,00	\$ 62.500,00
M083	Tornillo Auto perforante	und	6		\$ 1.600,00	\$ 9.600,00
M013	Anticorrosivo C Z VERD 1GALON	gal	0,04		\$ 110.000,00	\$ 4.400,00
						\$ -
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 124.650,00
MANO DE OBRA						
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Tu	Rendim/Día	Valor-Unit.
MO005	Obrero x 2	\$ 256.002,00	185%	473.603,70	12,0	\$ 39.466,98
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	12,0	\$ 24.666,82
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 64.133,80
EQUIPO						
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.
EM003	Herramienta menor			5,00%	\$ 64.133,80	\$ 3.206,69
EM009	Pulidora 8500 Rev			1,50	\$ 15.000,00	\$ 10.000,00
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 13.206,69
TRANSPORTE						
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.
						\$ -
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO						\$ -
COSTO DIRECTO						\$ 201.990,49

Reviso y Aprobo:

SANDRA LILIANA GARCIA CORREIA
Secretaria de Planeación y Infraestructura y TIC's

Elaboró:

Ing. Yonathan Trujillo T.

161037-0692675 TLM

CEL: 20 809 8642

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR

Ingeniero apoyo a la Secretaria de Planeación

 Alcaldía de Cartagena del Chaira	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA ALCALDIA MUNICIPAL NIT.800.095.754-4	 Tigres

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Viga cinta en concreto de 210 kg/cm2 (3.000 psi) seccion 10x10 incluye acero de refuerzo.						Unidad:	ml
						ITEM:	6.2
MATERIALES							
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit.	Valor-Unit.	
M007	Agua	lt	3,4	5,00%	\$ 100,00	\$	357,00
M071	Formalota de madera para concreto	m2	0,0852	5%	\$ 55.000,00	\$	4.920,30
M119	Agregado fino para concreto (Tamaño máximo 4,75mm- arena natural o trituración de roca, gravas, y/o escorias)	m3	0,0055	5%	\$ 90.000,00	\$	519,75
M122	Agregado grueso (grava, grava triturada y/o roca triturada)	m3	0,0084	5%	\$ 180.000,00	\$	1.587,60
M123	Cemento hidraulico	Kg	3,5	5%	\$ 810,00	\$	2.976,75
M101	Varilla 1/4 LEG 6.35 mm X1M	und	3,6	5%	\$ 1.600,00	\$	6.048,00
M102	Varilla 3/8 LEG 8.5 mm X1M	und	4	5%	\$ 3.100,00	\$	13.020,00
M061	Puntilla 1-1/2- a 3-1/2"	PQ	0,2	5%	\$ 4.800,00	\$	1.008,00
M011	Alambre Negro N°18	kg	0,03	5%	\$ 8.000,00	\$	252,00
						5 L MATERIALES	\$ 30.689,40
MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Td	Rendim/Dia	Valor-Unit.	
M0005	Obrero x 2	\$ 256.002,00	185%	473.603,70	15,00	\$	31.573,58
						SUBTOTAL MANO DE OBRA	\$ 31.573,58
EQUIPO							
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.	
EM003	Herramienta menor			5,00%	\$ 31.573,58	\$	1.578,68
EM004	Mezcladora de concreto tipo trompo			1,875	\$ 12.000,00	\$	6.400,00
EM006	Vibrador de concreto, potencia aproximada de 3 hp, mangueras de 4 a 6 m			1,875	\$ 12.000,00	\$	6.400,00
EM008	Tablón			1,875	\$ 10.000,00	\$	5.333,33
						SUBTOTAL EQUIPO	\$ 19.712,01
TRANSPORTE							
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.	
TR001	Transporte de agregados	m3-km	0,0139	116,50	\$ 2.000,00	\$	3.238,70
TR002	Cemento hidráulico MTC 124 tipo UG	T-km	0,0035	41,50	\$ 2.000,00	\$	290,50
						SUBTOTAL EQUIPO	\$ 3.529,20
						COSTO DIRECTO	\$ 85.504,19

Revisó y Aprobó:

SANDRA LILIANA CANO CORREDOR
Secretaria de Planeación Infraestructura y Tic's

Elaboró:

Ing. Yonathan Trujillo T.
161037-0632675 TLM
C.C. 370.809.8642
YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro e Instalacion de 2 Inodoros, orinal, Jabonera, toallero, ducha						Unidad:	und
						ITEM:	7.1
MATERIALES							
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.	
M129	Sanitario sencillo Blanco	Und	2,0		\$ 650.000,00	\$ 1.300.000,00	
M131	Jabonera Astro Blanco	Und	1,0		\$ 31.000,00	\$ 31.000,00	
M132	Toallero Barra Nilo-Grival	Und	1,0		\$ 36.000,00	\$ 36.000,00	
M133	Grifería Ducha Sencilla	Und	1,0		\$ 75.000,00	\$ 75.000,00	
M143	Orinal mediano entrada superior	Und	1,0		\$ 410.000,00	\$ 410.000,00	
M024	Cemento Blanco 2KL	und	4,2		\$ 9.000,00	\$ 37.800,00	
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 1.889.800,00	
MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal TU	Rendim/Día	Valor-Unit.	
MO005	Obrero x 2	\$ 256.002,00	185%	473.603,70	3,00	\$ 157.867,90	
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	3,00	\$ 98.667,28	
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 256.535,18	
EQUIPO							
Código	Descripción	Rendimiento		Tarifa		Valor-Unit.	
EM003	Herramienta menor	5,00%		\$ 256.535,18		\$ 12.826,76	
						\$ -	
						\$ -	
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 12.826,76	
TRANSPORTE							
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.	
						\$ -	
						\$ -	
						\$ -	
SUBTOTAL EQUIPO						\$ -	
COSTO DIRECTO						\$ 2.159.161,94	

Reviso y Aprobo:

SANDRA LILIANA CANO CORREDOR
Secretaria de Planeación, Infraestructura y Tics

Elabora:

Ing. Yonathan Trujillo T.

181037-0682675 TLM
CEL 320 809 8642

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR

Ingeniero apoyo a la Secretaria de Planeación

 Alcaldía de Cartagena del Chaira	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA ALCALDIA MUNICIPAL NIT.800.095.754-4	 Municipio de Tigres

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro e Instalacion de Tuberia sanitaria de 4"						Unidad:	ml
						ITEM:	7.2
MATERIALES							
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.	
M067	Soldadura PVC 1/4 GAL.	und	0,021		\$ 100.000,00	\$	2.100,00
M046	Limpiador PVC 1/4 GAL.	und	0,021		\$ 54.000,00	\$	1.134,00
M096	Tubo Sanitario 6m 4"	und	0,167		\$ 115.000,00	\$	19.166,67
M099	Union Sanitario 4"	und	0,0		\$ 6.200,00	\$	218,16
						\$	-
						\$	-
						\$	-
SUBTOTAL MATERIALES						\$	22.618,82
MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Tl	Rendim/Día	Valor-Unit.	
MO005	Obrero x 2	\$ 256.002,00	185%	473.603,70	22,00	\$	21.527,44
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	22,00	\$	13.454,63
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$	34.982,07
EQUIPO							
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.	
EM003	Herramienta menor			5,00%	\$ 34.982,07	\$	1.749,10
						\$	-
						\$	-
						\$	-
SUBTOTAL EQUIPO						\$	1.749,10
TRANSPORTE							
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.	
						\$	-
						\$	-
						\$	-
						\$	-
SUBTOTAL EQUIPO						\$	-
COSTO DIRECTO						\$	59.350,00

Reviso y Aprobo:

SANDRA LILIANA CANGA CORREDOR
Secretaría de Planeación, Infraestructura y TIC's

Elaboró:

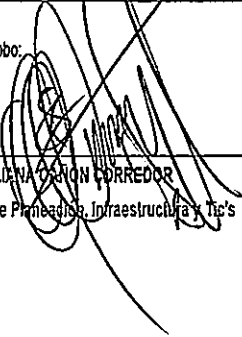
Ing. Yonathan Trujillo T.
161837-0692675 TLM
CEL 320 809 8642
YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación

	REPUBLICA DE COLOMBIA	
	DEPARTAMENTO DEL CAQUETA	
	MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA	
	ALCALDIA MUNICIPAL	
	NIT.800.095.754-4	

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Punto sanitario de 4"					Unidad:	und
					ITEM:	7.3
MATERIALES						
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.
M067	Soldadura PVC 1/4 GAL.	und	0,083		\$ 100.000,00	\$ 8.300,00
M093	Tubo Sanitario 2"	und	0,45		\$ 53.000,00	\$ 23.673,33
M137	Codo PVCs 2"x90° CXC	Und	1,000		\$ 3.600,00	\$ 3.600,00
M141	Codo reventado PVCs 4"x2° CXCXC	Und	1,0		\$ 40.000,00	\$ 40.000,00
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 75.573,33
MANO DE OBRA						
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal TI	Rendim/Día	Valor-Unit.
MO004	Obrero	\$ 128.001,00	185%	238.801,85	20,00	\$ 11.840,09
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	20,00	\$ 14.800,09
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 26.640,19
EQUIPO						
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.
EM003	Herramienta menor			5,00%	\$ 26.640,19	\$ 1.332,01
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 1.332,01
TRANSPORTE						
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.
						\$ -
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO						\$ -
COSTO DIRECTO						\$ 103.545,53

Reviso y Aprobo:



SANDRA LILDANA ORJON CORREDOR

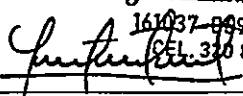
Secretaria de Planeación, Infraestructura y TICS

Elaboró:

Ing. Yonathan Trujillo T.

161037-8992675 TLM

CEL. 320 889 8642



YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR

Ingeniero apoyo a la Secretaria de Planeación



REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CAQUETA
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA
ALCALDIA MUNICIPAL
NIT.800.095.754-4



APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro e Instalacion de Tuberia sanitaria de 2"					Unidad:	ml
					ITEM:	7.4
MATERIALES						
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.
M067	Soldadura PVC 1/4 GAL	und	0,011		\$ 100.000,00	\$ 1.100,00
M094	Tubo Sanitario 2" ECONO	und	0,157		\$ 47.000,00	\$ 7.833,33
M046	Limpiador PVC 1/4 GAL	und	0,011		\$ 54.000,00	\$ 594,00
M098	Union Sanitario 2"	und	0,210		\$ 2.500,00	\$ 525,00
						\$ -
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 10.052,33
MANO DE OBRA						
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal TI	Rendim/Día	Valor-Unit.
MO004	Obrero	\$ 128.001,00	185%	236.801,85	26,00	\$ 9.107,76
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	26,00	\$ 11.384,69
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 20.492,45
EQUIPO						
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.
EM003	Herramienta menor			5,00%	\$ 20.492,45	\$ 1.024,62
						\$ -
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 1.024,62
TRANSPORTE						
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.
						\$ -
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO						\$ -
COSTO DIRECTO						\$ 31.569,41

Reviso y Aprobo:

SANDRA ALCANA CANCHA CORREDOZ
Secretaria de Planeación, Infraestructura y TIC's

Elaboró:

Ing. Yonathan Trujillo T.

161037-0692675 TLM
CEP 320 809 8642

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR

Ingeniero apoyo a la Secretaria de Planeación

 Alcaldía de Cartagena del Chaira	REPUBLICA DE COLOMBIA	 Municipio de Tigres
	DEPARTAMENTO DEL CAQUETA	
	MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA	
	ALCALDIA MUNICIPAL	
	NIT.800.095.754-4	

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Punto sanitario de 2" Lavamanos, Ducha y Lavadero					Unidad:	und
					ITEM:	7.5
MATERIALES						
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.
M067	Soldadura PVC 1/4 GAL.	und	0,042		\$ 100.000,00	\$ 4.200,00
M032	Codo Sanitario 90° CXC 2"	und	2,000		\$ 3.450,00	\$ 6.900,00
M140	Yeo PVCs 4"x4"x2" CXCXC	Und	0,375		\$ 24.500,00	\$ 9.187,50
M094	Tubo Sanitario 2" ECONO	und	0,33		\$ 47.000,00	\$ 15.275,00
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 35.562,50
MANO DE OBRA						
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal TU	Rendim/Día	Valor-Unit.
MO005	Obrero x 2	\$ 256.002,00	185%	473.603,70	20,00	\$ 23.680,19
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	20,00	\$ 14.800,09
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 38.480,28
EQUIPO						
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.
EM003	Herramienta menor			5,00%	\$ 38.480,28	\$ 1.924,01
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 1.924,01
TRANSPORTE						
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.
						\$ -
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO						\$ -
COSTO DIRECTO						\$ 75.966,79

Reviso y Aprobo:

SANDRA LILIANA GARCIA CORREDOR
Secretaria de Planeación, Infraestructura y Tic's

Elaboró:

Ing. Yonathan Trujillo T.

161037-0692675 TLM
TEL. 320 809 8642

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR

Ingeniero apoyo a la Secretaria de Planeación

	REPUBLICA DE COLOMBIA	
	DEPARTAMENTO DEL CAQUETA	
	MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA	
	ALCALDIA MUNICIPAL	
	NIT.800.095.754-4	

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro e Instalacion de Lavadero prefabricado 60x90 en granito					Unidad:	Und
					ITEM:	7.6
MATERIALES						
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit
M045	Lavadero Prefabricado 0.90x0.60x0.19m en granito	Und	1,000		\$ 450.000,00	\$ 450.000,00
M121	Chazos (incl tomillo)	Und	4,000		\$ 1.400,00	\$ 5.600,00
M016	Bloque 0.09	und	58,125		\$ 2.800,00	\$ 162.750,00
Mortero 1:4						
M123	Cemento hidraulico	Kg	84,63	5%	\$ 810,00	\$ 71.977,82
M119	Agregado fino para concreto (Tamaño máximo 4,75mm- arena natural o trituración de roca, gravas, y/o escorias)	m3	0,3	20%	\$ 90.000,00	\$ 29.127,60
M007	Agua	lt	55,8	5%	\$ 100,00	\$ 5.859,00
SUBTOTAL MATERIALES					\$ 725.314,42	
MANO DE OBRA						
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
MO005	Obrero x 2	\$ 256.002,00	185%	473.603,70	12,00	\$ 39.466,98
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	12,00	\$ 24.666,82
SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 64.133,80	
EQUIPO						
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.
EM003	Herramienta menor			5,00%	\$ 64.133,80	\$ 3.206,69
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO					\$ 3.206,69	
TRANSPORTE						
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.
TR006	Transporte de lavadero	Und		41,50	\$ 2.000,00	\$ -
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO					\$ -	
COSTO DIRECTO					\$ 792.654,90	

Revisó y Aprobó:

SANDRA LILIANA CANO CORREDOIR

Secretaria de Planeación, Infraestructura y Tic's

Elaboró:

Ing. Yonathan Trujillo T.

161037-0692675 TLM
CEL 820.809 8442

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR

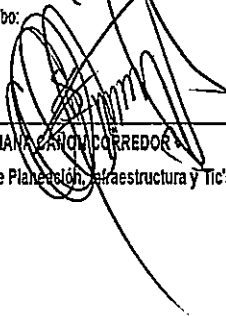
Ingeniero apoyo a la Secretaria de Planeación

 Alcaldía de Cartagena del Chaira	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA ALCALDIA MUNICIPAL NIT.800.095.754-4	 Concejo de Tigres

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

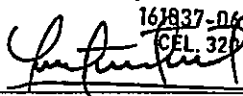
Suministro e instalación de accesorios para conexión (Desagüe) a Lavadero.					Unidad:	und
					ITEM:	7.7
MATERIALES						
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.
M032	Codo Sanitario 90° CXC 2"	und	2,000		\$ 3.450,00	\$ 6.900,00
M136	Tubería presión 1/2 x 6mts RDE 13.5 (315 PSI)	Und	0,167		\$ 26.000,00	\$ 4.333,33
M004	Adaptador Macho Presion 1/2"	Und	1,000		\$ 700,00	\$ 700,00
M109	LLAVE TERMINAL PLÁSTICA DE 1/2"	und	1,00		\$ 16.000,00	\$ 16.000,00
M026	Cinta Teflon 3/4 industrial	und	0,02		\$ 6.000,00	\$ 96,00
M067	Soldadura PVC 1/4 GAL.	und	0,006		\$ 100.000,00	\$ 600,00
					SUBTOTAL MATERIALES	\$ 28.629,33
MANO DE OBRA						
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Td	Rendim/Dia	Valor-Unit.
MO005	Obrero x 2	\$ 256.002,00	185%	473.603,70	16,00	\$ 28.800,23
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	16,00	\$ 18.500,12
					SUBTOTAL MANO DE OBRA	\$ 48.100,35
EQUIPO						
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.
EM003	Herramienta menor			5,00%	\$ 48.100,35	\$ 2.405,02
						\$ -
						\$ -
					SUBTOTAL EQUIPO	\$ 2.405,02
TRANSPORTE						
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.
						\$ -
						\$ -
						\$ -
					SUBTOTAL EQUIPO	\$ -
					COSTO DIRECTO	\$ 79.134,70

Reviso y Aprobo:



SANDRA LILIANA CANO CORREDOR
Secretaria de Planeación, Infraestructura y TIC's

Elabora: **Ing. Yonathan Trujillo T.**
161837-0492675 TLM
CEL. 320 809 8442



YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

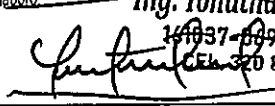
Suministro e instalación de accesorios sanitarios de 2"					Unidad:	und
					ITEM:	7.8
MATERIALES						
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.
M137	Codo PVCS 2"x90° CXC	Und	1,000		\$ 3.600,00	\$ 3.600,00
M138	Codo PVCS 2"x45° CXC	Und	1,000		\$ 4.200,00	\$ 4.200,00
M139	Sifon PVCS D=2"	Und	2,000		\$ 7.000,00	\$ 14.000,00
M114	REJILLA 3"x2" PLÁSTICA PARA SIFON	und	1,000		\$ 8.800,00	\$ 8.800,00
M094	Tubo Sanitario 2" ECONO	und	0,02		\$ 47.000,00	\$ 940,00
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 31.540,00
MANO DE OBRA						
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal TU	Rendim/Día	Valor-Unit.
MO004	Obrero	\$ 128.001,00	185%	236.801,85	43,00	\$ 5.507,02
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	43,00	\$ 6.883,76
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 12.390,78
EQUIPO						
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.
EM003	Herramienta menor			5,00%	\$ 12.390,78	\$ 619,54
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 619,54
TRANSPORTE						
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.
						\$ -
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO						\$ -
COSTO DIRECTO						\$ 44.550,32

Reviso y Aprobo:



SANDRA VILLALÓN CANÓN CORREDOZ
Secretaría de Planeación, Infraestructura y TIC's

Elaboró: Ing. Yonathan Trujillo T.
141937-8892675 TLM
CEL. 320 809 8642



YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación



REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CAQUETA
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA
ALCALDIA MUNICIPAL
NIT.800.095.754-4



APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro e instalacion de Red de suministro PVC 1/2"						Unidad:	ml
						ITEM:	8.1
MATERIALES							
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.	
M067	Soldadura PVC 1/4 GAL.	und	0,010		\$ 100.000,00	\$ 1.000,00	
M027	Codo 90° CPVC 1/2	und	0,500		\$ 1.000,00	\$ 500,00	
M088	Tubo 1/2" Presion	Und	0,167		\$ 17.000,00	\$ 2.833,33	
						\$ -	
						\$ -	
						\$ -	
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 4.333,33	
MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal TI	Rendim/Día	Valor-Unit.	
MO004	Obrero	\$ 128.001,00	185%	236.801,85	43,00	\$ 5.507,02	
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	43,00	\$ 6.883,76	
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 12.390,78	
EQUIPO							
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.	
EM003	Herramienta menor			5,00%	\$ 12.390,78	\$ 619,54	
						\$ -	
						\$ -	
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 619,54	
TRANSPORTE							
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.	
						\$ -	
						\$ -	
						\$ -	
SUBTOTAL EQUIPO						\$ -	
COSTO DIRECTO						\$ 17.343,66	

Reviso y Aprobo:

SANDRA LILIANA CAYON CORREDOR
Secretaria de Planeación, Infraestructura y Tic's

Elaboró:

Ing. Yonathan Trujillo T.

