

Obra: CONTRUCCIÓN ACUEDUCTO JICOMÉ

Ubicación: PROVINCIA VALVERDE

SNIP: 16650

Zona: I

No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UD	P.U. (RD\$)	VALOR (RD\$)
<b>A</b>	<b>CONSTRUCCIÓN OBRA DE TOMA</b>				
	<b>1 PRELIMINARES</b>				
1.1	Replanteo y control topográfico	4.00	Visitas		
1.2	Uso de Equipo para remoción de rocas sueltas (Cat 320 )	3.00	Dias		
1.3	Bomba de achique de 3"	10.00	Dias		
	<b>2 DESVIO DE RÍO</b>				
2.1	Muros de sacos primer desvío (incluye mano de obra) (material del sitio)	31.50	M <sup>3</sup>		
2.2	Muros de sacos segundo desvío (traslado de sacos )	31.50	M <sup>3</sup>		
	<b>3 MOVIMIENTO DE TIERRA (SUJETO A CONFIRMACIÓN POR LA SUPERVISIÓN)</b>				
3.1	Excavación en roca c/equipo en presencia de agua (inc. extracción)	489.99	M <sup>3</sup>		
3.2	Bote de material c/camión a 5.00 Km (inc. esparcimiento en botadero)	661.49	M <sup>3</sup>		
	<b>4 HORMIGÓN ARMADO F'C=280 KG/CM<sup>2</sup> EN:</b>				
4.1	Cimacio - 0.53 qq/m <sup>3</sup>	71.65	M <sup>3</sup>		
4.2	Zapata MC1/MC2 (2.00 x 0.50) m - 1.97 qq/m <sup>3</sup>	30.01	M <sup>3</sup>		
4.3	Zapata MC3 e= 0.40 m - 3.30 qq/m <sup>3</sup>	0.84	M <sup>3</sup>		
4.4	Delantal esp.= 0.30 m - 3.26 qq/m <sup>3</sup>	4.74	M <sup>3</sup>		
4.5	Losa Cuenco Amortiguador esp.= 0.35 m - 1.96 qq/m <sup>3</sup>	16.28	M <sup>3</sup>		
4.6	Losa de Fondo e= 0.30 m - 2.74 qq/m <sup>3</sup> (Desarenador)	1.88	M <sup>3</sup>		
4.7	Losa de Fondo inclinada e=0.30 m - 2.74 qq/m <sup>3</sup> (Desarenador)	3.25	M <sup>3</sup>		
4.8	Losa Intermedia 0.20 m - 5.63 qq/m <sup>3</sup> (Desarenador)	0.26	M <sup>3</sup>		
4.9	Muro MC1/ MC2 e=0.30 m - 3.23 qq/m <sup>3</sup>	39.52	M <sup>3</sup>		
4.10	Muro MC3 e=0.70 m - 1.80qq/m <sup>3</sup>	3.04	M <sup>3</sup>		
4.11	Muro Vertedor e=0.30m- 2.48 qq/m <sup>3</sup>	4.62	M <sup>3</sup>		
4.12	Muro e=0.20 m - 3.63 qq/m <sup>3</sup> (Desarenador)	1.78	M <sup>3</sup>		
4.13	Muro e= 0.25 m - 2.73 qq/m <sup>3</sup> (Desarenador)	8.26	M <sup>3</sup>		
4.14	Losa de Techo e=0.12 m - 3.68qq/m <sup>3</sup> (Desarenador)	0.99	M <sup>3</sup>		
4.14	Losa de Techo e=0.15 m - 3.43qq/m <sup>3</sup> (Canal de Limpieza)	0.06	M <sup>3</sup>		
4.15	Hormigón de Nivelación 100 KG/CM2	4.85	M <sup>3</sup>		
	<b>5 TERMINACIÓN DE SUPERFICIE</b>				
5.1	Fraguache	53.61	M <sup>2</sup>		
5.2	Pañete Interior y Exterior (Desarenador)	53.61	M <sup>2</sup>		
5.3	Fino de Fondo Pulido (Desarenador)	11.90	M <sup>2</sup>		
5.4	Fino de Techo (Desarenador)	8.24	M <sup>2</sup>		
5.5	Cantos	97.24	M		
5.6	Frotado Muro Vertedor, Cimacio y Muros Laterales	201.17	M <sup>2</sup>		
	<b>6 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN BANDA DE GOMA HIDROFÍLICA, extensible p/construcción, impermeable, 5 mm x20 mm</b>	43.19	M		

Obra: CONTRUCCIÓN ACUEDUCTO JICOMÉ

Ubicación: PROVINCIA VALVERDE

SNIP: 16650

Zona: I

No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UD	P.U. (RD\$)	VALOR (RD\$)
7	<b>7 SUMINISTRO Y COLOCACION DE RELLENO DE PIEDRA (BASE DE GAVION)</b>				
7.1	Colchoneta de Piedras (Base de Gavión)	36.64	M <sup>3</sup>		
8	<b>8 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE:</b>				
8.1	Media Caña con tubería de acero Ø10" SCH-40 sin costura con recubrimiento anticorrosivo (Entrada)	2.00	M		
8.2	Tubería de acero Ø10" SCH-40 sin costura con recubrimiento anticorrosivo (Entrada)	3.52	M		
8.3	Tubería de Acero Ø10" SCH-40 sin costura con recubrimiento anticorrosivo (Desagüe)	17.37	M		
8.4	Tubería de Acero Ø8" SCH-40 sin costura con recubrimiento anticorrosivo (Salida)	5.79	M		
8.5	Rejilla de acero Inoxidable en barras de 1/2" separadas a 1.5 cm (2.00 X 0.25) M	1.00	Ud		
8.6	Drenes (Lloronas en Losa de Cuenco Amortiguador) con Tubería Ø2" PVC SDR-32.5 (L=0.40 m, separación según detalle)	45.00	Ud		
8.7	Tapa metálica cuadrada (0.80 x 0.80) m. Incluye instalación y Candado	2.00	Ud		
8.8	Tapa metálica de 2 cuerpos (0.80 x 1.50 ) m. Incluye instalación y Candado	2.00	Ud		
8.9	Escaleras de H.G. de Ø¾" interior Desarenador (3Ud)	1.00	PA		
8.10	Compuertas tipo Channel (0.90 m x 1.00 m), marcos de más de 2" en tolas de ¼", materiales standard, fabricación acero inoxidable AISI 316/304 espesor tola ¼". Vástago en HG 1½"	2.00	Ud		
8.11	Válvula de Compuerta Ø8" H.F. 150 PSI Platillada, Completa (Incluye Cuerpo de Válvula, niples, tornillos, tuercas, arandelas, junta de gomas, junta tipo Dresser)	1.00	Ud		
8.12	Válvula de Compuerta Ø10" H.F. 150 PSI Platillada, Completa (Incluye Cuerpo de Válvula, niples, tornillos, tuercas, arandelas, junta de gomas, junta tipo Dresser)	1.00	Ud		
8.13	Movimiento de Tierra para tubería	1.00	PA		
8.14	Anclajes HA para tubería de Desagüe (ver detalle)	2.00	Ud		
9	Limpieza Final	1.00	PA		
<b>SUB-TOTAL FASE A</b>					
<b>B</b>	<b>LÍNEA DE ADUCCIÓN</b>				
<b>1</b>	<b>REPLANTEO</b>	92.53	M		
<b>2</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRA</b>				
2.1	Excavación material no clasificado con equipo	90.68	M <sup>3</sup> N		
2.2	Asiento de arena	4.20	M <sup>3</sup> S		
2.3	Relleno compactado c/compactador mecánico en capas de 0.20 m	78.81	M <sup>3</sup> C		

Obra: CONTRUCCIÓN ACUEDUCTO JICOMÉ

Ubicación: PROVINCIA VALVERDE

SNIP: 16650

Zona: I

No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UD	P.U. (RD\$)	VALOR (RD\$)
2.4	Bote de material c/camión d=5 km (incluye esparcimiento en botadero)	14.24	M <sup>3</sup> E		
<b>3 SUMINISTRO DE TUBERÍA</b>					
3.1	De Ø8" Acero SCH-40 c/protección anticorrosivo	40.00	M		
3.2	De Ø8" PVC (SDR-26) C/J.G Incluye un 3% de pérdida	54.11	M		
<b>4 COLOCACIÓN DE TUBERÍA</b>					
4.1	De Ø8" Acero SCH-40	40.00	M		
4.2	De Ø8" PVC (SDR-26) C/J.G	52.53	M		
<b>5 PRUEBA HIDROSTÁTICA</b>					
5.1	De Ø8" PVC (SDR-26) C/J.G	52.53	M		
<b>6 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PIEZAS ESPECIALES</b>					
<b>6.1 EN ACERO CON PROTECCIÓN ANTICORROSIVA:</b>					
6.1.1	Codo 8"x45º Acero-Acero SCH-40	2.00	Ud		
6.1.2	Codo 8"x30º Acero-PVC SCH-40	1.00	Ud		
6.1.3	Codo 8"x20º Acero - Acero SCH-40	1.00	Ud		
6.1.4	Junta mecánica tipo dresser 150 PSI	3.00	Ud		
6.1.5	Anclajes de H.A para piezas	4.00	Ud		
<b>7 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE:</b>					
7.1	Válvula de Desagüe Ø4" H.F 150 PSI	1.00	Ud		
8	Anclajes H.A en Tubería de Ø8" Acero SCH-40 (ver detalle)	3.00	Ud		
<b>SUB-TOTAL FASE B</b>					
<b>C</b>	<b>PLANTA POTABILIZADORA FILTRACIÓN RAPIDA DE 20 LPS</b>				
<b>I</b>	<b>PLANTA DE TRATAMIENTO</b>				
<b>1</b>	<b>REPLANTEO Y CONTROL TOPOGRÁFICO</b>	5.00	Visitas		
<b>2</b>	<b>TRABAJOS GENERALES</b>				
<b>2.1</b>	<b>EXPLANACIÓN CON EQUIPO</b>				
2.1.1	Limpieza, Desmonte y Destronque	0.12	HA		
2.1.2	Corte de material c/equipo ( Buldozer ) (explanación)	3,421.84	M <sup>3</sup> N		
2.1.3	Bote de material con camión, distancia 5km (incluye carguío y esparcimiento en botadero)	4,106.21	M <sup>3</sup> E		
<b>2.2</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRA:</b>				
2.2.1	Excavación material no clasificado para fundaciones c/retropala 416E o similar	155.87	M <sup>3</sup> N		
2.2.2	Relleno de reposición compactado c/compactador mecánico en capa de 0.20 m	18.65	M <sup>3</sup> C		

