REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

ITEM: **UNIDAD :**

Taller socializacion del proyecto Taller **$511.915,00**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
Computador Portatil	und	$ 30.000,00	1,50	$ 45.000,00	
Proyector	und	$ 30.000,00	1,50	$ 45.000,00	
				Sub-Total	$90.000,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Resma de papel tamaño oficio	und	$ 28.000,00	1,00	$ 28.000,00	
				Sub-Total	$28.000,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	UND/dia	Tarifa	Valor-Unit.	
Vehiculo 4 x 4	1,50	10,0	$ 18.000,00	$ 270.000,00	$ 270.000,00	
					Sub-Total	$270.000,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
Trabajadora social	HH	1,500	$ 42.500,00	5,33	$ 63.750,00	
Conductor	HH	1,500	$ 25.000,00	5,33	$ 37.500,00	
Auxiliar oficios varios diurno	HH	1,500	$ 15.110,00	5,33	$ 22.665,00	
					Sub-Total	$123.915,00

080120

Total Costo Directo. $511.915,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

ITEM: **UNIDAD :**

Capacitacion comité de agua y comité de educacion Capacitación **$701.220,00**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
Computador Portatil	und	$ 30.000,00	2,00	60.000,00	
Proyector	und	$ 30.000,00	2,00	60.000,00	
				Sub-Total	$120.000,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Resma de papel tamaño oficio	und	28.000,00	2,00	56.000,00	
				Sub-Total	$56.000,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	UND/dia	Tarifa	Valor-Unit.	
Vehiculo 4 x 4	2,00	10,0	$ 18.000,00	$ 360.000,00	$ 360.000,00	
					Sub-Total	$360.000,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
Trabajadora social	HH	2,000	$ 42.500,00	4,00	$ 85.000,00	
Conductor	HH	2,000	$ 25.000,00	4,00	$ 50.000,00	
Auxiliar oficios varios diurno	HH	2,000	$ 15.110,00	4,00	$ 30.220,00	
					Sub-Total	$165.220,00

080120

Total Costo Directo $701.220,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

ITEM: **UNIDAD :**

Talleres de ahorro y uso eficiente del agua Taller **$511.915,00**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
Computador Portatil	und	30.000,000	1,50	45.000,00	
Proyector	und	30.000,000	1,50	45.000,00	
				Sub-Total	$90.000,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Resma de papel tamaño oficio	und	28.000,00	1,00	28.000,00	
				Sub-Total	$28.000,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	UND/dia	Tarifa	Valor-Unit.	
Vehiculo 4 x 4	1,50	10,0	$ 18.000,00	$ 270.000,00	$ 270.000,00	
					Sub-Total	$270.000,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
Trabajadora social	HH	1,500	$ 42.500,00	5,33	$ 63.750,00	
Conductor	HH	1,500	$ 25.000,00	5,33	$ 37.500,00	
080120 Auxiliar oficios varios diurno	HH	1,500	$ 15.110,00	5,33	$ 22.665,00	
					Sub-Total	$123.915,00

Total Costo Directo $511.915,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

ITEM: **UNIDAD :**

01189	**Toma de sondeo eléctrico vertical (sev), para definir localización del sitio de perforación distancia entre sev 0,8 km**	**ML**	**$ 2.428.462,00**

I. EQUIPOS

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00100812	Geosfono (Electronico)	h	782.846,00	1,00	782.846,00	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	48.831,00	0,050	2.441,55	
					Sub-Total	$ 785.287,55

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Sonda Gama	gl	1.480.000,00	1,00	1.480.000,00	
				Sub-Total	$ 1.480.000,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
FERRETERIA - OBRA®	1,00	30,0	$ 2.090,00	$ 62.700,00	$ 62.700,00	
					Sub-Total	$ 62.700,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080210	m.o. alb 1 ayudante-1 ofi	HC	1,000	$ 48.831,00	8,00	$ 48.831,00	
080600	Especialista en Gral	HH	1,000	$ 51.643,00	8,00	$ 51.643,00	
						Sub-Total	$ 100.474,00

Total Costo Directo	$ 2.428.462,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

ITEM: **UNIDAD :**

01180 **Traslado de equipo perforador a sitio de la obra** **Und** **$ 1.999.263,00**

I. EQUIPOS

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	65.108,000	0,050	3.255,40	
					Sub-Total	$ 3.255,40

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
				Sub-Total	$ 0,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Transporte de equipos a sitio de dificil acceso (comunidades indigenas)	1,00	km	65	13930,00	905.450,00	
Equipo de Transporte (Camiones Grúas) a sitio de dificil acceso (comunidades indigenas)	1,00	km	65	13930,00	905.450,00	
					Sub-Total	$ 1.810.900,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080200	m.o. alb 1 ayudante	HH	4,000	$ 16.277,00	2,00	$ 65.108,00	
	Conductor camión	HH	4,000	$ 30.000,00	2,00	$ 120.000,00	
						Sub-Total	$ 185.108,00

Total Costo Directo $ 1.999.263,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

ITEM: **UNIDAD :**

01183 **Perforacion de prueba de 6" terreno seco** **ML** **$ 256.853,00**

I. EQUIPOS

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00100241	Camion perforador	h	273.678,00	0,5	136.839,00	
E00100310	Carrotanque de agua(1000 Galones)	h	114.563,00	0,32	36.660,16	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	4.883,10	0,050	244,16	
					Sub-Total	$ 173.743,32

II. MATERIALES EN OBRA

	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
020582	Bentonita (Arcilla)	Kg	7.822,67	10,000	78.226,72	
					Sub-Total	$ 78.226,72

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080210	m.o. alb 1 ayudante-1 ofi	HC	0,100	48.831,00	80,00	4.883,10	
						Sub-Total	$ 4.883,10

Total Costo Directo $ 256.853,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

ITEM: **UNIDAD :**

01183 **Ampliacion de la perforacion a Ø 8 1/2" terreno seco** **ML** **$ 359.578,00**

I. EQUIPOS

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00100241	Camion perforador	h	273.678,00	0,8	218.942,40	
E00100310	Carrotanque de agua(1000 Galones)	h	114.563,00	0,5	57.281,50	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	4.883,10	0,050	244,16	
					Sub-Total	$ 276.468,06

II. MATERIALES EN OBRA

	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
020582	Bentonita (Arcilla)	Kg	7.822,67	10,000	78.226,72	
					Sub-Total	$ 78.226,72

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080210	m.o. alb 1 ayudante-1 ofi	HC	0,100	48.831,00	80,00	4.883,10	
						Sub-Total	$ 4.883,10

Total Costo Directo $ 359.578,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

ITEM: **UNIDAD :**

01184 **Ampliacion de la perforacion a Ø12 1/4" terreno seco** **ML** **$ 254.562,00**

I. EQUIPOS

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00100241	Camion perforador	h	273.678,00	0,5	136.839,00	
E00100310	Carrotanque de agua(1000 Galones)	h	114.563,00	0,3	34.368,90	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	4.883,10	0,050	244,16	
					Sub-Total	$ 171.452,06

II. MATERIALES EN OBRA

	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
020582	Bentonita (Arcilla)	Kg	7.822,67	10,000	78.226,72	
					Sub-Total	$ 78.226,72

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080210	m.o. alb 1 ayudante-1 ofi	HC	0,100	48.831,00	80,00	4.883,10	
						Sub-Total	$ 4.883,10

Total Costo Directo $ 254.562,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

ITEM: **UNIDAD :**

01190 **Adecuacion de tuberias y filtros** **ML** **$ 108.262,00**

I. EQUIPOS

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00100241	Camion perforador	h	273.678,00	0,33	90.313,74	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	16.114,23	0,050	805,71	
					Sub-Total	$ 91.119,45

II. MATERIALES EN OBRA

	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
022080	Soldadura PVC Pavco o Similar !/4 Gal	Und	142.162,02	0,004	568,65	
021500	Limpiador Removedor Pavco o Similar 1/4 Gal.	Und	68.448,38	0,006	410,69	
080540	Desperdicios	%	979	0,05	48,97	
					Sub-Total	$ 1.028,31

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080210	m.o. alb 1 ayudante-1 ofi	HC	0,330	48.831,00	24,24	16.114,23	
						Sub-Total	$ 16.114,23

Total Costo Directo $ 108.262,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

ITEM: **UNIDAD :**

01189 **Toma de registro geofisico (Resistividad - sp -rayos gamma) para determinación de columna estratigráfica del pozo y realización de diseño de pozo (record)** **ML** **$ 6.172.379,00**

I. EQUIPOS

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00100812	Geosfono (Electronico)	h	782.846,00	6	4.697.076,00	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	244.155,00	0,050	12.207,75	
					Sub-Total	$ 4.709.283,75

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Informe y planos record, incluye papeleria en general (impresiones e imágenes a color y registros fotograficos)	und	900.000,00	1,000	900.000,00	
				Sub-Total	$ 900.000,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080210	m.o. alb 1 ayudante-1 ofi	HC	5,000	48.831,00	1,60	244.155,00	
080600	Especialista en Gral	HH	5,000	63.788,00	1,60	318.940,00	
						Sub-Total	$ 563.095,00

Total Costo Directo	$ 6.172.379,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

ITEM: **UNIDAD :**

01191 **Limpieza y desarrollo del pozo** **Und** **$ 5.908.117,00**

I. EQUIPOS

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00100430	Compresor (barrido y soplado)	h	132.254,00	30	3.967.620,00	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	488.310,00	0,050	24.415,50	
					Sub-Total	$ 3.992.035,50