161037-8692675 TLM
CEL: 310 809 8642

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR

Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación



REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CAQUETA
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA
ALCALDIA MUNICIPAL
NIT.800.095.754-4



APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Punto hidráulico sanitario, ducha y lavamanos					Unidad:	und
					ITEM:	8.2
MATERIALES						
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.
M097	Union Presion 1/2"	und	0,250		\$ 650,00	\$ 162,50
M004	Adaptador Macho Presion 1/2"	Und	0,438		\$ 700,00	\$ 306,25
M019	Buje soldado presion 1"3/4"	und	0,250		\$ 2.300,00	\$ 575,00
M030	Codo Presion 90° 1/2"	Und	0,625		\$ 950,00	\$ 593,75
M087	Soldadura PVC 1/4 GAL.	und	0,05		\$ 100.000,00	\$ 5.300,00
M092	Tubo Económico Presion 1/2" R13.5	und	0,017		\$ 13.000,00	\$ 216,67
M079	Tee de 1/2" PRESION	und	0,625		\$ 900,00	\$ 562,50
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 7.716,67
MANO DE OBRA						
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal TII	Rendim/Día	Valor-Unit.
M0004	Obrero	\$ 128.001,00	185%	236.801,85	20,00	\$ 11.840,09
M0012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	20,00	\$ 14.800,09
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 26.640,19
EQUIPO						
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.
EM003	Herramienta menor			5,00%	\$ 26.640,19	\$ 1.332,01
						\$ -
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 1.332,01
TRANSPORTE						
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.
						\$ -
						\$ -
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO						\$ -
COSTO DIRECTO						\$ 35.688,86

Revisó y Aprobó

SANDRA LILIANA CARRON CORRESDOR
Secretaría de Planeación, Infraestructura y TIC's

Elaboró:

Ing. Yonathan Trujillo T.

161037-0692675 TLM
CEL 320 809 8642

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR

Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación

	REPUBLICA DE COLOMBIA	
	DEPARTAMENTO DEL CAQUETA	
	MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA	
	ALCALDIA MUNICIPAL	
	NIT.800.095.754-4	

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro e instalación llave terminal de 1/2", incluye accesorios					Unidad:	und
					ITEM:	8.3
MATERIALES						
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.
M109	LLAVE TERMINAL PLÁSTICA DE 1/2"	und	0,250		\$ 16.000,00	\$ 4.000,00
M110	ADAPTADOR HEMBRA PVC 1/2"	und	0,250		\$ 600,00	\$ 150,00
M026	Cinta Teflon 3/4 Industrial	und	0,088		\$ 6.000,00	\$ 408,00
M067	Soldadura PVC 1/4 GAL.	und	0,056		\$ 100.000,00	\$ 5.600,00
						\$ -
						\$ -
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 10.158,00
MANO DE OBRA						
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Td	Rendim/Día	Valor-Unit.
MO004	Obrero	\$ 128.001,00	185%	236.801,85	43,00	\$ 5.507,02
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	43,00	\$ 6.883,76
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 12.390,78
EQUIPO						
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.
EM003	Herramienta menor			5,00%	\$ 12.390,78	\$ 619,54
						\$ -
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 619,54
TRANSPORTE						
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.
						\$ -
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO						\$ -
					</	

Reviso y Aprobo:

SANDRA LILIANA SANCHEZ CORREDOZ
Secretaria de Planeación, Infraestructura y TIC's

Elaboró:

Ing. Yonathan Trujillo T.

161037-0692675 TLM
TEL. 320 809 8642

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR

Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación

	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA ALCALDIA MUNICIPAL NIT.800.095.754-4	

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro e instalación de llave ducha para regadera.							Unidad:	und
							ITEM:	8.4
MATERIALES								
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.		
M110	ADAPTADOR HEMBRA PVC 1/2"	und	1,000		\$ 600,00	\$ 600,00		
M026	Cinta Teflon 3/4 industrial	und	0,021		\$ 6.000,00	\$ 127,50		
M067	Soldadura PVC 1/4 GAL.	und	0,018		\$ 100.000,00	\$ 1.750,00		
						\$ -		
						\$ -		
						\$ -		
						\$ -		
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 2.477,50		
MANO DE OBRA								
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal TU	Rendim/Día	Valor-Unit.		
MO004	Obrero	\$ 128.001,00	185%	236.801,85	43,00	\$ 5.507,02		
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	43,00	\$ 6.883,76		
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 12.390,78		
EQUIPO								
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.		
EM003	Herramienta menor			5,00%	\$ 12.390,78	\$ 619,54		
						\$ -		
						\$ -		
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 619,54		
TRANSPORTE								
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.		
						\$ -		
						\$ -		
						\$ -		
SUBTOTAL EQUIPO						\$ -		
COSTO DIRECTO						\$ 15.487,82		

Reviso y Aprobo:

SANDRA LILIANA CANON CORREDOR
Secretaria de Planeación e Infraestructura y TICS

Elaboró:

Ing. Yonathan Trujillo T.
161037-8692675 TLM
ACEL 320 889 8442
YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaria de Planeación

 Alcaldía de Cartagena del Chaira	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA ALCALDIA MUNICIPAL NIT.800.095.754-4	 Concejo de Tigres

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Tanque PVC o plástico, 1000 litros (normalizado) incluye accesorios para buen funcionamiento						Unidad:	und
						ITEM:	8.5
MATERIALES							
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.	
M072	Tanque Plastico 1000 Lt Alto	Und	1,000		\$ 720.000,00	\$ 720.000,00	
M079	Tee de 1/2" PRESION	und	1,000		\$ 900,00	\$ 900,00	
M088	Tubo 1/2" Presion	Und	0,017		\$ 17.000,00	\$ 283,33	
M004	Adaptador Macho Presion 1/2"	Und	1,00		\$ 700,00	\$ 700,00	
M067	Soldadura PVC 1/4 GAL	und	0,01		\$ 100.000,00	\$ 1.050,00	
M030	Codo Presion 90° 1/2"	Und	1,000		\$ 950,00	\$ 950,00	
M026	Cinta Teflon 3/4 Industrial	und	0,020		\$ 6.000,00	\$ 120,00	
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 724.003,33	
MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.	
MO004	Obrero	\$ 128.001,00	185%	236.801,85	4,00	\$ 59.200,46	
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	4,00	\$ 74.000,46	
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 133.200,93	
EQUIPO							
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.	
EM003	Herramienta menor			5,00%	\$ 133.200,93	\$ 6.660,05	
						\$ -	
						\$ -	
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 6.660,05	
TRANSPORTE							
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.	
						\$ -	
						\$ -	
						\$ -	
SUBTOTAL EQUIPO						\$ -	
COSTO DIRECTO						\$ 863.864,30	

Reviso y Aprobo:

SANDRA LILIANA CANON CORREDOR.

Secretaria de Planeación, Infraestructura y Tics

Elaboró:

Ing. Yonathan Trujillo T.

161037-0692675 TLM
CEL. 320 809 8642

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR

Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación



REPUBLICA DE COLOMBIA

DEPARTAMENTO DEL CAQUETA

MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA

ALCALDIA MUNICIPAL

NIT.800.095.754-4



APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Salida lampara de muro					Unidad:	und
					ITEM:	9.1
MATERIALES						
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.
M009	Alambre Cobre o Rígido No12	m	4,500		\$ 3.600,00	\$ 16.200,00
M006	Adaptador Terminal Conduit 1/2	und	2,000		\$ 1.700,00	\$ 3.400,00
M067	Soldadura PVC 1/4 GAL.	und	0,020		\$ 100.000,00	\$ 2.000,00
M010	Alambre Cobre THW 14 AWG THHN/NN	m	4,50		\$ 2.800,00	\$ 12.600,00
M090	Tubo Conduit PVC 1/2	m	3,00		\$ 4.700,00	\$ 14.100,00
M084	Tomillo Lámina Diam. 3/8	und	1,000		\$ 950,00	\$ 950,00
M039	Conector Resorte Rojo	und	2,800		\$ 400,00	\$ 1.120,00
M021	Caja Octagonal Conduit	und	1,000		\$ 3.000,00	\$ 3.000,00
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 53.370,00
MANO DE OBRA						
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
MO019	Técnico electricista	\$ 126.668,00	185%	234.335,80	6,00	\$ 39.055,97
MO019	Técnico electricista	\$ 126.668,00	185%	234.335,80	6,00	\$ 39.055,97
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 78.111,93
EQUIPO						
Código	Descripción	Rendimiento		Tarifa		Valor-Unit.
EM003	Herramienta menor		5,00%	\$ 78.111,93	\$ 3.905,60	
					\$ -	
					\$ -	
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 3.905,60
TRANSPORTE						
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.
					\$ -	
					\$ -	
					\$ -	
SUBTOTAL EQUIPO						\$ -
COSTO DIRECTO						\$ 135.387,53

Reviso y Aprobo:

SANDRA LILIANA GARCIA CORREOS
Secretaria de Planeación, Infraestructura y Tics

Elaboro:

Ing. Yonathan Trujillo T.
161937-0692675 TLM
TEL 320 809 8642
YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaria de Planeación



REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CAQUETA
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA
ALCALDIA MUNICIPAL
NIT.800.095.754-4



APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Punto eléctrico Interruptores					Unidad:	und
					ITEM:	9.2
MATERIALES						
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.
M067	Soldadura PVC 1/4 GAL.	und	0,011		\$ 100.000,00	\$ 1.100,00
M006	Adaptador Terminal Conduit 1/2	und	2,100		\$ 1.700,00	\$ 3.570,00
M008	Alambre Cobre #12 Economico	m	12,125		\$ 3.600,00	\$ 43.650,00
M020	Caja Galvanizada 2*4 Rectangular	und	1,05		\$ 4.000,00	\$ 4.200,00
M090	Tubo Conduit PVC 1/2	m	0,90		\$ 4.700,00	\$ 4.230,00
M043	Interruptor Doble Blanco	und	0,500		\$ 10.000,00	\$ 5.000,00
M144	Interruptor triple	Und	0,500		\$ 22.000,00	\$ 11.000,00
						\$ -
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 72.750,00
MANO DE OBRA						
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal TU	Rendim/Día	Valor-Unit.
MO019	Técnico electricista	\$ 126.668,00	185%	234.335,80	5,50	\$ 42.606,51
MO019	Técnico electricista	\$ 126.668,00	185%	234.335,80	5,50	\$ 42.606,51
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 85.213,02
EQUIPO						
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.
EM003	Herramienta menor			5,00%	\$ 85.213,02	\$ 4.260,65
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 4.260,65
TRANSPORTE						
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.
						\$ -
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO						\$ -
COSTO DIRECTO						\$ 162.223,67

Reviso y Aprobo:

SANDRA LILIANA CAJON CORREDOR
Secretaria de Planeación, Infraestructura y TIC's

Elaboró:

Ing. Yonathan Trujillo T.

161037-0692675 TLM
CEL. 300 809 8642

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR

Ingeniero apoyo a la Secretaria de Planeación

 Alcalía de Cartagena del Chaira	REPUBLICA DE COLOMBIA	 Municipio de Cartagena del Chaira
	DEPARTAMENTO DEL CAQUETA	
	MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA	
	ALCALDIA MUNICIPAL	
NIT.800.095.754-4		

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Conexión circuito electrico existente						Unidad:	ml
						ITEM:	9.3
MATERIALES							
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.	
M008	Alambre Cobre #12 Economico	m	1,000		\$ 3.600,00	\$	3.600,00
						\$	-
						\$	-
						\$	-
						\$	-
						\$	-
						\$	-
SUBTOTAL MATERIALES						\$	3.600,00
MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Td	Rendim/Día	Valor-Unit.	
M0019	Técnico electricista	\$ 126.668,00	185%	234.335,80	30,00	\$	7.811,19
						\$	-
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$	7.811,19
EQUIPO							
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.	
EM003	Herramienta menor			5,00%	\$ 7.811,19	\$	390,56
						\$	-
						\$	-
SUBTOTAL EQUIPO						\$	390,56
TRANSPORTE							
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.	
						\$	-
						\$	-
SUBTOTAL EQUIPO						\$	-
COSTO DIRECTO						\$	11.801,75

Reviso y Aprobo:

SANDRA LILIANA GONZALEZ CLAREDO
Secretaria de Planeación, Infraestructura y TICS

Elaboró: **Ing. Yonathan Trujillo T.**
161037-0692675 TLM
651320389.8642
YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaria de Planeación



REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CAQUETA
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA
ALCALDIA MUNICIPAL
NIT.800.095.754-4



APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro e instalación Roseta porcelana para bombillo, incluye bombillo y tornillos						Unidad:	und
						ITEM:	9.4
MATERIALES							
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.	
M111	BOMBILLO LED LUZ BLANCA 9 W	und	1,000		\$ 11.000,00	\$ 11.000,00	
M112	ROSETA PLASTICA PARA BOMBILLO (INCLUYE TORNILLO)	und	1,000		\$ 3.500,00	\$ 3.500,00	
						\$ -	
						\$ -	
						\$ -	
						\$ -	
						\$ -	
						\$ -	
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 14.500,00	
MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Tl	Rendim/Día	Valor-Unit.	
MO019	Técnico electricista	\$ 126.668,00	185%	234.335,80	25,00	\$ 9.373,43	
						\$ -	
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 9.373,43	
EQUIPO							
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.	
EM003	Herramienta menor			5,00%	\$ 9.373,43	\$ 468,67	
						\$ -	
						\$ -	
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 468,67	
TRANSPORTE							
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.	
						\$ -	
						\$ -	
SUBTOTAL EQUIPO						\$ -	
COSTO DIRECTO						\$ 24.342,10	

Revisó y Aprobó:

SANDRA LIDIA AC. VON CORREDOR
Secretaria de Planeación, Infraestructura y Tics

Elaboró: Ing. Yonathan Trujillo T.

161037-0692675 TLM
CEL. 300 800 3642

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR

Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación



**Alcaldía de
Cartagena
del Chaira**

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CAQUETA
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA
ALCALDIA MUNICIPAL
NIT.800.095.754-4



Tigres

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Paquete allanado 1:3 e=0.025m, Inc filos y dilataciones					Unidad:	m2
					ITEM:	10.1
MATERIALES						
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.
MORTERO 1:6						
M123	Cemento hidraulico	Kg	11,35	5%	\$ 810,00	\$ 9.653,18
M119	Agregado fino para concreto (Tamaño máximo 4,75mm- arena natural o trituración de roca, gravas, y/o escorias)	m3	0,0275	5%	\$ 90.000,00	\$ 2.598,75
M007	Agua	lt	6	5%	\$ 100,00	\$ 630,00
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 12.881,93
MANO DE OBRA						
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Td	Rendim/Día	Valor-Unit.
MO004	Obrero	\$ 128.001,00	185%	236.801,85	30,00	\$ 7.893,40
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	30,00	\$ 9.866,73
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 17.760,12
EQUIPO						
Código	Descripción	Rendimiento		Tarifa		Valor-Unit.
EM003	Herramienta menor	5,00%		\$ 17.760,12		\$ 888,01
EM007	Cuerpo andamio	0,3		\$ 12.000,00		\$ 3.600,00
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 4.488,01
TRANSPORTE						
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.
TR001	Transporte de agregados	m3-km	0,0275	118,50	\$ 2.000,00	\$ 6.407,50
TR002	Cemento hidráulico NTC 121 tipo UG	T-km	0,01135	41,50	\$ 2.000,00	\$ 942,05
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 7.349,55
COSTO DIRECTO						\$ 42.479,60

Reviso y Aprobo:

SANDRA LILIANA CANON CORREDORES
Secretaria de Planeación, Infraestructura y TIC's

Elabora:

Ing. Yonathan Trujillo T.
161037-0692675 TLM
TEL. 328 809 8642
YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación

 Alcaldía de Cartagena del Chaira	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA ALCALDIA MUNICIPAL NIT.800.095.754-4	 Alcaldía de Tigres

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Pintura en vinilo para muros (3 manos)							Unidad:	m2
							ITEM:	10.2
MATERIALES								
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.		
M103	Vinilo Blanco Almen 1GALON	und	0,084		\$ 110.000,00	\$ 9.240,00		
M007	Agua	lt	15	5%	\$ 100,00	\$ 1.575,00		
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 10.815,00		
MANO DE OBRA								
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Tl	Rendim/Día	Valor-Unit.		
MO004	Obrero	\$ 128.001,00	185%	236.801,85	38,63	\$ 8.130,13		
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	38,63	\$ 7.662,66		
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 13.792,79		
EQUIPO								
Código	Descripción	Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.				
				\$ -				
				\$ -				
SUBTOTAL EQUIPO				\$ -				
TRANSPORTE								
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.		
						\$ -		
						\$ -		
SUBTOTAL EQUIPO				\$ -				
COSTO DIRECTO						\$ 24.607,79		

Revisó y Aprobo:

SANDRA LILIANA SANDOZ CORREDOR
Secretaría de Planeación, Infraestructura y TIC's

Elaboró:

Ing. Yonathan Trujillo T.
161037-0692475 TLM
EE 320.577 8642
YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación

	REPUBLICA DE COLOMBIA	
	DEPARTAMENTO DEL CAQUETA	
	MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA	
	ALCALDIA MUNICIPAL	
NIT.800.095.754-4		

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Enchapa cerámica para piso y pared 30 cm x 60 cm y/o similar					Unidad:	m2
					ITEM:	10.3
MATERIALES						
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.
M057	Pegante para ceramica Int Blanco	kg	6,3		\$ 1.820,00	\$ 11.466,00
M007	Agua	lt	15	5%	\$ 100,00	\$ 1.575,00
M025	Cerámica para pisos tipo institucional	m2	1,05		\$ 45.800,00	\$ 48.090,00
M017	Boquilla con Color Porcelanato 2 KG	und	0,175		\$ 17.000,00	\$ 2.975,00
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 64.106,00
MANO DE OBRA						
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Tu	Rendim/Día	Valor-Unit.
M004	Obrero	\$ 128.001,00	185%	236.801,65	17,00	\$ 13.929,52
M012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,65	17,00	\$ 17.411,87
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 31.341,39
EQUIPO						
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.
						\$ -
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO						\$ -
TRANSPORTE						
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.
						\$ -
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO						\$ -
COSTO DIRECTO						\$ 95.447,39

Reviso y Aprobo:

SANDRA LILIANA CANO CORREA
Secretaria de Planeación, Infraestructura y Tics

Elaboró:

Ing. Yonathan Trujillo T.
161037-0692675 TLM
YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación

	REPUBLICA DE COLOMBIA	
	DEPARTAMENTO DEL CAQUETA	
	MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA	
	ALCALDIA MUNICIPAL	
NIT.800.095.754-4		

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Lavamanos corrido en concreto de 17.5 MPA (2.500 psi) terminado en enchape frontal y lateral						Unidad:	ml
						ITEM:	10,4
MATERIALES							
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.	
M007	Agua	lt	185	5%	\$ 100,00	\$	19.425,00
M119	Agregado fino para concreto (Tamaño máximo 4,75mm- arena natural o trituración de roca, gravas, y/o escorias)	m3	0,023	5%	\$ 90.000,00	\$	2.173,50
M122	Agregado grueso (grava, grava triturada y/o roca triturada)	m3	0,046	5%	\$ 180.000,00	\$	8.694,00
M123	Cemento hidráulico	Kg	14,4	5%	\$ 810,00	\$	12.247,20
M011	Alambre Negro N°18	kg	0,01	5%	\$ 8.000,00	\$	84,00
m057	Pegante para cerámica Int Blanco	kg	6,3	5%	\$ 1.820,00	\$	12.039,30
M025	Cerámica para pisos tipo Institucional	m2	0,7	5%	\$ 45.800,00	\$	33.663,00
M017	Boquilla con Color Porcelanato 2 KG	und	0,175	5%	\$ 17.000,00	\$	3.123,75
m071	Formaleta de madera para concreto	m2	0,33	5%	\$ 55.000,00	\$	19.057,50
M049	Malta electrosoldada 15x15 4mm	kg	2,99	5%	\$ 7.300,00	\$	22.918,35
						\$	-
SUBTOTAL MATERIALES						\$	133.425,60
MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal TU	Rendim/Dia	Valor-Unit.	
MO009	Obrero x 6	\$ 768.004,00	185%	1.420.807,40	0,03	\$	42.624,22
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	0,03	\$	8.860,06
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$	51.504,28
EQUIPO							
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.	
EM003	Herramienta menor			\$ 0,05	\$ 51.504,28	\$	2.575,21
EM004	Mezcladora de concreto tipo trompo			0,35	\$ 12.000,00	\$	4.200,00
EM006	Vibrador de concreto, potencia aproximada de 3 hp, mangueras de 4 a 6 m			0,35	\$ 12.000,00	\$	4.200,00
SUBTOTAL EQUIPO						\$	10.975,21
TRANSPORTE							
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.	
TR001	Transporte de agregados	m3-km	0,069	116,50	\$ 2.000,00	\$	16.077,00
TR002	Cemento hidráulico NTC 121 tipo UG	T-km	0,0144	41,50	\$ 2.000,00	\$	1.195,20
						\$	-
SUBTOTAL EQUIPO						\$	17.272,20
COSTO DIRECTO						\$	213.177,29

Reviso y Aprobo:

SANDRA LILIANA CORREDOR

Secretaría de Planeación, Infraestructura y TIC's

Elaboró:

Ing. Yonathan Trujillo T.