Obra: CONTRUCCIÓN ACUEDUCTO JICOMÉ

Ubicación: PROVINCIA VALVERDE

SNIP: 16650

Zona: I

No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UD	P.U. (RD\$)	VALOR (RD\$)
2.2.3	Bote de escombros con camión, distancia 5 km (incluye carguío y esparcimiento en botadero)	178.39	M <sup>3</sup> e		
<b>3 REGISTRO ENTRADA AGUA CRUDA</b>					
<b>3.1 HORMIGON ARMADO F'C=210 KG/CM<sup>2</sup> EN:</b>					
3.1.1	Losa de Fondo 0.20 m- 2.08 qq/m <sup>3</sup>	0.34	M <sup>3</sup>		
3.1.2	Viga amarre 0.20 m - 4.46 qq/m <sup>3</sup>	0.14	M <sup>3</sup>		
<b>3.2 MURO DE BLOCK 6":</b>					
3.2.1	Muro Bloques de 6", 3/8" @0.60 m BNP	5.06	M <sup>2</sup>		
<b>3.3 TERMINACIÓN SUPERFICIE:</b>					
3.3.1	Fino de fondo pulido	1.00	M <sup>2</sup>		
3.3.2	Pañete interior pulido	7.54	M <sup>2</sup>		
3.3.3	Pañete exterior	2.20	M <sup>2</sup>		
3.3.4	Cantos	4.00	M		
<b>3.4 MOVIMIENTO DE TIERRA PARA TUBERÍA</b> (incluye excavación, relleno compactado, asiento de arena, bote material sobrante)		1.00	PA		
<b>3.5 INSTALACIONES (SUMINISTRO Y COLOCACIÓN):</b>					
3.5.1	Válvula Compuerta Ø8" de engranaje, especificaciones AWWA E504. Fabricación americana o israelí.	1.00	Ud		
3.5.2	Niple Ø8" x 12" acero SCH-40 sin costura, con recubrimiento anticorrosivo	2.00	Ud		
3.5.3	Tapa Aluminio Galvanizado 1.00x1.00 m	1.00	Ud		
<b>4 HORMIGÓN ARMADO INDUSTRIAL F'C=280 KG/CM<sup>2</sup>, (TERMINACIÓN HORMIGÓN VISTO) EN:</b>					
4.1	Zapata de Muro soporte Losa Canal entrada e=0.30 m -1.00 qq/m <sup>3</sup>	0.45	M <sup>3</sup>		
4.2	Zapata de Columna soporte Pasarela e=0.30 m -1.22 qq/m <sup>3</sup>	0.30	M <sup>3</sup>		
4.3	Columnas soporte Pasarela (0.30x0.30) m -4.37 qq/m <sup>3</sup>	0.27	M <sup>3</sup>		
4.4	Muro soportes apoyo de losa Canal entrada e=0.25 m -1.43 qq/m <sup>3</sup>	0.61	M <sup>3</sup>		
4.5	Losa de Fondo Canal de entrada e=0.20 m -1.95 qq/m <sup>3</sup>	0.75	M <sup>3</sup>		
4.6	Muros 0.15m canal de entrada 3.22 qq/m <sup>3</sup>	0.93	M <sup>3</sup>		
4.7	Losa de Fondo e=0.30 m -1.77 qq/m <sup>3</sup>	26.80	M <sup>3</sup>		
4.8	Losa de fondo e=0.20 m -2.23 qq/m <sup>3</sup>	0.56	M <sup>3</sup>		
4.9	Losa fondo e=0.15 m -1.70 qq/m <sup>3</sup>	1.32	M <sup>3</sup>		
4.10	Losa pasarela e=0.12 m -1.31 qq/m <sup>3</sup>	5.24	M <sup>3</sup>		
4.11	Vigas apoyo Pasarela (0.50x0.30) m -4.15 qq/m <sup>3</sup>	0.37	M <sup>3</sup>		
4.12	Ménsula de Fondo Canaleta en Floculadores -6.03 qq/m <sup>3</sup>	0.68	M <sup>3</sup>		
4.13	Muros 0.30 m -2.09 qq/m <sup>3</sup>	38.05	M <sup>3</sup>		
4.14	Muros 0.25 m -2.33 qq/m <sup>3</sup>	42.98	M <sup>3</sup>		
4.15	Muros 0.20 m -2.56 qq/m <sup>3</sup>	2.82	M <sup>3</sup>		

Obra: CONTRUCCIÓN ACUEDUCTO JICOMÉ

Ubicación: PROVINCIA VALVERDE

SNIP: 16650

Zona: I

No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UD	P.U. (RD\$)	VALOR (RD\$)
4.16	Muros 0.15 m -2.80 qq/m <sup>3</sup> (Canal Salida Floculadores a Sedimentadores)	0.48	M <sup>3</sup>		
4.17	Muros 0.15 m -2.73 qq/m <sup>3</sup> (en Filtros)	1.65	M <sup>3</sup>		
4.18	Canaleta en Filtros -2.69 qq/m <sup>3</sup>	0.76	M <sup>3</sup>		
4.19	Apoyo Losa Prefabricada en Filtros -3.20 qq/m <sup>3</sup>	2.25	M <sup>3</sup>		
4.20	Hormigón Ciclópeo en Tolas Sedimentadores	11.50	M <sup>3</sup>		
4.21	Hormigón Simple F'C=180 KG/CM <sup>2</sup> en Canal de Entrada (cimacio)	0.81	M <sup>3</sup>		
4.22	Hormigon de Limpieza F'C=100 kg/cm <sup>2</sup> , e=0.05 m	4.43	M <sup>3</sup>		
4.23	Hormigón Simple F'C=180 kg/ccm <sup>2</sup> en fondo Floculadores y Filtros	1.84	M <sup>3</sup>		
4.24	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN BANDA DE GOMA HIDROFÍLICA, extensible p/construcción, impermeable, 5 mm x20 mm	185.60	M		
<b>5 TERMINACIÓN DE SUPERFICIE :</b>					
5.2	Fino pulido en Fondo y Losas intermedias	82.89	M <sup>2</sup>		
<b>6 CANAL DE ENTRADA Y MEZCLA RÁPIDA (SUMINISTRO Y COLOCACIÓN)</b>					
6.1	Tubería de Ø8" acero SCH-40 sin costura con recubrimiento anticorrosivo	4.00	M		
6.2	Tubería 4" Acero SCH-80 c/protección anticorrosivo	12.15	M		
6.3	Codo Ø8" x 90° acero SCH-40 s/costura con recubrimiento anticorrosivo	2.00	Ud		
6.4	Codo Ø4" x 90° acero SCH-80 s/costura con recubrimiento anticorrosivo	1.00	Ud		
6.5	Codo Ø4" x 45° acero SCH-80 s/costura con recubrimiento anticorrosivo	2.00	Ud		
6.6	Niple Ø8" x 12" acero SCH-40 s/costura con recubrimiento anticorrosivo	1.00	Ud		
6.7	Niple 4" x 12" acero SCH-40 s/costura con recubrimiento anticorrosivo	2.00	Ud		
6.8	Difusor de Sulfato de 1 1/2" PVC SDR	1.00	Ud		
6.9	Válvula de Compuerta de Ø4" 150 PSI	1.00	Ud		
<b>7 FILTRACIÓN Y SEDIMENTACIÓN DIRECTA (SUMINISTRO Y COLOCACIÓN)</b>					
7.1	Tubería Ø8" acero SCH-40 sin costura con recubrimiento anticorrosivo	14.00	M		
7.2	Codo Ø8" x 90 acero SCH-40 s/costura con recubrimiento anticorrosiva	2.00	Ud		
7.3	Niple Ø8" x 12" acero SCH-40 s/costura con recubrimiento anticorrosiva	3.00	Ud		
7.4	Válvula de Mariposa Ø8" HF completa (incluye 2 Niples Platillados, 2 J/G, tornillos y juntas Dresser)	3.00	Ud		
7.5	Abrazaderas de acero p/soporte de tuberías Ø8"	10.00	Ud		

Obra: CONTRUCCIÓN ACUEDUCTO JICOMÉ

Ubicación: PROVINCIA VALVERDE

SNIP: 16650

Zona: I

No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UD	P.U. (RD\$)	VALOR (RD\$)
	<b>8 FLOCULADORES</b>				
	<b>8.1 SUMINISTRO Y COLOCACION DE:</b>				
8.1.1	Compuertas tipo Channel (0.60 m x 0.50m), marcos de más de 2" en tolas de ¼", materiales standard, fabricación acero inoxidable AISI 316/304 espesor tola ¼". Vástago en HG 1½" (Entrada)	1.00	Ud		
8.1.2	Compuertas tipo Channel (0.40 m x 0.50m), marcos de más de 2" en tolas de ¼", materiales standard, fabricación acero inoxidable AISI 316/304 espesor tola ¼". Vástago en HG 1½" (Salida)	1.00	Ud		
8.1.3	Placas de material polipropileno, espesor 1" (0.0254m). Colocación con perfiles de polipropileno 3" x 3" con tornillos hiltex inoxidables separados a 0,50 m centro a centro. Altura según planos de diseño	1,580.00	P <sup>2</sup>		
	<b>8.2 REGISTROS DESAGÜE FLOCULADOR</b>				
	<b>8.2.1 HORMIGÓN ARMADO F'C=210 KG/CM<sup>2</sup> EN:</b>				
8.2.1.1	H.A. en Losa de fondo 0.20 m -3.32 qq/m <sup>3</sup>	0.39	M <sup>3</sup>		
8.2.1.2	H.A. Muro 0.20 m - 1.89 qq/m <sup>3</sup>	0.14	M <sup>3</sup>		
	<b>8.2.2 TERMINACIÓN DE SUPERFICIE:</b>				
8.2.2.1	Fino de Fondo pulido	1.00	M <sup>2</sup>		
8.2.2.2	Pañete interior pulido	8.92	M <sup>2</sup>		
8.2.2.3	Pañete exterior	3.02	M <sup>2</sup>		
8.2.2.4	Cantos	6.16	M <sup>2</sup>		
	<b>8.2.3 MOVIMIENTO DE TIERRA PARA TUBERÍA.</b> Incluye excavación, relleno compactado, asiento de arena, bote material sobrante)	1.00	PA		
	<b>8.2.4 INSTALACIONES (SUMINISTRO Y COLOCACIÓN):</b>				
8.2.4.1	Válvula Compuerta Ø8" de engranaje, especificaciones AWWA E504. Fabricación americana o israelí. Desagüe Lodos Floculadores	1.00	Ud		
8.2.4.2	Tubería de Ø8" acero SCH-40 sin costura con recubrimiento anticorrosivo	2.00	M		
8.2.4.3	Niple 8" x 12" acero SCH-40 sin costura con recubrimiento anticorrosivo	2.00	Ud		
8.2.4.4	Parrilla HG 1.00m x1.00m	1.00	Ud		
	<b>9 SEDIMENTADORES</b>				
	<b>9.1 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE:</b>				
9.1.1	Paneles Lamelares PVC, espesor lámina 1 mm y tubo hexagonal 5-10 mm. Colocación con angulares de tola acero inoxidable de 2"x6"x¾" para soporte módulos con tornillos Hilti separados a 0.50 m de centro a centro cumplimiento normas NSF-361.	428.05	P <sup>3</sup>		

Obra: CONTRUCCIÓN ACUEDUCTO JICOMÉ

Ubicación: PROVINCIA VALVERDE

SNIP: 16650

Zona: I

No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UD	P.U. (RD\$)	VALOR (RD\$)
9.1.2	Tubería de Ø6" PVC SDR-26 para la recolección de agua sedimentada con orificios de Ø¾" separadas de 14 cm , L=2.70 m	5.40	M		
9.1.3	Tubería Ø12" acero (SCH-30 sin costura c/ protección anticorrosiva). Fondo de Tolva	7.42	M		
9.1.4	Niple Ø12" x 12" acero SCH-40 sin costura c/protección anticorrosiva	1.00	Ud		
9.1.5	Niple Ø6" x 12" acero SCH-40 sin costura c/protección anticorrosiva	4.00	Ud		
9.1.6	Tapón de Ø6" PVC para tubería de recolección de agua sedimentada	2.00	Ud		
9.1.7	Orificios Ø4" en Losa Canal de Distribución	1.00	PA		
<b>9.2 REGISTROS DESAGÜE SEDIMENTADOR (SEGÚN DISEÑO)</b>					
<b>9.2.1 HORMIGÓN ARMADO F'C=210 KG/CM<sup>2</sup> EN:</b>					
9.2.1.1	H.A. en Losa de fondo 0.30 m - 2.08 qq/m <sup>3</sup>	0.69	M <sup>3</sup>		
9.2.1.2	H.A. Muro 0.20 m - 1.89 qq/m <sup>3</sup>	2.26	M <sup>3</sup>		
<b>9.2.2 TERMINACIÓN DE SUPERFICIE:</b>					
9.2.2.1	Fino de Fondo pulido	1.25	M <sup>2</sup>		
9.2.2.2	Pañete interior pulido	9.59	M <sup>2</sup>		
9.2.2.3	Pañete exterior	4.35	M <sup>2</sup>		
9.2.2.4	Cantos	6.66	M		
<b>9.2.3 INSTALACIONES (SUMINISTRO Y COLOCACIÓN):</b>					
9.2.3.1	Válvula Compuerta, Ø12" de engranaje, especificaciones AWWA E504. Fabricación americana o israelí. Desagüe Lodos Sedimentadores	1.00	Ud		
9.2.3.2	Niple Ø12" x 12" acero SCH-40 s/costura con recubrimiento anticorrosivo	2.00	Ud		
9.2.3.3	Parilla HG 1.25m x1.00m	1.00	Ud		
<b>10 FILTROS</b>					
<b>10.1 INSTALACIONES (SUMINISTRO Y COLOCACIÓN):</b>					
10.1.1	Toberas en Polipropileno inyectado p/lavado, con ranuras 0.50 mm en cabezal y diámetro de 1"	540.00	Ud		
10.1.2	Losa Prefabricada (0.65 x 1.50) m	12.00	Ud		
10.1.3	Válvulas Mariposa de engranaje, diámetro Ø8", especificaciones AWWA E504. Fabricación americana o israelí. Salida agua filtrada	3.00	Ud		
10.1.4	Válvulas Mariposa de engranaje, diámetro Ø8", especificaciones AWWA E504. Fabricación americana o israelí. Desagüe Agua Retrolavado Filtros	3.00	Ud		
10.1.5	Válvulas Mariposa de engranaje, diámetro Ø6", especificaciones AWWA E504. Fabricación americana o israelí. Desagüe fondo de Filtro	3.00	Ud		

