

## CORPORACION DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE SANTO DOMINGO

\*\*\* C. A. A. S. D. \*\*\*

Unidad Ejecutora de Proyectos

PRESUPUESTO: EMPALME Ø20" x Ø8" Y COLOCACION LINEA DE REFORZAMIENTO DE Ø8" Y Ø6" PVC SDR-21, PARA LA RED DE DISTRIBUCION DEL SECTOR BRISA ORIENTAL.

No.	DESCRIPCIÓN	CANT.	UD	P.U. RD\$	COSTO RD\$	SUB TOTAL RD\$
<b>1</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES:</b>					
1.1	Replanteo	3,349.12	ML		-	-
1.2	Caseta para Materiales (Cubicar desglosado)	1.00	PA		-	-
<b>2</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRA:</b>					
<b>2.1</b>	<b>Excavacion:</b>					
2.1.1	Roca Dura a Compresor (60%)	1,758.17	M3		-	-
2.1.2	Material no Clasificado con Retroexcavadora Con Neumatico (20%)	586.06	M3		-	-
2.1.3	Con Trencher (20%)	1,344.23	M3		-	-
2.2	Suministro y Colocación Asiento de Arena	236.69	M3		-	-
2.3	Relleno Compactado con Maquito	2,599.47	M3		-	-
2.4	Suministro y Colocación de Material para Relleno	2,599.47	M3		-	-
2.5	Bote de Material Sobrante (15 km)	3,662.86	M3		-	-
<b>3</b>	<b>SUMINISTRO DE TUBERIAS Y PIEZAS :</b>					
<b>3.1</b>	<b>Tuberias de:</b>					
3.1.1	Ø6" PVC SDR-21 Con Junta de Goma	876.82	ML		-	-
3.1.2	Ø8" PVC SDR-21 Con Junta de Goma	2,472.30	ML		-	-
<b>3.2</b>	<b>Tee de:</b>					
3.2.1	Ø20" x Ø8" Acero	1.00	UD		-	-
3.2.2	Ø8" x Ø8" Acero	2.00	UD		-	-
3.2.3	Ø8" x Ø6" Acero	2.00	UD		-	-
3.2.4	Ø8" x Ø3" Acero	21.00	UD		-	-
3.2.5	Ø6" x Ø3" Acero	8.00	UD		-	-
<b>3.3</b>	<b>Codos de:</b>					
3.3.1	Ø8" x 90° Acero	6.00	UD		-	-
3.3.2	Ø6" x 90° Acero	3.00	UD		-	-
<b>3.4</b>	<b>Cruz de:</b>					
3.4.1	Ø6" x Ø3" Acero	1.00	UD		-	-
<b>3.5</b>	<b>Reducción de:</b>					
3.5.1	Ø8" @ Ø6" Acero	1.00	UD		-	-
3.5.2	Ø8" @ Ø3" Acero	4.00	UD		-	-
3.5.3	Ø6" @ Ø3" Acero	2.00	UD		-	-
<b>3.6</b>	<b>Junta Dresser de:</b>					
3.6.1	Ø20"	2.00	UD		-	-
3.6.2	Ø8"	52.00	UD		-	-
3.6.3	Ø6"	26.00	UD		-	-
3.6.4	Ø3"	14.00	UD		-	-
<b>3.7</b>	<b>Valvulas de compuerta de:</b>					
3.7.1	Ø8" H. F. Platillada, Completa (Marca URREA, AVK, o Similar)	4.00	UD		-	-
3.7.2	Ø6" H. F. Platillada, Completa (Marca URREA, AVK, o Similar)	2.00	UD		-	-
3.7.3	Ø3" H. F. Platillada, Completa (Marca URREA, AVK, o Similar)	15.00	UD		-	-
3.7.4	Caja Telescópica	21.00	UD		-	-
<b>4</b>	<b>COLOCACION DE TUBERIAS Y PIEZAS :</b>					
<b>4.1</b>	<b>Tuberias de:</b>					
4.1.1	Ø6" PVC SDR-21 Con Junta de Goma	876.82	ML		-	-
4.1.2	Ø8" PVC SDR-21 Con Junta de Goma	2,472.30	ML		-	-
<b>4.2</b>	<b>Tee de:</b>					
4.2.1	Ø20" x Ø8" Acero	1.00	UD		-	-
4.2.2	Ø8" x Ø8" Acero	2.00	UD		-	-
4.2.3	Ø8" x Ø6" Acero	2.00	UD		-	-
4.2.4	Ø8" x Ø3" Acero	21.00	UD		-	-
4.2.5	Ø6" x Ø3" Acero	8.00	UD		-	-
<b>4.3</b>	<b>Codos de:</b>					