161037-0692675 TLM

CEL. 325 609 8672

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR

Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación



Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación



**Alcaldía de
Cartagena
del Chairá**

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CAQUETA
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA
ALCALDIA MUNICIPAL
NIT.800.095.754-4



**Municipio de
Tigres**

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro e Instalación de Persianas en lámina galvanizada Cold Rolled calibre 22 según diseño, incluye anticorrosivo y pintura en esmalte						Unidad:	m2
						ITEM:	11
MATERIALES							
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.	
M007	Persiana en lamina galvanizada Cold rolled	und	1		\$ 260.000,00	\$ 260.000,00	
M119						\$ -	
M122						\$ -	
M123						\$ -	
M071						\$ -	
M124						\$ -	
						\$ -	
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 260.000,00	
MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal TU	Rendim/Día	Valor-Unit.	
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	4	\$ 74.000,46	
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 74.000,46	
EQUIPO							
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.	
EM003	Herramienta menor			5,00%	\$ 74.000,46	\$ 3.700,02	
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 3.700,02	
TRANSPORTE							
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.	
TR001	Transporte de acero	m3-km	1	116,50	\$ 28,00	\$ 3.262,00	
						\$ -	
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 3.262,00	
COSTO DIRECTO						\$ 340.962,49	

Reviso y Aprobo:

SANDRA LILIANA CANON CORREDOZ
Secretaria de Planeación, Infraestructura y Tic's

Elaboró:
Ing. Yonathan Trujillo T.
16103730692675 TLM
CEL 320 869.8642

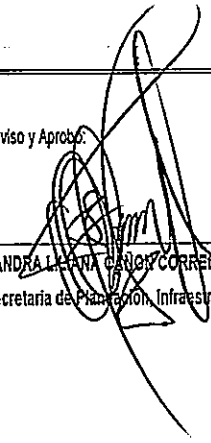
YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaria de Planeación

 Alcalde de Cartagena del Chaira	REPUBLICA DE COLOMBIA	 Municipio de Tigres
	DEPARTAMENTO DEL CAQUETA	
	MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA	
	ALCALDIA MUNICIPAL	
	NIT.800.095.754-4	

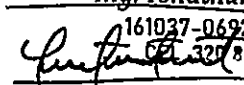
APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro e instalación de Puerta Metálica en lamina galvanizada Cold Rolled calibre 22 de 0.8x2.0m. Incluye marco, pintura en aceite, bisagras, pasador.						Unidad:	Und
						ITEM:	11.1
MATERIALES							
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.	
M060	Puerta Metalica 0.8X2 m.CAL 22 , puesta en obra	und	1		\$ 750.000,00	\$	750.000,00
						\$	-
						\$	-
SUBTOTAL MATERIALES						\$	750.000,00
MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.	
MO004	Obrero	\$ 128.001,00	165%	236.801,85	0,35	\$	82.880,65
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$	82.880,65
EQUIPO							
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.	
EM003	Herramienta menor			5,00%	\$ 82.880,65	\$	4.144,03
SUBTOTAL EQUIPO						\$	4.144,03
TRANSPORTE							
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.	
						\$	-
						\$	-
SUBTOTAL EQUIPO						\$	-
COSTO DIRECTO						\$	837.024,68

Reviso y Aprobo:


SANDRA L. PIANA CANO CORREDOR
Secretaria de Planeación, Infraestructura y Tics

Elaboró:

Ing. Yonathan Trujillo T.
161037-0692675 TLM
320 809 8642

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaria de Planeación



DEPARTAMENTO DEL CAQUETA
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA
ALCALDIA MUNICIPAL
NIT.800.095.754-4



APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Localizacion y replanteo					Unidad:	m2
					ITEM:	1.1
MATERIALES		Und	Cant	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.
M061	Puntilla 1-1/2- a 3-1/2"	PQ	0,01	5%	\$ 4.800,00	\$ 50,40
M048	Liston de madera 2*2*3mt amargo	und	0,33	5%	\$ 15.000,00	\$ 5.197,50
M035	Nylon o cañamo	und	0,04	5%	\$ 31.900,00	\$ 1.339,80
						\$ -
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 6.587,70
MANO DE OBRA						
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal TU	Rendim/Día	Valor-Unit.
MO007	Obrero x 4	\$ 512.003,00	185%	947.205,55	205,00	\$ 4.620,51
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 4.620,51
EQUIPO						
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.
EM003	Herramienta menor			0,05	\$ 4.620,51	\$ 231,03
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 231,03
TRANSPORTE						
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO						\$ -
COSTO DIRECTO						\$ 11.439,24

Reviso y Aprobo:

SANDRA LILIANA CHON CORREDOR
Secretaria de Planeación, Infraestructura y TIC's

Elaboró: **Ing. Yonathan Trujillo T.**

161037-8692675 TLM
C.C. 329.999.8642

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR

Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación



YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación.

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Relleno Compactado con material de sitio						Unidad:	m3
						ITEM:	2.2
MATERIALES							
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.	
						\$	-
						\$	-
						\$	-
						\$	-
						\$	-
						\$	-
						\$	-
SUBTOTAL MATERIALES						\$	-
MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Tti	Rendim/Día	Valor-Unit.	
MO004	Obrero	\$ 128.001,00	185%	236.801,85	12	\$	19.733,49
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	12	\$	24.666,82
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$	44.400,31
EQUIPO							
Código	Descripción	Rendimiento		Tarifa	Valor-Unit.		
EM003	Herramienta menor	0,05		\$ 44.400,31	\$	2.220,02	
EM011	Compactador manual (Rana)	0,8		\$ 16.000,00	\$	12.800,00	
SUBTOTAL EQUIPO						\$	15.020,02
TRANSPORTE							
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.	
						\$	-
SUBTOTAL EQUIPO						\$	-
COSTO DIRECTO						\$	59.420,32

Reviso y Aprobo:

SANDRA LILIANA CANYON CORREDOZ
Secretaría de Planeación, Infraestructura y Tics

Elaboró: **Ing. Yonathan Trujillo T.**

161037-0692675 TLM
CEP 328 109.8642

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación



DEPARTAMENTO DEL CAQUETA
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA
ALCALDIA MUNICIPAL
NIT.800.095.754-4



APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Concreto de 3000 psi (210 kg/cm²) para Cimentación						Unidad:	m3
						ITEM:	3.1
MATERIALES							
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.	
M007	Agua	lt	170	5%	\$ 100,00	\$	17.850,00
M071	Formalela de madera para concreto	m2	4,26	5%	\$ 55.000,00	\$	246.015,00
M119	Agregado fino para concreto (Tamaño máximo 4,75mm- arena natural o trituración de roca, gravas, y/o escorias)	m3	0,55	5%	\$ 90.000,00	\$	51.975,00
M122	Agregado grueso (grava, grava triturada y/o roca triturada)	m3	0,84	5%	\$ 180.000,00	\$	158.760,00
M123	Cemento hidraulico	Kg	350	5%	\$ 810,00	\$	297.675,00
						\$	-
						\$	-
SUBTOTAL MATERIALES							\$ 772.275,00
MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Td	Rendim/Día	Valor-Unit.	
MO009	Obrero x 6	\$ 768.004,00	185%	1.420.807,40	0,17	\$	241.537,26
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	0,17	\$	50.320,31
SUBTOTAL MANO DE OBRA							\$ 291.857,57
EQUIPO							
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.	
EM003	Herramienta menor			5,00%	\$ 291.857,57	\$	14.592,88
EM004	Mezcladora de concreto tipo trompo			0,350	\$ 12.000,00	\$	4.200,00
EM006	Vibrador de concreto, potencia aproximada de 3 hp, mangueras de 4 a 6 m			0,350	\$ 12.000,00	\$	4.200,00
SUBTOTAL EQUIPO							\$ 22.992,88
TRANSPORTE							
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.	
TR001	Transporte de agregados	m3-km	1,39	75,00	\$ 2.000,00	\$	208.500,00
						\$	-
SUBTOTAL EQUIPO							\$ 208.500,00
COSTO DIRECTO							\$ 1.295.625,45

Reviso y Aprobo:

SANDRA LILIANA CHIDI CORREDOR
Secretaría de Planeación, Infraestructura y TIC's

Elaboró:

Ing. Yonathan Trujillo T.

141037-0692675 TLM
CEL: 320 816 5542

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR

Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación



DEPARTAMENTO DEL CAQUETA
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA
ALCALDIA MUNICIPAL
NIT.800.095.754-4



APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Concreto de 2000 psi (140 kg/cm2) para solado					Unidad:	m3
					ITEM:	3.2
MATERIALES						
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.
M007	Agua	lt	185	5%	\$ 100,00	\$ 19.425,00
M119	Agregado fino para concreto (Tamaño máximo 4,75mm- arena natural o trituración de roca, gravas, y/o escorias)	m3	0,63	5%	\$ 90.000,00	\$ 59.535,00
M122	Agregado grueso (grava, grava triturada y/o roca triturada)	m3	0,83	5%	\$ 180.000,00	\$ 156.870,00
M123	Cemento hidráulico	Kg	230	5%	\$ 810,00	\$ 195.615,00
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 431.445,00
MANO DE OBRA						
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal TU	Rendim/Día	Valor-Unit.
MO009	Obrero x 6	\$ 768.004,00	185%	1.420.807,40	0,17	\$ 241.537,26
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	0,17	\$ 50.320,31
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 291.857,57
EQUIPO						
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.
EM003	Herramienta menor			\$ 0,05	\$ 291.857,57	\$ 14.592,88
EM004	Mezcladora de concreto tipo trompo			0,35	\$ 12.000,00	\$ 4.200,00
EM006	Vibrador de concreto, potencia aproximada de 3 hp, mangueras de 4 a 6 m			0,35	\$ 12.000,00	\$ 4.200,00
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 22.992,88
TRANSPORTE						
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.
TR001	Transporte de agregados	m3-km	1,46	75,00	\$ 2.000,00	\$ 219.000,00
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 219.000,00
COSTO DIRECTO						\$ 965.295,45

Revisó y Aprobó:

SANDRA ALBA OLIVERA
Secretaría de Planeación, Infraestructura y TIC's

Elaboró:

Ing. Yonathan Trujillo T.

61037-0622975 TLM
CEP 220909-8642

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR

Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación



DEPARTAMENTO DEL CAQUETA
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA
ALCALDIA MUNICIPAL
NIT.800.095.754-4



APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Placa contrapiso de 0.10 m concreto 3000 psi (210kg/cm²) según plano. Incluye refuerzo malla electrosoldada.						Unidad:	m2
						ITEM:	3.3
MATERIALES							
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.	
M007	Agua	lt	17	5%	\$ 100,00	\$	1.785,00
M119	Agregado fino para concreto (Tamaño máximo 4,75mm- arena natural o trituración de roca, gravas, y/o escorias)	m3	0,055	5%	\$ 90.000,00	\$	5.197,50
M122	Agregado grueso (grava, grava triturada y/o roca triturada)	m3	0,084	5%	\$ 180.000,00	\$	15.876,00
M123	Cemento hidráulico	Kg	35	5%	\$ 810,00	\$	29.767,50
M071	Formaleta de madera para concreto	m2	0,226	5%	\$ 55.000,00	\$	13.051,50
M011	Alambre Negro N°18	kg	0,02	5%	\$ 8.000,00	\$	168,00
M049	Malla electrosoldada 15x15 4mm	kg	1	5%	\$ 7.300,00	\$	7.665,00
SUBTOTAL MATERIALES							\$ 73.510,50
MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal TII	Rendim/Día	Valor-Unit.	
MO009	Obrero x 6	\$ 768.004,00	185%	1.420.807,40	50	\$	28.416,15
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	50	\$	5.920,04
SUBTOTAL MANO DE OBRA							\$ 34.336,19
EQUIPO							
Código	Descripción	Rendimiento		Tarifa	Valor-Unit.		
EM003	Herramienta menor	5,00%		\$ 34.336,19	\$	1.716,81	
EM004	Mezcladora de concreto tipo trompo	0,16		\$ 12.000,00	\$	1.920,00	
EM006	Vibrador de concreto, potencia aproximada de 3 hp, mangueras de 4 a 6 m	0,16		\$ 12.000,00	\$	1.920,00	
SUBTOTAL EQUIPO							\$ 5.556,81
TRANSPORTE							
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.	
TR001	Transporte de agregados	m3-km	0,139	75,00	\$ 2.000,00	\$	20.850,00
							\$ -
SUBTOTAL EQUIPO							\$ 20.850,00
COSTO DIRECTO							\$ 134.253,49

Reviso y Aprobo:

SANDRA LIZBETH CANON CORRECTOR
Secretaría de Planeación, Infraestructura y TIC's

Elabora:

Ing. Yonathan Trujillo T.
16103200692475 TLM
320-809 8642

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Acero de refuerzo 60.000 psi (4200 kg/cm²)					Unidad:	kg
					ITEM:	3.4
MATERIALES						
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.
M001	Acero de Refuerzo 60.000 PSI	kg	1,05		\$ 5.800,00	\$ 6.090,00
M011	Alambre Negro N°18	kg	0,005		\$ 8.000,00	\$ 40,00
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 6.130,00
MANO DE OBRA						
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal TI	Rendim/Día	Valor-Unit.
MO004	Obrero	\$ 128.001,00	185%	236.801,85	300,00	\$ 789,34
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	300,00	\$ 986,67
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 1.776,01
EQUIPO						
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.
EM003	Herramienta menor			5,00%	\$ 1.776,01	\$ 88,80
EM001	Cizalla manual de 90 cm			37,50	\$ 3.500,00	\$ 93,33
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 182,13
TRANSPORTE						
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO						\$ -
COSTO DIRECTO						\$ 8.088,15

Reviso y Aprobo:

SANDRA YIMMY CARON CORREDOR
Secretaría de Planeación, Infraestructura y TIC's

Elaboró:

Ing. Yonathan Trujillo T.
161987-4092675 TLM
C.E. 020 837 8642

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR

Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación



DEPARTAMENTO DEL CAQUETA
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA
ALCALDIA MUNICIPAL
NIT.800.095.754-4



APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Muro en bloque farol No. 4					Unidad:	m2
					ITEM:	4.1
MATERIALES						
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.
M016	Bloque 0.09	und	12,5		\$ 2.800,00	\$ 35.000,00
	MORTERO 1:4					
M123	Cemento hidráulico	Kg	18,2	5%	\$ 810,00	\$ 15.479,10
M119	Agregado fino para concreto (Tamaño máximo 4,75mm- arena natural o trituración de roca, gravas, y/o escorias)	m3	0,058	20%	\$ 90.000,00	\$ 6.264,00
M007	Agua	lt	12	5%	\$ 100,00	\$ 1.260,00
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 58.003,10
MANO DE OBRA						
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal TU	Rendim/Día	Valor-Unit.
MOD04	Obrero	\$ 128.001,00	185%	236.801,85	30,00	\$ 7.893,40
MOD12	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	30,00	\$ 9.866,73
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 17.760,12
EQUIPO						
Código	Descripción	Rendimiento		Tarifa		Valor-Unit.
EM003	Herramienta menor	5,00%		\$ 17.760,12		\$ 888,01
EM007	Cuerpo andamio	3,75		\$ 12.000,00		\$ 3.200,00
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 4.088,01
TRANSPORTE						
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.
TR001	Transporte de agregados	m3-km	0,058	75,00	\$ 2.000,00	\$ 8.700,00
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 8.700,00
COSTO DIRECTO						\$ 88.551,23

Reviso y Aprobo:

SANDRA JULIANA CANON CORREDOR
Secretaria de Planeación, Infraestructura y Tics

Elabora:

Ing. Yonathan Trujillo T.
19037069265 TLM
CEL. 320 8078442

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR

Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación



DEPARTAMENTO DEL CAQUETA
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA
ALCALDIA MUNICIPAL
NIT.800.095.754-4



APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Viga de amarre superior en concreto de 3000 psi (210kg/cm²)						Unidad:	ml
						ITEM:	5.1
MATERIALES							
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.	
M007	Agua	lt	3,4	5,00%	\$ 100,00	\$	357,00
M071	Formaleta de madera para concreto	m2	0,0852	5%	\$ 55.000,00	\$	4.920,30
M119	Agregado fino para concreto (Tamaño máximo 4,75mm- arena natural o trituración de roca, gravas, y/o escorias)	m3	0,011	5%	\$ 90.000,00	\$	1.039,50
M122	Agregado grueso (grava, grava triturada y/o roca triturada)	m3	0,0168	5%	\$ 180.000,00	\$	3.175,20
M123	Cemento hidraulico	Kg	7	5%	\$ 810,00	\$	5.953,50
M101	Varilla 1/4 LEG 6.35 mm X1M	und	3,6	5%	\$ 1.600,00	\$	6.048,00
M102	Varilla 3/8 LEG 8.5 mm X1M	und	4	5%	\$ 3.100,00	\$	13.020,00
M061	Punbilla 1-1/2- a 3-1/2"	PQ	0,2	5%	\$ 4.800,00	\$	1.008,00
M011	Alambre Negro N°18	kg	0,03	5%	\$ 8.000,00	\$	252,00
						S L MATERIALES	\$ 35.773,50
MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Td	Rendim/Dia	Valor-Unit.	
MO005	Obrero x 2	\$ 256.002,00	185%	473.603,70	15,00	\$	31.573,58
						SUBTOTAL MANO DE OBRA	\$ 31.573,58
EQUIPO							
Código	Descripción	Rendimiento		Tarifa		Valor-Unit.	
EM003	Herramienta menor		5,00%	\$ 31.573,58	\$	1.578,68	
EM004	Mezcladora de concreto tipo trompo		1,875	\$ 12.000,00	\$	6.400,00	
EM006	Vibrador de concreto, potencia aproximada de 3 hp, mangueras de 4 a 6 m		1,875	\$ 12.000,00	\$	6.400,00	
EM008	Tablón		1,875	\$ 10.000,00	\$	5.333,33	
						SUBTOTAL EQUIPO	\$ 19.712,01
TRANSPORTE							
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.	
TR001	Transporte de agregados	m3-km	0,0278	75,00	\$ 2.000,00	\$	4.170,00
						SUBTOTAL EQUIPO	\$ 4.170,00
						COSTO DIRECTO \$ 91.229,09	

Revisó y Aprobó:

SANDRA DILAY A. CÁÑON CORRESDOR
Secretaria de Planeación, Infraestructura y Tics

Elaboró:

Ing. Yonathan Trujillo T.