Obra: CONTRUCCIÓN ACUEDUCTO JICOMÉ

Ubicación: PROVINCIA VALVERDE

SNIP: 16650

Zona: I

No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UD	P.U. (RD\$)	VALOR (RD\$)
10.1.6	Compuertas tipo Mural (0.40m x 0.40m), marcos más de 2" en tolas de $\frac{1}{4}$ " reforzadas materiales standard fabricación acero inoxidable AISI 316/304 espesor tola $\frac{1}{4}$ ". Vástago en HG 1 $\frac{1}{2}$ ", (huecos de Ø16"). Entrada Filtros	3.00	Ud		
10.1.7	Niple 8" x 12" acero SCH-40 sin costura c/ protección anticorrosiva	5.00	Ud		
10.1.8	Tubería Ø8" acero (SCH-40 sin costura c/ protección anticorrosiva). Salida agua filtrada	18.92	M		
10.1.9	Tubería Ø8" acero (SCH-40 sin costura c/ protección anticorrosiva). Entrada de agua Retrolavado	21.54	M		
10.1.10	Junta Mecánica tipo Dresser Ø8" 150 PSI	8.00	Ud		
10.1.11	Codo Ø8"x45° (SCH-40 sin costura c/ protección anticorrosiva). Salida agua filtrada.	2.00	Ud		
10.1.12	Codo Ø8"x90° (SCH-40 sin costura c/ protección anticorrosiva). Salida agua filtrada.	3.00	Ud		
10.1.13	Codo Ø8"x45° (SCH-40 sin costura c/ protección anticorrosiva). Entrada de agua Retrolavado	2.00	Ud		
10.1.14	Codo Ø8"x90° (SCH-40 sin costura c/ protección anticorrosiva). Entrada de agua Retrolavado	3.00	Ud		
<b>10.2 MATERIAL FILTRANTE</b>					
10.2.1	Arena $T_{10}=0.47-0.65$ MM, $CU=1.50-1.70$ $TS=1.41$ MM, $TI=0.425$ MM $\Gamma=2,600$ KG/M3 $CE=0.80$ , Espesor Lecho=0.80 M	10.49	$M^3$		
10.2.2	Capa Torpedo	1.31	$M^3$		
10.2.3	Envasado	11.80	$M^3$		
10.2.4	Colocación	11.80	$M^3$		
<b>10.3 REGISTROS DESAGÜE FILTROS Y RETROLAVADO</b>					
<b>10.3.1 HORMIGON ARMADO EN (F' C=280 KG/CM2 INDUSTRIAL)</b>					
10.3.1.1	H.A. en Losa de fondo 0.20 m -3.32 qq/m <sup>3</sup>	0.73	$M^3$		
10.3.1.2	H.A. Muro 0.20 m - 1.89 qq/m <sup>3</sup>	3.21	$M^3$		
<b>10.3.2 TERMINACIÓN SUPERFICIE:</b>					
10.3.2.1	Fraguache	34.78	$M^2$		
10.3.2.2	Fino de Fondo pulido	2.00	$M^2$		
10.3.2.3	Pañete interior pulido	17.84	$M^2$		
10.3.2.4	Pañete exterior	5.78	$M^2$		
10.3.2.5	Cantos	16.36	M		
<b>10.3.3 MOVIMIENTO DE TIERRA PARA TUBERÍA</b> (incluye excavación, relleno compactado, asiento de arena, bote material sobrante)					
<b>10.3.4 INSTALACIONES (SUMINISTRO Y COLOCACIÓN):</b>					
10.3.4.1	Niple Ø12" x 12" acero SCH-40 sin costura c/ protección anticorrosiva	2.00	Ud		
10.3.4.2	Tapa 1.00m x 1.00 m Aluminio	1.00	Ud		
10.3.4.3	Parrilla HG 1.00m x1.00m	1.00	Ud		

Obra: CONTRUCCIÓN ACUEDUCTO JICOMÉ

Ubicación: PROVINCIA VALVERDE

SNIP: 16650

Zona: I

No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UD	P.U. (RD\$)	VALOR (RD\$)
<b>11</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MECANISMOS Y PEDESTALES PARA VÁLVULAS CON TUBOS DE 1½" ACERO INOXIDABLE (15PIES )</b>				
11.1	De 8" Entrada a Filtros	3.00	Ud		
11.2	De 8" Desagüe agua Retrolavado a Filtros	3.00	Ud		
11.3	De 8" Salida de agua Filtrada	3.00	Ud		
11.4	De 6" Desagüe fondo Filtro	3.00	Ud		
<b>12</b>	<b>PASARELA (SUMINISTRO Y COLOCACIÓN) DE:</b>				
12.1	Barandas en material H.G., Ø1½" en todas las tuberías, tanto verticales como horizontales altura 1.00 m (2 tuberías horizontales separadas a 0.50 m centro a centro), tuberías verticales separadas a 1.0 m fijadas con placas acero 11cm x 11cm e= ¾" con 4 pernos Ø½".	90.00	M		
12.2	Tapas de aluminio 0.70 x 0.70 m	5.00	Ud		
<b>13</b>	<b>LETRERO Y LOGO DE INAPA</b>	1.00	Ud		
<b>14</b>	<b>DESAGÜE GENERAL DE LA PLANTA</b>				
14.1	Replanteo y Control Topográfico	42.35	M		
<b>14.2</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRA:</b>				
14.2.1	Excavación material no clasificado c/equipo	50.40	M³N		
14.2.2	Nivelación de zanja	39.96	M²		
14.2.3	Relleno compactado c/compactador mecánico en capas de 0.20m	44.66	M³C		
14.2.4	Bote de escombros con camión (dist. 5km) (incluye esparcimiento en botadero)	6.89	M³E		
<b>14.3</b>	<b>SUMINISTRO DE TUBERÍA:</b>				
14.3.1	De Ø12" Acero SCH-40 c/protección anticorrosiva	42.35	M		
<b>14.4</b>	<b>COLOCACIÓN TUBERIA:</b>				
14.4.1	De Ø12" Acero SCH-40 c/protección anticorrosiva	42.35	M		
<b>14.5</b>	<b>SUMINISTRO Y COLOCACIÓN PIEZAS ESPECIALES:</b>				
14.5.1	Yee 12" x 12" acero SCH-40 c/ protección anticorrosiva	1.00	Ud		
<b>14.6</b>	<b>REGISTRO PREFABRICADO DE H.A., de 1.50 a 2.00 m (Ver Planos)</b>	3.00	Ud		
<b>14.7</b>	<b>CABEZAL DE DESAGÜE</b>				
14.7.1	Cabezal de Descarga (Ver Planos)	1.00	Ud		
<b>SUB-TOTAL I</b>					
<b>II</b>	<b>CASA DE QUÍMICOS</b>				
<b>1</b>	<b>REPLANTEO</b>	1.00	PA		

Obra: CONTRUCCIÓN ACUEDUCTO JICOMÉ

Ubicación: PROVINCIA VALVERDE

SNIP: 16650

Zona: I

No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UD	P.U. (RD\$)	VALOR (RD\$)
	<b>2 MOVIMIENTO DE TIERRA:</b>				
2.1	Excavación material no clasificado a mano	24.22	M <sup>3</sup> N		
2.2	Relleno de reposición compactado a mano con material producto de excavación	11.12	M <sup>3</sup> C		
2.3	Bote de material con camión (distancia.=5.0km) incluye esparcimiento en botadero	15.72	M <sup>3</sup> E		
	<b>3 HORMIGON ARMADO F'c= 210 KG/CM<sup>2</sup> EN:</b>				
3.1	Zapata de Muro - e= 0.30 m - 0.75 qq/m <sup>3</sup>	6.57	M <sup>3</sup>		
3.2	Zapata de Columna Z1- e= 0.30 m (1.00 x 1.00) m - 1.25 qq/m <sup>3</sup>	1.50	M <sup>3</sup>		
3.3	Zapata de Escalera-1.12 qq/m <sup>3</sup>	0.19	M <sup>3</sup>		
3.4	Columna CA (0.20 x 0.20) m - 4.19 qq/m <sup>3</sup>	1.14	M <sup>3</sup>		
3.5	Columna C1 (0.30 x 0.30) m - 4.30 qq/m <sup>3</sup>	2.79	M <sup>3</sup>		
3.6	Columna C2 (0.35 x 0.20) m - 4.52 qq/m <sup>3</sup>	1.05	M <sup>3</sup>		
3.7	Columna C3 (0.30 x 0.30) m - 5.73 qq/m <sup>3</sup>	0.82	M <sup>3</sup>		
3.8	Viga B.N.P (0.20 x 0.20) m - 3.90 qq/m <sup>3</sup>	1.59	M <sup>3</sup>		
3.9	Viga V1 (0.25 x 0.50) m - 4.32 qq/m <sup>3</sup>	1.88	M <sup>3</sup>		
3.10	Viga V2 (0.25 x 0.50) m - 2.88 qq/m <sup>3</sup>	1.32	M <sup>3</sup>		
3.11	Viga de Amarre (0.20 x 0.20) m - 3.28 qq/m <sup>3</sup>	1.13	M <sup>3</sup>		
3.12	Dintel 0.25 x 0.20 m - 3.70 qq/m <sup>3</sup>	1.28	M <sup>3</sup>		
3.13	Losa de fondo en Tina e= 0.20 m - 1.76 qq/m <sup>3</sup>	1.27	M <sup>3</sup>		
3.14	Pasarela Tina esp.= 0.15 m - 1.04 qq/m <sup>3</sup>	0.69	M <sup>3</sup>		
3.15	Muros en Tina e=0.20 m- 1.41 qq/m <sup>3</sup>	1.17	M <sup>3</sup>		
3.16	Muros Tina de 0.15 m - 1.81 qq/m <sup>3</sup>	1.12	M <sup>3</sup>		
3.17	Losa de Entrepiso esp.=0.12 m - 1.70 qq/m <sup>3</sup>	7.57	M <sup>3</sup>		
3.18	Losa de Techo esp.=0.12 m - 1.70 qq/m <sup>3</sup>	7.57	M <sup>3</sup>		
3.19	Losa de Techo Caja de Escalera e=0.12 m - 1.16 qq/m <sup>3</sup>	1.68	M <sup>3</sup>		
3.20	Losa de Piso c/malla electrosoldada	6.23	M <sup>3</sup>		
3.21	Rampa de Escalera (incluye descanso) 0.15 m - 3.79 qq/m <sup>3</sup>	2.15	M <sup>3</sup>		
3.22	Escalones H.S.	0.73	M <sup>3</sup>		
	<b>4 MUROS BLOQUES:</b>				
4.1	Muros bloques de 8" BNP @ 0.60 m	16.31	M <sup>2</sup>		
4.2	Muros bloques de 8" SNP @ 0.60 m	200.75	M <sup>2</sup>		
4.3	Muros bloques de 6" SNP @ 0.60 m	22.35	M <sup>2</sup>		
	<b>5 TERMINACIÓN DE SUPERFICIE:</b>				
5.1	Fraguache	190.58	M <sup>2</sup>		
5.2	Pañete interior	283.17	M <sup>2</sup>		
5.3	Pañete en techo (incluye vuelo)	128.62	M <sup>2</sup>		
5.4	Pañete exterior	221.10	M <sup>2</sup>		
5.5	Fino techo	84.22	M <sup>2</sup>		
5.6	Zabaleta techo	35.60	M		
5.7	Cantos	346.09	M		
5.8	Antepecho	35.60	M		
5.9	Fino losa alrededor Tina	4.56	M <sup>2</sup>		