4.3.1	Ø8" x 90° Acero	6.00	UD		-	-
4.3.2	Ø6" x 90° Acero	3.00	UD		-	-
<b>4.4</b>	<b>Cruz de:</b>					
4.4.1	Ø6" x Ø3" Acero	1.00	UD		-	-
<b>4.5</b>	<b>Reducción de:</b>					
4.5.1	Ø8" @ Ø6" Acero	1.00	UD		-	-
4.5.2	Ø8" @ Ø3" Acero	4.00	UD		-	-
4.5.3	Ø6" @ Ø3" Acero	2.00	UD		-	-
<b>4.6</b>	<b>Valvulas de compuerta de:</b>					
4.6.1	Ø8" H. F. Platillada, Completa (Marca URREA, AVK, o Similar)	4.00	UD		-	-
4.6.2	Ø6" H. F. Platillada, Completa (Marca URREA, AVK, o Similar)	2.00	UD		-	-
4.6.3	Ø3" H. F. Platillada, Completa (Marca URREA, AVK, o Similar)	15.00	UD		-	-
4.6.4	Caja Telescópica	21.00	UD		-	-
<b>5</b>	<b>CEMENTO SOLVENTE</b>	4.00	GALON		-	-
<b>6</b>	<b>ANCLAJE DE PIEZAS EN H.S.</b>	5.00	M3		-	-
<b>7</b>	<b>REPARACION DE SERVICIOS EXISTENTES (Cubicar esta partida detallando las actividades realizadas) Cubicar Desglosado</b>	1.00	PA		-	-
<b>8</b>	<b>TRANSPORTE INTERNO TUBERIAS DE :</b>					
8.1	Ø6" PVC SDR-21 Con Junta de Goma	876.82	ML		-	-
8.2	Ø8" PVC SDR-21 Con Junta de Goma	2,472.30	ML		-	-
<b>9</b>	<b>PRUEBA HIDROSTATICA TUBERIAS DE :</b>					
9.1	Ø6" PVC SDR-21 Con Junta de Goma	854.90	ML		-	-
9.2	Ø8" PVC SDR-21 Con Junta de Goma	2,410.49	ML		-	-
<b>10</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACION HIDRANTE Ø8" x Ø4"</b>	4.00	UD		-	-
<b>11</b>	<b>LIMPIEZA CONTINUA Y FINAL (Cubicar desglosado)</b>	1.00	PA		-	-
<b>12</b>	<b>SEÑALIZACION Y MANEJO DE TRANSITO (Incluye: Personal, Luces, Cinta aviso de peligro, Cinta reflectiva, pago de horas en horarios nocturno, etc.) (Cubicar desglosado)</b>	1.00	PA		-	-

FASE B					
<b>POZO</b>					
<b>1.- Limpieza, Aforo y Desarrollo Por Pistoneo Pozo Perforado en Ø8". Encamisado en</b>					
1.1 Limpieza y desarrollo Por Pistoneo	1.00	PA	-		
1.2 Aforo a 24 Horas	1.00	UDS	-		
<b>2.- Construcción de Caseta Soterrada Para Sistema de Cloración y Paneles Electricos (2)</b>					
2.1 Trabajos Preliminares:					
2.1.1 Replanteo	1.00	PA	-		
2.2 Movimiento de Tierra					
2.2.1 Excavación a Compresor en roca	15.75	M3	-		
2.2.2 Relleno de reposición	3.58	M3	-		
2.2.3 Bote de Material Sobrante	1.00	PA	-		
2.3 Hormigon Armado en:					
2.3.1 Zapata (3 Ø3/8", est de Ø3/8" a 0.25 mts)	1.32	M3	-		
2.3.2 Losa de fondo	0.58	M3	-		
2.3.3 Losa de techo	0.64	M3	-		
2.3.4 Viga de amarre de techo	0.36	M3	-		
2.4 Muro de Bloques 6":					
2.4.1 De 0.15 metros	15.80	M2	-		
2.4.2 Calados tipo ventana	3.00	M2	-		
2.5 Terminación de Superficie:					
2.5.1 Pañete muros, antepecho, techo	25.87	M2	-		
2.5.2 Fraquache	1.00	PA	-		
2.5.3 Cantos	14.10	ML	-		
2.5.4 Fino de techo	4.63	M2	-		
2.5.5 Losa de piso frotado (e= 0.12mt)	3.87	M2	-		
2.5.6 Acera perimetral	5.62	M2	-		
2.5.7 Drenaje de techo	1.00	PA	-		