167037-8692625 TLM
167037-8692625 TLM

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR

Ingeniero apoyo a la Secretaria de Planeación



DEPARTAMENTO DEL CAQUETA
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA
ALCALDIA MUNICIPAL
NIT.800.095.754-4



APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Concreto de 3000 psi (210kg/cm²) para Columnetas de confinamiento y columna Tanque elevado					Unidad:	m3
					ITEM:	5.2
MATERIALES						
Código	Descripción	Und	Cant.	Disp. %	Precio Unit	Valor-Unit.
M007	Agua	lt	170	5%	\$ 100,00	\$ 17.850,00
M071	Formaleta de madera para concreto	m2	4,26	5%	\$ 55.000,00	\$ 246.015,00
M119	Agregado fino para concreto (Tamaño máximo 4,75mm- arena natural o trituración de roca, gravas, y/o escorias)	m3	0,55	5%	\$ 90.000,00	\$ 51.975,00
M122	Agregado grueso (grava, grava triturada y/o roca triturada)	m3	0,84	5%	\$ 180.000,00	\$ 158.760,00
M123	Cemento hidráulico	Kg	350	5%	\$ 810,00	\$ 297.675,00
M011	Alambre Negro N°18	kg	1,5	5%	\$ 8.000,00	\$ 12.600,00
M081	Puntilla 1-1/2- a 3-1/2"	PQ	2	5%	\$ 4.800,00	\$ 10.080,00
						\$ -
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 794.955,00
MANO DE OBRA						
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
MO009	Obrero x 6	\$ 768.004,00	185%	1.420.807,40	5,50	\$ 258.328,62
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	5,50	\$ 53.818,52
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 312.147,14
EQUIPO						
Código	Descripción	Rendimiento		Tarifa		Valor-Unit.
EM003	Herramienta menor	5,00%		\$ 312.147,14		\$ 15.607,38
EM004	Mezcladora de concreto tipo trompo	0,688		\$ 12.000,00		\$ 17.454,55
EM006	Vibrador de concreto, potencia aproximada de 3 hp, mangueras de 4 a 6 m	0,688		\$ 12.000,00		\$ 17.454,55
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 50.516,45
TRANSPORTE						
Código	Descripción	Und	CanL	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.
TR001	Transporte de agregados	m3-km	1,39	75,00	\$ 2.000,00	\$ 208.500,00
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 208.500,00
COSTO DIRECTO						\$ 1.366.118,58

Reviso y Aprobo:

SANDRA LILIANA CAÑON CARRERON
Secretaria de Planeación, Infraestructura y TIC's

Elaboró: Ing. Yonathan Trujillo T.
161037-0692475 TLM
8662

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaria de Planeación

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Acero de refuerzo 60.000 psi (4200kg/cm ²)					Unidad:	kg
					ITEM:	5.3
MATERIALES						
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.
M001	Acero de Refuerzo 60.000 PSI	kg	1,05		\$ 5.800,00	\$ 6.090,00
M011	Alambre Negro N°18	kg	0,005		\$ 8.000,00	\$ 40,00
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 6.130,00
MANO DE OBRA						
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
MO004	Obrero	\$ 128.001,00	185%	236.801,85	300,00	\$ 789,34
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	300,00	\$ 986,67
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 1.776,01
EQUIPO						
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.
EM003	Herramienta menor			5,00%	\$ 1.776,01	\$ 88,80
EM001	Cizalla manual de 90 cm			37,50	\$ 3.500,00	\$ 93,33
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 182,13
TRANSPORTE						
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO						\$ -
COSTO DIRECTO						\$ 8.088,15

Reviso y Aprobo

SANDRA LILIANA GARCIA CORREOR
Secretaría de Planeación, Infraestructura y TIC's

Elabora:

Ing. Yonathan Trujillo T.
#105770692075 TLM
CEL: 320 809 8642

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR

Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación



DEPARTAMENTO DEL CAQUETA
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA
ALCALDIA MUNICIPAL
NIT.800.095.754-4



APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Placa maciza de e=0.10m concreto 3000 psl (210kg/cm²). Soporte tanque elevado						Unidad:	m2
						ITEM:	5.4
MATERIALES							
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.	
M007	Agua	lt	17	5%	\$ 100,00	\$ 1.785,00	
M119	Agregado fino para concreto (Tamaño máximo 4,75mm- arena natural o trituración de roca, gravas, y/o escorias)	m3	0,055	20%	\$ 90.000,00	\$ 5.940,00	
M122	Agregado grueso (grava, grava triturada y/o roca triturada)	m3	0,084	20%	\$ 180.000,00	\$ 18.144,00	
M123	Cemento hidráulico	Kg	35	5%	\$ 810,00	\$ 29.767,50	
M071	Formaleta de madera para concreto	m2	0,428	15%	\$ 55.000,00	\$ 28.944,50	
M124	Listón en madera 0,05x0,05x3mls	Und	0,4	15%	\$ 18.000,00	\$ 8.280,00	
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 90.861,00	
MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal TU	Rendim/Día	Valor-Unit.	
MO009	Obrero x 6	\$ 768.004,00	185%	1.420.807,40	40	\$ 35.520,19	
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	40	\$ 7.400,05	
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 42.920,23	
EQUIPO							
Código	Descripción	Rendimiento		Tarifa		Valor-Unit.	
EM003	Herramienta menor	5,00%		\$ 42.920,23		\$ 2.146,01	
EM004	Mezcladora de concreto tipo trompo	5,00		\$ 12.000,00		\$ 2.400,00	
EM006	Vibrador de concreto, potencia aproximada de 3 hp, mangueras de 4 a 6 m	5,00		\$ 12.000,00		\$ 2.400,00	
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 6.946,01	
TRANSPORTE							
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.	
TR001	Transporte de agregados	m3-km	0,139	75,00	\$ 2.000,00	\$ 20.850,00	
						\$ -	
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 20.850,00	
COSTO DIRECTO						\$ 161.577,24	

Revisó y Aprobo:

SANDRA LINDA GARCIA CORREDOR
Secretaria de Planeación, Infraestructura y TIC's

Elaboró: Ing. Yonathan Trujillo T.
161037-8692635-TLM
CEL 320 809 8642

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaria de Planeación



DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA
ALCALDIA MUNICIPAL
NIT.800.095.754-4



APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Cubierta en teja tipo masternil o similar, Incluye perfil en C PHR C 100x50x15 (1.2mm) pintura de protección						Unidad:	m2	
						ITEM:	6.1	
MATERIALES								
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.		
M044	Teja Masternil y/o similar prepintada cal 28	m2	1,07		\$ 45.000,00	\$	48.150,00	
M058	Perfil Galvanizado En C 100X50 Calibra 16 X 6 Mts	und	0,5		\$ 125.000,00	\$	62.500,00	
M083	Tomillo Auto perforante	und	6		\$ 1.600,00	\$	9.600,00	
M013	Anticorrosivo C.Z VERD 1GALON	gal	0,04		\$ 110.000,00	\$	4.400,00	
						\$	-	
						SUBTOTAL MATERIALES		\$ 124.650,00
MANO DE OBRA								
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Td	Rendim/Día	Valor-Unit.		
MO005	Obrero x 2	\$ 256.002,00	185%	473.603,70	12,0	\$	39.466,98	
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	12,0	\$	24.666,82	
						SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$ 64.133,80
EQUIPO								
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.		
EM003	Herramienta menor			5,00%	\$ 64.133,80	\$	3.206,69	
EM009	Pulidora 8500 Rev			1,50	\$ 15.000,00	\$	10.000,00	
						\$	-	
						SUBTOTAL EQUIPO		\$ 13.206,69
TRANSPORTE								
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.		
						\$	-	
						\$	-	
						\$	-	
						SUBTOTAL EQUIPO		\$ -
						COSTO DIRECTO		\$ 201.990,49

Revisó y Aprobó:

SANDRALIANA CARRON CORREBOR
Secretaria de Planeación, Infraestructura y Tics

Elaboró: Ing. Yonathan Trujillo T.
161837-8592675 TLM
TEL: 320 000 8642

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaria de Planeación

API - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Viga cinta en concreto de 210 kg/cm2 (3.000 psi) seccion 10x10 Incluye acero de refuerzo.						Unidad:	m ^l
						ITEM:	6.2
MATERIALES							
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit.	Valor-Unit.	
M007	Agua	lt	3,4	5,00%	\$ 100,00	\$	357,00
M071	Formaleta de madera para concreto	m2	0,0852	5%	\$ 55.000,00	\$	4.920,30
M119	Agregado fino para concreto (Tamaño máximo 4,75mm- arena natural o trituración de roca, gravas, y/o escorias)	m3	0,0055	5%	\$ 90.000,00	\$	519,75
M122	Agregado grueso (grava, grava triturada y/o roca triturada)	m3	0,0084	5%	\$ 180.000,00	\$	1.587,60
M123	Cemento hidraulico	Kg	3,5	5%	\$ 810,00	\$	2.976,75
M101	Varilla 1/4 LEG 6.35 mm X1M	und	3,6	5%	\$ 1.600,00	\$	6.048,00
M102	Varilla 3/8 LEG 8.5 mm X1M	und	4	5%	\$ 3.100,00	\$	13.020,00
M061	Puntilla 1-1/2" a 3-1/2"	PQ	0,2	5%	\$ 4.800,00	\$	1.008,00
M011	Alambre Negro N°18	kg	0,03	5%	\$ 8.000,00	\$	252,00
						5 L MATERIALES	\$ 30.689,40
MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Td	Rendim/Dia	Valor-Unit.	
MO005	Obrero x 2	\$ 256.002,00	185%	473.603,70	15,00	\$	31.573,58
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 31.573,58	
EQUIPO							
Código	Descripción	Rendimiento		Tarifa		Valor-Unit.	
EM003	Herramienta menor	5,00%		\$ 31.573,58		\$ 1.578,68	
EM004	Mezcladora de concreto tipo trompo	1,875		\$ 12.000,00		\$ 6.400,00	
EM006	Vibrador de concreto, potencia aproximada de 3 hp, mangueras de 4 a 6 m	1,875		\$ 12.000,00		\$ 6.400,00	
EM008	Tablón	1,875		\$ 10.000,00		\$ 5.333,33	
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 19.712,01	
TRANSPORTE							
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.	
TR001	Transporte de agregados	m3-km	0,0139	75,00	\$ 2.000,00	\$	2.085,00
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 2.085,00	
COSTO DIRECTO						\$ 84.059,99	

Reviso y Aprobo

SANDRA LILIANA JAYON CORREA
Secretaría de Planeación, Infraestructura y TIC's

Elaboró: Ing. Yonathan Trujillo T.

161037-8692475 TLM
CEL 300.809.8642

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación

	DEPARTAMENTO DEL CAQUETA MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA ALCALDIA MUNICIPAL NIT.800.095.754-4	
---	--	--

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro e instalacion de 2 Inodoros, orinal, jabonera, toallero, ducha					Unidad:	und
					ITEM:	7.1
MATERIALES						
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.
M129	Sanitario sencillo Blanco	Und	2,0		\$ 650.000,00	\$ 1.300.000,00
M131	Jabonera Astro Blanco	Und	1,0		\$ 31.000,00	\$ 31.000,00
M132	Toallero Barra Nilo-Grival	Und	1,0		\$ 36.000,00	\$ 36.000,00
M133	Grifería Ducha Sencilla	Und	1,0		\$ 75.000,00	\$ 75.000,00
M143	Orinal mediano entrada superior	Und	1,0		\$ 410.000,00	\$ 410.000,00
M024	Cemento Blanco 2KL	und	4,2		\$ 9.000,00	\$ 37.800,00
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 1.889.800,00
MANO DE OBRA						
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal TU	Rendim/Día	Valor-Unit.
MO005	Obrero x 2	\$ 256.002,00	185%	473.603,70	3,00	\$ 157.867,90
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	3,00	\$ 98.667,28
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 256.535,18
EQUIPO						
Código	Descripción	Rendimiento		Tarifa		Valor-Unit.
EM003	Herramienta menor	5,00%		\$ 256.535,18		\$ 12.826,76
						\$ -
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 12.826,76
TRANSPORTE						
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.
						\$ -
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO						\$ -
COSTO DIRECTO						\$ 2.159.161,94

Reviso y Aprobo

SANDRA LILIANA CAÑON CORREDOR
Secretaria de Planeación, Infraestructura y TIC's

Elaboró: **Ing. Yonathan Trujillo T.**

161037-0692675 TLM
CEL 320 807 8442

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR

Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación



DEPARTAMENTO DEL CAQUETA
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA
ALCALDIA MUNICIPAL
NIT.800.095.754-4



APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro e instalacion de Tuberia sanitaria de 4"					Unidad:	ml
					ITEM:	7.2
MATERIALES						
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit.	Valor-Unit.
M067	Soldadura PVC 1/4 GAL.	und	0,021		\$ 100.000,00	\$ 2.100,00
M046	Limpiador PVC 1/4 GAL.	und	0,021		\$ 54.000,00	\$ 1.134,00
M096	Tubo Sanitario 6m 4"	und	0,167		\$ 115.000,00	\$ 19.166,67
M099	Union Sanitario 4"	und	0,035		\$ 6.200,00	\$ 218,16
						\$ -
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 22.618,82
MANO DE OBRA						
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
MO005	Obrero x 2	\$ 256.002,00	185%	473.603,70	22,00	\$ 21.527,44
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	22,00	\$ 13.454,63
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 34.982,07
EQUIPO						
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.
EM003	Herramienta menor			5,00%	\$ 34.982,07	\$ 1.749,10
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 1.749,10
TRANSPORTE						
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.
						\$ -
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO						\$ -
COSTO DIRECTO						\$ 59.350,00

Revisó y Aprobó:

SANDRA ALDANA CANON CORREDOR
Secretaría de Planeación, Infraestructura y Tics

Elaboró:

Ing. Yonathan Trujillo T.

61057-0602675 TLM
CEL. 3201809 8642

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR

Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CAQUETA
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA
ALCALDIA MUNICIPAL
NIT.800.095.754-4



APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Punto sanitario de 4"						Unidad:	und
						ITEM:	7.3
MATERIALES							
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.	
M067	Soldadura PVC 1/4 GAL.	und	0,083		\$ 100.000,00	\$	8.300,00
M093	Tubo Sanitario 2"	und	0,45		\$ 53.000,00	\$	23.673,33
M137	Codo PVCS 2"x90° CXC	Und	1,000		\$ 3.600,00	\$	3.600,00
M141	Codo reventado PVCS 4"x2" CXCXC	Und	1,0		\$ 40.000,00	\$	40.000,00
						\$	-
						\$	-
SUBTOTAL MATERIALES						\$	75.573,33
MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal TU	Rendim/Día	Valor-Unit.	
MO004	Obrero	\$ 128.001,00	185%	236.801,85	20,00	\$	11.840,09
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	20,00	\$	14.800,09
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$	26.640,19
EQUIPO							
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.	
EM003	Herramienta menor			5,00%	\$ 26.640,19	\$	1.332,01
						\$	-
						\$	-
SUBTOTAL EQUIPO						\$	1.332,01
TRANSPORTE							
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.	
						\$	-
						\$	-
						\$	-
						\$	-
SUBTOTAL EQUIPO						\$	-
COSTO DIRECTO						\$	103.545,53

Revisó y Aprobó:

SANDE LILIA A. CARÓN CAPREDOR
Secretaria de Planeación, Infraestructura y Tics

Elaboró:

Ing. Yonathan Trujillo T.
161037-062275 TLM
YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaria de Planeación



REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CAQUETA
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA
ALCALDIA MUNICIPAL
NIT.800.095.754-4



APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro e Instalacion de Tuberia sanitaria de 2"						Unidad:	ml
						ITEM:	7.4
MATERIALES							
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.	
M067	Soldadura PVC 1/4 GAL.	und	0,011		\$ 100.000,00	\$ 1.100,00	
M094	Tubo Sanitario 2" ECONO	und	0,167		\$ 47.000,00	\$ 7.833,33	
M046	Limplador PVC 1/4 GAL.	und	0,011		\$ 54.000,00	\$ 594,00	
M098	Union Sanitario 2"	und	0,210		\$ 2.500,00	\$ 525,00	
						\$ -	
						\$ -	
						\$ -	
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 10.052,33	
MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal TU	Rendim/Día	Valor-Unit.	
MO004	Obrero	\$ 128.001,00	185%	236.801,85	26,00	\$ 9.107,76	
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	26,00	\$ 11.384,69	
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 20.492,45	
EQUIPO							
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.	
EM003	Herramienta menor			5,00%	\$ 20.492,45	\$ 1.024,62	
						\$ -	
						\$ -	
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 1.024,62	
TRANSPORTE							
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.	
						\$ -	
						\$ -	
						\$ -	
SUBTOTAL EQUIPO						\$ -	
COSTO DIRECTO						\$ 31.569,41	

Revisó y Aprobó:

SANDRA JULIANA CALON CORREDOR
Secretaria de Planeación, Infraestructura y Tic's

Elaboró: **Ing. Yonathan Trujillo T.**
161037-0492675 TLM
328 809 8662

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación



Alcaldía de
Cartagena
del Chaira

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CAQUETA
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA
ALCALDIA MUNICIPAL
NIT.800.095.754-4



Concejo de
Tigras

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Punto sanitario de 2" Lavamanos, Ducha y Lavadero						Unidad:	und
						ITEM:	7.5
MATERIALES							
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.	
M067	Soldadura PVC 1/4 GAL.	und	0,042		\$ 100.000,00	\$	4.200,00
M032	Codo Sanitario 90° CXC 2"	und	2,000		\$ 3.450,00	\$	6.900,00
M140	Yee PVCS 4"x4"x2" CXCXC	Und	0,375		\$ 24.500,00	\$	9.187,50
M094	Tubo Sanitario 2" ECONO	und	0,33		\$ 47.000,00	\$	15.275,00
						\$	-
						\$	-
SUBTOTAL MATERIALES						\$	35.562,50
MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal TI	Rendim/Día	Valor-Unit.	
MO005	Obrero x 2	\$ 256.002,00	185%	473.603,70	20,00	\$	23.680,19
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	20,00	\$	14.800,09
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$	38.480,28
EQUIPO							
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.	
EM003	Herramienta menor			5,00%	\$ 38.480,28	\$	1.924,01
						\$	-
						\$	-
SUBTOTAL EQUIPO						\$	1.924,01
TRANSPORTE							
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.	
						\$	-
						\$	-
						\$	-
						\$	-
SUBTOTAL EQUIPO						\$	-
COSTO DIRECTO						\$	75.966,79

Reviso y Aprobo:

SANDRA DUSAY CAYON CORREDOR
Secretaría de Planeación, Infraestructura y Tics

Elaboró: **Ing. Yonathan Trujillo T.**

161037-6692675 TLM
CE17320609 8442

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR

Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación

 Alcaldía de Cartagena del Chaira	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA ALCALDIA MUNICIPAL NIT.800.095.754-4	 Concejo de Tigres

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro e instalacion de Lavadero prefabricado 60x90 en granito					Unidad:	Und
					ITEM:	7.6
MATERIALES						
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.
M045	Lavadero Prefabricado 0.90x0.60x0.19m en granito	Und	1,000		\$ 450.000,00	\$ 450.000,00
M121	Chazos (incl tornillo)	Und	4,000		\$ 1.400,00	\$ 5.600,00
M016	Bloque 0.09	und	58,125		\$ 2.800,00	\$ 162.750,00
Mortero 1:4						
M123	Cemento hidráulico	Kg	84,63	5%	\$ 810,00	\$ 71.977,82
M119	Agregado fino para concreto (Tamaño máximo 4,75mm- arena natural o trituración de roca, gravas, y/o escorias)	m3	0,3	20%	\$ 90.000,00	\$ 29.127,60
M007	Agua	lt	55,8	5%	\$ 100,00	\$ 5.859,00
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 725.314,42
MANO DE OBRA						
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Td	Rendim/Día	Valor-Unit.
MO005	Obrero x 2	\$ 256.002,00	185%	473.603,70	12,00	\$ 39.466,98
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	12,00	\$ 24.666,82
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 64.133,80
EQUIPO						
Código	Descripción	Rendimiento		Tarifa		Valor-Unit.
EM003	Herramienta menor	5,00%		\$ 64.133,80		\$ 3.206,69
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 3.206,69
TRANSPORTE						
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO						\$ -
COSTO DIRECTO						\$ 792.654,90

Revisó y Aprobó:

SANDRA L. LUNA GONZALEZ
Secretaría de Planeación, Infraestructura y Tics

Elaboró: **Ing. Yonathan Trujillo T.**

61037-0692675 TLM
3200789 8642

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR

Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación

 Alcaldía de Cartagena del Chairá	REPUBLICA DE COLOMBIA	 Municipio de Tigras
	DEPARTAMENTO DEL CAQUETA	
	MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA	
	ALCALDIA MUNICIPAL NIT.800.095.754-4	