Obra: CONTRUCCIÓN ACUEDUCTO JICOMÉ

Ubicación: PROVINCIA VALVERDE

SNIP: 16650

Zona: I

No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UD	P.U. (RD\$)	VALOR (RD\$)
5.10	Pañete interior pulido muros Tina	14.40	M <sup>2</sup>		
5.11	Fino fondo pulido en Tina	4.50	M <sup>2</sup>		
5.12	Revestido Fibra de Vidrio Tina	14.40	M <sup>2</sup>		
5.13	Piso de Mosaicos corrientes	111.66	M <sup>2</sup>		
5.14	Zócalos de Mosaicos corrientes	80.43	M		
5.15	Ceramicas en baño	8.48	M <sup>2</sup>		
5.16	Pintura Base Blanca	632.89	M <sup>2</sup>		
5.17	Pintura Acrílica	632.89	M <sup>2</sup>		
<b>6 PORTAJE:</b>					
6.1	Puertas en Polimetal (incluye instalación y llavín)	5.00	Ud		
6.2	Puerta Doble de 1.62m x 2.10m, en tola de ¼" ( incluye instalación)	1.00	Ud		
<b>7 VENTANAS:</b>					
7.1	Ventana Salomónicas de Aluminio con palanca	187.76	P <sup>2</sup>		
<b>8 BARANDA ESCALERA EXTERIOR (según detalle)</b>					
<b>9 ESCALERA ACCESO A TINA:</b>					
9.1	Rampa	0.35	M <sup>3</sup>		
9.2	Escalones H.S.	0.12	M <sup>3</sup>		
9.3	Barandas (según detalle)	9.43	M		
<b>10 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE:</b>					
10.1	Tarima de Madera p/ Sulfato (1.85 x 1.50) m	3.00	Ud		
10.2	Bombas Dosificadoras de Sulfato tipo Diafragma, con rango de aplicación 100-200 LT/H, carcasa en fibra reforzada con Polipropileno, cuerpo Bomba en PVDF diafragma en PTFE, potencia motor ¾ HP, juntas de FPM/FKM	2.00	Ud		
10.3	Agitadores (Mixers) Sulfato de Aluminio, motor ¾ HP, frecuencia 60 Hz, monofásico 115/240 V. 1750 RPM con moto-reductor a 300 RPM vástago Ø ¾" Acero Inoxidable aspas 4 aletas Acero Inoxidable L=4'	2.00	Ud		
10.4	Perfil Metálico tipo Channel 4" x 6" x ¼" (incluye colocación)	3.34	M		
10.5	Placas y Tornillos para sujetar Perfil Metálico	1.00	PA		
10.6	Desagüe en PVC para Tina Sulfato	1.00	PA		
<b>11 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE:</b>					
11.1	Ascensor montacarga dos paradas, hidráulico 240V AC para manejo de insumos capacidad de carga 1 tonelada	1.00	PA		
<b>12 INSTALACIÓN SANITARIA:</b>					
12.1	Lavamanos sencillo	1.00	Ud		
12.2	Inodoro sencillo	1.00	Ud		
12.3	Piletas/ azulejos	1.00	Ud		
12.4	Ducha (c/llave a empotrar)	1.00	Ud		

Obra: CONTRUCCIÓN ACUEDUCTO JICOMÉ

Ubicación: PROVINCIA VALVERDE

SNIP: 16650

Zona: I

No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UD	P.U. (RD\$)	VALOR (RD\$)
12.5	Desagüe de piso Ø3" (incl. mano de obra)	1.00	Ud		
12.6	Fregadero doble acero inoxidable	1.00	Ud		
12.7	Tinaco de 500 Gls	1.00	Ud		
12.8	Tubería y piezas	1.00	PA		
12.9	Desagüe de techo en tubería Ø3" PVC SDR-26 (incluye mano de obra)	2.00	Ud		
12.10	Movimiento de tierra para tubería	1.00	PA		
12.11	Mano de obra instalación	1.00	PA		
<b>13 INSTALACIÓN ELÉCTRICA:</b>					
13.1	Salidas Cenitales	16.00	Ud		
13.2	Salida Tomacorriente Doble 120V	16.00	Ud		
13.3	Salida Tomacorriente 240 V Sencillo	1.00	Ud		
13.4	Salida Interruptor Sencillo	7.00	Ud		
13.5	Salida Interruptor Doble	1.00	Ud		
<b>14 GABINETES Y MESETA:</b>					
14.1	Gabinete de Pared	5.25	Pie		
14.2	Gabinete de Piso	9.84	Pie		
14.3	Meseta de Marmolite	19.37	P <sup>2</sup>		
<b>15 EQUIPO DE LABORATORIO:</b>					
15.1	Turbidímetro Portable 2100Q RANT 0.1000 NTY	1.00	Ud		
15.2	Equipo de prueba de Jarras	1.00	Ud		
15.3	Balanza de semiprecisión de 2610 GRS	1.00	Ud		
15.4	Comparador de Cloro Libre y Combinado	2.00	Ud		
15.5	Termómetro de vidrio de 20 @ 120 C	2.00	Ud		
15.6	Jarra plástica de 2 litros cuadrados	12.00	Ud		
15.7	Matraz de vidrio aforado de 100 mm	2.00	Ud		
15.8	Manómetro manual	1.00	Ud		
15.9	Colorímetro de Cloro Digital	1.00	Ud		
15.10	Computadora Dell XPS 8930 W10PRO, INTEL I7-8700 (3.2GHZ/12MB CACHÉ/6 CORE) 64GB DDR4-2666GHZ wireless-N, DVD+/-RW, 2TB SATA 7200 RPM+256GB SSD PCE M.2, USB Keyboarb & Mouse NVI, DIA GTX1060 6GB Graphics, Windows 10 PRO (incluye Monitor y UPS)	1.00	Ud		
<b>16 MOBILIARIO:</b>					
16.1	Banqueta de pino	3.00	Ud		
16.2	Escritorio Secretarial de metal laminado	1.00	Ud		
16.3	Sillón Secretarial sistema neumático	1.00	Ud		
16.4	Archivo de tres Gavetas	2.00	Ud		
<b>17 UTENSILIOS P/ LIMPIEZA:</b>					
17.1	Pala de construcción	2.00	Ud		
17.2	Cepillo de alambre	4.00	Ud		
17.3	Espátula de acero	4.00	Ud		

Obra: CONTRUCCIÓN ACUEDUCTO JICOMÉ

Ubicación: PROVINCIA VALVERDE

SNIP: 16650

Zona: I

No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UD	P.U. (RD\$)	VALOR (RD\$)
17.4	Coladores con palos 3.00 m	2.00	Ud		
17.5	Machetes	2.00	Ud		
17.6	Azadas	2.00	Ud		
17.7	Manguera de alta presión 1½"	1.00	Ud		
17.8	Cubos para limpieza	2.00	Ud		
17.9	Suaper	2.00	Ud		
17.10	Detergente	1.00	PA		
17.11	Escobillones	2.00	Ud		
17.12	Rastrillos de hojas (hojalata)	2.00	Ud		
17.13	Rastrillos de H.F. (con dientes)	2.00	Ud		
<b>18</b>	<b>LOGO Y LETRERO DE INAPA</b>	<b>1.00</b>	<b>Ud</b>		
<b>SUB-TOTAL II</b>					
<b>III</b>	<b>CASETA DE CLORACIÓN</b>				
<b>1</b>	<b>REPLANTEO</b>	<b>1.00</b>	<b>PA</b>		
<b>2</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRRA</b>				
2.1	Excavación material no clasificado a mano	7.21	M <sup>3</sup> N		
2.2	Relleno de reposición compactado a mano con material producto de excavación	4.86	M <sup>3</sup> C		
2.3	Bote de material con camión (distancia.=5.0km) incluye esparcimiento en botadero	3.06	M <sup>3</sup> E		
<b>3</b>	<b>HORMIGON ARMADO ( F'C=210 KG/cM<sup>2</sup> ) EN :</b>				
3.1	Zapata de muro (0.60 x 0.25) m - 0.71 qq/m <sup>3</sup>	0.87	M <sup>3</sup>		
3.2	Zapata de Columnas (1.00x1.00) m ,e= 0.25 m - 1.50 qq/m <sup>3</sup>	1.25	M <sup>3</sup>		
3.3	Columna (0.20 x 0.20) m - 6.87 qq/m <sup>3</sup> (5ud)	0.74	M <sup>3</sup>		
3.4	Viga de Amarre inferior (0.20x0.15) m -5.62 qq/m <sup>3</sup>	0.29	M <sup>3</sup>		
3.5	Viga de Amarre intermedia (0.25x0.15) m - 4.67 qq/m <sup>3</sup>	0.33	M <sup>3</sup>		
3.6	Viga de Amarre superior (0.30 x 0.20) m - 3.81 qq/m <sup>3</sup>	0.65	M <sup>3</sup>		
3.7	Dintel en Puerta (0.20 x 0.15) m - 5.19 qq/m <sup>3</sup>	0.04	M <sup>3</sup>		
3.8	Losa de Piso e=0.12 m - (incluye Pulido) con malla	0.72	M <sup>3</sup>		
3.9	Losa de Techo e=0.12 m - 1.26 qq/m <sup>3</sup>	1.44	M <sup>3</sup>		
<b>4</b>	<b>MUROS DE BLOCK:</b>				
4.1	Muro de bloques 6" BNP cámaras llenas	5.88	M <sup>2</sup>		
4.2	Muro de bloques 6" SNP Cámaras llenas )	12.76	M <sup>2</sup>		
4.3	Muro de bloques calado (tipo ventana )	8.80	M <sup>2</sup>		
<b>5</b>	<b>TERMINACIÓN DE SUPERFICIE:</b>				
5.1	Fraguache	28.28	M <sup>2</sup>		
5.2	Pañete en general (interior, exterior y techo)	47.00	M <sup>2</sup>		
5.3	Fino de techo	6.00	M <sup>2</sup>		
5.4	Cantos	16.20	M		

Obra: CONTRUCCIÓN ACUEDUCTO JICOMÉ

Ubicación: PROVINCIA VALVERDE

SNIP: 16650

Zona: I

No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UD	P.U. (RD\$)	VALOR (RD\$)
5.5	Antepecho	14.00	M		
5.6	Zabaleta en techo	13.40	M		
5.7	Pintura acrílica (incluye Base blanca )	47.00	M <sup>2</sup>		
<b>6</b>	<b>DESAGÜE DE TECHO en Ø4" PVC</b>	1.00	Ud		
<b>7</b>	<b>PORAJE</b>				
7.1	Puerta tipo Everdoor o similar (suministro e instalación)	1.00	Ud		
<b>8</b>	<b>INSTALACIÓN ELÉCTRICA:</b>				
8.1	Salidas luces cenitales	2.00	Ud		
8.2	Salida interruptores doble	1.00	Ud		
8.3	Salida toma corriente 120V doble	1.00	Ud		
<b>9</b>	<b>SISTEMA DE CLORACIÓN :</b>				
9.1	Dosificador de Cloro, con rango de aplicación de 0-25 Lb/día. Incluye cabezal, regulador de flujo, inyector difusor y adaptador)	1.00	Ud		
9.2	Cilindros de cloro- gas con capacidad de 150 libras (lleno e instalado)	4.00	Ud		
9.3	Válvula Reductora de Presión	4.00	Ud		
9.4	Meanfould	1.00	Ud		
9.5	Tubería de salida de Ø1½" SCH-80 PVC (hacia Deposito)	10.00	M		
9.6	Tarima de madera	1.00	Ud		
9.7	Bomba tipo Booster 0.50 HP, 60 Hz, TDH 15'	1.00	Ud		
9.8	Manómetro en glicerina	1.00	Ud		
9.9	Válvula de acción Ø1" HD	1.00	Ud		
9.10	Piezas en PVC	1.00	PA		
9.11	Mano de obra instalacion Piezas, Tuberias, Sistema de Cloro y Bomba	1.00	PA		
9.12	Movimiento de tierra p/tubería (incluye replanteo)	1.00	PA		
<b>10</b>	<b>LETRERO Y LOGO DE INAPA</b>	1.00	PA		
<b>SUB-TOTAL III</b>					
<b>IV</b>	<b>CASA DE OPERADOR (1 HABITACIÓN)</b>				
<b>1</b>	<b>REPLANTEO</b>	1.00	PA		
<b>2</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRA</b>				
2.1	Excavación material no clasificado a mano	9.85	M <sup>3</sup> N		
2.2	Relleno de reposición compactado a mano con material producto de excavación	5.91	M <sup>3</sup> C		
2.3	Bote de material con camión (distancia.=5.0km) incluye esparcimiento en botadero	5.12	M <sup>3</sup> E		
<b>3</b>	<b>HORMIGON ARMADO FC'= 210 KG/CM2 EN:</b>				
3.1	Zapata de Muros de bloques 8" - 0.87 qq/m <sup>3</sup>	3.75	M <sup>3</sup>		
3.2	Columna CA (0.20x0.20)m- 4.06 qq/m <sup>3</sup>	0.26	M <sup>3</sup>		