2.5.8 Pintura Acrilica	29.74	M2	-		
2.6 Puertas					
2.6.1 Puerta metalica incluye instalacion	1.00	UDS	-		
2.6.2 Puerta candado	1.00	UD	-		
2.7 Limpieza Continua y Final	1.00	PA	-		
<b>3.- Construcción de Empalme de Ø4" a Ø6". A Linea de servicios de Ø6" H.F Ubicada</b>					
3.1 Excavación a Compresor en material no clasificado	15.00	M3	-		
3.2 Asiento de arena	1.50	M3	-		
3.3 Suministro y Colocación de tuberías PVC SDR-26 de Ø4" Junta de Goma	30.00	ML	-		
3.4 Relleno compactado con maquito suministro y colocación caliche	13.30	M3	-		
3.5 Bote de Material	1.00	PA	-		
<b>4.- Suministro y Colocacion de Piezas especiales</b>					
4.1 Suministro e instalación junta Dresser de Ø 4", NSF-372/61	3.00	UD	-		
4.2 Suministro e instalación junta Dresser de Ø 6", NSF-372/61	2.00	UD	-		
4.3 TEE de Ø 6 x Ø 6 x Ø 4"	1.00	UD	-		
4.4 Suministro e instalación válvula de compuerta de 4" vástago ascendente AWWA C515, UL, FM; bridas en acero al carbón SCH-40, soldados, tornillería de acero galvanizado, juntas.	1.00	UD	-		
4.5 Caja Telescopica	1.00	UD	-		
4.6 Anclaje de hormigon para valvula	1.00	PA	-		
<b>5.- Reposicion de Servicios Existente.</b>					
5.1 Rotura de Asfalto con maquina 2"	6.00	ML	-		
5.2 Reposición de Asfalto 2"	3.00	M2	-		
5.3 Reposición de Acera	4.50	M2	-		
5.4 Reposición de Conten	3.00	ML	-		
5.5 Limpieza final y bote	1.00	PA	-		
<b>6.- Instalacion Electrica Primaria</b>					
6.1 Cable AAAC 2/0	15.00	PL	-		
6.2 Transformador Tipo Pad-mounted de 75 KVA, Trifásico, frente muerto 7200/12470, 240/480V Sumergido en Aceite, listado ASTM, ANSI, UL	1.00	UD	-		
6.3 Transformador encapsulado NEMA 3R, 10 KVA, Trifásico, 480-208Y/120, listado NEMA, ANSI, UL	1.00	UD	-		
6.4 Perforación pozo para sistema de tierra 6" profundidad 175'	1.00	UD	-		
6.5 Sistema de tierra con 200' de conductor desnudo de Cu no. #2 AWG, instalado sobre pared o enterrado, placa de tierra aislada, caja plastica, conectores	1.00	UD	-		
6.6 Cable URD No. 2, al 33%, ASTM, ICEA	125.00	PL	-		
6.7 Soporte 3 fases, para Cable URD	1.00	UD	-		
6.8 Cono de alivio, exterior e interior, para cable No. 2	6.00	UD	-		
6.9 Cut-out 100 amp.	3.00	UD	-		
6.1 Lámina de fusible para Cut-out	3.00	UD	-		
6.1 Condulux de Ø 3"	1.00	UD	-		
6.1 Pararrayo de 9 KV	3.00	UD	-		
6.1 Tubería IMC Ø 3" X10'	2.00	UD	-		
6.1 Coupling de Ø 3"	2.00	UD	-		
6.2 Tubería SDR-26 Ø 3" X19'	2.00	UD	-		
6.2 Curvas Reforsada Ø 3"	2.00	UD	-		
6.2 Base de Hormigón para Transformador (0.60X0.50X0.1) Mtr-	1.00	PA	-		
6.2 Conector de empalme aéreo 477 MCM	4.00	UD	-		