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro e instalación de accesorios para conexión (Desagüe) a Lavadero.						Unidad:	und
						ITEM:	7.7
MATERIALES							
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp.%	Precio Unit	Valor-Unit.	
M032	Codo Sanitario 90° CXC 2"	und	2,000		\$ 3.450,00	\$ 6.900,00	
M136	Tubería presión 1/2 x 6mts RDE 13.5 (315 Psi)	Und	0,167		\$ 26.000,00	\$ 4.333,33	
M004	Adaptador Macho Presion 1/2"	Und	1,000		\$ 700,00	\$ 700,00	
M109	LLAVE TERMINAL PLASTICA DE 1/2"	und	1,00		\$ 16.000,00	\$ 16.000,00	
M026	Cinta Teflon 3/4 Industrial	und	0,02		\$ 6.000,00	\$ 96,00	
M067	Soldadura PVC 1/4 GAL.	und	0,006		\$ 100.000,00	\$ 600,00	
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 28.629,33	
MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal TU	Rendim/Día	Valor-Unit.	
MO005	Obrero x 2	\$ 256.002,00	185%	473.603,70	16,00	\$ 29.600,23	
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	16,00	\$ 18.500,12	
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 48.100,35	
EQUIPO							
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.	
EM003	Herramienta menor			5,00%	\$ 48.100,35	\$ 2.405,02	
						\$ -	
						\$ -	
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 2.405,02	
TRANSPORTE							
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.	
						\$ -	
						\$ -	
						\$ -	
SUBTOTAL EQUIPO						\$ -	
COSTO DIRECTO						\$ 79.134,70	

Reviso y Apruebo:

SANDRA LILIANA CANON CORREDOZ
Secretaria de Planeación, Infraestructura y Tics

Elabora:

Ing. Yonathan Trujillo T.
161037-0692675 TLM
04328-809 8642
YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaria de Planeación



Alcaldía de
Cartagena
del Chaira

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CAQUETA
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA
ALCALDIA MUNICIPAL
NIT.800.095.754-4

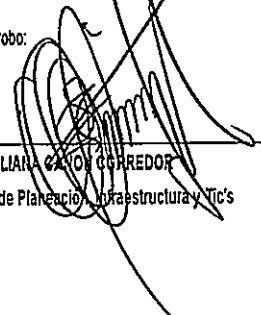


Concejo de
Tigres

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

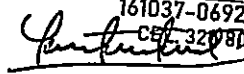
Suministro e instalación de accesorios sanitarios de 2"					Unidad:	und
					ITEM:	7.8
MATERIALES						
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.
M137	Codo PVCS 2"x90° CXC	Und	1,000		\$ 3.600,00	\$ 3.600,00
M138	Codo PVCS 2"x45° CXC	Und	1,000		\$ 4.200,00	\$ 4.200,00
M139	Sifon PVCS D=2"	Und	2,000		\$ 7.000,00	\$ 14.000,00
M114	REJILLA 3"x2" PLÁSTICA PARA SIFON	und	1,000		\$ 8.800,00	\$ 8.800,00
M094	Tubo Sanitario 2" ECONO	und	0,02		\$ 47.000,00	\$ 940,00
					\$	-
					\$	-
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 31.540,00
MANO DE OBRA						
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
MO004	Obrero	\$ 128.001,00	185%	236.801,85	43,00	\$ 5.507,02
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	43,00	\$ 6.883,76
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 12.390,78
EQUIPO						
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.
EM003	Herramienta menor			5,00%	\$ 12.390,78	\$ 619,54
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 619,54
TRANSPORTE						
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.
						\$ -
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO						\$ -
COSTO DIRECTO						\$ 44.550,32

Reviso y Aprobo:



SANDRA LILIAN CAYO CORREDOR
 Secretaria de Planeación, Infraestructura y TIC's

Elabora:

Ing. Yonathan Trujillo T.
 161037-0692675 TLM
 CE 320809 8642


YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
 Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación

 Alcaldía de Cartagena del Chaira	REPUBLICA DE COLOMBIA	 Municipio de Tigres
	DEPARTAMENTO DEL CAQUETA	
	MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA	
	ALCALDIA MUNICIPAL	
	NIT. 800.095.754-4	

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro e Instalacion de Red de suministro PVC 1/2"					Unidad:	ml
					ITEM:	8.1
MATERIALES						
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.
M067	Soldadura PVC 1/4 GAL	und	0,010		\$ 100.000,00	\$ 1.000,00
M027	Codo 90° CPVC 1/2	und	0,500		\$ 1.000,00	\$ 500,00
M088	Tubo 1/2" Presion	Und	0,167		\$ 17.000,00	\$ 2.833,33
						\$ -
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 4.333,33
MANO DE OBRA						
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal TU	Rendim/Día	Valor-Unit.
MO004	Obrero	\$ 128.001,00	185%	236.801,85	43,00	\$ 5.507,02
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	43,00	\$ 6.883,76
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 12.390,78
EQUIPO						
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.
EM003	Herramienta menor			5,00%	\$ 12.390,78	\$ 619,54
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 619,54
TRANSPORTE						
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.
						\$ -
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO						\$ -
COSTO DIRECTO						\$ 17.343,66

Reviso y Aprobo:

SANDRA LUANA SANDOZ CORREDOR
Secretaría de Planeación, Infraestructura y Tics

Elaboró:

Ing. Yonathan Trujillo T.

161037-0692675 TLM

CEP 328 409 8642

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR

Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación



Alcaldía de
Cartagena
del Chaira

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CAQUETA
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA
ALCALDIA MUNICIPAL
NIT. 800.095.754-4



Cuna de
Tigres

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Punto hidráulico sanitario, ducha y lavamanos					Unidad:	und
					ITEM:	8.2
MATERIALES						
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.
M097	Union Presion 1/2"	und	0,250		\$ 650,00	\$ 162,50
M004	Adaptador Macho Presion 1/2"	Und	0,438		\$ 700,00	\$ 306,25
M019	Buje soldado presion 1"3/4"	und	0,250		\$ 2.300,00	\$ 575,00
M030	Codo Presion 90° 1/2"	Und	0,625		\$ 950,00	\$ 593,75
M067	Soldadura PVC 1/4 GAL.	und	0,05		\$ 100.000,00	\$ 5.300,00
M092	Tubo Economico Presion 1/2" R13.5	und	0,017		\$ 13.000,00	\$ 216,67
M079	Tee do 1/2" PRESION	und	0,625		\$ 900,00	\$ 562,50
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 7.716,67
MANO DE OBRA						
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal TU	Rendim/Día	Valor-Unit.
MO004	Obrero	\$ 128.001,00	185%	236.801,85	20,00	\$ 11.840,09
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	20,00	\$ 14.800,09
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 26.640,19
EQUIPO						
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.
EM003	Herramienta menor			5,00%	\$ 26.640,19	\$ 1.332,01
						\$ -
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 1.332,01
TRANSPORTE						
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.
						\$ -
						\$ -
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO						\$ -
COSTO DIRECTO						\$ 35.688,86

Reviso y Aprobo:

SANDRA LILIANA CANON CORREDOZ
Secretaria de Planeación, Infraestructura y TIC's

Elaboro:

Ing. Yonathan Trujillo T.
161037-0692675 TLM
CEL. 300.809.442
YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaria de Planeación

	REPUBLICA DE COLOMBIA	
	DEPARTAMENTO DEL CAQUETA	
	MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA	
	ALCALDIA MUNICIPAL	
	NIT.800.095.754-4	

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro e instalación llave terminal de 1/2", Incluye accesorios					Unidad:	und
					ITEM:	8.3
MATERIALES						
Código	Descripción	Und	Cant.	Disp. %	Precio Unit	Valor-Unit.
M109	LLAVE TERMINAL PLÁSTICA DE 1/2"	und	0,250		\$ 16.000,00	\$ 4.000,00
M110	ADAPTADOR HEMBRA PVC 1/2"	und	0,250		\$ 600,00	\$ 150,00
M026	Cinta Teflon 3/4 Industrial	und	0,068		\$ 6.000,00	\$ 408,00
M067	Soldadura PVC 1/4 GAL.	und	0,056		\$ 100.000,00	\$ 5.600,00
						\$ -
						\$ -
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 10.158,00
MANO DE OBRA						
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Td	Rendim/Día	Valor-Unit.
MO004	Obrero	\$ 128.001,00	185%	236.801,85	43,00	\$ 5.507,02
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	43,00	\$ 6.883,76
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 12.390,78
EQUIPO						
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.
EM003	Herramienta menor			5,00%	\$ 12.390,78	\$ 619,54
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 619,54
TRANSPORTE						
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.
						\$ -
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO						\$ -
COSTO DIRECTO						\$ 23.168,32

Reviso y Aprobo:

SANDRA LILIANA SANDOZ CORREDOZ
Secretaria de Planeación Infraestructura y Tics

Elaboró: Ing. Yonathan Trujillo T.
163037-0692675-TLM
CEL 320 809 8142
YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaria de Planeación

 Alcaldía de Cartagena del Chaira	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA ALCALDIA MUNICIPAL NIT. 800.095.754-4	 Concejo de Tigres

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
--

Suministro e Instalación de llave ducha para regadera.					Unidad:	und
					ITEM:	8.4
MATERIALES						
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.
M110	ADAPTADOR HEMBRA PVC 1/2"	und	1,000		\$ 600,00	\$ 600,00
M026	Cinta Teflon 3/4 Industrial	und	0,021		\$ 6.000,00	\$ 127,50
M067	Soldadura PVC 1/4 GAL.	und	0,018		\$ 100.000,00	\$ 1.750,00
						\$ -
						\$ -
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 2.477,50
MANO DE OBRA						
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal T/U	Rendim/Día	Valor-Unit.
MO004	Obrero	\$ 128.001,00	185%	236.801,85	43,00	\$ 5.507,02
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	43,00	\$ 6.883,76
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 12.390,78
EQUIPO						
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.
EM003	Herramienta menor			5,00%	\$ 12.390,78	\$ 619,54
						\$ -
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 619,54
TRANSPORTE						
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.
						\$ -
						\$ -
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO						\$ -
COSTO DIRECTO						\$ 15.487,82

Reviso y Aprobo:

SANDRA ILIANA GARCIA CORREOS
Secretaria de Planeación, Infraestructura y TIC's

Elaboró:

Ing. Yonathan Trujillo T.
163037-0692625 TLM
283098442
YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación



Alcaldía de
Cartagena
del Chaira

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CAQUETA
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA
ALCALDIA MUNICIPAL
NIT.800.095.754-4



Alcaldía de
Tigres

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Tanque PVC o plástico, 1000 litros (normalizado) Incluye accesorios para buen funcionamiento						Unidad:	und
						ITEM:	8.5
MATERIALES							
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.	
M072	Tanque Plastico 1000 Lt Alto	Und	1,000		\$ 720.000,00	\$ 720.000,00	
M079	Tee de 1/2" PRESION	und	1,000		\$ 900,00	\$ 900,00	
M088	Tubo 1/2" Presion	Und	0,017		\$ 17.000,00	\$ 283,33	
M004	Adeptador Macho Presion 1/2"	Und	1,00		\$ 700,00	\$ 700,00	
M067	Soldadura PVC 1/4 GAL.	und	0,01		\$ 100.000,00	\$ 1.050,00	
M030	Codo Presion 90° 1/2"	Und	1,000		\$ 950,00	\$ 950,00	
M026	Cinta Teflon 3/4 Industrial	und	0,020		\$ 6.000,00	\$ 120,00	
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 724.003,33	
MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.	
MO004	Obrero	\$ 128.001,00	185%	236.801,85	4,00	\$ 59.200,46	
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	4,00	\$ 74.000,46	
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 133.200,93	
EQUIPO							
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.	
EM003	Herramienta menor			5,00%	\$ 133.200,93	\$ 6.660,05	
						\$ -	
						\$ -	
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 6.660,05	
TRANSPORTE							
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.	
						\$ -	
						\$ -	
						\$ -	
SUBTOTAL EQUIPO						\$ -	
COSTO DIRECTO						\$ 863.864,30	

Revisó y Aprobo

SANDRA LILIANA CAMARGO CORRAO

Secretaria de Planeación, Infraestructura y TIC's

Elaboró:

Ing. Yonathan Trujillo T.

161037-9692675 TLM

Yonathan Trujillo Tovar

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR

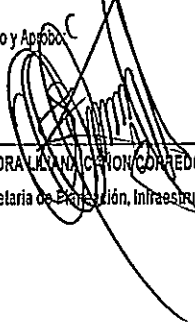
Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación

	REPUBLICA DE COLOMBIA	
	DEPARTAMENTO DEL CAQUETA	
	MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA	
	ALCALDIA MUNICIPAL	
NIT.800.095.754-4		

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Salida lampara de muro					Unidad:	und
					ITEM:	9.1
MATERIALES						
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.
M009	Alambre Cobre o Rígido No12	m	4,500		\$ 3.600,00	\$ 16.200,00
M006	Adaptador Terminal Conduit 1/2	und	2,000		\$ 1.700,00	\$ 3.400,00
M067	Soldadura PVC 1/4 GAL	und	0,020		\$ 100.000,00	\$ 2.000,00
M010	Alambre Cobre THW 14 AWG THHN/NN	m	4,50		\$ 2.800,00	\$ 12.600,00
M090	Tubo Conduit PVC 1/2	m	3,00		\$ 4.700,00	\$ 14.100,00
M084	Tomillo Lamina Diam. 3/8	und	1,000		\$ 950,00	\$ 950,00
M039	Conector Resorte Rojo	und	2,800		\$ 400,00	\$ 1.120,00
M021	Caja Octagonal Conduit	und	1,000		\$ 3.000,00	\$ 3.000,00
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 63.370,00
MANO DE OBRA						
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Td	Rendim/Día	Valor-Unit.
MO019	Técnico electricista	\$ 126.668,00	185%	234.335,80	6,00	\$ 39.055,97
MO019	Técnico electricista	\$ 126.668,00	185%	234.335,80	6,00	\$ 39.055,97
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 78.111,93
EQUIPO						
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.
EM003	Herramienta menor			5,00%	\$ 78.111,93	\$ 3.905,60
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 3.905,60
TRANSPORTE						
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.
						\$ -
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO						\$ -
COSTO DIRECTO						\$ 135.387,53

Revisó y Aprobó



SANDRA LLANOS

SECRETARIA DE PLANEACIÓN, INFRAESTRUCTURA Y TIC'S

Elaboró:

Ing. Yonathan Trujillo T.

161087-0482675-7LM

320800442

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR

Ingeniero apoyo a la Secretaria de Planeación



Alcaldía de
Cartagena
del Chaira

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CAQUETA
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA
ALCALDIA MUNICIPAL
NIT.800.095.754-4

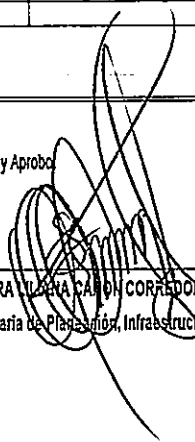


Curia de
Tigres

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Punto eléctrico interruptores					Unidad:	und
					ITEM:	9.2
MATERIALES						
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.
M067	Soldadura PVC 1/4 GAL.	und	0,011		\$ 100.000,00	\$ 1.100,00
M006	Adaptador Terminal Conduit 1/2	und	2,100		\$ 1.700,00	\$ 3.570,00
M008	Alambre Cobre #12 Economico	m	12,125		\$ 3.600,00	\$ 43.650,00
M020	Caja Galvanizada 2'4 Rectangular	und	1,05		\$ 4.000,00	\$ 4.200,00
M090	Tubo Conduit PVC 1/2	m	0,90		\$ 4.700,00	\$ 4.230,00
M043	Interruptor Doble Blanco	und	0,500		\$ 10.000,00	\$ 5.000,00
M144	Interruptor triple	Und	0,500		\$ 22.000,00	\$ 11.000,00
						\$ -
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 72.750,00
MANO DE OBRA						
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal T/U	Rendim/Día	Valor-Unit.
MO019	Técnico electricista	\$ 126.668,00	185%	234.335,80	5,50	\$ 42.606,51
MO019	Técnico electricista	\$ 126.668,00	185%	234.335,80	5,50	\$ 42.606,51
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 85.213,02
EQUIPO						
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.
EM003	Herramienta menor			5,00%	\$ 85.213,02	\$ 4.260,65
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 4.260,65
TRANSPORTE						
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.
						\$ -
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO						\$ -
COSTO DIRECTO						\$ 162.223,67

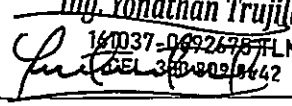
Reviso y Aprobo



SANDRA LILIANA CAÑÓN CORREDOR
Secretaría de Planeación, Infraestructura y TIC's

Elaboró: Ing. Yonathan Trujillo T.

161037-0692678 TLM
CEL 310 809 8442



YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación



Alcaldía de
Cartagena
del Chaira

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CAQUETA
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA
ALCALDIA MUNICIPAL
NIT.800.095.754-4

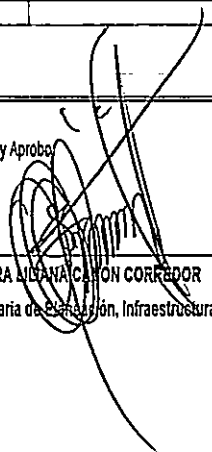


Ciudad de
Tigres

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Conexión circuito electrico existente						Unidad:	ml
						ITEM:	9.3
MATERIALES							
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.	
M008	Alambre Cobre #12 Economico	m	1,000		\$ 3.600,00	\$ 3.600,00	
						\$ -	
						\$ -	
						\$ -	
						\$ -	
						\$ -	
						\$ -	
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 3.600,00	
MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Td	Rendim/Día	Valor-Unit.	
MO019	Técnico electricista	\$ 125.668,00	185%	234.335,80	30,00	\$ 7.811,19	
						\$ -	
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 7.811,19	
EQUIPO							
Código	Descripción	Rendimiento		Tarifa		Valor-Unit.	
EM003	Herramienta menor		5,00%	\$ 7.811,19		\$ 390,56	
						\$ -	
						\$ -	
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 390,56	
TRANSPORTE							
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.	
						\$ -	
						\$ -	
SUBTOTAL EQUIPO						\$ -	
COSTO DIRECTO						\$ 11.801,75	

Revisó y Aprobó:



SANDRA LILIANA CÁRDEN CORREDOR
Secretaría de Planeación, Infraestructura y Tics

Elaboró:

Ing. Yonathan Trujillo T.
161037-9692678 TLM
161037-9692678 TLM

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación

	REPUBLICA DE COLOMBIA	
	DEPARTAMENTO DEL CAQUETA	
	MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA	
	ALCALDIA MUNICIPAL	
	NIT. 800.095.754-4	

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro e Instalación Roseta porcelana para bombillo, Incluye bombillo y tornillos						Unidad:	und
						ITEM:	9.4
MATERIALES							
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.	
M111	BOMBILLO LED LUZ BLANCA 9 W	und	1,000		\$ 11.000,00	\$	11.000,00
M112	ROSETA PLASTICA PARA BOMBILLO (INCLUYE TORNILLO)	und	1,000		\$ 3.500,00	\$	3.500,00
						\$	-
						\$	-
						\$	-
						\$	-
						\$	-
						\$	-
SUBTOTAL MATERIALES						\$	14.500,00
MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Td	Rendim/Día	Valor-Unit.	
MO019	Técnico electricista	\$ 126.668,00	185%	234.335,80	25,00	\$	9.373,43
						\$	-
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$	9.373,43
EQUIPO							
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.	
EM003	Herramienta menor			5,00%	\$ 9.373,43	\$	468,67
						\$	-
						\$	-
SUBTOTAL EQUIPO						\$	468,67
TRANSPORTE							
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.	
						\$	-
						\$	-
SUBTOTAL EQUIPO						\$	-
COSTO DIRECTO						\$	24.342,10

Reviso y Aprobo:

SANDRA LIDIANA CAYON CORREO
Secretaria de Planeación, Infraestructura y Tics

Elaboro:

