



# INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS (INAPA)

*Dirección de Supervisión y Fiscalización de Obras  
"Año de la Consolidación de la Seguridad Alimentaria"*

14 de Abril 2020  
Santo Domingo, R.D.

Memo. DSFO/ Costos No.008/2020

*Mazara*  
*Alexis Montes De Oca*

Al : **Ing. Horacio Mazara**  
Director Ejecutivo

Via : **Ing. Alexis Montes De Oca**  
Director de Supervisión y Fiscalización de Obras

Asunto : Remisión Presupuesto Actualizado No. 01 (d/f abril 2020)

Anexos : Memo Coord. No. 072/2020 d/f 14/04/2020 y Anexos

Cortésmente, remitimos el Presupuesto Actualizado No. 01 (d/f abril 2020) correspondiente a la obra: "CONSTRUCCION SISTEMAS DE BOMBEO AC. VILLEGAS - LAS ROSAS.", provincia: SAN CRISTOBAL, Zona: IV, que construye la empresa: CONEDECA SRL.; Contrato No. 017/2019, cuyo monto tuvo una variación de RD\$ 3,769,760.35 a RD\$ 4,499,863.35, lo que significa un aumento de RD\$ 730,103.00 (incluyendo costos indirectos), representando un incremento de 19.37% con relación al monto contratado.

La variación de este presupuesto se debió a:

### **Eliminación De Partidas (E.P.):**

1. **En la Fase I – "SISTEMA DE BOMBEO EN AREA DEPOSITO REGULADOR "**, Sub-fase B, se excluyen las siguientes partidas: 2.6-Niple De 4" X 28" En Acero Sch-80, Platillado En Un Extremo, C/Protección Anticorrosivo.; 2.7-Niple De 4" X 16" En Acero Sch-80, Platillado En Ambos Extremos, C/Protección Anticorrosivo.
2. **En la Fase II- "SISTEMA DE BOMBEO PARA ZONA ALTA EN REDES DE DISTRIBUCION."**, Sub- Fase B, Se eliminan las siguientes partidas: 9-Tee Platillada De 2" X 2" En H.G.
3. **En la Fase III-"REEMPLAZO DE DESCARGA EQUIPO DE BOMBEO EN LA TOMA"**, Sub-Fase A y B, se eliminan las siguientes partidas: 1.1 Cables Thw, Awg No.1/0; 1.2- Cables Thw, Awg No.4; 1.3-Tubería Liquit Tight De 2"; 1.5-Terminales Curvo Para Liquit Tight De 2", 1.6-Mano De Obra Electrificación Secundaria (Inc. Misceláneo Para Fijación De Tubería Y Conductores Eléctricos); 2.1-Check Válvula Horizontal De 8", 200 Psi En H.F. Platillado (Completa), 2.2-Niples Platillados En Ambos Extremos, De 8"X15" En Acero Sch-40, C/Protección Anticorrosivo; 2.5-Reduccion De 8" A 6" Acero Sch-40 C/Protección

391  
DSFO



# INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS (INAPA)

## *Dirección de Supervisión y Fiscalización de Obras "Año de la Consolidación de la Seguridad Alimentaria"*

*Anticorrosiva, 2.6-Tee En Acero De 8"X8" Sch-40 C/Protección Anticorrosiva, 2.7-Codo En Acero 8"X45 Sch-40 C/Protección Anticorrosiva.*

*El Subtotal Por Eliminación de Partidas es: RD\$ -106,911.51.*

### *Reducción de Cantidad (R.C.):*

- 1. En la Fase I – "SISTEMA DE BOMBEO EN AREA DEPOSITO REGULADOR", Sub-fase B, se reduce las siguientes partidas: 1.13-Conductor Thw # 4, 1.14-Conductor Thw # 6, 1.15-Conductor Thw # 8.*