Obra: CONTRUCCIÓN ACUEDUCTO JICOMÉ

Ubicación: PROVINCIA VALVERDE

SNIP: 16650

Zona: I

No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UD	P.U. (RD\$)	VALOR (RD\$)
3.3	Columna C1 (0.40x0.20)m- 3.00 qq/m <sup>3</sup>	0.51	M <sup>3</sup>		
3.4	Viga BNP (0.20x0.20)m- 2.86 qq/m <sup>3</sup>	0.95	M <sup>3</sup>		
3.5	Viga dintel D1 (0.15x0.20)m -5.14 qq/m <sup>3</sup>	0.76	M <sup>3</sup>		
3.6	Losa de Techo e=0.12 m - 1.31 qq/m <sup>3</sup>	4.32	M <sup>3</sup>		
3.7	Losa de Piso Pulido e=0.10 m- malla electrosoldada D2.3xD2.3x20x20	2.54	M <sup>3</sup>		
<b>4 MUROS DE BLOQUES</b>					
4.1	BNP de 8" 3/8" @0.60m	10.74	M <sup>2</sup>		
4.2	SNP de 8" 3/8" @0.60m	60.40	M <sup>2</sup>		
<b>5 TERMINACIÓN DE SUPERFICIE</b>					
5.1	Fraguache	40.25	M <sup>2</sup>		
5.2	Pañete interior y techo	103.61	M <sup>2</sup>		
5.3	Pañete exterior	44.11	M <sup>2</sup>		
5.4	Cantos	113.30	M		
5.5	Fino techo	32.50	M <sup>2</sup>		
5.6	Cerámica en baño (Piso y pared)	4.86	M <sup>2</sup>		
5.7	Pintura acrílica, incluye Base Blanca	145.56	M <sup>2</sup>		
5.8	Piso de Mosaicos corrientes	21.48	M <sup>2</sup>		
5.9	Antepecho	23.50	M		
5.10	Zabaleta	22.90	M		
5.11	Acera perimetral 0.80 m	18.96	M <sup>2</sup>		
<b>6 SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIA</b>					
6.1	Ducha	1.00	Ud		
6.2	Lavamanos sencillos	1.00	Ud		
6.3	Inodoro completo	1.00	Ud		
6.4	Desagüe de piso	1.00	Ud		
6.5	Fregadero dos boca incluye llave	1.00	Ud		
6.6	Desagüe de techo en Ø3" PVC	2.00	Ud		
6.7	Barra para cortina	1.00	Ud		
6.8	Tinaco de 250 GI	1.00	Ud		
6.9	Tubería y piezas	1.00	PA		
6.10	Mano de obra instalación	1.00	PA		
<b>7 INSTALACIONES ELÉCTRICAS</b>					
7.1	Salidas cenitales	9.00	Ud		
7.2	Salida tomacorrientes 120V en doble	7.00	Ud		
7.3	Salida interruptores sencillo	3.00	Ud		
7.4	Salida interruptores doble	1.00	Ud		
<b>8 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE:</b>					
8.1	Puerta en Polimetal (Suministro e instalación)	4.00	Ud		
8.2	Ventana Salomónicas de aluminio	96.84	P <sup>2</sup>		
8.3	Gabinete de Pared	5.25	P		
8.4	Gabinete de Piso	9.25	P		
8.5	Meseta de Marmolite	14.31	P <sup>2</sup>		

Obra: CONTRUCCIÓN ACUEDUCTO JICOMÉ

Ubicación: PROVINCIA VALVERDE

SNIP: 16650

Zona: I

No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UD	P.U. (RD\$)	VALOR (RD\$)
9	<b>LETRERO Y LOGO DE INAPA</b>	1.00	PA		
	<b>SUB-TOTAL IV</b>				
V	<b>CASETA DE BOMBAS</b>				
1	<b>REPLANTEO</b>	1.00	PA		
2	<b>MOVIMIENTO DE TIERRA</b>				
2.1	Excavación material no clasificado a mano	9.16	M <sup>3</sup> N		
2.2	Relleno de reposición compactado a mano con material producto de excavación	5.50	M <sup>3</sup> C		
2.3	Bote de material con camión (distancia.=5.0km) incluye esparcimiento en botadero	4.76	M <sup>3</sup> E		
3	<b>HORMIGÓN ARMADO EN 210 KG/CM2:</b>				
3.1	Zapata Muro 0.71 qq/m <sup>3</sup>	1.54	M <sup>3</sup>		
3.2	Zapata de Columna C1 1.22 qq/m <sup>3</sup>	1.20	M <sup>3</sup>		
3.4	Columna (0.20 x 0.20) m - 4.78 qq/m <sup>3</sup>	0.54	M <sup>3</sup>		
3.3	Viga Amarre SNP (0.15 x 0.45) m- 4.25 qq/m <sup>3</sup> (Soporte Block Calados)	0.40	M <sup>3</sup>		
3.5	Viga Amarre SNP (0.15 x 0.45) m- 3.47 qq/m <sup>3</sup> (Perimetral)	0.80	M <sup>3</sup>		
3.6	Dintel (D1) - 2.98 qq/m <sup>3</sup>	0.04	M <sup>3</sup>		
3.7	Losa de Techo e=0.14 m - 1.08 qq/m <sup>3</sup> (inc. vuelos)	3.81	M <sup>3</sup>		
3.8	Base H.S. P/Sopladores e = 0.15 m , (0.45 x 0.70) m	2.00	Ud		
4	<b>PISO DE H.A (Incluye pulido) (ver detalle)</b>	18.57	M <sup>2</sup>		
5	<b>MURO DE BLOQUES</b>				
5.1	De 6" 3/8" @ 0.60 m , B.N.P	11.83	M <sup>2</sup>		
5.2	De 6" 3/8" @ 0.60 m , S.N.P	40.93	M <sup>2</sup>		
5.3	Calado tipo Ventana	2.40	M <sup>2</sup>		
6	<b>TERMINACIÓN DE SUPERFICIE:</b>				
6.1	Fraguache	37.85	M <sup>2</sup>		
6.2	Pañete exterior	51.00	M <sup>2</sup>		
6.3	Pañete interior	47.10	M <sup>2</sup>		
6.4	Pañete en techo (incluye vuelo)	21.31	M <sup>2</sup>		
6.5	Fino losa de techo	27.20	M <sup>2</sup>		
6.6	Cantos	38.50	M		
6.7	Zabaleta en techo	20.90	M		
6.8	Antepecho	20.30	M		
6.9	Pintura acrílica (incluye Base Blanca)	119.41	M <sup>2</sup>		
7	<b>INSTALACIONES (SUMINISTRO Y COLOCACIÓN)</b>				
7.1	Puertas en Polimetal (incluye instalación y llavín)	1.00	Ud		
7.2	Desagüe de techo en Ø3" PVC	2.00	Ud		

Obra: CONTRUCCIÓN ACUEDUCTO JICOMÉ

Ubicación: PROVINCIA VALVERDE

SNIP: 16650

Zona: I

No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UD	P.U. (RD\$)	VALOR (RD\$)
	<b>8 TUBERÍAS, VÁLVULAS Y PIEZAS (SUMINISTRO Y COLOCACIÓN)</b>				
8.1	Tubería Ø2" PVC SCH-80 (para llenado de Tina y Sistema de Limpieza )	8.81	M		
8.2	Tubería Ø8" Acero SCH-40 C/protección anticorrosiva (Retrolavado y succión)	12.54	M		
8.3	Codo Ø2" x 90º PVC- SCH-40	6.00	U		
8.4	Codo Ø8" x 45º Acero SCH-40, Soldado	5.00	U		
8.6	Codo Ø8" x 90º Acero SCH-40, Soldado	7.00	U		
8.7	Tee Ø2" x 2" PVC SCH-160	6.00	U		
8.8	Tee Ø8" x 8" Acero SCH-40, soldado	1.00	U		
8.9	Niple Ø8" x 12" de Acero SCH-40, Platillado en un extremo	5.00	U		
8.10	Valvula de paso de Ø2"	7.00	U		
8.11	Válvula de Compuerta de Ø8" 150 PSI	4.00	Ud		
8.12	Válvula Check de Ø8" Horizontal Platillada	2.00	Ud		
8.13	Soporte de hormigón	1.00	Ud		
	<b>9 ELÉCTRICA</b>				
9.1	Salidas luces cenitales	2.00	Ud		
9.2	Salida interruptores sencillo	1.00	Ud		
9.3	Salida toma corriente doble 120V	2.00	Ud		
	<b>10 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS:</b>				
10.1	Bomba Succión 3 HP (llenado de Tina, Sistema de Limpieza y Servicios Generales)	4.00	Ud		
10.2	Bomba 10 HP (agua Retrolavado de Filtros)	2.00	Ud		
10.3	Arrancador para Bomba Retrolavado tipo VDF entrada 1Ø, salida 3Ø	2.00	Ud		
10.4	Tanque Hidroneumático en fibra, presurizado, capacidad 20 Gl	1.00	Ud		
	<b>11 LETRERO Y LOGO DE INAPA</b>	1.00	PA		
	<b>SUB-TOTAL V</b>				
<b>VI</b>	<b>CASA DE CONTROL</b>				
	<b>1 REPLANTEO</b>	1.00	PA		
	<b>2 MOVIMIENTO DE TIERRA:</b>				
2.1	Excavación material no clasificado a mano	8.95	M³N		
2.2	Relleno de reposición compactado a mano con material producto de excavación	4.33	M³C		
2.3	Bote de material con camión (distancia=5.0km) incluye esparcimiento en botadero	6.00	M³E		
	<b>3 HORMIGON ARMADO EN FC'= 210 KG/CM2 :</b>				
3.1	Zapata de muro - 0.79 qq/m³	1.78	M³		
3.2	Zapata de Columnas Z1- 2.33 qq/m³	1.20	M³		
3.3	Columna 0.30 x 0.30 m - 4.16 qq/m³	1.30	M³		
3.4	Viga B.N.P 0.20 x 0.20 m - 2.95 qq/m³	0.51	M³		

Obra: CONTRUCCIÓN ACUEDUCTO JICOMÉ

Ubicación: PROVINCIA VALVERDE

SNIP: 16650

Zona: I

No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UD	P.U. (RD\$)	VALOR (RD\$)
3.5	Viga V1 0.40 x 0.25 m - 4.32 qq/m <sup>3</sup>	0.89	M <sup>3</sup>		
3.6	Dintel 0.20 x 0.20 m - 5.00 qq/m <sup>3</sup>	0.16	M <sup>3</sup>		
3.7	Losa de techo e=0.12 m - 1.23 qq/m <sup>3</sup>	2.18	M <sup>3</sup>		
3.8	Piso c/malla electrosaldada (Incluye pulido)	1.07	M <sup>3</sup>		
<b>4 MURO DE BLOQUES:</b>					
4.1	De 8" B.N.P Ø3/8 @ 0.60 m	5.24	M <sup>2</sup>		
4.2	De 8" S.N.P Ø3/8" @ 0.60 m	25.13	M <sup>2</sup>		
4.3	Calado tipo Ventana	5.20	M <sup>2</sup>		
4.4	Antepecho	14.70	M		
<b>5 TERMINACIÓN DE SUPERFICIE:</b>					
5.1	Fraguache	33.71	M <sup>2</sup>		
5.2	Pañete interior (incluye techo)	40.64	M <sup>2</sup>		
5.3	Pañete exterior	34.11	M <sup>2</sup>		
5.4	Fino losa de techo	18.20	M <sup>2</sup>		
5.5	Pintura acrílica (incluye base blanca)	74.75	M <sup>2</sup>		
5.6	Cantos y Mochetas	83.05	M		
5.7	Zabaleta	15.14	M		
5.9	Desagüe de techo Ø3"	1.00	Ud		
<b>6 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE:</b>					
6.1	Puerta metálica (2.10 x 1.50) m	1.00	Ud		
6.2	Ventana Salomónica de aluminio con palanca	22.60	P <sup>2</sup>		
<b>7 INSTALACIONES ELÉCTRICAS:</b>					
7.1	Salidas Cenitales	6.00	Ud		
7.2	Salida Interruptore Triple	1.00	Ud		
7.3	Salida Tomacorrientes, 120 V doble	4.00	Ud		
<b>8 LETRERO Y LOGO DE INAPA</b>					
<b>SUB-TOTAL VI</b>					
<b>VII DRENAJE SANITARIO</b>					
<b>1 SISTEMA DEPURADOR DE AGUAS RESIDUALES</b>					
1.1	Replanteo (unidad Depuradora )	1.00	PA		
<b>1.2 MOVIMIENTO DE TIERRA:</b>					
1.2.1	Excavación material no clasificado a mano	10.45	M <sup>3</sup> N		
1.2.2	Bote de material con camión (distancia=5.0km) incluye esparcimiento en botadero	12.54	M <sup>3</sup> E		
<b>1.3 HORMIGON ARMADO F'C= 210 KG/CM<sup>2</sup> EN:</b>					
1.3.1	Losa de Fondo 0.20 m - 0.79 qq/m <sup>3</sup>	1.46	M <sup>3</sup>		
1.3.2	Viga 0.30 x 0.20 m -2.25 qq/m <sup>3</sup>	0.73	M <sup>3</sup>		
1.3.3	Losa de Techo 0.12 m -2.23 qq/m <sup>3</sup>	0.85	M <sup>3</sup>		