II. MATERIALES EN OBRA

	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
021390	Hexametafosfato de sodio	Kg	31.380,95	20,000	627.618,99	
020390	Acido sulfimico	Kg	67.244,89	10,000	672.448,92	
080540	Desperdicios	%	1.300.068	0,05	65.003,40	
					Sub-Total	$ 1.365.071,31

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
FERRETERIA - OBRA®	1,0	30,0	2.090,00	62.700,00	62.700,00	
					Sub-Total	$ 62.700,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080210	m.o. alb 1 ayudante-1 ofi	HC	10,000	48.831,00	0,80	488.310,00	
						Sub-Total	$ 488.310,00

Total Costo Directo $ 5.908.117,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

ITEM: **UNIDAD :**

01192 **Prueba de bombeo y calculo de abatimiento** **Und** **$ 1.518.274,00**

I. EQUIPOS

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00100430	Compresor (barrido y soplado)	h	132.254,00	8	1.058.032,00	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	195.324,00	0,050	9.766,20	
					Sub-Total	$ 1.067.798,20

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
				Sub-Total	$ 0,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080210	m.o. alb 1 ayudante-1 ofi	HC	4,000	48.831,00	2,00	195.324,00	
080600	Especialista en Gral	HH	4,000	63.788,00	2,00	255.152,00	
						Sub-Total	$ 450.476,00

Total Costo Directo $ 1.518.274,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA:

ITEM: **UNIDAD :**

Instalacion de sello sanitario **Und** **$ 323.535,00**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
Herramientas menores	% S/M.0	80.189,0	0,45	36.085	
					$ 36.085

Sub-Total

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Sello sanitario	und	155.000,00	1,00	155.000	
					$ 155.000

Sub-Total

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
FERRETERIA - OBRA®	1,0	30,0	2.090,00	62.700,00	62.700,00	
						$ 62.700

Sub-Total

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080200	m.o. alb 1 ayudante	HH	0,653	48.831,00	12,25	31.896,41	
	ESPECIALISTA	HH	0,653	57.951,00	12,25	37.854	
							$ 69.750

Sub-Total

Total Costo Directo $ 323.535

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

ITEM: **UNIDAD :**

01187 **Suministro e inst. de Tuberia en PVC U. Platino RDE 21 de Ø8"** **ML** **$ 373.745,00**

I. EQUIPOS

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00100241	Camion perforador	h	273.678,00	0,27	73.893,06	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	13.184,37	0,050	659,22	
					Sub-Total	$ 74.552,28

II. MATERIALES EN OBRA

	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
091990	Tubo PVC (P) Union Platino RDE 21 de 8 "	ml	260.445,60	1,000	260.445,60	
080540	Desperdicios	%	260.446	0,050	13.022,28	
					Sub-Total	$ 273.467,88

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
FERRETERIA - OBRA®	0,2	30,0	2.090,00	12.540,00	12.540,00	
					Sub-Total	$ 12.540,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080210	m.o. alb 1 ayudante-1 ofi	HC	0,270	48.831,00	29,63	13.184,37	
						Sub-Total	$ 13.184,37

Total Costo Directo $ 373.745,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

ITEM: **UNIDAD :**

01185 **Suministro e inst. de filtros en PVC RDE 21 de Ø8" acampanado** **ML** **$ 383.493,00**

I. EQUIPOS

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00100241	Camion perforador	h	273.678,00	0,3	82.103,40	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	14.649,30	0,050	732,47	
					Sub-Total	$ 82.835,87

II. MATERIALES EN OBRA

	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
092061	Tubo PVC (P) Acampanado RDE 21 de 8 " Perforado	ml	260.445,60	1,000	260.445,60	
080540	Desperdicios	%	260.446	0,050	13.022,28	
					Sub-Total	$ 273.467,88

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
FERRETERIA - OBRA®	0,2	30,0	2.090,00	12.540,00	12.540,00	
					Sub-Total	$ 12.540,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080210	m.o. alb 1 ayudante-1 ofi	HC	0,300	48.831,00	26,67	14.649,30	
						Sub-Total	$ 14.649,30

Total Costo Directo $ 383.493,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

ITEM: **UNIDAD :**

01193 **Suministro y disposicion de gravilla seleccionada libre de calcareos** **M3** **$ 738.713,00**

I. EQUIPOS

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	244.155,00	0,050	12.207,75	
					Sub-Total	$ 12.207,75

II. MATERIALES EN OBRA

	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
011070	Gravilla seleccionada para filtro	M3	330.000,00	1,000	330.000,00	
080540	Desperdicios	%	330.000	0,05	16.500,00	
					Sub-Total	$ 346.500,00

III. TRANSPORTES

	Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
T0010050	Transporte de material triturado para filtros	1,000	m3k	65	2090,00	135.850,00	
						Sub-Total	$ 135.850,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080210	m.o. alb 1 ayudante-1 ofi	HC	5,000	48.831,00	1,60	244.155,00	
						Sub-Total	$ 244.155,00

Total Costo Directo $ 738.713,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

ITEM: **UNIDAD :**

Suministro e instalacion de flanches metalico 1/2" **M3** **$ 259.945,00**

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
Herramienta menor	% s.m.o.	97.662,00	0,050	4.883,10	
				Sub-Total	$ 4.883,10

II. MATERIALES EN OBRA

	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
021940	Flanche metalico	Unidad	$ 120.000,00	1,00	120.000	
	Tornillos anclaje	Unidad	$ 2.500,00	4,00	10.000	
095540	Desperdicios	%	$ 130.000,00	0,05	6.500	
					Sub-Total	$ 136.500,00

III. TRANSPORTES

	Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
0	FERRETERIA - OBRA®	1,0	10,0	2.090,00	20.900,00	20.900,00	
						Sub-Total	$ 20.900,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
m.o. alb 1 ayudante-1 ofi	HC	2,000	48.831,00	4,00	97.662,00	
					Sub-Total	$ 97.662,00

Total Costo Directo $ 259.945,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

ITEM: **UNIDAD :**

Caja en concreto 3.000 psi incluye refuerzos **M3** **$ 445.914,00**

I. EQUIPOS

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
0	Herramienta menor	% s.m.o.	195.324,00	0,050	9.766,20	
					Sub-Total	$ 9.766,20

II. MATERIALES EN OBRA

	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
010680	Concreto 1 : 2 : 3 (3,000 PSI) 20.7 Mpa	M3	865.780,00	0,200	173.156,00	
021144	Liston de Madera 3 x 3 cms x 2.5 m.	Ml	2.557,41	1,000	2.557,41	
021150	Tabla para Formaleta de 1" x 10" x 2.9 m	ML	10.380,08	1,000	10.380,08	
050930	PUNTILLA 2" C.C / 13010200	LB	3.580,38	0,500	1.790,19	
	Acero 60.000 psi	KG	7.737	4,00	30.946,28	
095940	Desperdicios	%	218.830	0,005	1.094,15	
					Sub-Total	$ 219.924,12

III. TRANSPORTES

	Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
0	FERRETERIA - OBRA®	1,0	10,0	2.090,00	20.900,00	20.900,00	
						Sub-Total	$ 20.900,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
0	m.o. alb 1 ayudante-1 ofi	HC	4,000	48.831,00	2,00	195.324,00	
						Sub-Total	$ 195.324,00

Total Costo Directo $ 445.914,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

CODIGO **ITEM:** **UNIDAD**

0205 **Placa de contrapiso en concreto de 17,2 Mpa e = 0,10 m (2.500 Psi)** **M2** **$ 149.816,00**

I. EQUIPO

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	16.277	0,05	814	
					Sub-Total	$ 813,85

II. MATERIALES EN OBRA

	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
021150	Tabla para Formaleta de 1" x 10" x 2.9 m	ML	10.380,08	1,00	10.380,08	
021142	Liston de madera de 2 x 1 "	ML	3.760,90	2,00	7.521,80	
050930	PUNTILLA 2" C.C / 13010200	LB	3.580,38	0,06	214,82	
010100	A. C. P. M.	Gln	10.725,00	0,05	536,25	
010281	Antisol Blanco	Kg	16.065,00	0,20	3.213,00	
010690	Concreto 1 : 3 : 3 (2,500 PSI) 17.2 Mpa	M3	846.341,00	0,10	84.634,10	
080540	Desperdicios	%	106.500,06	0,05	5.325,00	
					Sub-Total	$ 111.825,06

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
FERRETERIA - OBRA®	1,0	10,0	2.090,00	20.900,00	20.900,00	
					Sub-Total	$ 20.900,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080250	m.o. alb 3 ayudante-1 oif	HC	0,200	81.385,00	40,00	16.277,00	
						Sub-Total	$ 16.277,00

Total Costo Directo $ 149.816,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

ITEM: **UNIDAD :**

Dictamen de la calidad del agua, análisis fisicoquímica - bacteriológico del agua con todos los parámetros según norma vigente **Und** **$ 2.575.962,00**

I. EQUIPOS

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	$ 52.440,00	0,050	$ 2.622,00	
					Sub-Total	$ 2.622,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Analisis fisicoquimica - bacteriologico del agua, incluye todos los parametros según norma vigente	UND	$ 2.500.000,00	1,00	$ 2.500.000,00	
				Sub-Total	$ 2.500.000,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
FERRETERIA - OBRA®	1,00	10,0	$ 2.090,00	$ 20.900,00	$ 20.900,00	
					Sub-Total	$ 20.900,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080200	m.o. alb 1 ayudante	HH	4,000	$ 13.110,00	2,00	$ 52.440,00	
						Sub-Total	$ 52.440,00

Total Costo Directo **$ 2.575.962,00**

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

ITEM: **UNIDAD :**

01254 **Estructura para 6 paneles incluye instalacion y obra civil, base en concreto de 3000 psi,** **Und** **$ 2.847.424,00**