6.2 Panelboard en gabinete NEMA 3R metálico, tamaño 36" x 24" x 10, conteniendo: 1 Supresor de picos/apartarayos 1 Breaker principal de 150 Amps, 460V, 3F, 60Hz, Cert. UL, CSA, NEMA 1 Breaker de 100 Amps, 460V, 3F, 60Hz, Cert. UL, CSA, NEMA 1 Breaker de 60 Amps, 460V, 3F, Hz, Cert. UL, CSA, NEMA 1 Disponibilidad de espacio 10" x 6" para telemetría Incluye tuberías IMC desde transformador a panel board.	1.00	UD	-		
6.2 Mano de Obra	1.00	PA	-		
6.2 Levantamiento, Diseño y Tramitacion de plano.	1.00	UD	-		
<b>7.- Instalación Eléctrica Secundaria</b>					
7.1 Alambre THW No. 6, 75° UL 83	275.00	PL	-		
7.2 Alambre THW No. 4, 75° UL 83	50.00	PL	-		
7.3 Cable Sumergible No. 8/4 hilos, 75° 600V UL 83	200.00	PL	-		
7.4 Cable Sumergible No. 14/3 hilos, 75° 600V UL 83	200.00	PL	-		

7.5	Panel de control de bomba simplex 1 - 40 HP, 460V, 3Φ, en gabinete de acero NEMA 3R, a presión constante con variador de frecuencia, de torque variable, potenciómetro, filtros de armónicos y contactor de by-pass de capacidad nominal completa AC3, disyuntor con la manija de la puerta, transformador de potencia de control, apartarrayos supresor de pico, monitor de fases y desbalances de voltaje, PLC sistema de control de nivel de agua programable, sistema de control de temperatura PT100/1000, ventilador interno, conexiones del bloque de terminales del motor, teclado montado en la puerta, botones de arranque / parada, luces de funcionamiento / falla. Certificado UL 508 Instalación incluye canalización IMC desde cabezal hasta panel de control.	1.00	UD	-	-
7.6	Sensor para Control de Nivel	1.00	UD	-	-
7.7	Mano de Obra	1.00	PA	-	-
7.8	Suministro de Materiales Menores	1.00	PA	-	-
7.9	Suministro e instalación luminaria de fundición de aluminio, regulable 0 - 10V, de 45 W, de 9.6" de lado y 3.4" de altura, LED, temperatura de color 5000 K, con grados de protección IP65, 110 - 277 VAC, certificada DLC, ETL, UL., incluye canalización IMC	1.00	UD	-	-
<b>8.- Instalación Equipo de Bombeo y Construcción de Descarga</b>					
<b>8.1 Tuberías</b>					
8.1.1	Suministro y colocación tubería de 4" de acero SCH-40 A-106B, pintura de protección, (3 confecciones e instalación de nipples bridado, 1 tee, 1 brida, 1 codo x 90, 3 codo x 45, soldado), 1 junta dresser; longitud 6 mts.	6.00	ML	-	-
8.1.2	Suministro y colocación tubería de 3" de acero SCH-40 A-106B, pintura de protección, (1 confecciones e instalación de nipples bridado, 1 codo x 90, soldado), longitud 1.5 mts.	1.50	ML	-	-
8.1.3	Suministro y colocación soportería por angulares 3" x ¼" x 1.50 M y base de tola 8" x 8" x ½" cuerpo en acero, abrazaderas U-bolt galvanizadas de 4" - 3"; 4 uds tornillo de fijación expansivo ½" x 2 ¼", pintura de protección.	4.00	UD	-	-
<b>8.2 Válvulas</b>					