## Obra: CONTRUCCIÓN ACUEDUCTO JICOMÉ

Ubicación: PROVINCIA VALVERDE

SNIP: 16650

Zona: 1

Obra: CONTRUCCIÓN ACUEDUCTO JICOMÉ

Ubicación: PROVINCIA VALVERDE

SNIP: 16650

Zona: I

No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UD	P.U. (RD\$)	VALOR (RD\$)
	<b>3 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE :</b>				
3.1	Tubería Ø2" PVC SCH-80	91.73	M		
3.2	Piezas especiales (Codo Ø2 x 90°, Codo Ø2 x 45°, Tee de 2"x2") PVC	1.00	PA		
3.4	Cemento PVC (Tipo Tangit)	1.00	PA		
3.5	Mano de Obra Plomería	1.00	PA		
	<b>SUBTOTAL FASE VIII</b>				
<b>IX</b>	<b>TERMINACIONES EXTERIORES</b>				
	<b>1 PAVIMENTO</b>				
1.1	Suministro y compactación de relleno, c/equipo en capa de 0.20 m (suministro material de mina, dist=10 km)	122.69	M <sup>3</sup> C		
1.2	Imprimación sencilla	511.19	M <sup>2</sup>		
1.3	Suministro y Colocación Carpeta Asfáltica 2" (incluye Riego de Adherencia)	511.19	M <sup>2</sup>		
1.4	Transporte de Asfalto, distancia aproximada de 50 km	1,298.42	Km/m <sup>3</sup>		
	<b>3 MISCELÁNEOS</b>				
3.1	Contén	343.15	M		
3.2	Aceras a=0.80m	274.52	M <sup>2</sup>		
3.3	Badén	1.00	Ud		
3.4	Canaleta encachada	100.91	M		
3.5	Embellorcimiento con gravilla	20.00	M <sup>2</sup>		
3.6	Ornamentación :Palma Enana (10 Ud), Arbusto con flores(10Ud), Flor de Jamaica (10 Ud) Suministro y siembra.	1.00	PA		
	<b>SUBTOTAL FASE IX</b>				
<b>X</b>	<b>ELECTRIFICACIÓN Y EQUIPAMIENTO</b>				
	<b>1 ILUMINACIÓN PERIFÉRICA ( LUCES EXTERIORES)</b>				
1.1	Postes H.A. V, 30' 300 Dam	6.00	Ud		
1.2	Suministro e instalación Lámpara tipo LED de 200 W, 220V. (Estructura AP-101)	8.00	Ud		
1.3	Alimentador eléctrico para iluminación con alambre de vinil No. 8/3	200.00	M		
1.4	Registro metálico 6" x 6" x 4" Nema 1R	6.00	Ud		
1.5	Hoyo para Postes	6.00	Ud		
1.6	Instalación de Postes	6.00	Ud		
	<b>2 ELECTRIFICACIÓN PRIMARIA EN PLANTA</b>				
2.1	Postes en H.A,V 35' 500 daN	24.00	Ud		
2.2	Alambre AAAC No. 2/0	8,300.00	P		
2.3	Estructura MT-101	14.00	Ud		
2.4	Estructura MT-102	6.00	Ud		
2.5	Estructura MT-103	1.00	Ud		
2.6	Estructura MT-104	1.00	Ud		

Obra: CONTRUCCIÓN ACUEDUCTO JICOMÉ

Ubicación: PROVINCIA VALVERDE

SNIP: 16650

Zona: I

No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UD	P.U. (RD\$)	VALOR (RD\$)
2.7	Estructura MT-105	2.00	Ud		
2.8	Estructura MT-106	1.00	Ud		
2.9	Estructura HA-100B	11.00	Ud		
2.10	Estructura PR-101	24.00	Ud		
2.11	Estructura AP-101	1.00	Ud		
2.12	Estructura TR-105 (transformador de 50 KVA)	1.00	Ud		
2.13	Instalación de Postes	24.00	Ud		
2.14	Hoyo para Postes	24.00	Ud		
2.15	Hoyo para Vientos	11.00	Ud		
2.16	Mano de obra eléctrica primaria	1.00	Ud		
2.17	Poda abundante	26.00	Ud		
<b>3 ELECTRIFICACIÓN SECUNDARIA EN PLANTA</b>					
3.1	Alimentador eléctrico desde transformador hasta medidor de energía con main breaker 200/2 AMP con 2 alambres electricos THW No.2/0 (fases), 1 alambre electrico THW No.2 (neutro) y 1 alambre electrico HDB No. 2 a 7 hilos trenzados en tubería IMC de Ø3" con accesorios.	5.00	M		
3.2	Alimentador eléctrico desde medidor de energía con main breaker 200/2 AMP hasta transfer swich manual de 250 AMP con 2 alambres electricos THW No.2/0 (fases), 1 alambre electrico THW No.2 (neutro) y 1 alambre electrico HDB No. 2 a 7 hilos trenzados en tuberías IMC, EMT y PVC de Ø3" con accesorios.	16.00	M		
3.3	Alimentador eléctrico desde transfer swich manual de 250 AMP hasta panel board con 2 alambres electricos THW No.2/0 (fases), 1 alambre electrico THW No.2 (neutro) y 1 alambre electrico HDB No. 2 a 7 hilos trenzados en tubería EMT de Ø3" con accesorios.	4.00	M		
3.4	Alimentador eléctrico desde panel board, (casa de controles) hasta centro de cargas (PM) de 12/24 circuitos, (casa de maquinas) con 2 alambres electricos THW No.2 (fases), 1 alambre electrico THW No.4 (neutro) y 1 alambre electrico THW No.6 (tierra) en tuberías EMT y PVC de Ø2" con accesorios.	68.00	M		
3.5	Alimentador eléctrico desde centro de cargas (PM) de 12/24 circuitos, (casa de maquinas) hasta centro de control de motores con 6 arrancadores (CM) (casa de maquinas) con 2 alambres electricos THW No.2 (fases), 1 alambre electrico THW No.4 (neutro) y 1 alambre electrico THW No.6 (tierra) en tuberías EMT y L.T. de Ø2" con accesorios.	4.00	M		
3.6	Alimentador eléctrico desde centro de control de motores con 6 arrancadores (CM), (casa de maquinas) hasta arrancadores directo a linea de bombas de servicio con 2 alambres electricos THW No.8 (fases) y 1 alambre electrico THW No.10 (tierra) en tubería EMT de Ø1" con accesorios.	8.00	M		
3.7	Alimentador eléctrico desde arrancadores directo a linea de bombas de servicio hasta motores electricos de bombas de servicio con 2 alambres electricos THW No.8 (fases) y 1 alambre electrico THW No.10 (tierra) en tubería L.T. de Ø1" con accesorios.	16.00	M		

Obra: CONTRUCCIÓN ACUEDUCTO JICOMÉ

Ubicación: PROVINCIA VALVERDE

SNIP: 16650

Zona: I

No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UD	P.U. (RD\$)	VALOR (RD\$)
3.8	Alimentador eléctrico desde centro de control de motores con 6 arrancadores (CM), (casa de bombas) hasta paneles arrancadores directo a linea de bombas de retrolavado con 2 alambres electricos THW No.6 (fases) y 1 alambre electrico THW No.8 (tierra) en tubería EMT de Ø11/2" con accesorios.	8.00	M		
3.9	Alimentador eléctrico desde paneles arrancadores directo a linea de bombas de retrolavado hasta motores electricos de bombas de retrolavado con 2 alambres electricos THW No.6 (fases ) y 1 alambre electrico THW No.8 (tierra) en tubería L.T. de Ø11/2" con accesorios.	20.00	M		
3.10	Alimentador eléctrico desde centro de control de motores con 6 arrancadores (CM), (casa de bombas) hasta paneles arrancadores directo a linea de bombas de lavado superficial con 2 alambres electricos THW No.6 (fases) y 1 alambre electrico THW No.8 (tierra) en tubería EMT de Ø11/2" con accesorios.	8.00	M		
3.11	Alimentador eléctrico desde paneles arrancadores directo a linea de bombas de lavado superficial hasta motores electricos de bombas de lavado superficial con 2 alambres electricos THW No.6 (fases ) y 1 alambre electrico THW No.8 (tierra) en tubería L.T. de Ø11/2" con accesorios.	16.00	M		
3.12	Alimentador eléctrico desde panel board, (casa de controles) hasta centro de carga 8/16 circuitos (PM), (casa de controles) con 2 alambres electricos THW No.8 (fases) y 2 alambres electrico THW No.10 (neutro y tierra) en tubería EMT de Ø3/4" con accesorios.	4.00	M		
3.13	Alimentador eléctrico desde panel board, (casa de controles) hasta centro de cargas 4/8 circuitos (PO) (casa de operador) con 2 alambres electricos THW No.8 (fases) y 2 alambres electricos THW No.10 (neutro y tierra) en tubería PVC de Ø1" con accesorios.	140.00	M		
3.14	Alimentador eléctrico desde panel board, (casa de controles) hasta centro de cargas 2/4 circuitos (PD) (casa de cloro) con 2 alambres electricos THW No.8 (fases) y 2 alambres electricos THW No.10 (neutro y tierra) en tubería PVC de Ø1" con accesorios.	100.00	M		
3.15	Alimentador eléctrico desde centro de cargas 2/4 circuitos (PD) (casa de cloro) hasta motor electrico de bomba de cloro con 2 alambres electricos THW No.10 (fases y neutro) y 1 alambre electrico THW No.12 (tierra) en tuberías EMT y L.T. de Ø3/4" con accesorios.	12.00	M		
3.16	Alimentador eléctrico desde panel board, (casa de controles) hasta centro de carga 8/16 circuitos (PQ), (casa de quimicos) con 2 alambres electricos THW No.8 (fases) y 2 alambres electrico THW No.10 (neutro y tierra) en tuberías EMT y PVC de Ø11/2" con accesorios.	68.00	M		

Obra: CONTRUCCIÓN ACUEDUCTO JICOMÉ

Ubicación: PROVINCIA VALVERDE

SNIP: 16650

Zona: I

No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UD	P.U. (RD\$)	VALOR (RD\$)
3.17	Alimentador eléctrico desde centro de cargas 8/16 circuitos (PQ), (casa de quimicos) hasta centro de control de motores con 4 arrancadores (CQ), (casa de quimicos) con 2 alambres electricos THW No.6 (fases) y 2 alambres electrico THW No.8 (neutro y tierra) en tubería PVC de Ø11/2" con accesorios.	4.00	M		
3.18	Alimentador eléctrico desde centro de control de motores con 4 arrancadores (CQ), (casa de quimicos) hasta motores electricos de agitadores de sulfato y bombas dosificadoras con 2 alambres electricos THW No.10 (fases) y 1 alambre electrico THW No.12 (tierra) en tuberías EMT y L.T. de Ø3/4" con accesorios.	48.00	M		
3.19	Alimentador eléctrico desde centro de cargas 8/16 circuitos (PQ) (casa de quimicos) hasta arancador directo a linea de diferencial elevador de sulfato con 2 alambres electricos THW No.10 (fases) y 1 alambre electrico THW No.12 (tierra) en tuberías EMT y L.T. de Ø3/4" con accesorios.	6.00	M		
3.20	Alimentador eléctrico desde arancador directo a linea de diferencial elevador de sulfato hasta motor electrico de diferencial elevador de sulfato con 1 alambres electricos de goma No.10/3 (fases y tierra) en tubería L.T. de Ø3/4" con accesorios.	20.00	M		
3.21	Medidor de energia con main breaker 200/2 AMP, 240 volts, 1Ø.	1.00	Ud		
3.22	Transfer swich manual de 250 AMP. 240 volts, 1Ø.	1.00	Ud		
3.23	Panel boar barra de 300 AMP. con main breaker 200/2 AMP, 240 volts, 1Ø, inc. 1 breaker 125/2 AMP., 1 breaker 50/2 AMP., y 4 breakers 30/2 AMP.	1.00	Ud		
3.24	Centro de control de motores con 6 arrancador directo a linea para 3 y 10 HP, respectivamente, inc. 4 breakers 40/2 AMP., y 2 breakers 100/2 AMP.	1.00	Ud		
3.25	Centro de control de motores con 4 arrancador directo a linea para 3/4 HP, inc. 4 breakers 15/2 AMP.	1.00	Ud		
3.26	Arrancador directo a linea para diferencial 1 TON.	1.00	Ud		
3.27	Centro de cargas 12/24 circuitos (casa de maquinas)	1.00	Ud		
3.28	Centro de cargas 8/16 circuitos (casa de controles), (casa de quimicos)	2.00	Ud		
3.29	Centro de cargas 4/8 circuitos (casa de operador)	1.00	Ud		
3.30	Centro de cargas 2/4 circuitos (casa de cloro)	1.00	Ud		
3.31	Tape plástico 3m scotch	1.00	Ud		
3.32	Tape de goma 3m scotch	1.00	Ud		
3.33	Registro en bloque de 6" para eléctricos (0.6*0.6*1.0M)	6.00	Ud		
3.34	Excavacion y tapado de zanja a mano (0.6 X 0.60 X 74M)	26.64	M3		
3.35	Mano de obra eléctrica secundaria	1.00	Ud		
3.36	Sistema de aterrizaje (inc. Varilla de tierra y cable de cobre desnudo No.2)	1.00	Ud		
<b>SUBTOTAL FASE X</b>					
<b>SUB-TOTAL FASE C</b>					