Ing. Yonathan Trujillo T.
161037-0692675 TLM
CEL 320 807 8642
YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaria de Planeación

 Alcaldía de Cartagena del Chaira	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA ALCALDIA MUNICIPAL NIT.800.095.754-4	 Alcaldía de Tigres
---	--	--

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
--

Paquete allanado 1:3 e=0.025m, Inc filos y dilataciones						Unidad:	m2
						ITEM:	10.1
MATERIALES							
Código	Descripción	Und	Cant.	Disp. %	Preco Unit	Valor-Unit.	
	MORTERO 1:3						
M123	Cemento hidraulico	Kg	11,35	5%	\$ 810,00	\$	9.653,18
M119	Agregado fino para concreto (Tamaño máximo 4,75mm- arena natural o trituración de roca, gravas, y/o escorias)	m3	0,0275	5%	\$ 90.000,00	\$	2.589,75
M007	Agua	lt	6	5%	\$ 100,00	\$	630,00
SUBTOTAL MATERIALES						\$	12.881,93
MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Jornal	Prostac.	Jornal Til	Rendim/Día	Valor-Unit.	
MO004	Obrero	\$ 128.001,00	185%	236.801,85	30,00	\$	7.893,40
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	30,00	\$	9.866,73
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$	17.760,12
EQUIPO							
Código	Descripción	Rendimiento		Tarifa		Valor-Unit.	
EM003	Herramienta menor	5,00%		\$ 17.760,12		\$	888,01
EM007	Cuerpo andamio	0,3		\$ 12.000,00		\$	3.600,00
SUBTOTAL EQUIPO						\$	4.488,01
TRANSPORTE							
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.	
TR001	Transporte de agregados	m3-km	0,0275	75,00	\$ 2.000,00	\$	4.125,00
SUBTOTAL EQUIPO						\$	4.125,00
COSTO DIRECTO						\$	39.255,05

Reviso y Aprobo:

SANDRA LIVIANA CARRON CORREBOR
Secretaria de Planeación, Infraestructura y TIC's

Elaboró:

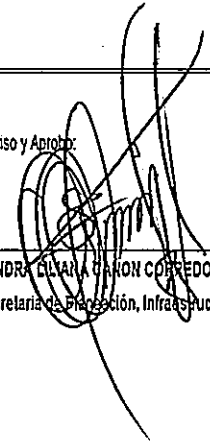
Ing. Yonathan Trujillo T.
101037-0692675-TLM
CEI 100.301.6642
YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaria de Planeación

	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA ALCALDIA MUNICIPAL NIT.800.095.754-4	

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

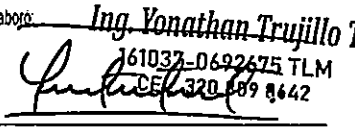
Pintura en vinilo para muros (3 manos)						Unidad:	m2
						ITEM:	10.2
MATERIALES							
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.	
M103	Vinilo Blanco Almen 1GALON	und	0,084		\$ 110.000,00	\$	9.240,00
M007	Agua	lt	15	5%	\$ 100,00	\$	1.575,00
SUBTOTAL MATERIALES						\$	10.815,00
MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Til	Rendim/Dia	Valor-Unit.	
MO004	Obrero	\$ 128.001,00	185%	238.801,85	38,83	\$	6.130,13
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	298.001,85	38,83	\$	7.662,66
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$	13.792,79
EQUIPO							
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.	
						\$	-
						\$	-
SUBTOTAL EQUIPO						\$	-
TRANSPORTE							
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.	
						\$	-
						\$	-
SUBTOTAL EQUIPO						\$	-
COSTO DIRECTO						\$	24.607,79

Reviso y Aprobo:



SANDRA ELIANA CAÑON CORREDOR
Secretaría de Planeación, Infraestructura y TIC's

Elabora:



Ing. Yonathan Trujillo T.
161037-0692675 TLM
320 889 8642

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación

 Alcaldía de Cartagena del Chairá	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA ALCALDIA MUNICIPAL NIT.800.095.754-4	 Alcaldía de Tigres

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Enchape cerámica para piso y pared 30 cm x 60 cm y/o similar					Unidad:	m2
					ITEM:	10.3
MATERIALES						
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.
M057	Pegante para ceramica Int Blanco	kg	6,3		\$ 1.820,00	\$ 11.466,00
M007	Agua	lt	15	5%	\$ 100,00	\$ 1.575,00
M025	Cerámica para pisos tipo institucional	m2	1,05		\$ 45.800,00	\$ 48.090,00
M017	Boquilla con Color Porcelanato 2 KG	und	0,175		\$ 17.000,00	\$ 2.975,00
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 64.106,00
MANO DE OBRA						
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
MO004	Obrero	\$ 128.001,00	185%	236.801,85	17,00	\$ 13.929,52
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	17,00	\$ 17.411,87
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 31.341,39
EQUIPO						
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.
						\$ -
						\$ -
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO						\$ -
TRANSPORTE						
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.
						\$ -
						\$ -
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO						\$ -
COSTO DIRECTO						\$ 95.447,39

Reviso y Aprobo:

SANDRA LILIANA SANCHEZ CORREDOR
Secretaria de Planeación, Infraestructura y TIC's

Elaboró: Ing. Yonathan Trujillo T.

161037-0592675-TLM
YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaria de Planeación



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CAQUETA
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA
ALCALDIA MUNICIPAL
NIT.800.095.754-4



APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Lavamanos corrido en concreto de 17.5 MPA (2.500 psi) terminado en enchape frontal y lateral						Unidad:	m
						ITEM:	10,4
MATERIALES							
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.	
M007	Agua	lt	185	5%	\$ 100,00	\$	18.425,00
M119	Agregado fino para concreto (Tamaño máximo 4,75mm- arena natural o trituración de roca, gravas, y/o escorias)	m3	0,023	5%	\$ 90.000,00	\$	2.173,50
M122	Agregado grueso (grava, grava triturada y/o roca triturada)	m3	0,046	5%	\$ 180.000,00	\$	8.694,00
M123	Cemento hidráulico	Kg	14,4	5%	\$ 810,00	\$	12.247,20
M011	Alambre Negro N°18	kg	0,01	5%	\$ 8.000,00	\$	84,00
m057	Pegante para ceramica Int Blanco	kg	6,3	5%	\$ 1.820,00	\$	12.039,30
M025	Cerámica para pisos tipo institucional	m2	0,7	5%	\$ 45.800,00	\$	33.663,00
M017	Boquilla con Color Porcelanato 2 KG	und	0,175	5%	\$ 17.000,00	\$	3.123,75
m071	Formaleta de madera para concreto	m2	0,33	5%	\$ 55.000,00	\$	19.057,50
M049	Malta electrosoldada 15x15 4mm	kg	2,89	5%	\$ 7.300,00	\$	22.918,35
						\$	-
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 133.425,60	
MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.	
MO009	Obrero x 6	\$ 768.004,00	185%	1.420.807,40	0,03	\$	42.624,22
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	298.001,85	0,03	\$	8.880,06
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 51.504,28	
EQUIPO							
Código	Descripción	Rendimiento		Tarifa		Valor-Unit.	
EM003	Herramienta menor	\$ 0,05		\$ 51.504,28		\$ 2.575,21	
EM004	Mezcladora de concreto tipo trompo	0,35		\$ 12.000,00		\$ 4.200,00	
EM006	Vibrador de concreto, potencia aproximada de 3 hp, mangueras de 4 a 6 m	0,35		\$ 12.000,00		\$ 4.200,00	
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 10.975,21	
TRANSPORTE							
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.	
TR001	Transporte de agregados	m3-km	0,069	75,00	\$ 2.000,00	\$	10.350,00
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 10.350,00	
COSTO DIRECTO						\$ 206.255,09	

Revisó y Aprobó:

SANDRA LILIANA ORTIZ CORREDOR

Secretaría de Planeación, Infraestructura y TIC's

Elaboró: Ing. Yonathan Trujillo T.

161037-0692675 TLM
3218098642

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR

Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación



Alcaldía de
Cartagena
del Chaira

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CAQUETA
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA
ALCALDIA MUNICIPAL
NIT.800.095.754-4



Alcaldía de
Tigres

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Estuco plastico						Unidad:	m2
						ITEM:	10,5
MATERIALES							
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.	
M147	Estuco plastico	kg	1,3		\$ 4.100,00	\$ 5.330,00	
M007	Agua	lt	0,3	5%	\$ 100,00	\$ 31,50	
M148	Lija	und	0,3	5%	\$ 1.800,00	\$ 567,00	
						SUBTOTAL MATERIALES	\$ 5.928,50
MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.	
MO004	Obrero	\$ 128.001,00	185%	236.801,85	30,00	\$ 7.893,40	
MO012	Oficial	\$ 180.001,00	185%	296.001,85	30,00	\$ 9.866,73	
						SUBTOTAL MANO DE OBRA	\$ 17.760,12
EQUIPO							
Código	Descripción	Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.			
				\$ -			
				\$ -			
				SUBTOTAL EQUIPO	\$ -		
TRANSPORTE							
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.	
						\$ -	
						\$ -	
						SUBTOTAL EQUIPO	\$ -
COSTO DIRECTO						\$ 23.688,62	

Reviso y Aprobo

SANDRA LILIANA CAJON CORREDOR
Secretaria de Planeación, Infraestructura y Tic's

Elaboró:

Ing. Yonathan Trujillo T.

161037-0692675-TLM
CEL 320-801-8642

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR

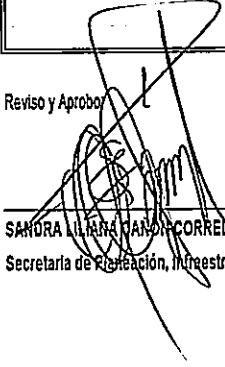
Ingeniero apoyo a la Secretaria de Planeación

 Alcaldía de Cartagena del Chaira	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA ALCALDIA MUNICIPAL NIT.800.095.754-4	 Cuenca de Tigres

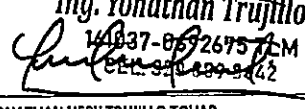
APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro e instalación de Persianas en lamina galvanizada Cold Rolled calibre 22 según diseño, Incluye anticorrosivo y pintura en esmalte						Unidad:	m2
						ITEM:	11
MATERIALES							
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.	
M007	Persiana en lamina galvanizada Cold rolled	und	1		\$ 260.000,00	\$	260.000,00
M119						\$	-
M122						\$	-
M123						\$	-
M071						\$	-
M124						\$	-
SUBTOTAL MATERIALES						\$	260.000,00
MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal TI	Rendim/Día	Valor-Unit.	
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	4	\$	74.000,46
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$	74.000,46
EQUIPO							
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.	
EM003	Herramienta menor			5,00%	\$ 74.000,46	\$	3.700,02
SUBTOTAL EQUIPO						\$	3.700,02
TRANSPORTE							
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.	
						\$	-
SUBTOTAL EQUIPO						\$	-
COSTO DIRECTO						\$	337.700,49

Reviso y Aprobo


SANDRA LILIANA CANO
 Secretaria de Planeación, Infraestructura y TIC's

Elabora


Ing. Yonathan Trujillo T.
 141837-8652675-1 M
 C.C.L. 330.839.242
YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
 Ingeniero apoyo a la Secretaria de Planeación



Alcaldía de
Cartagena
del Chaira

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CAQUETA
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA
ALCALDIA MUNICIPAL
NIT.800.095.754-4



Alcaldía de
Tigres

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro e instalación de Puerta Metálica en lámina galvanizada Cold Rolled calibre 22 de 0.8x2.0m. Incluye marco, pintura en aceite, bisagras, pasador.						Unidad:	Und
						ITEM:	11.1

MATERIALES						
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.
M060	Puerta Metálica 0.8X2 m.CAL 22 , puesta en obra	und	1		\$ 750.000,00	\$ 750.000,00
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 750.000,00

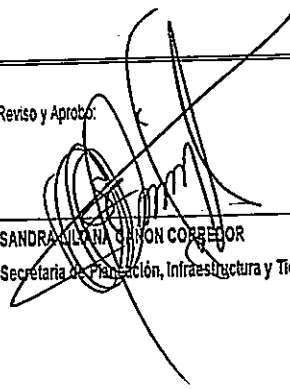
MANO DE OBRA						
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Tl	Rendim/Dia	Valor-Unit.
MO004	Obrero	\$ 128.001,00	185%	236.801,85	0,35	\$ 82.880,65
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 82.880,65

EQUIPO						
Código	Descripción	Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.		
EM003	Herramienta menor	5,00%	\$ 82.880,65	\$ 4.144,03		
SUBTOTAL EQUIPO				\$ 4.144,03		

TRANSPORTE						
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO						\$ -

COSTO DIRECTO	\$ 837.024,68
----------------------	----------------------

Reviso y Aprobó:


SANDRA LILIANA SISON CORREDOR
Secretaria de Planeación, Infraestructura y Tics

Elaboró: Ing. Yonathan Trujillo T.

161037-0692675 TLM
C.C. 320.809.8622

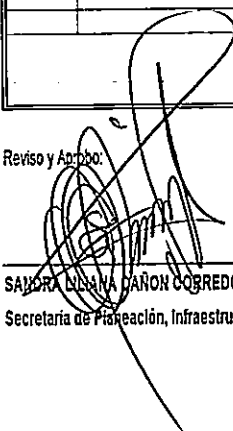
YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR

Ingeniero apoyo a la Secretaria de Planeación

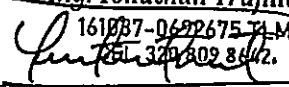
APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

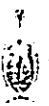
Transporte de materiales (fluvial) Inc. Carguo y descarga						Unidad:	Ton-km
						ITEM:	12.1
MATERIALES							
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.	
M007						\$	-
M119						\$	-
M122						\$	-
M123						\$	-
M071						\$	-
M124						\$	-
SUBTOTAL MATERIALES						\$	-
MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal TI	Rendim/Día	Valor-Unit.	
M005	Obrero x 2	\$ 256.002,00	185%	473.603,70	1.012	\$	467,99
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$	467,99
EQUIPO							
Código	Descripción	Rendimiento		Tarifa		Valor-Unit.	
SUBTOTAL EQUIPO						\$	-
TRANSPORTE							
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.	
TR007	Transporte fluvial T/km	T-km	1	1,00	2338	\$	2.338,00
						\$	-
SUBTOTAL EQUIPO						\$	2.338,00
COSTO DIRECTO						\$	2.805,99

Revisó y Aprobó:


SANDRA LILIANA CAÑON CORREDOR
Secretaría de Planeación, Infraestructura y TIC's

Elaboró:


Ing. Yonathan Trujillo T.
161037-0622675-74 M
TEL 320 809 8642.
YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación

 Alcaldía de Cartagena del Chiró	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA ALCALDIA MUNICIPAL NIT.800.095.754-4	 Cueva de Tigres
--	--	--

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
--

Localizacion y replanteo					Unidad:	m2
					ITEM:	1,1

MATERIALES		Und	Cant	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.
M061	Puntilla 1-1/2- a 3-1/2"	PQ	0,01	5%	\$ 4.800,00	\$ 50,40
M048	Liston de madera 2*2*3mt amargo	und	0,33	5%	\$ 15.000,00	\$ 5.197,50
M035	Nylon o callamo	und	0,04	5%	\$ 31.900,00	\$ 1.339,80
						\$ -
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 6.587,70

MANO DE OBRA						
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
MO007	Obrero x 4	\$ 512.003,00	185%	947.205,55	205,00	\$ 4.620,51
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 4.620,51

EQUIPO					
Código	Descripción		Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.
EM003	Herramienta menor		0,05	\$ 4.620,51	\$ 231,03
SUBTOTAL EQUIPO					\$ 231,03

TRANSPORTE						
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO						\$ -
COSTO DIRECTO						\$ 11.439,24

Reviso y Aprobo:

SANDRA LILIANA CANON CORREDOR
 Secretaria de Planeación, Infraestructura y TIC's

Elaboró: **Ing. Yonathan Trujillo T.**

161037-0692675 TLM
 TEL 710 807 8842

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
 Ingeniero apoyo a la Secretaria de Planeación



REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CAQUETA
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA
ALCALDIA MUNICIPAL
NIT.800.095.754-4



APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Cerramiento en tela verde H=2.1M						Unidad:	ml
						ITEM:	1,2
MATERIALES							
Código	Descripción	Und	Cant.	Disp. %	Precio Unit	Valor-Unit.	
	VARILLÓN 5CMX5CMX 3M	un	0,5	5%	\$ 16.000,00	\$ 8.400,00	
	PUNTILLA DE ACERO	lb	0,01	5%	\$ 12.000,00	\$ 126,00	
	ALAMBRE DE AMARRE	kg	0,05	5%	\$ 8.500,00	\$ 446,25	
	MALLA VERDE PROPVIDA H=2,10 M	m	1	5%	\$ 3.500,00	\$ 3.675,00	
						\$ -	
						\$ -	
						\$ -	
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 12.647,25	
MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.	
MO004	Obrero	\$ 128.001,00	185%	236.801,85	90	\$ 2.631,13	
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	90	\$ 3.288,91	
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 5.920,04	
EQUIPO							
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.	
EM003	Herramienta menor			0,05	\$ 5.920,04	\$ 296,00	
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 296,00	
TRANSPORTE							
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.	
						\$ -	
SUBTOTAL EQUIPO						\$ -	
COSTO DIRECTO						\$ 18.863,29	

Reviso y Aprobo:

SANDRA LILIANA CANON CORREDOR
Secretaría de Planeación, Infraestructura y Tic's

Elaboró: Ing. Yonathan Trujillo T.