I. EQUIPOS

	Descripción		Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00101590	Equipo de soldadura		%	328.144,32	0,05	16407,22	
						Sub-Total	$ 16.407,22

II. MATERIALES EN OBRA

	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
010680	Concreto 1 : 2 : 3 (3,000 PSI) 20.7 Mpa	M3	865.780,00	0,490	$ 424.232,20	
	Flanches 3/8 25x25	Unidad	$ 95.900,0	6,00	$ 575.400,0	
	Tornillos de anclajes	Unidad	$ 2.800,0	24,00	$ 67.200,0	
	Tubo 2"x 2"x cal 14	ml	$ 28.500,0	14,00	$ 399.000,0	
	Angulo 2x3/16	ml	$ 30.483,0	25,60	$ 780.364,8	
	Pintura anticorrosivo	gal	$ 54.000,0	0,35	$ 18.900,0	
	Thinner	gal	$ 33.615,0	0,25	$ 8.403,8	
	Pintura esmalte	gal	$ 107.590,3	0,35	$ 37.656,6	
	Tornillo anclaje para paneles	Unidad	$ 400,0	36,00	$ 14.400,0	
	Soldadura 6013 de 1/8	kilo	$ 13.426,4	1,00	$ 13.426,4	
	Disco corte 4"	Unidad	$ 12.400,0	2,00	$ 24.800,0	
080540	Desperdicios	%	2.363.783,77	0,05	$ 118.189,19	
					Sub-Total	$ 2.481.972,96

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
FERRETERIA - OBRA®	1,0	10,0	2.090,00	20.900,00	20.900,00	
					Sub-Total	$ 20.900,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080570	M.O. Soldador	H	8,000	$ 41.018,04	1,00	$ 328.144,32	
						Sub-Total	$ 328.144,32

Total Costo Directo $ 2.847.424,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

ITEM: **UNIDAD :**

01254 **Sistema de conexion solar para equipo de bombeo a 110 V, incluye bomba sumergible de 1HP tipo lapicero en acero inoxidable incluye cable encauchetado y sensor de corte** **Und** **$ 10.277.710,00**

I. EQUIPOS

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	$ 449.245,20	0,050	$ 22.462,26	
					Sub-Total	$ 22.462,26

II. MATERIALES EN OBRA

	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
097905	Panel Solar 550w	Und	$ 692.584,3	6,00	$ 4.155.505,9	
097919	Inversor 12/1200	Und	$ 1.683.547,7	1,00	$ 1.683.547,7	
	Bomba Sumergible Tipo Lapicero Pozo Profundo 1.5hp 110v	Und	$ 2.383.092,7	1,00	$ 2.383.092,7	
030442	Cable fotovoltaico 2kv, calibre 10	Ml	$ 23.160,0	45,00	$ 1.042.200,0	
031170	Sensor de corte bomba sumergible solar	Und	$ 187.003,1	1,00	$ 187.003,1	
080540	Desperdicios	%	$ 5.839.053,7	0,05	$ 291.952,7	
					Sub-Total	$ 9.743.302,14

III. TRANSPORTES

Material	ol. Peso ó Car	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
FERRETERIA - OBRA®	1,0	30,0	2.090,00	62.700,00	62.700,00	
					Sub-Total	$ 62.700,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/ dia	Valor-Unit.	
080370	m.o. elect 1 ayudante-1 ofi	HC	8,000	$ 56.155,65	1,00	$ 449.245,20	
						Sub-Total	$ 449.245,20

Total Costo Directo $ 10.277.710,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

CODIGO **ITEM:** **UNIDAD :**

0802 **Puesta a tierra con varilla de cobre 5/8x2, 4m, tubería IMC 1/2x3m, incluye soldadura exotérmica 115 gr** **Und** **$ 468.073,00**

I. EQUIPOS

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	93.592,8	0,050	$ 4.679,64	
					Sub-Total	$ 4.679,64

II. MATERIALES EN OBRA

	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
031631	Varilla P/T 2.4mx14.28 (5/8)mm Cobre con conector	Und	258.599,48	1,000	$ 258.599,48	
031181	Soldadura Exotermica 115 gr	Und	31.215,47	1,000	$ 31.215,47	
031182	Soldadura Exotermica (Molde)	Und	331.794,12	0,080	$ 26.543,53	
030753	Cinta galvanizada Band It	Ml	3.751,88	1,200	$ 4.502,26	
030973	Hebilla para cinta Band-it de 3/4"	Und	7.572,50	2,000	$ 15.144,99	
031531	Tubo IMC UL 1/2"	Ml	12.280,69	1,05	12.894,73	
					Sub-Total	$ 348.900,47

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
FERRETERIA - OBRA®	1,0	10,0	2.090,00	20.900,00	20.900,00	
					Sub-Total	$ 20.900,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080380	m.o. elect 2 ayudante-1 ofi	HC	1,250	74.874,20	6,40	93.592,75	
						Sub-Total	$ 93.592,75

Total Costo Directo $ 468.073,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

CODIGO **ITEM:** **UNIDAD :**

004 **Localización y replanteo** **M2** **$ 8.458,00**

I. EQUIPO

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
071000	Estación Total con precisión angular de 6´´. Precisión lineal 2 mm ± 2	h	18.967,00	0,040	758,68	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	4.774,9	0,05	238,7	
					Sub-Total	$ 997,42

II. MATERIALES EN OBRA

	Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
050950	PUNTILLA 3" C.C / 13010300		LB	7.697,81	0,020	153,96	
071001	Estacas de Madera 0.5 m de long		U	850,00	0,050	42,50	
040700	Pintura esmalte para exteriores		GAL	107.590,32	0,003	268,98	
080540	DESPERDICIO		%	465,43	0,05	23,27	
						Sub-Total	$ 488,70

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
FERRETERIA - OBRA®	1,0	0,0	0,00	0,00	0,00	
					Sub-Total	$ 0,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080490	m.o. topografia 2 cadenero-1 top	HC	0,045	106.108,20	177,78	4.774,87	
080210	m.o. alb 1 ayudante-1 ofi	HC	0,045	48.831,00	177,78	2.197,40	
						Sub-Total	$ 6.972,26

Total Costo Directo $ 8.458,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

CODIGO **ITEM:** **UNIDAD**

0110 **Excavación en material común seco de 0 - 2 m manual** **M3** **$ 52.737,00**

I. EQUIPO

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00101601	Acarreo horizontal	% s.m.o.	43.947,90	0,15	6592,19	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	43.947,90	0,05	2197,40	
					Sub-Total	$ 8.789,58

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080210	m.o. alb 1 ayudante-1 ofi	HC	0,900	48.831,00	8,89	43.947,90	
						Sub-Total	$ 43.947,90

Total Costo Directo $ 52.737,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

CODIGO **ITEM:** **UNIDAD**

0151 **Compactacion con material del sitio manual** **M3** **$ 23.269,00**

I. EQUIPO

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00100370	Compactador manual vibratorio (CANGURO) (Apisonadores)	h	18967	0,3	5690,1	
E00101601	Acarreo horizontal	% s.m.o.	14.649,30	0,15	2.197	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	14.649	0,05	732	
					Sub-Total	$ 8.619,96

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080220	m.o. alb 2 ayudante	HC	0,450	32.554,00	17,78	14.649,30	
						Sub-Total	$ 14.649,30

Total Costo Directo $ 23.269,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

CODIGO **ITEM:** **UNIDAD**

0165 **Solado en concreto de 10,3 Mpa** **M3** **$ 884.983,00**

I. EQUIPO

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00101601	Acarreo horizontal	% s.m.o.	73.246,50	0,15	10986,98	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	73.247	0,05	3662,33	
					Sub-Total	$ 14.649,30

II. MATERIALES EN OBRA

	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
010710	Concreto 1 : 4 : 6 (1.500 PSI) 10.3 Mpa	M3	739.226,00	1,000	739.226,00	
080540	Desperdicios	%	739.226,00	0,05	36.961,30	
					Sub-Total	$ 776.187,30

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
FERRETERIA - OBRA®	1,0	10,0	2.090,00	20.900,00	20.900,00	
					Sub-Total	$ 20.900,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080210	m.o. alb 1 ayudante-1 ofi	HC	1,500	48.831,00	5,33	73.246,50	
						Sub-Total	$ 73.246,50

Total Costo Directo $ 884.983,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

CODIGO **ITEM:** **UNIDAD**

0168 **Viga de cimentacion en concreto de 20.7 Mpa, no incluye refuerzo** **M3** **$ 1.260.953,00**

I. EQUIPO

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00101520	Vibrador de concreto (incluye operario)	h	17.184	1,2	20.621	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	195.324	0,05	9.766	
					Sub-Total	$ 30.387,00

II. MATERIALES EN OBRA

	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
021144	Liston de Madera 3 x 3 cms x 2.5 m.	Ml	2.557,41	3,000	7672,2	
021150	Tabla para Formaleta de 1" x 10" x 2.9 m	ML	10.380,08	6,000	62280,5	
050930	PUNTILLA 2" C.C / 13010200	LB	3.580,38	0,500	1790,2	
010100	A. C. P. M.	Gln	10.725,00	0,600	6435,0	
010281	Antisol Blanco	Kg	16.065,00	1,000	16065,0	
010680	Concreto 1 : 2 : 3 (3,000 PSI) 20.7 Mpa	M3	865.780,00	1,000	865780,0	
010830	Ensayo. De res Concreto Cilindro	Und	12.034,88	0,500	6017,44	
080540	Desperdicios	%	966.040,37	0,05	48302,0	
					Sub-Total	$ 1.014.342,39