Obra: CONTRUCCIÓN ACUEDUCTO JICOMÉ

Ubicación: PROVINCIA VALVERDE

SNIP: 16650

Zona: I

No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UD	P.U. (RD\$)	VALOR (RD\$)
<b>D LÍNEA DE CONDUCCIÓN</b>					
<b>1 REPLANTEO</b>		14.75	M		
<b>2 MOVIMIENTO DE TIERRA</b>					
2.1 Excavación material no clasificado con equipo	14.46	M <sup>3</sup> N			
2.2 Relleno compactado c/compactador mecánico en capas de 0.20 m	13.21	M <sup>3</sup> C			
2.3 Bote de material c/camión d=5 km (incluye esparcimiento en botadero)	1.50	M <sup>3</sup> E			
<b>3 SUMINISTRO DE TUBERÍA</b>					
3.1 De Ø8" Acero SCH-40 c/protección anticorrosivo	14.75	M			
<b>4 COLOCACIÓN DE TUBERÍA</b>					
4.1 De Ø8" Acero SCH-40	14.75	M			
<b>5 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PIEZAS ESPECIALES</b>					
<b>5.1 EN ACERO CON PROTECCIÓN ANTICORROSIVA:</b>					
5.1.1 Codo de Ø8" x 90º acero SCH-40, c/protección anticorrosivo soldado	2.00	Ud			
5.1.2 Anclaje en HA	1.00	Ud			
<b>SUB-TOTAL FASE D</b>					
<b>E DEPÓSITO REGULADOR SUPERFICIAL DE 500 M3</b>					
<b>1 PRELIMINAR</b>					
1.1 Replanteo y control topográfico	2.00	Visitas			
1.2 Corte de material c/equipo (Bulldozer) (explanación)	1,110.13	M <sup>3</sup>			
1.3 Bote de material c/camión a 5.00 Km (inc. esparcimiento en botadero)	1,332.16	M <sup>3</sup> E			
<b>2 MOVIMIENTO DE TIERRA</b>					
2.1 Excavación material no clasificado para fundaciones c/retropala	190.24	M <sup>3</sup> N			
2.2 Relleno de reposición compactado c/compactador mecánico, capas =0.20 m	30.59	M <sup>3</sup> C			
2.3 Bote de material c/camión @5 km (incluye cargüio y esparcimiento en botadero)	191.58	M <sup>3</sup> E			
<b>3 HORMIGÓN ARMADO F'C=280 KGS/CM<sup>2</sup></b>					
3.1 Zapata de muro 0.40 m - 1.78 qq/m <sup>3</sup>	24.60	M <sup>3</sup>			
3.2 Zapata de columna central C1 0.40 m - 1.93 qq/m <sup>3</sup>	0.96	M <sup>3</sup>			
3.3 Losa de fondo 0.20 m - 2.78 qq/m <sup>3</sup>	23.94	M <sup>3</sup>			
3.4 Columna central C1 (0.40 x 0.40) m - 5.04 qq/m <sup>3</sup>	0.62	M <sup>3</sup>			
3.5 Columnas perimetral C2 (0.40 x 0.40) m - 4.04 qq/m <sup>3</sup>	2.50	M <sup>3</sup>			
3.6 Muros 0.30 m - 2.81 qq/m <sup>3</sup>	55.69	M <sup>3</sup>			
3.7 Viga V1 (0.30 x 0.50) m - 4.68 qq/m <sup>3</sup>	2.40	M <sup>3</sup>			
3.8 Losa de techo 0.15 m - 1.35 qq/m <sup>3</sup>	23.74	M <sup>3</sup>			

Obra: CONTRUCCIÓN ACUEDUCTO JICOMÉ

Ubicación: PROVINCIA VALVERDE

SNIP: 16650

Zona: I

No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UD	P.U. (RD\$)	VALOR (RD\$)
4	<b>HORMIGÓN DE LIMPIEZA 100 kg/cm<sup>2</sup></b>	9.52	M <sup>3</sup>		
5	<b>SUMINISTRO Y COLOCACIÓN BANDA DE GOMA HIDROFÍLICA, extensible p/construcción, impermeable, 5 mm x20 mm</b>	49.20	M		
6	<b>TERMINACIÓN DE SUPERFICIE</b>				
6.1	Fraguache	393.24	M <sup>2</sup>		
6.2	Pañete exterior muros con aditivo impermeabilizante	173.88	M <sup>2</sup>		
6.3	Pañete interior pulido con aditivo impermeabilizante	219.36	M <sup>2</sup>		
6.4	Fino losa de fondo, pulido con aditivo impermeabilizante	143.84	M <sup>2</sup>		
6.5	Fino techo, con aditivo impermeabilizante	158.27	M <sup>2</sup>		
6.6	Cantos	143.40	M		
6.7	Zabala H.S.	48.80	M		
7	<b>PINTURA</b>				
7.1	Pintura acrílica económica ( base blanca )	173.88	M <sup>2</sup>		
7.2	Pintura acrílica azul	173.88	M <sup>2</sup>		
8	<b>INSTALACIONES</b>				
8.1	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS de Entrada, Salida, By-Pass, Rebose y Desagüe</b>				
8.1.1	Tubería de Ø8" acero SCH-40 sin costura c/protección anticorrosivo	89.40	M		
8.1.2	Codo de Ø8" x 90º acero SCH-40, c/protección anticorrosivo soldado	9.00	Ud		
8.1.3	Codo de Ø8" x 45º acero SCH-40, c/protección anticorrosivo soldado	1.00	Ud		
8.1.4	Tee de 8"x 8" acero SCH-40, c/protección anticorrosivo soldado	2.00	Ud		
8.1.5	Cruz 8"x 8" acero SCH-40, c/protección anticorrosivo soldado	1.00	Ud		
8.1.6	Anclaje para piezas H.A	7.00	Ud		
8.1.7	Válvula compuerta Ø8" platillada H.F. 150 PSI	4.00	Ud		
8.1.8	Registro de block para válvulas de compuerta (según detalle)	3.00	Ud		
8.2	<b>MOVIMIENTO DE TIERRA PARA TUBERÍAS</b>				
8.2.1	Replanteo	77.70	M		
8.2.2	Excavación material no clasificado con retropala 416 o similar	76.15	M <sup>3</sup> N		
8.2.3	Relleno compactado c/compactador mecánico, en capas de 0.20 m	69.54	M <sup>3</sup> C		
8.2.4	Bote de material c/camión @5 km (inc. cargüio y esparcimiento en botadero)	7.93	M <sup>3</sup> E		
8.3	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE</b>				
8.3.1	Escalera interior acero Inox. H= 3.70 m	1.00	Ud		
8.3.2	Escalera exterior H.G. , H=3.40 m	1.00	Ud		
8.3.3	Tapa metálica en registro de techo 0.7 x 0.70 m	1.00	Ud		
8.3.4	Ventilación de techo	1.00	Ud		

Obra: CONTRUCCIÓN ACUEDUCTO JICOMÉ

Ubicación: PROVINCIA VALVERDE

SNIP: 16650

Zona: I

No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UD	P.U. (RD\$)	VALOR (RD\$)
9	<b>ACERA PERIMETRAL 0.80 m</b>	30.24	M <sup>2</sup>		
10	<b>ANDAMIAJE</b>				
10.1	Andamiaje interior y exterior para base de encofrado, pañete, pintura, etc. (inc. alquiler de Andamios, Puntales telescopicos, Plataforma de plywood de 3/4" piezas, instalación y desintalación)	1.00	PA		
11	<b>LOGO Y LETRERO DE INAPA</b>	1.00	Ud		
12	<b>LIMPIEZA FINAL</b>	1.00	Ud		
<b>SUB-TOTAL FASE E</b>					
F	<b>VERJA EN BLOQUES DE 6" VIOLINADOS, L=165 M (COMÚN PARA PLANTA Y DEPÓSITO)</b>				
1	<b>PRELIMINARES</b>				
1.1	Replanteo verja	165.00	M		
2	<b>MOVIMIENTO DE TIERRA:</b>				
2.1	Excavación zapatas a mano	66.71	M <sup>3</sup> N		
2.2	Relleno de reposición compactado a mano con material producto de excavación	26.89	M <sup>3</sup> C		
2.3	Bote de material con camión d=5 km (incluye carguío y esparcimiento en botadero)	47.78	M <sup>3</sup> E		
3	<b>HORMIGÓN ARMADO F'C=210 KG/CM<sup>2</sup> EN :</b>				
3.1	Zapata de muros (0.45 x 0.25) m - 0.87 qq/m <sup>3</sup>	14.70	M <sup>3</sup>		
3.2	Zapata de columnas (0.60 x 0.60 x 0.25) m - 2.08 qq/m <sup>3</sup>	4.55	M <sup>3</sup>		
3.3	Columnas de amarre (0.20 x 0.20)m - 4.36 qq/m <sup>3</sup>	3.46	M <sup>3</sup>		
3.4	Viga de amarre SNP (0.20 x 0.20) m - 2.45 qq/m <sup>3</sup>	6.06	M <sup>3</sup>		
3.5	Viga apoyo del riel puerta corrediza L=8.40 m- 2.32 qq/m <sup>3</sup>	1.51	M <sup>3</sup>		
4	<b>MUROS</b>				
4.1	Block 8" Ø3/8" @0.60 m BNP	90.84	M <sup>2</sup>		
4.2	Block 6" Ø3/8" @0.60 m SNP violinados, 2 caras	242.24	M <sup>2</sup>		
5	<b>TERMINACIÓN DE SUPERFICIE</b>				
5.1	Fraguache	158.78	M <sup>2</sup>		
5.2	Pañete en vigas y columnas	158.78	M <sup>2</sup>		
5.3	Cantos	951.20	M		
6	<b>PINTURA</b>				
6.1	Pintura base blanca en vigas y columnas	158.78	M <sup>2</sup>		
6.2	Acrílica azul turquesa en vigas y columnas	158.78	M <sup>2</sup>		
7	<b>SUMINISTRO Y COLOCACION DE:</b>				
7.1	Suministro y colocación de alambre galvanizado tipo trinchera (incl. la estructura de soporte )	161.00	M		