*El Subtotal Por Reducción de Cantidad es: RD\$ -11,443.80.*

### *Aumento de Cantidad (A.C.):*

- 1. En la Fase I – "SISTEMA DE BOMBEO EN AREA DEPOSITO REGULADOR", Se incrementan las partidas: 2.1-Excavacion Material Compacto A Mano; 3.1-Zapata De Muro 0.67qq/M3; 3.2-Zapata Columna 1.25x1.25x0.35-0.85qq/M3; 3.3-Viga Inferior Por Debajo De Nivel De Piso 0.2x0.2-3.95 Qq/M3; 3.4-Columnas 0.35x0.35 - 5.38 Qq/M3; 3.5-Viga V1 0.2x0.4 3.94 Qq/M3; 4.1-Muro Block 8" (B.N.P.); 4.2-Muro Block 8" (S.N.P.).*
- 2. En la Fase II- "SISTEMA DE BOMBEO PARA ZONA ALTA EN REDES DE DISTRIBUCION.", se incrementan las siguientes partidas: 5.1.1-Verja Perimetral En Muro De Block 6" C/Columnas 0.25 X 0.25 Cada 3.00 Mts Y Viga De Amarre 0.20 X 0.25 (H=2.60m, Snt); 6-Union Universal De Ø2" En Hg, 125 Psi; 8-Valvula De Bola De 2" H.G., 125 Psi, 11-Codo De 2" X 90 En H.G; 1 -Replanteo; 2.1 -Excavación Material Compacto A Mano; 2.2 -Suministro Y Colocación De Asiento De Arena ; 2.3 -Relleno Compactado C/Equipo En Capas De 0.30 M; 2.4 -Bote De Material Con Camión Dist= 5 Km.*

*El Subtotal Por Aumento de Cantidad es: RD\$ 83,675.73.*

### *Nuevas Partidas (N.P.):*

- 1. En la Fase I – "SISTEMA DE BOMBEO EN AREA DEPOSITO REGULADOR", se incluyen las siguientes partidas: 9.1, 9.2, 9.3, 10, 11, 12, 13, 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5, 15.1, 15.2, 15.3, 16, referente a la Sub-fase A- Construcción De Caseta (4.40 M X 3.40 M) P/Equipo Bomba En Área Depósito Regulador. En la Sub-fase B-Electrificación y Equipamiento" partidas 1.21 a la 1.35 y 2.27 a la 2.32 respectivamente.*





# INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS (INAPA)

## *Dirección de Supervisión y Fiscalización de Obras "Año de la Consolidación de la Seguridad Alimentaria"*

2. *En la Fase II- "SISTEMA DE BOMBEO PARA ZONA ALTA EN REDES DE DISTRIBUCION.", Se incluyen las siguientes partidas: 3.3.8 y 3.3.9 y 6 correspondientes a la Sub-Fase A-Cisterna Cap. 25m3 Y Caseta De Bomba; partidas 17 a la 30 referente a la Sub-Fase B-Electrificación y Equipo De Bombeo; y con relación a la Sub-Fase C- Interconexión De Cisterna Con Línea De Impulsión Existente Tub. Ø4" Pvc Sdr-26, las partidas 5.5 a 5.11; 6.1 y 6.2; 7.1, 7.2; 8.1 a 8.3 y 9.1.*
3. *En la Fase III- "REEMPLAZO DE DESCARGA EQUIPO DE BOMBEO EN LA TOMA", Se adicionan las siguientes partidas: Sub- Fase A- Electrificación Y Descargas- 1.7 a 1.20; 2.13 a 2.26.respectivamente.*

*El Subtotal de Nuevas Partidas es: RD\$ 803,482.11.*

### *Gastos Indirectos:*

#### *Imprevistos:*

*Se absorbe la partida de imprevistos el cual poseía un monto de RD\$ 253,195.43.*

*El Subtotal Presupuesto Actualizado No. 01 es: RD\$ 768,802.53 (sin incluir Gastos Indirectos).*

*El Total del Presupuesto Contratado + Presupuesto Actualizado no. 01 d/abril 2020 asciende a un monto de: RD\$ 4,499,863.35.*