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
FERRETERIA - OBRA®	1,0	10,0	2.090,00	20.900,00	20.900,00	
					Sub-Total	$ 20.900,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080270	m.o. alb 4 ayudante-1 ofi	HC	2,000	97.662,00	4,00	195.324,00	
						Sub-Total	$ 195.324,00

Total Costo Directo $ 1.260.953,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

CODIGO **ITEM:** **UNIDAD**

0178 **Zapatas en concreto de 20,7 Mpa, no incluye refuerzo** **M3** **$ 1.285.173,00**

I. EQUIPO

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00101520	Vibrador de concreto (incluye operario)	h	17.184	0,15	2.578	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	283.220	0,05	14.161	
					Sub-Total	$ 16.738,59

II. MATERIALES EN OBRA

	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
010100	A. C. P. M.	Gln	10.725,00	0,600	6.435,00	
010281	Antisol Blanco	Kg	16.065,00	2,500	40.162,50	
010680	Concreto 1 : 2 : 3 (3,000 PSI) 20.7 Mpa	M3	865.780,00	1,000	865.780,00	
010830	Ensayo. De res Concreto Cilindro	Und	12.034,88	0,500	6.017,44	
080540	Desperdicios	%	918.394,94	0,05	45.919,75	
					Sub-Total	$ 964.314,69

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
FERRETERIA - OBRA®	1,0	10,0	2.090,00	20.900,00	20.900,00	
					Sub-Total	$ 20.900,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080270	m.o. alb 4 ayudante-1 ofi	HC	2,900	97.662,00	2,76	283.219,80	
						Sub-Total	$ 283.219,80

Total Costo Directo $ 1.285.173,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

CODIGO **ITEM:** **UNIDAD**

0180 **Pedestal en concreto de 20,7 Mpa 40x40 (3000 psi) no incluye refuerzo** **M3** **$ 1.334.867,00**

I. EQUIPO

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00101520	Vibrador de concreto (incluye operario)	h	17.184	0,15	2.578	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	322.285	0,05	16.114	
					Sub-Total	$ 18.691,83

II. MATERIALES EN OBRA

	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
021144	Liston de Madera 3 x 3 cms x 2.5 m.	Ml	2.557,41	3,000	7672,2	
021150	Tabla para Formaleta de 1" x 10" x 2.9 m	ML	10.380,08	4,000	41520,3	
050930	PUNTILLA 2" C.C / 13010200	LB	3.580,38	1,000	3580,4	
010100	A. C. P. M.	Gln	10.725,00	0,400	4290,0	
010281	Antisol Blanco	Kg	16.065,00	0,200	3213,0	
010680	Concreto 1 : 2 : 3 (3,000 PSI) 20.7 Mpa	M3	865.780,00	1,000	865780,0	
010830	Ensayo. De res Concreto Cilindro	Und	12.034,88	0,050	601,744	
080540	Desperdicios	%	926.657,69	0,05	46332,9	
					Sub-Total	$ 972.990,58

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
FERRETERIA - OBRA®	1,0	10,0	2.090,00	20.900,00	20.900,00	
					Sub-Total	$ 20.900,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080270	m.o. alb 4 ayudante-1 ofi	HC	3,300	97.662,00	2,42	322.284,60	
						Sub-Total	$ 322.284,60

Total Costo Directo $ 1.334.867,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

CODIGO **ITEM:** **UNIDAD**

0215 **Columna de 30x30 (3000 psi) no incluye ref.** **ML** **$ 315.058,00**

I. EQUIPO

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00101520	Vibrador de concreto (incluye operario)	h	17184	0,1	1.718	
E00100111	Andamios Metalico	%	110.683,60	0,13	14.389	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	110.684	0,05	5.534	
					Sub-Total	$ 19.923,05

II. MATERIALES EN OBRA

	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
021150	Tabla para Formaleta de 1" x 10" x 2.9 m	ML	10.380,08	2,00	20.760,17	
021140	Liston de madera de 2 x 4 " tipo abarco	ML	15.574,64	3,00	46.723,92	
021144	Liston de Madera 3 x 3 cms x 2.5 m.	Ml	2.557,41	2,00	5.114,82	
050930	PUNTILLA 2" C.C / 13010200	LB	3.580,38	0,50	1.790,19	
010220	Alambre negro # 18 050318	Kg	8.373,30	0,25	2.093,33	
010100	A. C. P. M.	Gln	10.725,00	0,02	214,50	
010680	Concreto 1 : 2 : 3 (3,000 PSI) 20.7 Mpa	M3	865.780,00	0,09	77.920,20	
080540	Desperdicios	%	154.617,12	0,05	7.730,86	
010830	Ensayo. De res Concreto Cilindro	Und	12.034,88	0,10	1.203,49	
					Sub-Total	$ 163.551,47

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
FERRETERIA - OBRA®	1,0	10,0	2.090,00	20.900,00	20.900,00	
					Sub-Total	$ 20.900,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080271	m.o. alb 4 ay + 2 of	HC	0,850	130.216,00	9,41	110.683,60	
						Sub-Total	$ 110.683,60

Total Costo Directo $ 315.058,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

CODIGO **ITEM:** **UNIDAD**

0224 **Viga aérea en concreto de 20,7 Mpa, no incluye acero** **M3** **$ 2.352.611,00**

I. EQUIPO

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00100801	Gato Metalico de 2 => 3 m.	h	64	224	14.336	
E00101520	Vibrador de concreto (incluye operario)	h	17184	2	34.368	
E00100111	Andamios Metalico	%	651.080,00	0,13	84.640	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	651.080	0,05	32.554	
					Sub-Total	$ 165.898,40

II. MATERIALES EN OBRA

	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
021150	Tabla para Formaleta de 1" x 10" x 2.9 m	ML	10.380,08	31,25	324.377,63	
021140	Liston de madera de 2 x 4 " tipo abarco	ML	15.574,64	12,00	186.895,67	
021144	Liston de Madera 3 x 3 cms x 2.5 m.	Ml	2.557,41	12,00	30.688,94	
050930	PUNTILLA 2" C.C / 13010200	LB	3.580,38	4,00	14.321,51	
010220	Alambre negro # 18 050318	Kg	8.373,30	1,00	8.373,30	
010100	A. C. P. M.	Gln	10.725,00	0,60	6.435,00	
010680	Concreto 1 : 2 : 3 (3,000 PSI) 20.7 Mpa	M3	865.780,00	1,000	865.780,00	
080540	Desperdicios	%	1.436.872,05	0,05	71.843,60	
010830	Ensayo. De res Concreto Cilindro	Und	12.034,88	0,50	6.017,44	
					Sub-Total	$ 1.514.733,09

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
FERRETERIA - OBRA®	1,0	10,0	2.090,00	20.900,00	20.900,00	
					Sub-Total	$ 20.900,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080271	m.o. alb 4 ay + 2 of	HC	5,000	130.216,00	1,60	651.080,00	
						Sub-Total	$ 651.080,00

Total Costo Directo $ 2.352.611,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

CODIGO **ITEM:** **UNIDAD**

0242 **Placa maciza de entrepiso en concreto de 20,7 Mpa e = 0,15 m** **M2** **$ 344.732,00**

I. EQUIPO

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00101332	Tablero en madera de 1.40 x 0.7o mts	h	95,00	224	21.280,0	
E00100811	Guarderas en madera de 1.3 x 0.40 mts	h	95,00	224	21.280,0	
E00100321	Cercha metalica para entre-pisos L=3.0 mts	h	64,00	224	14.336,0	
E00100801	Gato Metalico de 2 => 3 m.	h	64,00	224	14.336,0	
E00101520	Vibrador de concreto (incluye operario)	h	17184,00	0,1	1.718,4	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	104.173	0,05	5.208,6	
					Sub-Total	$ 78.159,04

II. MATERIALES EN OBRA

	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
010100	A. C. P. M.	Gln	10.725,00	0,05	536,25	
010281	Antisol Blanco	Kg	16.065,00	0,20	3.213,00	
010680	Concreto 1 : 2 : 3 (3,000 PSI) 20.7 Mpa	M3	865.780,00	0,150	129.867,00	
080540	Desperdicios	%	133.616,25	0,05	6.680,81	
010830	Ensayo. De res Concreto Cilindro	Und	12.034,88	0,10	1.203,49	
					Sub-Total	$ 141.500,55

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
FERRETERIA - OBRA®	1,00	10,0	2.090,00	20.900,00	20.900,00	
					Sub-Total	$ 20.900,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080271	m.o. alb 4 ay + 2 of	HC	0,800	130.216,00	10,00	104.172,80	
						Sub-Total	$ 104.172,80

Total Costo Directo $ 344.732,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

CODIGO **ITEM:** **UNIDAD**

0271 **Refuerzo fy=2800 kg/cm2 3/8" para estribos** **Kg** **$ 13.437,00**

I. EQUIPO

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	2.929,86	0,05	146	
					Sub-Total	$ 146,49

II. MATERIALES EN OBRA

	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
010360	Acero corrugado de 3/8"	Kg	7.736,57	1,0000	7.736,57	
	Alambre negro	Kg	14.042,00	0,010	140,42	
080540	Desperdicios	%	7.876,99	0,0500	393,85	
					Sub-Total	$ 8.270,84

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
FERRETERIA - OBRA®	0,1	10,0	2.090,00	2.090,00	2.090,00	
					Sub-Total	$ 2.090,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080210	m.o. alb 1 ayudante-1 ofi	HC	0,060	48.831,00	133,33	2.929,86	
						Sub-Total	$ 2.929,86

Total Costo Directo $ 13.437,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

CODIGO **ITEM:** **UNIDAD**

0273 **Refuerzo fy=4200 kg/cm2 1/2"** **Kg** **$ 13.290,00**

I. EQUIPO

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	2.929,86	0,05	146	
					Sub-Total	$ 146,49