Obra: CONTRUCCIÓN ACUEDUCTO JICOMÉ

Ubicación: PROVINCIA VALVERDE

SNIP: 16650

Zona: I

No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UD	P.U. (RD\$)	VALOR (RD\$)
7.2	Suministro y colocación de junta expansiva (colocada cada 30 m en columna adicional según detalle) tira de Foam ½"	14.40	M		
8	<b>PUERTA CORREDIZA L=4.0 m</b> (incluye angular del Riel, rodamientos y demás accesorios de instalación). Ver Planos	1.00	Ud		
9	<b>TRANPORTE INTERNO DE MATERIALES</b>	1.00	PA		
<b>SUB-TOTAL FASE F</b>					
<b>G</b>	<b>LÍNEA DE CONDUCCIÓN, MATRIZ Y REDES DE DISTRIBUCIÓN</b>				
<b>1</b>	<b>REPLANTEO</b>	20,512.00	M		
<b>2</b>	<b>CARPETA ASFALTICA L=13,107 M</b>				
2.1	Corte de asfalto c/disco e= 2" ambos lados	26,214.00	M		
2.2	Remoción de asfalto e= 2"	8,836.80	M <sup>2</sup>		
2.3	Bote de material c/camión d=5 km (incluye esparcimiento en botadero)	574.39	M <sup>3</sup>		
<b>3</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRA</b>				
3.1	Excavación material compacto con equipo	15,411.16	M <sup>3</sup> N		
3.2	Asiento de arena	1,461.02	M <sup>3</sup> S		
3.3	Suministro de material de mina dist=10km (sujeto a la aprobación de la supervisión)	3,131.19	M <sup>3</sup> C		
3.3	Relleno compactado c/compactador mecánico en capas de 0.20 m	13,046.63	M <sup>3</sup> C		
3.4	Bote de material c/camión d=5 km (incluye esparcimiento en botadero)	5,968.63	M <sup>3</sup> E		
<b>4</b>	<b>SUMINISTRO DE TUBERÍA</b>				
4.1	De Ø8" PVC (SDR-26) C/J.G Incluye un 3% de pérdida (Línea de Matriz)	1,442.00	M		
4.2	De Ø6" PVC (SDR-26) C/J.G Incluye un 3% de pérdida (Línea de Conducción)	1,151.54	M		
4.3	De Ø4" PVC (SDR-26) C/J.G Incluye un 2% de pérdida (Red de Distribución)	4,073.88	M		
4.4	De Ø3" PVC (SDR-26) C/J.G Incluye un 2% de pérdida (Red de Distribución)	14,280.00	M		
<b>5</b>	<b>COLOCACIÓN DE TUBERÍA</b>				
5.1	De Ø8" PVC (SDR-26) C/J.G	1,400.00	M		
5.2	De Ø6" PVC (SDR-26) C/J.G	1,118.00	M		
5.3	De Ø4" PVC (SDR-26) C/J.G	3,994.00	M		
5.4	De Ø3" PVC (SDR-26) C/J.G	14,000.00	M		
<b>6</b>	<b>PRUEBA HIDROSTÁTICA</b>				
6.1	De Ø8" PVC (SDR-26) C/J.G	1,400.00	M		
6.2	De Ø6" PVC (SDR-26) C/J.G	1,118.00	M		

Obra: CONTRUCCIÓN ACUEDUCTO JICOMÉ

Ubicación: PROVINCIA VALVERDE

SNIP: 16650

Zona: I

No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UD	P.U. (RD\$)	VALOR (RD\$)
6.3	De Ø4" PVC (SDR-26) C/J.G	3,994.00	M		
6.4	De Ø3" PVC (SDR-26) C/J.G	14,000.00	M		
<b>7 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PIEZAS ESPECIALES</b>					
<b>7.1 EN ACERO CON PROTECCIÓN ANTICORROSIVA:</b>					
7.1.1	Codo 8"x45º Acero SCH-40	1.00	Ud		
7.1.2	Codo 8"x30º Acero SCH-40	3.00	Ud		
7.1.3	Codo 8"x25º Acero SCH-40	2.00	Ud		
7.1.4	Codo 8"x20º Acero SCH-40	3.00	Ud		
7.1.5	Codo 8"x15º Acero SCH-40	14.00	Ud		
7.1.6	Codo 6"x90º Acero SCH-40	1.00	Ud		
7.1.7	Codo 6"x15º Acero SCH-40	4.00	Ud		
7.1.8	Tee 8"x3" Acero SCH-40	2.00	Ud		
7.1.9	Tee 6"x6" Acero SCH-40	2.00	Ud		
7.1.10	Tee 6"x4" Acero SCH-40	1.00	Ud		
7.1.11	Tee 6"x3" Acero SCH-40	2.00	Ud		
7.1.12	Ampliación 6"x8" Acero SCH-40	1.00	Ud		
7.1.13	Reducción 6"x4" Acero SCH-40	3.00	Ud		
7.1.14	Junta Mecánica Tipo Dresser 8" 150 PSI	53.00	Ud		
7.1.15	Junta Mecánica Tipo Dresser 6" 150 PSI	22.00	Ud		
7.1.16	Junta Mecánica Tipo Dresser 4" 150 PSI	4.00	Ud		
7.1.17	Junta Mecánica Tipo Dresser 3" 150 PSI	4.00	Ud		
7.1.18	Anclajes de H.S. p/piezas	38.00	Ud		
<b>7.2 EN PVC CON CEMENTO SOLVENTE TIPO TANGIT (INCLUYE ANCLAJES):</b>					
7.2.1	Codo 4"x45º PVC SCH-40	44.00	Ud		
7.2.2	Codo 3"x90º PVC SCH-40	17.00	Ud		
7.2.3	Codo 3"x45º PVC SCH-40	115.00	Ud		
7.2.4	Tee 4"x4" PVC SCH-40	10.00	Ud		
7.2.5	Tee 3"x3" PVC SCH-40	40.00	Ud		
7.2.6	Reducción 4"x3" SCH-40	12.00	Ud		
7.2.7	Junta Tapón PVC 4"	5.00	Ud		
7.2.8	Junta Tapón PVC 3"	51.00	Ud		
7.2.9	Anclajes de H.S. p/piezas	238.00	Ud		
7.2.10	Anclajes de H.S. p/junta tapón	56.00	Ud		
<b>8 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE:</b>					
8.1	Válvula de Compuerta de Ø6" H.F. de 150 PSI, Platillada, Completa (Incluye cuerpo de válvula, niple, piezas, tornillos, tuercas, juntas de goma y junta dresser)	3.00	Ud		
8.2	Válvula de Compuerta de Ø4" H.F. de 150 PSI, Platillada, Completa (Incluye cuerpo de válvula, niple, piezas, tornillos, tuercas, juntas de goma y junta dresser)	1.00	Ud		
8.3	Válvula de Compuerta de Ø3" H.F. de 150 PSI, Platillada, Completa (Incluye cuerpo de válvula, niple, piezas, tornillos, tuercas, juntas de goma y junta dresser)	1.00	Ud		

Obra: CONTRUCCIÓN ACUEDUCTO JICOMÉ

Ubicación: PROVINCIA VALVERDE

SNIP: 16650

Zona: I

No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UD	P.U. (RD\$)	VALOR (RD\$)
8.4	Cámara Rompedora de Presión en Tubería de Ø8" H.F. 150 psi (incluye válvulas, junta de goma, tornillos, niples, junta mecánica tipo Dresser, Tee de acero, Codo de acero, movimiento de tierra y mano de obra)	2.00	Ud		
8.5	Caja telescópica H.F	5.00	Ud		
<b>9</b>	<b>SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE:</b>				
9.1	Hidrante Platillado Ø4" en H.F., en tubería de Ø4" (incluye Hidrante, Juntas mecánica tipo Dresser, Válvula de Compuerta, Niple, Tee, Codo, movimiento de tierra, anclaje y mano de obra)	1.00	Ud		
<b>10</b>	<b>CRUCES</b>				
<b>10.1</b>	<b>DE ALCANTARILLA DE 3" ACERO L=7.00 M (1 UD)</b>				
10.1.1	Replanteo	1.00	PA		
10.1.2	Suministro de tubería Ø3" Acero	7.00	M		
10.1.3	Codo Ø3" x 45 Acero	4.00	Ud		
10.1.4	Junta Mecánica tipo Dresser Ø3" 150 PSI	2.00	Ud		
10.1.5	Anclajes HS	2.00	Ud		
10.1.6	Excavación con equipo	4.97	M <sup>3</sup> N		
10.1.7	Relleno de reposición	4.67	M <sup>3</sup> C		
10.1.8	Bote de material sobrante	1.00	PA		
10.1.9	Mano de obra	1.00	PA		
<b>10.2</b>	<b>DE PUENTE EN 8" L=7.00 M (1 UD)</b>				
10.2.1	Replanteo	1.00	PA		
10.2.2	Suministro de tubería Ø8" Acero	7.00	M		
10.2.3	Codo Ø8" x 45 Acero	4.00	Ud		
10.2.4	Junta Mecánica tipo Dresser Ø8" 150 PSI	2.00	Ud		
10.2.5	Anclajes HS	2.00	Ud		
10.2.6	Mano de obra	1.00	PA		
<b>10.3</b>	<b>DE PUENTE EN 4" L=7.00 M (1 UD)</b>				
10.3.1	Replanteo	1.00	PA		
10.3.2	Suministro de tubería Ø4" Acero	7.00	M		
10.3.3	Codo Ø4" x 45 Acero	4.00	Ud		
10.3.4	Junta Mecánica tipo Dresser Ø4" 150 PSI	2.00	Ud		
10.3.5	Anclajes HS	2.00	Ud		
10.3.6	Mano de obra	1.00	PA		
<b>10.4</b>	<b>DE PUENTE EN 3" L=7.00 M (5 UD)</b>				
10.4.1	Replanteo	5.00	PA		
10.4.2	Suministro de tubería Ø3" Acero	35.00	M		
10.4.3	Codo Ø3" x 45 Acero	20.00	Ud		
10.4.4	Junta Mecánica tipo Dresser 150 PSI	10.00	Ud		
10.4.5	Anclajes HS	10.00	Ud		
10.4.6	Mano de obra	5.00	PA		

Obra: CONTRUCCIÓN ACUEDUCTO JICOMÉ

Ubicación: PROVINCIA VALVERDE

SNIP: 16650

Zona: I

No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UD	P.U. (RD\$)	VALOR (RD\$)
	<b>11 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACOMETIDAS:</b> <b>11.1 URBANAS, CON POLIETILENO</b> 11.1.1 En Tubería de Ø3" (Según detalle de diseño)	692.00	Ud		
	<b>11.2 RURALES, CON POLIETILENO</b> 11.2.1 En Tubería de Ø3" (Según detalle de diseño)	173.00	Ud		
	<b>12 SEÑALIZACIÓN, CONTROL Y MANEJO DE TRÁNSITO</b> (incluye letreros con base, conos refractorios, cinta de peligro, malla de seguridad naranja, tanques de 55 gl pintados amarillo trafico con cinta luminica, pasarelas de madera y hombres con banderola, chalecos y casco de seguridad).	20,512.00	M		
	<b>13 REPOSICIÓN CARPETA ASFÁLTICA</b> 13.1 Imprimación Sencilla 13.2 Suministro y colocación de Asfalto e=2" (incluye Riego de Adherencia) 13.3 Transporte de Asfalto, distancia aproximada de 50 km	8,836.80 8,836.80 22,445.47	M <sup>2</sup> M <sup>2</sup> M <sup>3</sup> /KM		
	<b>14 LIMPIEZA CONTINUA Y FINAL</b> (Obreros, camión y herramientas menores)	20,512.00	M		
	<b>SUB-TOTAL FASE G</b>				
<b>Z</b>	<b>VARIOS</b>				
1	<b>VALLA</b> anunciando obra 16' x 10' impresión Full Color conteniendo logo de INAPA, nombre de proyecto y contratista. estructura en tubos galvanizados 1½"x 1½" y soportes en tubo cuadrada 16" x 10"	2.00	Ud		
2	<b>CAMPAMENTO</b> para Líneas (incluye alquiler del solar con o sin casa y caseta de materiales)			Meses	
3	<b>CAMPAMENTO</b> para Obra de Toma, Planta y Deposito Regulador (incluye alquiler de Furgón de 40' preparado para oficina)			Meses	
	<b>SUB-TOTAL FASE Z</b>				
	<b>SUBTOTAL GENERAL</b>				

Obra: CONTRUCCIÓN ACUEDUCTO JICOMÉ

Ubicación: PROVINCIA VALVERDE

SNIP: 16650

Zona: I

No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UD	P.U. (RD\$)	VALOR (RD\$)
<b>SUBTOTAL GENERAL</b>					
<b>GASTOS INDIRECTOS</b>					
	Honorarios Profesionales	10.00%			
	Gastos Administrativos	3.00%			
	Seguros, Pólizas y Fianzas	4.00%			
	Supervisión de la Obra	5.00%			
	Gastos de Transporte	4.00%			
	Ley 6-86	1.00%			
	CODIA	0.10%			
	ITBIS(Ley 07-2007)	18.00%			
	Puesta en Marcha y Estabilización del Sistema	10.00%			
	Medida de Compensación Ambiental	1.50%			
	Imprevistos	5.00%			
	Completivo transporte de poste	1.00	Ud		
	Tramitación de planos eléctricos	1.00	Ud		
	Interconexión con EDEESTE	1.00	Ud		
	Completivo de transporte de Material de Filtro distancia aproximada de 120 Km	1.00	Ud		
<b>TOTAL GASTOS INDIRECTOS</b>					
<b>TOTAL GENERAL RD\$</b>					