*Sin otro particular.*

*Atentamente,*

*Ing. Juana Mercedes Castillo  
Coordinadora de Proyectos*



**INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS  
INAPA**

**DIRECCION DE SUPERVISION Y FISCALIZACION DE OBRAS**

*"Año de la Consolidación de la Seguridad Alimentaria"*

Obra : CONSTRUCCION SISTEMAS DE BOMBEO AC. VILLEGAS - LAS ROSAS

Ubicación : SAN CRISTOBAL

Contratista: CONEDECA SRL

ZONA IV

Contrato No. 017-2019

**PRES. ACTUALIZADO 1 D/F ABRIL 2020**

Part.	Descripción	Cantidad	Unid.	P.U. (RD\$)	Valor (RD\$)
<b>I</b>	<b>SISTEMA DE BOMBEO EN AREA DEPOSITO REGULADOR</b>				
<b>A</b>	<b>CONSTRUCCION DE CASETA (4.40 M X 3.40 M) P/EQUIPO BOMBA EN AREA DEPOSITO REGULADOR</b>				
1	REPLANTEO	1.00	U	2,000.00	2,000.00
<b>2</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRA</b>				
2.1	EXCAVACION MATERIAL COMPACTO A MANO	7.19	M3	293.45	2,109.91
2.2	RELLENO COMPACTADO C/COMPACTADOR MECANICO EN CAPAS DE 0.30 M	2.00	M3	120.82	241.64
2.3	BOTE DE MATERIAL CON CAMION DIST= 5KM	6.23	M3	124.37	774.83
<b>3</b>	<b>HORMIGON ARMADO EN F'C=210 KG/CM2</b>				
3.1	ZAPATA DE MURO 0.67 QQ/M3	2.09	M3	7,007.22	14,645.09
3.2	ZAPATA COLUMNA 1.25X1.25X0.35 - 0.85QQ/M3	1.09	M3	7,673.59	8,364.21
3.3	VIGA INFERIOR POR DEBAJO NIVEL DE PISO 0.20X0.20 - 3.95 QQ/M3	0.63	M3	19,772.48	12,456.66
3.4	COLUMNAS 0.35X0.35 - 5.38 QQ/M3	0.83	M3	20,214.77	16,778.26
3.5	VIGA V1 0.20X0.40 3.94 QQ/M3	0.33	M3	17,342.68	5,723.08
3.6	DINTEL DE 0.20X0.30 2.45 QQ/M3	7.90	ML	902.21	7,127.46
3.7	DINTEL DI 0.20X0.20 2.32 QQ/M3	7.90	ML	961.88	7,598.85
3.8	LOSA DE TECHO 0.12 1.20 QQ/M3	3.09	M3	9,962.27	30,783.41
<b>4</b>	<b>MURO BLOCK</b>				
4.1	MURO BLOCK 8" (B.N.P.)	6.92	M2	973.36	6,735.65
4.2	MURO BLOCK 8" (S.N.P.)	37.56	M2	997.62	37,470.61
<b>5</b>	<b>TERMINACION DE SUPERFICIE</b>				
5.1	PAÑETE INTERIOR Y EXTERIOR (INC. TECHO)	98.55	M2	260.77	25,698.88
5.2	FINO LOSA DE TECHO	25.76	M2	399.02	10,278.76
5.3	CANTOS Y MOCHETAS	74.40	M	60.34	4,489.30
5.4	PINTURA (INC. BASE)	98.55	M2	166.65	16,423.36
5.5	PISO HORMIGON PULIDO C/MALLA ELECTROSOLDADA DE (10 X 10 CM)	14.96	M2	823.54	12,320.16
5.6	ZABALETA	20.40	M	101.17	2,063.87
5.7	ANTEPECHO EN BLOCK DE 0.15 M	19.80	M	369.87	7,323.43
5.8	IMPERMEABILIZANTE DE TECHO	25.76	M2	200.12	5,155.09
<b>6</b>	<b>PORTAJE</b>				
6.1	PUERTA METALICA POSTERIOR (2.10M X 1.50 M),2 HOJAS CON BARRA DE 1/2"	33.89	P2	406.24	13,767.47
6.2	VENTANA SALOMONICA AA (1.00x1.20) M	64.56	P2	396.25	25,581.90



**INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS**  
**INAPA**  
**DIRECCION DE SUPERVISION Y FISCALIZACION DE OBRAS**  
*"Año de la Consolidación de la Seguridad Alimentaria"*