8.2.1	Suministro e instalación válvula ventosa aire/vacío para servicio en pozo de 1" (300 PSI); incluyendo 1 ud válvula de bola 1", 2 uds válvula de bola ¾", manómetro inmerso en glicerina, esfera de 3", rango 0-150 lectura en PSI, conexión en ¼" NPT, piezas especiales en H.G.	1.00	UD	-	-
8.2.2	Válvula de retención con resorte en acero inox. de Ø4" completa con j/g, tornillería de acero galvanizado.	1.00	UD	-	-
8.2.3	Suministro e instalación válvula de control flujo de 4"; presión max. 250 PSI; bridas en acero al carbón SCH-40, soldados, tornillería de acero galvanizado, juntas.	1.00	UD	-	-
8.2.4	Suministro e instalación válvula de compuerta de 4" vástago ascendente AWWA C515, UL, FM; bridas en acero al carbón SCH-40, soldados, tornillería de acero galvanizado, juntas.	1.00	UD	-	-
8.2.5	Suministro e instalación válvula de compuerta de 3" vástago ascendente AWWA C515, UL, FM; bridas en acero al carbón SCH-40, soldados, tornillería de acero galvanizado, juntas.	1.00	UD	-	-
<b>8.3 Caudalímetro</b>					
8.3.1	Suministro e instalación caudalímetro electromagnético de inserción de 4" tipo "hot-tap", ANSI/NSF 61 y 372	1.00	UD	-	-
<b>8.4 Equipamiento</b>					
8.4.1	Bomba sumergible de 200 GPM vs TDH a 475', 3450 RPM, Cheque Vertical Integrado, totalmente en acero inoxidable bomba y motor, acoplada a un motor eléctrico sumergible de 40 HP, 3450 RPM, a 460V/60HZ, trifásico, para una profundidad de para una prof. De 200 pies NE=140 pies, ND=155 pies. La misma, sera inst. A 190 pies	1.00	UD	-	-
8.4.2	Sensor temperatura PTP100/1000 con 200' cable	1.00	UD	-	-
8.4.3	Camisa de enfriamiento acero inoxidable 6"	1.00	UD	-	-
8.4.4	Cabezal de descarga 4" HN, brida ANSI-150, 5/8" ASTM A53	1.00	UD	-	-
8.4.5	Tubería HN para columna 4" x 20' ASTM A106B SCH-40 c/coupling	10.00	UD	-	-
8.4.6	Cable acero inoxidable 3/8" SS 316	200.00	PL	-	-
8.4.7	Grapa acero inoxidable para cable 3/8" SS316	2.00	UD	-	-
8.4.8	Sistema anticorrosivo todas las partes metálicas cabezal, columnas.	6.42	M2	-	-
8.4.9	Grúa incluye accesorio grúa.	1.00	PA	-	-
8.4.10	Mano de Obra	1.00	PA	-	-
<b>SUB - TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>					
<b>SUB - TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>					
DIRECCIÓN TÉCNICA					
GASTOS ADMINISTRATIVOS					
SEGURO Y FIANZAS					
TRANSPORTE					
LEY # 6/86					
SUPERVISIÓN					
<b>TOTAL DE GASTOS INDIRECTOS</b>					
<b>SUB-TOTAL GENERAL EN RD\$</b>					
<b>CUENCA HIDROGRAFICA</b>					
3%					
<b>EQUIPAMIENTO CAASD</b>					
6%					
<b>CODIA</b>					
0.10%					
<b>IMPREVISTOS</b>					
5%					
<b>ITBIS (18% DE DIRECCIÓN TÉCNICA)SEGÚN NORMA 07-2007 DGII</b>					
18.00%					
<b>TRABAJOS DE INTERES SOCIAL (PA de 1,000,000,00)</b>					
1.00 PA					
<b>TOTAL GENERAL A CONTRATAR</b>					