II. MATERIALES EN OBRA

	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
010330	Acero corrugado de 1/2"	Kg	7.736,57	1,0000	7.736,57	
080540	Desperdicios	%	7.736,57	0,0500	386,83	
					Sub-Total	$ 8.123,40

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
FERRETERIA - OBRA®	0,1	10,0	2.090,00	2.090,00	2.090,00	
					Sub-Total	$ 2.090,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080210	m.o. alb 1 ayudante-1 ofi	HC	0,060	48.831,00	133,33	2.929,86	
						Sub-Total	$ 2.929,86

Total Costo Directo $ 13.290,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

CODIGO **ITEM:** **UNIDAD**

0274 **Refuerzo fy=4200 kg/cm2 5/8"-3/4"** **Kg** **$ 13.802,00**

I. EQUIPO

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	3.418,17	0,05	171	
					Sub-Total	$ 170,91

II. MATERIALES EN OBRA

	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
010340	Acero corrugado de 5/8"	Kg	7.736,57	1,0000	7.736,57	
080540	Desperdicios	%	7.736,57	0,0500	386,83	
					Sub-Total	$ 8.123,40

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
FERRETERIA - OBRA®	0,1	10,0	2.090,00	2.090,00	2.090,00	
					Sub-Total	$ 2.090,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080210	m.o. alb 1 ayudante-1 ofi	HC	0,070	48.831,00	114,29	3.418,17	
						Sub-Total	$ 3.418,17

Total Costo Directo $ 13.802,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

ITEM: **UNIDAD :**

0524 **Tanque para agua, plastico de 5.000 litros** **Und** **$ 5.305.171,00**

I. EQUIPOS

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	219.739,500	0,050	10.986,98	
					Sub-Total	$ 10.986,98

II. MATERIALES EN OBRA

	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
	Tanque plastico 5000LT	Und	4.773.090,00	1,000	4.773.090,00	
080540	Desperdicios	%	4.773.090,00	0,05	238.654,50	
					Sub-Total	$ 5.011.744,50

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
FERRETERIA - OBRA®	1,00	30,0	2.090,00	62.700,00	62.700,00	
					Sub-Total	$ 62.700,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080210	m.o. alb 1 ayudante-1 ofi	HC	4,500	48.831,00	1,78	219.739,50	
			.				
						Sub-Total	$ 219.739,50

Total Costo Directo $ 5.305.171,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

ITEM: **UNIDAD :**

0541 **Tubería PVC presión de 1" rde 21** **Ml** **$ 22.727,00**

I. EQUIPOS

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	4.297,128	0,050	214,86	
					Sub-Total	$ 214,86

II. MATERIALES EN OBRA

	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
022640	Tubo(P)R-21 1"	ML	7.233,20	1,000	7.233,20	
020412	Accesorios PVC. (%tuberias)	% Tub	7.233,20	0,24	1.758,39	
021500	Limpiador Removedor Pavco o Similar 1/4 Gal.	Und	68.448,38	0,012	821,38	
022080	Soldadura PVC Pavco o Similar !/4 Gal	Und	142.162,02	0,012	1.705,94	
011600	Mortero 1 : 3	M3	767.699,00	0,005	3.838,50	
080540	Desperdicios	%	15.357,42	0,05	767,87	
					Sub-Total	$ 16.125,29

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
FERRETERIA - OBRA®	0,10	10,0	2.090,00	2.090,00	2.090,00	
					Sub-Total	$ 2.090,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080400	m.o. hidrosanit. 1 ayu-1 ofi	HC	0,080	53.714,10	100,00	4.297,13	
			.			..	
						Sub-Total	$ 4.297,13

Total Costo Directo $ 22.727,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

ITEM: **UNIDAD :**

0542 **Tubería PVC presión de 3/4" rde 21** **ML** **$ 19.133,00**

I. EQUIPOS

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	4.297,128	0,050	214,86	
					Sub-Total	$ 214,86

II. MATERIALES EN OBRA

	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
022630	Tubo(P)R-21 3/4	ML	5.156,83	1,000	5.156,83	
020412	Accesorios PVC. (%tuberias)	% Tub	5.156,83	0,24	1.253,62	
021500	Limpiador Removedor Pavco o Similar 1/4 Gal.	Und	68.448,38	0,008	547,59	
022080	Soldadura PVC Pavco o Similar !/4 Gal	Und	142.162,02	0,008	1.137,30	
011600	Mortero 1 : 3	M3	767.699,00	0,005	3.838,50	
080540	Desperdicios	%	11.933,83	0,05	596,69	
					Sub-Total	$ 12.530,52

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
FERRETERIA - OBRA®	0,1	10,0	2.090,00	2.090,00	2.090,00	
					Sub-Total	$ 2.090,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080400	m.o. hidrosanit. 1 ayu-1 ofi	HC	0,080	53.714,10	100,00	4.297,13	
			.			..	
						Sub-Total	$ 4.297,13

Total Costo Directo $ 19.133,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

ITEM: **UNIDAD :**

0532 **Punto hidráulico PVC de 3/4" L prom = 3 m** **UND** **$ 106.070,00**

I. EQUIPOS

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	59.085,510	0,050	2.954,28	
					Sub-Total	$ 2.954,28

II. MATERIALES EN OBRA

	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
022630	Tubo(P)R-21 3/4	ML	5.156,83	3,000	15.470,48	
020412	Accesorios PVC. (%tuberias)	% Tub	15.470,48	0,24	3.760,87	
021500	Limpiador Removedor Pavco o Similar 1/4 Gal.	Und	68.448,38	0,024	1.642,76	
022070	Soldadura CPVC Pavco o Similar 1/4 Gal	Und	152.090,80	0,024	3.650,18	
021762	Niple Tub Hg 1/2" l= 0.15 mts.	Und	3.761,19	1,000	3.761,19	
011600	Mortero 1 : 3	M3	767.699,00	0,010	7.676,99	
080540	Desperdicios	%	35.962,47	0,05	1.798,12	
					Sub-Total	$ 37.760,59

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
FERRETERIA - OBRA®	0,30	10,0	2.090,00	6.270,00	6.270,00	
					Sub-Total	$ 6.270,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080400	m.o. hidrosanit. 1 ayu-1 ofi	HC	1,100	53.714,10	7,27	59.085,51	
			.				
						Sub-Total	$ 59.085,51

Total Costo Directo $ 106.070,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

ITEM: **UNIDAD :**

0533 **Punto hidráulico PVC de 1" L prom = 3 m** **Pto** **$ 115.278,00**

I. EQUIPOS

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	59.085,510	0,050	2.954,28	
					Sub-Total	$ 2.954,28

II. MATERIALES EN OBRA

	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
022640	Tubo(P)R-21 1"	ML	7.233,20	3,000	21.699,61	
020412	Accesorios PVC. (%tuberias)	% Tub	21.699,61	0,24	5.275,18	
021500	Limpiador Removedor Pavco o Similar 1/4 Gal.	Und	68.448,38	0,030	2.053,45	
022080	Soldadura PVC Pavco o Similar !/4 Gal	Und	142.162,02	0,030	4.264,86	
021762	Niple Tub Hg 1/2" l= 0.15 mts.	Und	3.761,19	1,000	3.761,19	
011600	Mortero 1 : 3	M3	767.699,00	0,010	7.676,99	
080540	Desperdicios	%	44.731,27	0,05	2.236,56	
					Sub-Total	$ 46.967,84

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
FERRETERIA - OBRA®	0,30	10,0	2.090,00	6.270,00	6.270,00	
					Sub-Total	$ 6.270,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080400	m.o. hidrosanit. 1 ayu-1 ofi	HC	1,100	53.714,10	7,27	59.085,51	
			.				
						Sub-Total	$ 59.085,51

Total Costo Directo $ 115.278,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

CODIGO **ITEM:** **UNIDAD :**

Escalera exterior en tubo galvanizado con base pintura en esmalte, incluye guarda hombre **ML** **$ 399.566,00**

I. EQUIPO

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00101590	Equipo de soldadura	%	112.311,30	0,10	11.231,1	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	112.311,30	0,050	5.615,6	
					Sub-Total	$ 16.846,70

II. MATERIALES EN OBRA

	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
040140	Anticorrosivo gris	Gal	54.000,00	0,050	$ 2.700,00	
	Tuberia galvanizada DE 2"	ML	40.905,00	4,500	$ 184.072,50	
	Lamina galvanizada	M2	70.850,00	0,300	$ 21.255,00	
	Soldadura 6013 de 1/8	KG	13426,41	1,00	$ 13.426,41	
010680	Concreto 1 : 2 : 3 (3,000 PSI) 20.7 Mpa	M3	865.780,00	0,020	$ 15.634,96	
040700	Pintura esmalte para exteriores	GAL	107.590,32	0,005	$ 537,95	
080540	DESPERDICIO	%	237.626,82	0,05	$ 11.881,34	
					Sub-Total	$ 249.508,16

III. TRANSPORTES

	Material	Vol. Peso ó Cant.	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
091000	FERRETERIA - OBRA®	1,0	10,0	2.090,00	20.900,00	20.900,00	
						Sub-Total	$ 20.900,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080430	m.o. metal 1 ayu-1 ofi	HC	2,000	56.155,65	4,00	112.311,30	
						Sub-Total	$ 112.311,30

Total Costo Directo **$ 399.566,00**

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

CODIGO **ITEM:** **UNIDAD :**

004 **Localización y replanteo** **M2** **$ 8.458,00**

I. EQUIPO

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
071000	Estación Total con precisión angular de 6´´. Precisión lineal 2 mm ±	h	18.967,00	0,040	758,68	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	4.774,9	0,05	238,7	
					Sub-Total	$ 997,42