161037-0692675-LLM

378 309 642

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación



REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CAQUETA
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA
ALCALDIA MUNICIPAL
NIT.800.095.754-4



APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Cerramiento en tela verde H=2.1M						Unidad:	m2
						ITEM:	1,3
MATERIALES							
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.	
							\$ -
							\$ -
							\$ -
SUBTOTAL MATERIALES							\$ -
MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.	
MO004	Obrero	\$ 128.001,00	185%	236.801,85	38	\$ 6.231,63	
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	38	\$ 7.789,52	
SUBTOTAL MANO DE OBRA							\$ 14.021,15
EQUIPO							
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.	
EM003	Herramienta menor			0,05	\$ 14.021,15	\$ 701,06	
SUBTOTAL EQUIPO							\$ 701,06
TRANSPORTE							
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.	
						\$ -	
SUBTOTAL EQUIPO							\$ -
COSTO DIRECTO							\$ 14.722,21

Reviso y Aprobo:

SANDRA MILIANA CANON CORREDOR
Secretaría de Planeación, Infraestructura y TIC's

Elaboró:

Ing. Yonathan Trujillo T.
161937-0492675-FLM
TEL 310.809.8642

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación

	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA ALCALDIA MUNICIPAL NIT.800.095.754-4	
---	---	---

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Excavaciones varias sin clasificar						Unidad:	m3
						ITEM:	1,4
MATERIALES							
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.	
						\$ -	
						\$ -	
						\$ -	
						\$ -	
						\$ -	
						\$ -	
						\$ -	
SUBTOTAL MATERIALES						\$ -	
MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.	
MO004	Obrero	\$ 128.001,00	185%	236.801,85	12	\$ 19.733,49	
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	12	\$ 24.666,82	
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 44.400,31	
EQUIPO							
Código	Descripción	Rendimiento		Tarifa	Valor-Unit.		
EM003	Herramienta menor		0,05	\$ 44.400,31	\$ 2.220,02		
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 2.220,02	
TRANSPORTE							
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.	
						\$ -	
SUBTOTAL EQUIPO						\$ -	
COSTO DIRECTO						\$ 46.620,32	

Reviso y Aprobo:

SANDRA LILIANA CANON CORREDOR
 Secretaria de Planeación, Infraestructura y Tic's

Elaboró:

Ing. Yonathan Trujillo T.
 161037-8692475 TLM
 620-800 8642
 YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
 Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación

 Alcaldía de Cartagena del Chairá	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA ALCALDIA MUNICIPAL NIT.800.095.754-4	 Curva de Tigres
---	--	--

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
--

Relleno Compactado con material de sitio						Unidad:	m3
						ITEM:	1,5

MATERIALES						
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.
						\$ -
						\$ -
						\$ -
						\$ -
						\$ -
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL MATERIALES						\$ -

MANO DE OBRA						
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
MO004	Obrero	\$ 128.001,00	185%	236.801,85	12	\$ 19.733,49
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	12	\$ 24.666,82
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 44.400,31

EQUIPO					
Código	Descripción	Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.	
EM003	Herramienta menor	0,05	\$ 44.400,31	\$ 2.220,02	
EM011	Compactador manual (Rana)	0,8	\$ 16.000,00	\$ 12.800,00	
SUBTOTAL EQUIPO				\$ 15.020,02	

TRANSPORTE						
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.
SUBTOTAL EQUIPO						\$ -

COSTO DIRECTO	\$ 59.420,32
----------------------	--------------

Reviso y Aprobo:

SANDRA LILIANA GARCIA CORREDOR
 Secretaria de Planeación, Infraestructura y Tics

Elaboró:

Ing. Yonathan Trujillo T.
 161937-7692775 TLM
 C.E.T. 300 809 8642
YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
 Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación



Alcaldía de
Cartagena
del Chairá

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CAQUETA
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA
ALCALDIA MUNICIPAL
NIT.800.095.754-4



Cueva de
Tigres

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Desmante de estructura existente en madera						Unidad:	und
						ITEM:	1,6
MATERIALES							
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.	
						\$	-
						\$	-
						\$	-
						\$	-
						\$	-
						\$	-
						\$	-
SUBTOTAL MATERIALES						\$	-
MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.	
MO004	Obrero	\$ 128.001,00	185%	236.801,85	0,2	\$	1.184.009,25
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	0,2	\$	1.480.009,25
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$	2.664.018,50
EQUIPO							
Código	Descripción	Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.			
EM003	Herramienta menor	0,05	\$ 2.664.018,50	\$	133.200,93		
SUBTOTAL EQUIPO						\$	133.200,93
TRANSPORTE							
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.	
						\$	-
SUBTOTAL EQUIPO						\$	-
COSTO DIRECTO						\$	2.797.219,43

Reviso y Aprobo:

SANDRA L. BARRA CANON CORREDOR
Secretaria de Planeación, Infraestructura y Tic's

Elaboro:

Ing. Yonathan Trujillo T.
140370692675 TLM
CEL. 320 809 8442

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaria de Planeación

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

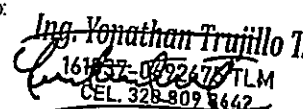
Cargue y transporte de material sobrante, pagado en m3						Unidad:	m3
						ITEM:	1,7
MATERIALES							
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Preco Unit	Valor-Unit.	
						\$	-
						\$	-
						\$	-
						\$	-
						\$	-
						\$	-
SUBTOTAL MATERIALES						\$	-
MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.	
MO005	Obrero x 2	\$ 256.002,00	185%	473.603,70	24,0	\$	19.733,49
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	24,0	\$	12.333,41
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$	32.066,90
EQUIPO							
Código	Descripción	Rendimiento		Tarifa		Valor-Unit.	
EM003	Herramienta menor		0,05	\$ 32.066,90	\$	1.603,34	
SUBTOTAL EQUIPO						\$	1.603,34
TRANSPORTE							
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.	
TR001	Transporte de agregados	m3-km	1	10,00	\$ 2.000,00	\$	20.000,00
						\$	-
SUBTOTAL EQUIPO						\$	20.000,00
COSTO DIRECTO						\$	53.670,24

Reviso y Aprobo:



SANDRA LUVÁN CAÑÓN CARREÓN
Secretaria de Planeación, Infraestructura y TIC's

Elaboró:



ING. YONATHAN TRUJILLO T.
161737-092475 TLM
CEL. 328-909 8442

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaria de Planeación

	REPUBLICA DE COLOMBIA	
	DEPARTAMENTO DEL CAQUETA	
	MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA	
	ALCALDIA MUNICIPAL	
	NIT.800.095.754-4	

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Concreto de 2000 psi (140 kg/cm2) para solado					Unidad:	m3
					ITEM:	2,1
MATERIALES						
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.
M007	Agua	lt	185	5%	\$ 100,00	\$ 18.425,00
M119	Agregado fino para concreto (Tamaño máximo 4,75mm- arena natural o trituración de roca, gravas, y/o escorias)	m3	0,63	5%	\$ 90.000,00	\$ 59.535,00
M122	Agregado grueso (grava, grava triturada y/o roca triturada)	m3	0,83	5%	\$ 180.000,00	\$ 156.870,00
M123	Cemento hidráulico	Kg	230	5%	\$ 810,00	\$ 195.615,00
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 431.445,00
MANO DE OBRA						
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
MO009	Obrero x 6	\$ 768.004,00	185%	1.420.807,40	0,17	\$ 241.537,26
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	0,17	\$ 50.320,31
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 291.857,57
EQUIPO						
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.
EM003	Herramienta menor			\$ 0,05	\$ 291.857,57	\$ 14.592,88
EM004	Mezcladora de concreto tipo trompo			0,35	\$ 12.000,00	\$ 4.200,00
EM006	Vibrador de concreto, potencia aproximada de 3 hp, mangueras de 4 a 6 m			0,35	\$ 12.000,00	\$ 4.200,00
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 22.992,88
TRANSPORTE						
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.
TR001	Transporte de agregados	m3-km	1,46	116,50	\$ 2.000,00	\$ 340.180,00
TR002	Cemento hidráulico NTC 121 tipo UG	T-km	0,23	41,50	\$ 2.000,00	\$ 19.090,00
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 359.270,00
COSTO DIRECTO						\$ 1.105.565,45

Reviso y Aprobo:

SANDRA LUCIA CANON CORREO

Secretaria de Planeación, Infraestructura y Tic's

Elaboró:

Ing. Yonathan Trujillo T.
C.C. 1610872069875
CEL. 32018098442

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR

Ingeniero apoyo a la Secretaria de Planeación

	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA ALCALDIA MUNICIPAL NIT.800.095.754-4	

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Concreto de 3000 psi (210 kg/cm³) para Cimentación						Unidad:	m3
						ITEM:	2,2
MATERIALES							
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.	
M007	Agua	lt	170	5%	\$ 100,00	\$ 17.850,00	
M071	Formaleta de madera para concreto	m2	4,26	5%	\$ 55.000,00	\$ 246.015,00	
M119	Agregado fino para concreto (Tamaño máximo 4,75mm- arena natural o trituración de roca, gravas, y/o escorias)	m3	0,55	5%	\$ 90.000,00	\$ 51.975,00	
M122	Agregado grueso (grava, grava triturada y/o roca triturada)	m3	0,84	5%	\$ 180.000,00	\$ 158.760,00	
M123	Cemento hidráulico	Kg	350	5%	\$ 810,00	\$ 297.675,00	
						\$ -	
						\$ -	
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 772.275,00	
MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Td	Rendim/Día	Valor-Unit.	
MO009	Obrero x 6	\$ 768.004,00	185%	1.420.807,40	0,17	\$ 241.537,26	
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	0,17	\$ 50.320,31	
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 291.857,57	
EQUIPO							
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.	
EM003	Herramienta menor			5,00%	\$ 291.857,57	\$ 14.592,88	
EM004	Mezcladora de concreto tipo trompo			0,350	\$ 12.000,00	\$ 4.200,00	
EM006	Vibrador de concreto, potencia aproximada de 3 hp, mangueras de 4 a 6 m			0,350	\$ 12.000,00	\$ 4.200,00	
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 22.992,88	
TRANSPORTE							
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.	
TR001	Transporte de agregados	m3-km	1,39	116,50	\$ 2.000,00	\$ 323.870,00	
TR002	Cemento hidráulico NTC 121 tipo UG	T-km	0,35	41,50	\$ 2.000,00	\$ 29.050,00	
						\$ -	
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 352.920,00	
COSTO DIRECTO						\$ 1.440.045,45	

Reviso y Aprobo:

SANDRA LINARA CAYON CORREDO
Secretaría de Planeación, Infraestructura y TIC's

Elaboró:

Ing. Yonathan Trujillo T.
161077-06926757-11M
YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación



REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CAQUETA
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA
ALCALDIA MUNICIPAL
NIT.800.095.754-4



APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Concreto de 3000 psi (210 kg/cm²) para Viga de cimentación, Inc formaleta						Unidad:	m3
						ITEM:	2.3
MATERIALES							
Código	Descripción	Und	Cant.	Disp.%	Precio Unit	Valor-Unit.	
M007	Agua	lt	170	5%	\$ 100,00	\$ 17.850,00	
M071	Formaleta de madera para concreto	m2	4,26	5%	\$ 55.000,00	\$ 246.015,00	
M119	Agregado fino para concreto (Tamaño máximo 4,75mm- arena natural o trituración de roca, gravas, y/o escorias)	m3	0,55	5%	\$ 90.000,00	\$ 51.975,00	
M122	Agregado grueso (grava, grava triturada y/o roca triturada)	m3	0,84	5%	\$ 180.000,00	\$ 158.760,00	
M123	Cemento hidráulico	Kg	350	5%	\$ 810,00	\$ 297.675,00	
						\$ -	
						\$ -	
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 772.275,00	
MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal TU	Rendim/Día	Valor-Unit.	
MO009	Obrero x 6	\$ 768.004,00	185%	1.420.807,40	0,17	\$ 241.537,26	
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	0,17	\$ 50.320,31	
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 291.857,57	
EQUIPO							
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.	
EM003	Herramienta menor			5,00%	\$ 291.857,57	\$ 14.592,88	
EM004	Mezcladora de concreto tipo trompo			0,350	\$ 12.000,00	\$ 4.200,00	
EM006	Vibrador de concreto, potencia aproximada de 3 hp, mangueras de 4 a 6 m			0,350	\$ 12.000,00	\$ 4.200,00	
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 22.992,88	
TRANSPORTE							
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.	
TR001	Transporte de agregados	m3-km	1,39	116,50	\$ 2.000,00	\$ 323.870,00	
TR002	Cemento hidráulico NTC 121 tipo UG	T-km	0,35	41,50	\$ 2.000,00	\$ 29.050,00	
						\$ -	
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 352.920,00	
A		COSTO DIRECTO				\$ 1.440.045,45	

Reviso y Aprobo:

SANDRA LILIANA GARCIA TORRES
Secretaria de Planeación, Infraestructura y TIC's

Elaboro:

Ing. Yonathan Trujillo T.
161637-0692675 TLM
CEL: 320 809 2642
YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación



Alcaldía de
Cartagena
del Chaira

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CAQUETA
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA
ALCALDIA MUNICIPAL
NIT.800.095.754-4



Alcaldía de
Tigres

Acero de refuerzo 60.000 psi (4200kg/cm²)					Unidad:	kg
					ITEM:	2,4
MATERIALES						
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.
M001	Acero de Refuerzo 60.000 PSI	kg	1,05		\$ 5.800,00	\$ 6.090,00
M011	Alambre Negro N°18	kg	0,005		\$ 8.000,00	\$ 40,00
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 6.130,00
MANO DE OBRA						
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal TU	Rendim/Día	Valor-Unit.
MO004	Obrero	\$ 128.001,00	185%	236.801,85	300,00	\$ 789,34
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	300,00	\$ 986,67
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 1.776,01
EQUIPO						
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.
EM003	Herramienta menor			5,00%	\$ 1.776,01	\$ 88,80
EM001	Cizalla manual de 90 cm			37,50	\$ 3.500,00	\$ 93,33
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 182,13
TRANSPORTE						
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.
TR003	Transporte de acero	Kg-Km	1,05	41,50	\$ 28,00	\$ 1.220,10
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 1.220,10
COSTO DIRECTO						\$ 9.308,25

 Alcaldía de Cartagena del Chaira	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA ALCALDIA MUNICIPAL NIT.800.095.754-4	 La Comuna de Tigres

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Concreto ciclopeo, 60% piedra rajón o media zonga / 40% de concreto f'c=3000 psi						Unidad:	m3
						ITEM:	2.5
MATERIALES							
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.	
M007	Agua	lt	68	5%	\$ 100,00	\$ 7.140,00	
M119	Agregado fino para concreto (Tamaño máximo 4,75mm- arena natural o trituración de roca, gravas, y/o escorias)	m3	0,22	5%	\$ 90.000,00	\$ 20.790,00	
M122	Agregado grueso (grava, grava triturada y/o roca triturada)	m3	0,336	5%	\$ 180.000,00	\$ 63.504,00	
M123	Cemento hidraulico	Kg	140	5%	\$ 810,00	\$ 119.070,00	
M059	Piedra Rajon	m3	0,6	5%	\$ 68.000,00	\$ 42.840,00	
						\$ -	
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 253.344,00	
MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Td	Rendim/Día	Valor-Unit.	
MO009	Obrero x 6	\$ 768.004,00	185%	1.420.807,40	0,17	\$ 241.537,26	
MOD12	Oficial	\$ 160.001,00	185%	295.001,85	0,17	\$ 50.320,31	
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 291.857,57	
EQUIPO							
Código	Descripción	Rendimiento		Tarifa		Valor-Unit.	
EM003	Herramienta menor	5,00%		\$ 291.857,57		\$ 14.592,88	
EM004	Mezcladora de concreto tipo trompo	0,350		\$ 12.000,00		\$ 4.200,00	
EM006	Vibrador de concreto, potencia aproximada de 3 hp, mangueras de 4 a 6 m	0,350		\$ 12.000,00		\$ 4.200,00	
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 22.992,88	
TRANSPORTE							
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.	
TR001	Transporte de agregados	m3-km	1,156	116,50	\$ 2.000,00	\$ 269.348,00	
TR002	Cemento hidráulico NTC 121 tipo UG	T-km	0,14	41,50	\$ 2.000,00	\$ 11.620,00	
						\$ -	
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 280.968,00	
COSTO DIRECTO						\$ 849.162,45	

Revisó y Aprobó:

SANDRA LILIANA CANON CORREBOR
Secretaría de Planeación, Infraestructura y Tics

Elaboró:

Ing. Yonathan Trujillo T.
161237-0692675 CLM
TEL. 320 809 6642
YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación

	REPUBLICA DE COLOMBIA	
	DEPARTAMENTO DEL CAQUETA	
	MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA	
	ALCALDIA MUNICIPAL	
	NIT.800.095.754-4	

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Concreto de 3000 psi (210kg/cm²) para Columnetas de confinamiento y columna Tanque elevado						Unidad:	m3
						ITEM:	3,1
MATERIALES							
Código	Descripción	Und	Cant.	Disp. %	Precio Unit	Valor-Unit.	
M007	Agua	lt	170	5%	\$ 100,00	\$ 17.850,00	
M071	Formalota de madera para concreto	m2	4,26	5%	\$ 55.000,00	\$ 246.015,00	
M119	Agregado fino para concreto (Tamaño máximo 4,75mm- arena natural o trituración de roca, gravas, y/o escorias)	m3	0,55	5%	\$ 90.000,00	\$ 51.975,00	
M122	Agregado grueso (grava, grava triturada y/o roca triturada)	m3	0,84	5%	\$ 180.000,00	\$ 158.760,00	
M123	Cemento hidráulico	Kg	350	5%	\$ 810,00	\$ 297.675,00	
M011	Alambre Negro N°18	kg	1,5	5%	\$ 8.000,00	\$ 12.600,00	
M061	Puntilla 1-1/2- a 3-1/2"	PQ	2	5%	\$ 4.800,00	\$ 10.080,00	
						\$ -	
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 794.955,00	
MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal TI	Rendim/Día	Valor-Unit.	
MO009	Obrero x 6	\$ 768.004,00	185%	1.420.807,40	5,50	\$ 258.328,62	
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	5,50	\$ 53.818,52	
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 312.147,14	
EQUIPO							
Código	Descripción	Rendimiento		Tarifa		Valor-Unit.	
EM003	Herramienta menor	5,00%		\$ 312.147,14		\$ 15.607,38	
EM004	Mezcladora de concreto tipo trompo	0,688		\$ 12.000,00		\$ 17.454,55	
EM006	Vibrador de concreto, potencia aproximada de 3 hp, mangueras de 4 a 6 m	0,688		\$ 12.000,00		\$ 17.454,55	
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 50.516,45	
TRANSPORTE							
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.	
TR001	Transporte de agregados	m3-km	1,39	116,50	\$ 2.000,00	\$ 323.870,00	
TR002	Cemento hidráulico NTC 121 tipo UG	T-km	0,35	41,50	\$ 2.000,00	\$ 29.050,00	
						\$ -	
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 352.920,00	
COSTO DIRECTO						\$ 1.510.538,58	

Reviso y Aprobo:

SANDRA LILIANA GARCIA CORREAS
Secretaria de Planeación, Infraestructura y TIC's

Elaboró:

Ing. Yonathan Trujillo T.
161037-0692675 TLM
YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación

 Alcaldía de Cartagena del Chaira	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA ALCALDIA MUNICIPAL NIT.800.095.754-4	 Alcaldía de Tigres

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro, fabricación y montaje de estructura metálica en perfiles tubulares ASTM A500 Gr. C para columnas, vigas y correas, incluye soldadura, pintura anticorrosiva y acabado con esmalte.						Unidad:	kg
						ITEM:	3,2
MATERIALES							
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.	
M145	Acero estructural ASTM A500 Gr C	kg	1	5%	\$ 9.000,00	\$	9.450,00
M054	Soldadura 6013	kg	0,03	5%	\$ 28.000,00	\$	882,00
M126	Esmalte	Gln	0,01	5%	\$ 95.000,00	\$	997,50
M013	Anticorrosivo C.Z. VERD 1GALON	gal	0,01	5%	\$ 110.000,00	\$	1.155,00
M055	Thinner	Gln	0,02	5%	\$ 42.000,00	\$	882,00
SUBTOTAL MATERIALES						\$	13.366,50
MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Tl	Rendim/Día	Valor-Unit.	
MO004	Obrero	\$ 128.001,00	185%	236.801,85	50,00	\$	4.736,04
MO016	Soldador	\$ 120.001,00	185%	222.001,85	50,00	\$	4.440,04
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$	9.176,07
EQUIPO							
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.	
EM003	Herramienta menor			5,00%	\$ 9.176,07	\$	458,80
EM007	Cuerpo andamio			6,25	\$ 12.000,00	\$	1.920,00
SUBTOTAL EQUIPO						\$	2.378,80
TRANSPORTE							
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.	
TR003	Transporte de acero	Kg-Km	1,05	41,50	\$ 28,00	\$	1.220,10
						\$	-
						\$	-
SUBTOTAL EQUIPO						\$	1.220,10
COSTO DIRECTO						\$	26.141,48

Revisó y Aprobó:

SANDRA LILIANA CAMON CORREDO
Secretaría de Planeación, Infraestructura y Tics

Elaboró:

Ing. Yonathan Trujillo T.
C.C. 161057-8-692675-1 M
C.C. 320-807-8642
YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación

	REPUBLICA DE COLOMBIA	
	DEPARTAMENTO DEL CAQUETA	
	MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA	
	ALCALDIA MUNICIPAL	
	NIT.800.095.754-4	