II. MATERIALES EN OBRA

	Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
050950	PUNTILLA 3" C.C / 13010300		LB	7.697,81	0,020	153,96	
071001	Estacas de Madera 0.5 m de long		U	850,00	0,050	42,50	
040700	Pintura esmalte para exteriores		GAL	107.590,32	0,003	268,98	
080540	DESPERDICIO		%	465,43	0,05	23,27	
						Sub-Total	$ 488,70

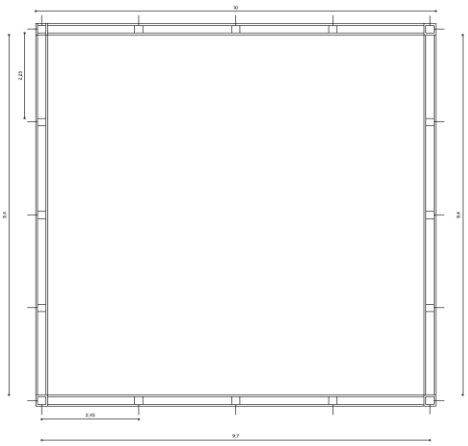
III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
FERRETERIA - OBRA®	1,0	0,0	0,00	0,00	0,00	
					Sub-Total	$ 0,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080490	m.o. topografia 2 cadenero-1 top	HC	0,045	106.108,20	177,78	4.774,87	
080210	m.o. alb 1 ayudante-1 ofi	HC	0,045	48.831,00	177,78	2.197,40	
						Sub-Total	$ 6.972,26

Total Costo Directo $ 8.458,00



REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

CODIGO **ITEM:** **UNIDAD**

0167 **Viga de cimentación en concreto de 3000 psi dim: 0.30x 0.40mts (no incluye refuerzo)** **ML** **$ 208.394,00**

I. EQUIPO

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00101520	Vibrador de concreto (incluye operario)	h	17.184	0,15	2.578	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	34.182	0,05	1.709	
					Sub-Total	$ 4.286,69

II. MATERIALES EN OBRA

	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
021144	Liston de Madera 3 x 3 cms x 2.5 m.	Ml	2.557,41	1,000	2557,4	
021150	Tabla para Formaleta de 1" x 10" x 2.9 m	ML	10.380,08	2,200	22836,2	
050930	PUNTILLA 2" C.C / 13010200	LB	3.580,38	0,500	1790,2	
010100	A. C. P. M.	Gln	10.725,00	0,600	6435,0	
010281	Antisol Blanco	Kg	16.065,00	0,200	3213,0	
010680	Concreto 1 : 2 : 3 (3,000 PSI) 20.7 Mpa	M3	865.780,00	0,120	103893,6	
010830	Ensayo. De res Concreto Cilindro	Und	12.034,88	0,100	1203,488	
080540	Desperdicios	%	141.928,87	0,05	7096,4	
					Sub-Total	$ 149.025,32

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Und	Distancia	Tarifa	Valor-Unit.	
FERRETERIA - OBRA®	1,0	10,0	2.090,00	20.900,00	20.900,00	
					Sub-Total	$ 20.900,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080270	m.o. alb 4 ayudante-1 ofi	HC	0,350	97.662,00	22,86	34.181,70	
						Sub-Total	$ 34.181,70

Total Costo Directo $ 208.394,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

CODIGO **ITEM:** **UNIDAD**

0223 **Columnetas en concreto de 3000psi 0,20 x 0,20 (no incluye refuerzo)** **ML** **$ 131.874,00**

I. EQUIPO

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00101520	Vibrador de concreto (incluye operario)	h	17184	0,1	1.718	
E00100111	Andamios Metalico	%	39.064,80	0,13	5.078	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	39.064,80	0,05	1.953	
					Sub-Total	$ 8.750,06

II. MATERIALES EN OBRA

	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
021150	Tabla para Formaleta de 1" x 10" x 2.9 m	ML	10.380,08	2,00	20.760,17	
021144	Liston de Madera 3 x 3 cms x 2.5 m.	Ml	2.557,41	0,75	1.918,06	
050930	PUNTILLA 2" C.C / 13010200	LB	3.580,38	0,25	895,09	
010220	Alambre negro # 18 050318	Kg	8.373,30	0,10	837,33	
010100	A. C. P. M.	Gln	10.725,00	0,05	536,25	
010680	Concreto 1 : 2 : 3 (3,000 PSI) 20.7 Mpa	M3	865.780,00	0,040	34.631,20	
080540	Desperdicios	%	59.578,10	0,05	2.978,91	
010830	Ensayo. De res Concreto Cilindro	Und	12.034,88	0,05	601,74	
					Sub-Total	$ 63.158,75

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
FERRETERIA - OBRA®	1,0	10,0	2.090,00	20.900,00	20.900,00	
					Sub-Total	$ 20.900,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080230	m.o. alb 2 ayudante-1 ofi	HC	0,600	65.108,00	13,33	39.064,80	
			.				
						Sub-Total	$ 39.064,80

Total Costo Directo $ 131.874,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

CODIGO **ITEM:** **UNIDAD**

0300 **Levante de muro en bloque abuzardado de 0,10 x 0,20 x 0,40** **M2** **$ 133.445,00**

I. EQUIPO

	Descripción		Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00101600	Herramienta menor		% s.m.o.	39.065	0,05	1.953	
						Sub-Total	$ 1.953,24

II. MATERIALES EN OBRA

	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
	Bloque de cemento de 0,20x 0,20 x 0,40 m abuzardado	unidad	4.500,00	12,50	56.250,00	
010190	Agua	Lts	35,56	10,00	355,58	
011600	Mortero 1 : 3	M3	767.699,00	0,015	11.515,49	
080540	Desperdicios	%	68.121,06	0,05	3.406,05	
					Sub-Total	$ 71.527,11

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
FERRETERIA - OBRA®	1,0	10,0	2.090,00	20.900,00	20.900,00	
					Sub-Total	$ 20.900,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080210	m.o. alb 1 ayudante-1 ofi	HC	0,800	48.831,00	10,00	39.064,80	
						Sub-Total	$ 39.064,80

Total Costo Directo $ 133.445,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

CODIGO **ITEM:** **UNIDAD :**

Alfajía en concreto de 20,7 Mpa para remate de muro, incluye refuerzo e= 0.08 b=0.20

0207 **mts.** **ML** **$ 92.564,00**

I. EQUIPO

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E0010011	Andamios Metalico	%	39.065	0,05	1953,24	
E0010160	Herramienta menor	% s.m.o.	39.065	0,05	1953,2	
					Sub-Total	$ 3.906,44

II. MATERIALES EN OBRA

	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
021150	Tabla para Formaleta de 1" x 10" x 2.9 m	ML	10.380,08	0,500	5.190,04	
050930	PUNTILLA 2" C.C / 13010200	LB	3.580,38	0,200	716,08	
010100	A. C. P. M.	Gln	10.725,00	0,050	536,25	
010281	Antisol Blanco	Kg	16.065,00	0,100	1.606,50	
021141	Liston de madera de 2 x 2 "	ML	5.265,26	0,330	1.737,54	
010680	Concreto 1 : 2 : 3 (3,000 PSI) 20.7 Mpa	M3	865.780,00	0,016	13.852,48	
010111	Acero Fy = 60.000 psi d>1/4"	Kg	7.061,67	1,200	8.474,01	
010110	Acero Fy = 28.000 psi d<=1/4"	Kg	7.061,67	2,000	14.123,34	
080540	Desperdicios	%	46.236,230	0,05	2.311,81	
					Sub-Total	$ 48.548,04

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
FERRETERIA - OBRA®	0,05	10,0	2.090,00	1.045,00	1.045,00	
					Sub-Total	$ 1.045,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080230	m.o. alb 2 ayudante-1 ofi	HC	0,600	65.108,00	13,33	39.064,80	
						Sub-Total	$ 39.064,80

Total Costo Directo	$ 92.564,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

CODIGO **ITEM:** **UNIDAD :**

01005 **Tuberia galvanizada de ø2 x 2.5mm" incluye instalacion y pintura, (paral de cerramiento) l=1.5 mts** **ML** **$ 62.899,00**

I. EQUIPO

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	33.693,39	0,050	1.684,67	
					Sub-Total	$ 1.684,67

II. MATERIALES EN OBRA

	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
022560	Tubo de hierro galv de 1 1/2" x 2.0 mm	ML	23.720,00	1,000	23.720,00	
040140	Anticorrosivo gris	Gal	59.165,73	0,003	177,50	
040700	Pintura esmalte para exteriores	GAL	107.590,32	0,003	322,77	
080540	DESPERDICIO	%	0,05	24.220,26	1.211,01	
					Sub-Total	$ 25.431,28

III. TRANSPORTES

	Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
091000	Transporte de acero	0,1000	10,0		2.090,00	2.090,00	
						Sub-Total	$ 2.090,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080430	m.o. metal 1 ayu-1 ofi	HC	0,600	56.155,65	13,33	33.693,39	
						Sub-Total	$ 33.693,39

Total Costo Directo $ 62.899,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

ITEM: **UNIDAD :**

0102 **Modulo en angulo de 1 1/2" x 1/8" y malla eslabonada tipo ciclon cal 9 encauchetada y ojo de 2", dim 2,30 x 1.10 mts. incluye anticorrosivo y pintura en esmalte.** **UND** **$ 482.149,00**

I. EQUIPO

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E0010064	Equipo de soldadura 250 AMP	h	19.959,00	0,6	11975,40	
E0010011	Andamios Metalico	%	134.773,56	0,13	17.520,56	
E0010160	Herramienta menor	% s.m.o.	134.773,56	0,05	6.738,68	
					Sub-Total	$ 36.234,64

II. MATERIALES EN OBRA

	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
010244	Ángulo de 1 1/2" x 1/8"	Ml	16.110,22	6,800	109.549,50	
050693	Malla eslabonada 1,2 x 10 metros plastificada 2-	M2	38.503,37	2,530	97.413,53	
031662	Varilla cuadrada de 1/2" (Para reja)	ML	6.802,72	5,100	34.693,85	
031663	Varilla corrugada de 3/8"	Ml	1.877,63	6,800	12.767,89	
051061	Soldadura para hierro estructural	Kg	18.976,00	0,500	9.488,00	
040140	Anticorrosivo gris	Gal	59.165,73	0,075	4.437,43	
040700	Pintura esmalte para exteriores	GAL	107.590,32	0,075	8.069,27	
080540	Desperdicios	%	276.419,47	0,05	13.820,97	
					Sub-Total	$ 290.240,45

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
FERRETERIA - OBRA®	1,00	10,0	2.090,00	20.900,00	20.900,00	
					Sub-Total	$ 20.900,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080440	m.o. metal 2 ayu-1 ofi	HC	1,800	74.874,20	4,44	134.773,56	
						Sub-Total	$ 134.773,56

Total Costo Directo $ 482.149,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

ITEM: **UNIDAD :**

0102 **Porton doble en tuberia, lamina y malla eslabonada de h=2,30 x 2,20 de dos hojas con pasadores y candados** **UND** **$ 1.450.569,00**

I. EQUIPO

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E0010064	Equipo de soldadura 250 AMP	h	19.959,00	0,9	17963,10	
E0010011	Andamios Metalico	%	598.993,60	0,13	77.869,17	
E0010160	Herramienta menor	% s.m.o.	598.993,60	0,05	29.949,68	
					Sub-Total	$ 125.781,95

II. MATERIALES EN OBRA

	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
	Tubo gal de 1 1/2" redondo	ML	25.560,00	13,400	342.504,00	
010244	Ángulo de 1 1/2" x 1/8"	Ml	16.110,22	13,000	209.432,86	
050693	Malla eslabonada 1,2 x 10 metros plastificada 2-	M2	38.503,37	5,060	194.827,06	
031662	Varilla cuadrada de 1/2" (Para reja)	ML	6.802,72	10,000	68.027,16	
031663	Varilla corrugada de 3/8"	Ml	1.877,63	13,000	24.409,20	
031664	Cerrojo económico	UND	15.630,00	1,000	15.630,00	
031665	Bisagra grande economica	UND	28.600,00	4,000	114.400,00	
051061	Soldadura para hierro estructural	Kg	18.976,00	0,700	13.283,20	
040140	Anticorrosivo gris	Gal	59.165,73	0,090	5.324,92	
040700	Pintura esmalte para exteriores	GAL	107.590,32	0,090	9.683,13	
080540	Desperdicios	%	997.521,53	0,05	49.876,08	
					Sub-Total	$ 704.893,61

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
FERRETERIA - OBRA®	1,00	10,0	2.090,00	20.900,00	20.900,00	
					Sub-Total	$ 20.900,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080440	m.o. metal 2 ayu-1 ofi	HC	8,000	74.874,20	1,00	598.993,60	
						Sub-Total	$ 598.993,60

Total Costo Directo $ 1.450.569,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

CODIGO **ITEM:** **UNIDAD :**

LIMPEZA GENERAL **M2** **$ 256.363,00**

I. EQUIPO

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	244.155,0	0,05	12.207,8	
					Sub-Total	$ 12.207,75

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
				Sub-Total	$ 0,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080210	m.o. alb 1 ayudante-1 ofi	HC	5,000	48.831,00	1,60	244.155,00	
						Sub-Total	$ 244.155,00

Total Costo Directo **$ 256.363,00**

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

CODIGO **ITEM:** **UNIDAD :**

031 **Desmonte manual con retiro** **M2** **$ 6.080,00**

I. EQUIPO

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	813,85	0,05	40,69	
					Sub-Total	$ 40,69

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
				Sub-Total	$ 0,00

III. TRANSPORTES

	Material	Vol. Peso ó Cant.	Unidad	Distancia	Tarifa	Valor-Unit.	
T0010040	Transporte de material descapotado	0,25	tkm	10	2090	5.225,00	
						Sub-Total	$ 5.225,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080200	M.O. alb 1 ayudante	HH	0,050	16.277,00	160,00	813,85	
						Sub-Total	$ 813,85

Total Costo Directo	$ 6.080,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

CODIGO **ITEM:** **UNIDAD**

0110 **Excavacion manual en terreno seco de 0-5 m** **M3** **$ 116.218,00**

I. EQUIPO

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00101601	Acarreo horizontal	% s.m.o.	96.848,15	0,15	14527,22	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	96.848,15	0,05	4842,41	
					Sub-Total	$ 19.369,63

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080280	m.o. alb 5 ayudante-1 ofi	HC	0,850	113.939,00	9,41	96.848,15	
						Sub-Total	$ 96.848,15

Total Costo Directo $ 116.218,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

CODIGO **ITEM:** **UNIDAD**

0110 **Excavacion manual en terreno seco de 5-10 m** **M3** **$ 218.763,00**

I. EQUIPO

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00101601	Acarreo horizontal	% s.m.o.	182.302,40	0,15	27345,36	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	182.302,40	0,05	9115,12	
					Sub-Total	$ 36.460,48

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080280	m.o. alb 5 ayudante-1 ofi	HC	1,600	113.939,00	5,00	182.302,40	
						Sub-Total	$ 182.302,40

Total Costo Directo $ 218.763,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

CODIGO **ITEM:** **UNIDAD**

0110 **Excavacion manual en terreno seco de 10-15 m** **M3** **$ 259.781,00**

I. EQUIPO

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00101601	Acarreo horizontal	% s.m.o.	216.484,10	0,15	32472,62	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	216.484,10	0,05	10824,21	
					Sub-Total	$ 43.296,82

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080280	m.o. alb 5 ayudante-1 ofi	HC	1,900	113.939,00	4,21	216.484,10	
						Sub-Total	$ 216.484,10

Total Costo Directo $ 259.781,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

CODIGO **ITEM:** **UNIDAD**

0110 **Excavacion manual en terreno seco de 15 - 20 m** **M3** **$ 300.799,00**

I. EQUIPO

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00101601	Acarreo horizontal	% s.m.o.	250.665,80	0,15	37599,87	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	250.665,80	0,05	12533,29	
					Sub-Total	$ 50.133,16

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080280	m.o. alb 5 ayudante-1 ofi	HC	2,200	113.939,00	3,64	250.665,80	
						Sub-Total	$ 250.665,80

Total Costo Directo $ 300.799,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

CODIGO **ITEM:** **UNIDAD**

0110 **Excavacion manual en terreno seco de 20 - 25 m** **M3** **$ 369.162,00**

I. EQUIPO

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00101601	Acarreo horizontal	% s.m.o.	307.635,30	0,15	46145,30	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	307.635,30	0,05	15381,77	
					Sub-Total	$ 61.527,06

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080280	m.o. alb 5 ayudante-1 ofi	HC	2,700	113.939,00	2,96	307.635,30	
						Sub-Total	$ 307.635,30

Total Costo Directo $ 369.162,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

CODIGO **ITEM:** **UNIDAD**

0110 **Excavacion manual en terreno seco de 25 - 30 m** **M3** **$ 396.508,00**

I. EQUIPO

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00101601	Acarreo horizontal	% s.m.o.	330.423,10	0,15	49563,47	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	330.423,10	0,05	16521,16	
					Sub-Total	$ 66.084,62

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080280	m.o. alb 5 ayudante-1 ofi	HC	2,900	113.939,00	2,76	330.423,10	
						Sub-Total	$ 330.423,10

Total Costo Directo $ 396.508,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

CODIGO **ITEM:** **UNIDAD :**

010 **Retiro de material sobrante cargue manual** **M3** **$ 64.778,00**

I. EQUIPO

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	39.064,8	0,050	1953,24	
					Sub-Total	$ 1.953,24

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
				Sub-Total	$ 0,00

III. TRANSPORTES

	Material	Vol. Peso ó Cant.	Unidad	Distancia	Tarifa	Valor-Unit.	
T0010035	Transporte del material sobrante	1,0	m3k	10,0	2.090,00	20.900,00	
						Sub-Total	$ 20.900,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080260	M.O. ALB 4 AYUDANTE	HC	0,600	65.108,00	13,33	39.064,80	
091230	Disposicion en botadero	m3	1,000	2.860,00		2.860,00	
						Sub-Total	$ 41.924,80

Total Costo Directo $ 64.778,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

CODIGO **ITEM:** **UNIDAD :**

Anillo en concreto armado de 3000 psi esp=0,10 m, diametro 1,50 m altura= 0,50 m, incluye refuerzos y formaletria **UND** **$ 597.326,00**

I. EQUIPOS

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
	Formaleta metalica circular doble cara	h	12.321,7	4,0	$ 49.286,70	
E00101520	Vibrador de concreto (incluye operario)	h	17.184,0	0,2	$ 3.436,80	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	195.324,0	0,050	$ 9.766,20	
					Sub-Total	$ 62.489,70

II. MATERIALES EN OBRA

	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
010680	Concreto 1 : 2 : 3 (3,000 PSI) 20.7 Mpa	M3	865.780,00	0,2513	$ 217.570,51	
010111	Acero de refuerzo	Kg	7.061,67	12,160	85.869,92	
080540	Desperdicios	%	303.440,43	0,050	$ 15.172,02	
					Sub-Total	$ 318.612,46