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Viga de amarre superior en concreto de 3000 psi (210kg/cm²)						Unidad:	m
						ITEM:	3.3
MATERIALES							
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit	
M007	Agua	lt	3,4	5,00%	\$ 100,00	\$ 357,00	
M071	Formaleta de madera para concreto	m2	0,0852	5%	\$ 55.000,00	\$ 4.920,30	
M119	Agregado fino para concreto (Tamaño máximo 4,75mm- arena natural o trituración de roca, gravas, y/o escorias)	m3	0,011	5%	\$ 90.000,00	\$ 1.039,50	
M122	Agregado grueso (grava, grava triturada y/o roca triturada)	m3	0,0168	5%	\$ 180.000,00	\$ 3.175,20	
M123	Cemento hidráulico	Kg	7	5%	\$ 810,00	\$ 5.953,50	
M101	Vanilla 1/4 LEG 6.35 mm X1M	und	3,6	5%	\$ 1.600,00	\$ 6.048,00	
M102	Vanilla 3/8 LEG 8.5 mm X1M	und	4	5%	\$ 3.100,00	\$ 13.020,00	
M081	Puntilla 1-1/2- a 3-1/2"	PQ	0,2	5%	\$ 4.800,00	\$ 1.008,00	
M011	Alambre Negro N°18	kg	0,03	5%	\$ 8.000,00	\$ 252,00	
						5 L MATERIALES	\$ 35.773,50
MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.	
MO005	Obrero x 2	\$ 256.002,00	185%	473.603,70	15,00	\$ 31.573,58	
						SUBTOTAL MANO DE OBRA	\$ 31.573,58
EQUIPO							
Código	Descripción	Rendimiento		Tarifa		Valor-Unit.	
EM003	Herramienta menor	5,00%		\$ 31.573,58		\$ 1.578,68	
EM004	Mezcladora de concreto tipo trompo	1,875		\$ 12.000,00		\$ 6.400,00	
EM006	Vibrador de concreto, potencia aproximada de 3 hp, mangueras de 4 a 6 m	1,875		\$ 12.000,00		\$ 6.400,00	
EM008	Tablón	1,875		\$ 10.000,00		\$ 5.333,33	
						SUBTOTAL EQUIPO	\$ 19.712,01
TRANSPORTE							
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.	
TR001	Transporte de agregados	m3-km	0,0278	116,50	\$ 2.000,00	\$ 6.477,40	
TR002	Cemento hidráulico NTC 121 tipo UG	T-km	0,007	41,50	\$ 2.000,00	\$ 581,00	
TR003	Transporte de acero	Kg-Km	3,15	41,50	\$ 28,00	\$ 3.660,30	
						SUBTOTAL EQUIPO	\$ 10.718,70
						COSTO DIRECTO	\$ 97.777,79

Reviso y Aprobo:

SANDRA LUISA ZAPATA CORREDOR

Secretaría de Planeación, Infraestructura y Tic's

Elaboró:

Ing. Yonathan Trujillo T.
 316127-0182618 TLM
 CEL. 320 809 8642

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR

Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación



REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CAQUETA
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA
ALCALDIA MUNICIPAL
NIT.800.095.754-4



APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Placa contrapiso de 0,10 m concreto 3000 psi (210kg/cm²) según plano. Incluye refuerzo malla electrosoldada.					Unidad:	m2
					ITEM:	3,4
MATERIALES						
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.
M007	Agua	lt	17	5%	\$ 100,00	\$ 1.785,00
M119	Agregado fino para concreto (Tamaño máximo 4,75mm- arena natural o trituración de roca, gravas, y/o escorias)	m3	0,055	5%	\$ 90.000,00	\$ 5.197,50
M122	Agregado grueso (grava, grava triturada y/o roca triturada)	m3	0,084	5%	\$ 180.000,00	\$ 15.876,00
M123	Cemento hidráulico	Kg	35	5%	\$ 810,00	\$ 29.767,50
M071	Formaleta de madera para concreto	m2	0,226	5%	\$ 55.000,00	\$ 13.051,50
M011	Alambre Negro N°18	kg	0,02	5%	\$ 8.000,00	\$ 168,00
M049	Malla electrosoldada 15x15 4mm	kg	1	5%	\$ 7.300,00	\$ 7.665,00
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 73.510,50
MANO DE OBRA						
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
MO009	Obrero x 6	\$ 768.004,00	185%	1.420.807,40	50	\$ 28.416,15
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	50	\$ 5.920,04
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 34.336,19
EQUIPO						
Código	Descripción	Rendimiento		Tarifa	Valor-Unit.	
EM003	Herramienta menor	5,00%		\$ 34.336,19	\$ 1.716,81	
EM004	Mezcladora de concreto tipo trompo	0,16		\$ 12.000,00	\$ 1.920,00	
EM006	Vibrador de concreto, potencia aproximada de 3 hp, mangueras de 4 a 6 m	0,16		\$ 12.000,00	\$ 1.920,00	
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 5.556,81
TRANSPORTE						
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.
TR001	Transporte de agregados	m3-km	0,139	116,50	\$ 2.000,00	\$ 32.387,00
TR002	Cemento hidráulico NTC 121 tipo UG	T-km	0,035	41,50	\$ 2.000,00	\$ 2.905,00
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 35.292,00
COSTO DIRECTO						\$ 148.695,49

Revisó y Aprobó:

SANDRA LILIANA JARON CORREDOR
Secretaría de Planeación, Infraestructura y TIC's

Elaboró:

Ing. Yonathan Trujillo T.
161937-892468 TLM
TEL. 300 809 2662
YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Mesones en concreto con acabado en granito pulido d=0,6m						Unidad:	ml
						ITEM:	3,6
MATERIALES							
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.	
M007	Agua	lt	10,2	5%	\$ 100,00	\$	1.071,00
M119	Agregado fino para concreto (Tamaño máximo 4,75mm- arena natural o trituración de roca, gravas, y/o esconas)	m3	0,033	5%	\$ 90.000,00	\$	3.118,50
M122	Agregado grueso (grava, grava triturada y/o roca triturado)	m3	0,0504	5%	\$ 180.000,00	\$	9.525,60
M123	Cemento hidráulico	Kg	21	5%	\$ 810,00	\$	17.860,50
M071	Formaleta de madera para concreto	m2	0,1356	5%	\$ 55.000,00	\$	7.830,90
M011	Alambre Negro N°18	kg	0,08	5%	\$ 8.000,00	\$	504,00
M001	Acero de Refuerzo 60.000 PSI	kg	2	5%	\$ 5.800,00	\$	12.180,00
M024	Cemento Blanco 2KL	und	2,5	5%	\$ 9.000,00	\$	23.625,00
M036	Disco de desbaste	und	0,04	5%	\$ 45.000,00	\$	1.890,00
M061	Punilla 1-1/2- a 3-1/2"	PQ	0,1	5%	\$ 4.800,00	\$	504,00
M037	Granito	kg	6	5%	\$ 2.250,00	\$	14.175,00
M038	Marmolina	kg	6	5%	\$ 1.250,00	\$	7.875,00
SUBTOTAL MATERIALES						\$	52.090,50
MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Til	Rendim/Día	Valor-Unit.	
M0002	Ayudante	\$ 88.888,00	185%	160.335,80	5	\$	32.067,16
M0012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	5	\$	59.200,37
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$	91.267,53
EQUIPO							
Código	Descripción	Rendimiento		Tarifa		Valor-Unit.	
EM003	Herramienta menor		5,00%	\$ 91.267,53	\$	4.563,38	
EM009	Pulidora 8500 Rev		1,60	\$ 15.000,00	\$	24.000,00	
SUBTOTAL EQUIPO						\$	28.563,38
TRANSPORTE							
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.	
TR001	Transporte de agregados	m3-km	0,0834	116,50	\$ 2.000,00	\$	18.432,20
TR002	Cemento hidráulico NTC 121 tipo UG	T-km	0,021	41,50	\$ 2.000,00	\$	1.743,00
						\$	-
SUBTOTAL EQUIPO						\$	21.175,20
COSTO DIRECTO						\$	193.096,61

Reviso y Aprobo:

SANDRA LILIANA CANON CORRESCOR
Secretaria de Planeación, Infraestructura y Tic's

Elaboró:

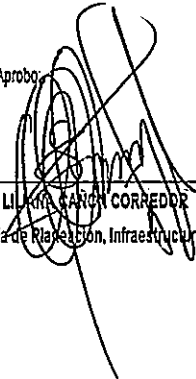
Ing. Yonathan Trujillo T.
161037-0682675-11 M
YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación

 Alcalde de Cartagena del Chaira	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA ALCALDIA MUNICIPAL NIT.800.095.754-4	 Cuerpo de Tigres

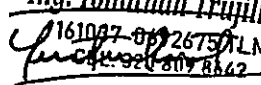
APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Muro en bloque faral No. 4					Unidad:	m2
					ITEM:	4.1
MATERIALES						
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.
M016	Bloque 0.09	und	12,5		\$ 2.800,00	\$ 35.000,00
	MORTERO 1:4					
M123	Cemento hidráulico	Kg	18,2	5%	\$ 810,00	\$ 15.479,10
M119	Agregado fino para concreto (Tamaño máximo 4,75mm- arena natural o trituración de roca, gravas, y/o escorias)	m3	0,058	20%	\$ 90.000,00	\$ 6.264,00
M007	Agua	lt	12	5%	\$ 100,00	\$ 1.260,00
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 58.003,10
MANO DE OBRA						
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal TU	Rendim/Día	Valor-Unit.
MO004	Obrero	\$ 128.001,00	185%	236.801,85	30,00	\$ 7.893,40
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	30,00	\$ 9.866,73
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 17.760,12
EQUIPO						
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.
EM003	Herramienta menor			5,00%	\$ 17.760,12	\$ 888,01
EM007	Cuerpo andamio			3,75	\$ 12.000,00	\$ 3.200,00
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 4.088,01
TRANSPORTE						
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.
TR001	Transporte de agregados	m3-km	0,058	116,50	\$ 2.000,00	\$ 13.514,00
TR002	Cemento hidráulico NTC 121 tipo UG	T-km	0,0182	41,50	\$ 2.000,00	\$ 1.510,50
TR005	Transporte de ladrillos	T-km	0,02875	41,50	\$ 2.000,00	\$ 2.386,25
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 17.410,85
COSTO DIRECTO						\$ 97.262,08

Reviso y Aprobo:



SANDRA LILIANA CARON CORREDOR
Secretaría de Planeación, Infraestructura y TIC's

Elaboró: Ing. Yonathan Trujillo T.

 161007-8026750 TLM
 42-3265078642
 YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
 Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación

	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA ALCALDIA MUNICIPAL NIT.800.095.754-4	

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Paquete allanado 1:3 e=0,025m, Inc filos y dilataciones						Unidad:	m2	
						ITEM:	4,2	
MATERIALES								
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.		
MORTERO 1:6								
M123	Cemento hidráulico	Kg	11,35	5%	\$ 810,00	\$	9.653,18	
M119	Agregado fino para concreto (Tamaño máximo 4,75mm- arena natural o trituración de roca, gravas, y/o escorias)	m3	0,0275	5%	\$ 90.000,00	\$	2.598,75	
M007	Agua	lt	6	5%	\$ 100,00	\$	630,00	
SUBTOTAL MATERIALES								\$ 12.881,93
MANO DE OBRA								
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal TU	Rendim/Día	Valor-Unit.		
MO004	Obrero	\$ 128.001,00	185%	236.801,85	30,00	\$	7.893,40	
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	30,00	\$	9.866,73	
SUBTOTAL MANO DE OBRA								\$ 17.760,12
EQUIPO								
Código	Descripción	Rendimiento		Tarifa		Valor-Unit.		
EM003	Herramienta menor	5,00%		\$ 17.760,12		\$	888,01	
EM007	Cuerpo andamio	0,3		\$ 12.000,00		\$	3.600,00	
SUBTOTAL EQUIPO								\$ 4.488,01
TRANSPORTE								
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.		
TR001	Transporte de agregados	m3-km	0,0275	118,50	\$ 2.000,00	\$	6.407,50	
TR002	Cemento hidráulico NTC 121 tipo UG	T-km	0,01135	41,50	\$ 2.000,00	\$	942,05	
SUBTOTAL EQUIPO								\$ 7.349,55
COSTO DIRECTO								\$ 42.479,60

Reviso y Aprobo:

SANDRA ILLAVE CANON CORREA

Secretaria de Planeación, Infraestructura y Tics

Elaboró:

Ing. Yonathan Trujillo T.

0161087-802679 TLM

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR

Ingeniero apoyo a la Secretaria de Planeación

 Alcaldía de Cartagena del Chaira	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA ALCALDIA MUNICIPAL NIT.800.095.754-4	 Municipio de Tigres

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Cubierta en teja tipo masternil o similar					Unidad:	m2
					ITEM:	5,1
MATERIALES						
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit
M044	Teja Masternil y/o similar pre pintada cal 28	m2	1,07		\$ 45.000,00	\$ 48.150,00
M083	Tornillo Autoperforante	und	6		\$ 1.600,00	\$ 9.600,00
						\$ -
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 57.750,00
MANO DE OBRA						
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Td	Rendim/Día	Valor-Unit
MO005	Obrero x 2	\$ 256.002,00	185%	473.603,70	30,0	\$ 15.786,79
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	30,0	\$ 9.866,73
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 25.653,52
EQUIPO						
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit
EM003	Herramienta menor			5,00%	\$ 25.653,52	\$ 1.282,68
EM009	Pulidora 8500 Rev			3,75	\$ 15.000,00	\$ 4.000,00
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 5.282,68
TRANSPORTE						
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit
						\$ -
						\$ -
						\$ -
SUBTOTAL EQUIPO						\$ -
COSTO DIRECTO						\$ 88.686,19

Reviso y Aprobo:

SANDRA LILIANA CANO CORREDOR
Secretaria de Planeación, Infraestructura y TIC's

Elaboro:

Ing. Yonathan Trujillo T.
C.C. 161737-0492635 TLM
CEL. 320 809 8642
YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación

 Alcaldía de Cartagena del Chaira	REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA ALCALDIA MUNICIPAL NIT.800.095.754-4	 Cerro de Tigres

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Alfagla en concreto A=30cm					Unidad:	m	
					ITEM:	5,2	
MATERIALES							
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.	
M007	Agua	lt	2,55	5%	\$ 100,00	\$	267,75
M119	Agregado fino para concreto (Tamaño máximo 4,75mm- arena natural o trituración de roca, gravas, y/o escorias)	m3	0,00825	5%	\$ 90.000,00	\$	779,63
M122	Agregado grueso (grava, grava triturada y/o roca triturada)	m3	0,0126	5%	\$ 180.000,00	\$	2.381,40
M123	Cemento hidráulico	Kg	5,25	5%	\$ 810,00	\$	4.465,13
M071	Formaleta de madera para concreto	m2	0,0339	5%	\$ 55.000,00	\$	1.957,73
M001	Acero de Refuerzo 60.000 PSI	kg	1,7	5%	\$ 5.800,00	\$	10.353,00
M061	Puntilla 1-1/2- a 3-1/2"	PQ	0,1	5%	\$ 4.800,00	\$	504,00
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 20.204,63	
MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.	
MO002	Ayudante	\$ 86.668,00	185%	160.335,80	15	\$	10.689,05
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	15	\$	19.733,46
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 30.422,51	
EQUIPO							
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.	
EM003	Herramienta menor			5,00%	\$ 30.422,51	\$	1.521,13
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 1.521,13	
TRANSPORTE							
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.	
TR001	Transporte de agregados	m3-km	0,02085	116,50	\$ 2.000,00	\$	4.858,05
TR002	Cemento hidráulico NTC 121 tipo UG	T-km	0,00525	41,50	\$ 2.000,00	\$	435,75
						\$	-
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 5.293,80	
		COSTO DIRECTO				\$ 57.442,08	

Revisó y Aprobó:

SANDRA LILIANA JIMENA CORREDOR
Secretaría de Planeación, Infraestructura y Tics

Elaboró

Ing. Yonathan Trujillo T.
161032-8492675-6 LM
YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación

	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA ALCALDIA MUNICIPAL NIT.800.095.754-4	

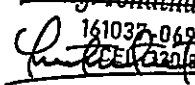
APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Placa maciza de e=0.10m concreto 3000 psi (210kg/cm ²). Soporte tanque elevado						Unidad:	ml
						ITEM:	5,3
MATERIALES							
Código	Descripción	Und	Cant.	Desp. %	Preco Unit	Valor-Unit.	
M056	Canal en lamina cal 20, inc accesorios y soporte	ml	1	5%	\$ 110.000,00	\$ 115.500,00	
M083	Tomillo Autoperforante	und	0,055	20%	\$ 1.600,00	\$ 105,60	
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 115.605,60	
MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Td	Rendim/Día	Valor-Unit.	
MO009	Obrero x 6	\$ 768.004,00	185%	1.420.807,40	100	\$ 14.208,07	
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	100	\$ 2.960,02	
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 17.168,09	
EQUIPO							
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.	
EM003	Herramienta menor			5,00%	\$ 17.168,09	\$ 858,40	
EM004	Mozcladora de concreto tipo trompo			12,50	\$ 12.000,00	\$ 960,00	
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 1.818,40	
TRANSPORTE							
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.	
SUBTOTAL EQUIPO						\$ -	
COSTO DIRECTO						\$ 134.592,10	

Reviso y Aprobo:


 SANDRA LICHÁN SÁNCHEZ CORREDOR
 Secretaria de Planeación, Infraestructura y Tics

Elaboro:

Ing. Yonathan Trujillo T.
 161037-0692675 TLM

 YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
 Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación



REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CAQUETA
MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA
ALCALDIA MUNICIPAL
NIT.800.095.754-4



APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Bajante de aguas lluvias en tubería pvc 4". Incluye tragante 4", uniones, codos, pegante						Unidad:	ml
						ITEM:	5,4
MATERIALES							
Código	Descripción	Und	CanL	Desp. %	Precio Unit	Valor-Unit.	
M067	Soldadura PVC 1/4 GAL.	und	0,021		\$ 100.000,00	\$ 2.100,00	
M046	Limpiador PVC 1/4 GAL.	und	0,021		\$ 54.000,00	\$ 1.134,00	
M098	Tubo Sanitario 6m 4"	und	0,167		\$ 115.000,00	\$ 19.166,67	
M099	Union Sanitario 4"	und	0,0		\$ 6.200,00	\$ 218,18	
M041	Abrazadera para bajante 4", inc tornillería	und	0,7		\$ 5.000,00	\$ 3.500,00	
						\$ -	
						\$ -	
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 26.118,82	
MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal TU	Rendim/Día	Valor-Unit.	
MO002	Ayudante	\$ 86.668,00	185%	160.335,80	40,00	\$ 4.008,40	
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	40,00	\$ 7.400,05	
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 11.408,44	
EQUIPO							
Código	Descripción			Rendimiento	Tarifa	Valor-Unit.	
EM003	Herramienta menor			5,00%	\$ 11.408,44	\$ 570,42	
						\$ -	
						\$ -	
						\$ -	
SUBTOTAL EQUIPO						\$ 570,42	
TRANSPORTE							
Código	Descripción	Und	CanL	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.	
						\$ -	
						\$ -	
						\$ -	
SUBTOTAL EQUIPO						\$ -	
COSTO DIRECTO						\$ 38.097,69	

Reviso y Aprobo:

SANDRA LILIANA CARRILLO RODRIGUEZ
Secretaria de Planeación, Infraestructura y TIC's

Elaboró:

Ing. Yonathan Trujillo T.
161037-8692475 TLM
161037-8692475 TLM

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR

Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación

	REPUBLICA DE COLOMBIA	
	DEPARTAMENTO DEL CAQUETA	
	MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA	
	ALCALDIA MUNICIPAL	
	NIT.800.095.754-4	

APU - ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro e Instalación de lavamanos para empotrar						Unidad:	und
						ITEM:	6,1
MATERIALES							
Código	Descripción	Und	Cant.	Dosp. %	Precio Unit	Valor-Unit.	
M146	Lavamanos de empotrar inc accesorios para Instalación	und	1,000		\$ 180.000,00	\$ 180.000,00	
SUBTOTAL MATERIALES						\$ 180.000,00	
MANO DE OBRA							
Código	Descripción	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.	
MO012	Oficial	\$ 160.001,00	185%	296.001,85	10,00	\$ 29.600,19	
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 29.600,19	
EQUIPO							
Código	Descripción	Rendimiento		Tarifa	Valor-Unit.		
EM003	Herramienta menor		5,00%	\$ 29.600,19	\$ 1.480,01		
					\$ -		
					\$ -		
SUBTOTAL EQUIPO					\$ 1.480,01		
TRANSPORTE							
Código	Descripción	Und	Cant.	Distancia (km)	Tarifa	Valor-Unit.	
						\$ -	
						\$ -	
						\$ -	
SUBTOTAL EQUIPO						\$ -	
COSTO DIRECTO						\$ 211.080,19	

Reviso y Aprobo:

SANDRA LILIANA CASTAÑO CORREDOIR
Secretaría de Planeación, Infraestructura y Tic's

Elaboró: Ing. Yonathan Trujillo T.
161087-0622676 TLM
C.C. 320 809 8642

YONATHAN NERY TRUJILLO TOVAR
Ingeniero apoyo a la Secretaría de Planeación