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
FERRETERIA - OBRA®	1,00	10,0	2.090,00	20.900,00	20.900,00	
					Sub-Total	$ 20.900,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080230	m.o. alb 2 ayudante-1 ofi	HC	3,000	65.108,00	2,67	195.324,00	
						Sub-Total	$ 195.324,00

Total Costo Directo **$ 597.326,00**

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

CODIGO **ITEM:** **UNIDAD**

0205 **Placa de contrapiso en concreto de 17,2 Mpa e = 0,10 m (2.500 Psi)** **M2** **$ 149.816,00**

I. EQUIPO

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	16.277	0,05	814	
					Sub-Total	$ 813,85

II. MATERIALES EN OBRA

	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
021150	Tabla para Formaleta de 1" x 10" x 2.9 m	ML	10.380,08	1,00	10.380,08	
021142	Liston de madera de 2 x 1 "	ML	3.760,90	2,00	7.521,80	
050930	PUNTILLA 2" C.C / 13010200	LB	3.580,38	0,06	214,82	
010100	A. C. P. M.	Gln	10.725,00	0,05	536,25	
010281	Antisol Blanco	Kg	16.065,00	0,20	3.213,00	
010690	Concreto 1 : 3 : 3 (2,500 PSI) 17.2 Mpa	M3	846.341,00	0,10	84.634,10	
080540	Desperdicios	%	106.500,06	0,05	5.325,00	
					Sub-Total	$ 111.825,06

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
FERRETERIA - OBRA®	1,0	10,0	2.090,00	20.900,00	20.900,00	
					Sub-Total	$ 20.900,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080250	m.o. alb 3 ayudante-1 oif	HC	0,200	81.385,00	40,00	16.277,00	
						Sub-Total	$ 16.277,00

Total Costo Directo $ 149.816,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

CODIGO **ITEM:** **UNIDAD :**

01028 **Pañete allanado en mortero 1:4** **M2** **$ 34.781,00**

I. EQUIPO

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	17.090,9	0,050	854,54	
					Sub-Total	$ 854,54

II. MATERIALES EN OBRA

	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
011610	Mortero 1 : 4	M3	702.159,00	0,0200	14.043,18	
080540	DESPERDICIO	%	14.043,18	0,05	702,16	
					Sub-Total	$ 14.745,34

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
FERRETERIA - OBRA®	0,1	10,0	2.090,00	2.090,00	2.090,00	
					Sub-Total	$ 2.090,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	ia	Valor-Unit.	
080210	m.o. alb 1 ayudante-1 ofi	HC	0,350	48.831,00	22,86	17.090,85	
						Sub-Total	$ 17.090,85

Total Costo Directo $ 34.781,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

CODIGO **ITEM:** **UNIDAD**

0240 **Placa maciza de entrepisos en concreto de 20,7 Mpa e = 0,10 m** **M2** **$ 289.024,00**

I. EQUIPO

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00101332	Tablero en madera de 1.40 x 0.7o mts	h	95,00	224	21.280,0	
E00100811	Guarderas en madera de 1.3 x 0.40 mts	h	95,00	224	21.280,0	
E00100321	Cercha metalica para entre-pisos L=3.0 mts	h	64,00	224	14.336,0	
E00100801	Gato Metalico de 2 => 3 m.	h	64,00	224	14.336,0	
E00101520	Vibrador de concreto (incluye operario)	h	17184,00	0,1	1.718,4	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	94.407	0,05	4.720,3	
					Sub-Total	$ 77.670,73

II. MATERIALES EN OBRA

	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
010100	A. C. P. M.	Gln	10.725,00	0,05	536,25	
010281	Antisol Blanco	Kg	16.065,00	0,20	3.213,00	
010680	Concreto 1 : 2 : 3 (3,000 PSI) 20.7 Mpa	M3	865.780,00	0,100	86.578,00	
080540	Desperdicios	%	90.327,25	0,05	4.516,36	
010830	Ensayo. De res Concreto Cilindro	Und	12.034,88	0,10	1.203,49	
					Sub-Total	$ 96.047,10

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
FERRETERIA - OBRA®	1,00	10,0	2.090,00	20.900,00	20.900,00	
					Sub-Total	$ 20.900,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080271	m.o. alb 4 ay + 2 of	HC	0,725	130.216,00	11,03	94.406,60	
						Sub-Total	$ 94.406,60

Total Costo Directo $ 289.024,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

CODIGO **ITEM:** **UNIDAD**

Tapa metalica en lamina calibre 20 y marco en angulo 1 1/2" x3/16 pintada en anticorrosivo y esmalte UND **$ 311.881,00**

I. EQUIPO

	Descripción		Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00101600	Herramienta menor		% s.m.o.	112.311,30	0,05	5615,57	
						Sub-Total	$ 5.615,57

II. MATERIALES EN OBRA

	Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
021731	Nave met. en lam C 20 de 0,60 x 2,05 m, inc. anticorrosivo		UND	89.509,42	0,36	32.223,39	
010260	Angulo 1.1/2"x3/16		MI	20.905,92	4,800	100.348,42	
050320	Bisagra de hierro para puerta		UND	10.741,13	2,00	21.482,26	
040700	Pintura esmalte para exteriores		GAL	107.590,32	0,10	10.759,03	
080540	Desperdicios		%	164.813,10	0,05	8.240,66	
						Sub-Total	$ 173.053,76

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
FERRETERIA - OBRA®	1,0	10,0	2.090,00	20.900,00	20.900,00	
					Sub-Total	$ 20.900,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador (+ Prestaciones)	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080430	m.o. metal 1 ayu-1 ofi	HC	2,000	56.155,65	4,00	112.311,30	
						Sub-Total	$ 112.311,30

Total Costo Directo $ 311.881,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

ITEM: **UNIDAD :**

01254 **Estructura para 2 paneles incluye instalacion y obra civil, base en concreto de 3000 psi,** **Und** **$ 1.718.895,00**

I. EQUIPOS

	Descripción		Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00101590	Equipo de soldadura		%	246.108,24	0,05	12305,41	
						Sub-Total	$ 12.305,41

II. MATERIALES EN OBRA

	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
010680	Concreto 1 : 2 : 3 (3,000 PSI) 20.7 Mpa	M3	865.780,00	0,324	$ 280.512,72	
	Flanches 3/8 25x25	Unidad	$ 95.900,0	4,00	$ 383.600,0	
	Tornillos de anclajes	Unidad	$ 2.800,0	16,00	$ 44.800,0	
	Tubo 2"x 2"x cal 14	ml	$ 28.500,0	9,60	$ 273.600,0	
	Angulo 2x3/16	ml	$ 30.483,0	10,25	$ 312.450,8	
	Pintura anticorrosivo	gal	$ 54.000,0	0,25	$ 13.500,0	
	Thinner	gal	$ 33.615,0	0,15	$ 5.042,3	
	Pintura esmalte	gal	$ 107.590,3	0,25	$ 26.897,6	
	Tornillo anclaje para paneles	Unidad	$ 400,0	12,00	$ 4.800,0	
	Soldadura 6013 de 1/8	kilo	$ 13.426,4	1,00	$ 13.426,4	
	Disco corte 4"	Unidad	$ 12.400,0	1,00	$ 12.400,0	
080540	Desperdicios	%	1.371.029,71	0,05	$ 68.551,49	
					Sub-Total	$ 1.439.581,20

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
FERRETERIA - OBRA®	1,0	10,0	2.090,00	20.900,00	20.900,00	
					Sub-Total	$ 20.900,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/dia	Valor-Unit.	
080570	M.O. Soldador	H	6,000	$ 41.018,04	1,33	$ 246.108,24	
						Sub-Total	$ 246.108,24

Total Costo Directo $ 1.718.895,00

REPUBLICA DE COLOMBIA DISTRITO DE RIOHACHA	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBRA: **ESPECIFICACIÓN:**

ITEM: **UNIDAD :**

01254 **Sistema de conexion solar para equipo de bombeo a 110 V, incluye bomba sumergible de 1HP tipo lapicero en acero inoxidable incluye cable encauchetado y sensor de corte** **Und** **$ 6.968.855,00**

I. EQUIPOS

	Descripción	Unidad	Tarifa/Hr	Rendimiento	Valor-Total	
E00101600	Herramienta menor	% s.m.o.	$ 449.245,20	0,050	$ 22.462,26	
					Sub-Total	$ 22.462,26

II. MATERIALES EN OBRA

	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
097905	Panel Solar 550w	Und	$ 692.584,3	2,00	$ 1.385.168,6	
097919	Inversor 12/1200	Und	$ 1.683.547,7	1,00	$ 1.683.547,7	
	Bomba Sumergible Tipo Lapicero Pozo Profundo 1hp 110v	Und	$ 1.983.092,7	1,00	$ 1.983.092,7	
	Cable fotovoltaico 2kv, calibre 10	ml	$ 23.160,0	45,00	$ 1.042.200,0	
031170	Sensor de corte bomba sumergible solar	Und	$ 187.003,1	1,00	$ 187.003,1	
080540	Desperdicios	%	$ 3.068.716,4	0,05	$ 153.435,8	
					Sub-Total	$ 6.434.448,00

III. TRANSPORTES

Material	ol. Peso ó Car	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
FERRETERIA - OBRA®	1,0	30,0	2.090,00	62.700,00	62.700,00	
					Sub-Total	$ 62.700,00

IV. MANO DE OBRA

	Trabajador	Unidad	Cantidad	V. Unitario.	Rendimiento/ dia	Valor-Unit.	
080370	m.o. elect 1 ayudante-1 ofi	HC	8,000	$ 56.155,65	1,00	$ 449.245,20	
						Sub-Total	$ 449.245,20

Total Costo Directo $ 6.968.855,00