Obra : CONSTRUCCION SISTEMAS DE BOMBEO AC. VILLEGAS - LAS ROSAS

Ubicación : SAN CRISTOBAL

Contratista: CONEDECA SRL

ZONA IV

Contrato No. 017-2019

**PRES. ACTUALIZADO 1 D/F ABRIL 2020**

Part.	Descripción	Cantidad	Unid.	P.U. (RD\$)	Valor (RD\$)
<b>7</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>				
7.1	ENTRADA GENERAL	1.00	U	1,949.06	1,949.06
7.2	SALIDAS CENTRALES	4.00	U	634.15	2,536.60
7.3	INTERRUPTORES SENCILLOS	2.00	U	613.71	1,227.42
7.4	TOMACORRIENTES DOBLES 110 V	3.00	U	783.16	2,349.48
<b>8</b>	LOGO Y LETRERO DE INAPA	1.00	U	7,000.00	7,000.00
	<b>SUB-TOTAL FASE A</b>				<b>290,974.44</b>
<b>B</b>	<b>ELECTRIFICACION Y EQUIPAMIENTO</b>				
<b>1</b>	<b>ELECTRIFICACION SECUNDARIA</b>				
1.1	CONDULET EMT Ø2"	1.00	U	234.04	234.04
1.2	TUBERIA PVC Ø2" x 20'	4.00	U	476.43	1,905.72
1.3	CURVA PVC Ø 2"	2.00	U	38.60	77.20
1.4	TUBERIA IMC Ø2 x 10'	2.00	U	2,010.17	4,020.34
1.5	TERMINAL RECTO IMC- Ø 2"	2.00	U	223.02	446.04
1.6	CURVA IMC Ø2"	1.00	U	409.96	409.96
1.7	COUPLING IMC Ø2"	1.00	U	156.94	156.94
1.8	CONDUCTOR # 2 DE 7 HILOS TRENADO	75.00	P	71.98	5,398.50
1.9	PANEL BOARD, 100 AMPS, CON MAIN BRAKER 60/3, INCLUYE 2 BRAKER 35/3 A, Y 1 BREAKER 15/2	1.00	U	21,830.00	21,830.00
1.10	TUBERIA LIQUIT TIGHT Ø 3/4"	60.00	P	25.50	1,530.00
1.11	TERMINAL RECTO LIQUIT TIGHT Ø 3/4"	2.00	U	44.98	89.96
1.12	TERMINAL CURVO LIQUIT TIGHT Ø 3/4"	2.00	U	44.06	88.12
1.13	CONDUCTOR THW # 4	350.00	P	45.48	15,918.00
1.14	CONDUCTOR THW # 6	150.00	P	26.90	4,035.00
1.15	CONDUCTOR THW # 8	500.00	P	16.53	8,265.00
1.16	CONDUCTOR THW # 10	200.00	P	10.09	2,018.00
1.17	TRANSFORMADOR SECO DE 5 KVA	1.00	U	41,356.64	41,356.64
1.18	TAPE PLASTICO	2.00	U	278.01	556.02
1.19	TAPE GOMA	1.00	U	779.10	779.10
1.20	MANO DE OBRA ELECTRICA SECUNDARIA	1.00	U	21,000.00	21,000.00
<b>2</b>	<b>EQUIPAMIENTO</b>				
2.1	ELECTROBOMBA CENTRIFUGA EN LINEA CON MOTOR DE EJE VERTICAL, 121GPM Y TDH DE 132 PIES, CON MOTOR DE 10HP A 460VOLT.	2.00	U	135,700.00	271,400.00
2.2	INSTALACION DE ELECTROBOMBA	2.00	U	30,000.00	60,000.00
2.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE ARRANCADOR TIPO VDF	2.00	U	95,686.20	191,372.40
2.4	NIPLE DE 4" X 12" EN ACERO SCH-80, PLATILLADO EN UN EXTREMO, C/PROTECCION ANTICORROSIVO	8.00	U	1,795.16	14,361.28
2.5	NIPLE DE 3" X 12" EN ACERO SCH-80, PLATILLADO EN UN EXTREMO, C/PROTECCION ANTICORROSIVO	1.00	U	1,543.69	1,543.69
2.6	NIPLE DE 4" X 28" EN ACERO SCH-80, PLATILLADO EN UN EXTREMO, C/PROTECCION ANTICORROSIVO	1.00	U	2,479.43	2,479.43





**INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS  
INAPA**

**DIRECCION DE SUPERVISION Y FISCALIZACION DE OBRAS**

*"Año de la Consolidación de la Seguridad Alimentaria"*

Obra : CONSTRUCCION SISTEMAS DE BOMBEO AC. VILLEGAS - LAS ROSAS

Ubicación : SAN CRISTOBAL

Contratista: CONEDECA SRL

ZONA IV

Contrato No. 017-2019

**PRES. ACTUALIZADO 1 D/F ABRIL 2020**

Part.	Descripción	Cantidad	Unid.	P.U. (RD\$)	Valor (RD\$)
2.7	NIPLE DE 4" X 16" EN ACERO SCH-80, PLATILLADO EN AMBOS EXTREMOS, C/PROTECCION ANTICORROSIVO	1.00	U	3,400.00	3,400.00
2.8	JUNTA DRESSER 4" 250 PSI	4.00	U	708.00	2,832.00
2.9	VALVULA DE COMPUERTA DE 4" HF 250 PSI, PLATILLADA	4.00	U	11,861.34	47,445.36
2.10	VALVULA DE COMPUERTA DE 3" HF 250 PSI, PLATILLADA	1.00	U	9,874.08	9,874.08
2.11	VALVULA CHEK HORIZONTAL DE 4" 250 PSI, CON REGULADOR DE CAUDAL INTEGRADO	2.00	U	117,550.13	235,100.26
2.12	VALVULA DE DE AIRE 1" A 250 PSI	4.00	U	14,193.00	56,772.00
2.13	TEE DE 4" X 4" EN ACERO SCH-80 C/PROTECCION ANTICORROSIVO	2.00	U	2,124.00	4,248.00
2.14	TEE DE 4" X 3" EN ACERO SCH-80 C/PROTECCION ANTICORROSIVO	1.00	U	1,889.42	1,889.42
2.15	INTERRUPTOR DE BAJA PRESION	2.00	U	1,947.00	3,894.00
2.16	MEDIDOR DE CAUDAL DE 4"	1.00	U	24,098.64	24,098.64
2.17	INSTALACION MANOMETRICA COMPLETA	4.00	U	1,200.00	4,800.00
2.18	TUBO DE 4" X 10 PIES EN ACERO S/COSTURA SCH-80 C/PROTECCION ANTICORROSIVO	1.00	U	5,029.75	5,029.75
2.19	CODO DE 4" X 90° ACERO SCH-80 PLATILLADO EN UN EXTREMO, C/PROTECCION ANTICORROSIVO	1.00	U	2,800.00	2,800.00
2.20	CODO DE 4" X 45° ACERO SCH-80 PLATILLADO EN UN EXTREMO, C/PROTECCION ANTICORROSIVO	2.00	U	2,600.00	5,200.00
2.21	CODO DE 4" X 45° ACERO SCH-80, C/PROTECCION ANTICORROSIVO	2.00	U	1,416.00	2,832.00
2.22	REDUCCION DE 6" A 4" EN ACERO SCH-40, C/PROTECCION ANTICORROSIVO	2.00	U	2,700.00	5,400.00
2.23	PINTURA AZUL PARA DESCARGA (OXIDO)	1.00	U	2,500.00	2,500.00
2.24	BASE PARA BOMBAS EN H.A. (SEGUN DETALLE)	2.00	U	1,076.37	2,152.74
2.25	ANCLAJES SOPORTES DE VALVULAS Y CHEK EN H. A. (SEGUN DETALLE)	6.00	U	879.69	5,278.14
2.26	CONSTRUCCION DE DESCARGA	1.00	U	30,000.00	30,000.00
	<b>SUB-TOTAL FASE B</b>				<b>1,126,817.77</b>
	<b>SUB-TOTAL I</b>				<b>1,417,792.21</b>
<b>II</b>	<b>SISTEMA DE BOMBEO PARA ZONA ALTA EN REDES DE DISTRIBUCION</b>				
<b>A</b>	<b>CISTERNA CAP. 25M3 Y CASETA DE BOMBA</b>				
1	REPLANTEO	1.00	U	2,000.00	2,000.00
2	<b>MOVIMIENTO DE TIERRA</b>				
2.1	EXCAVACION MATERIAL COMPACTO A MANO	66.38	M3	293.45	19,479.21
2.2	RELLENO COMPACTADO C/COMPACTADOR MECANICO EN CAPAS DE 0.30 M	28.62	M3	120.82	3,457.87



**INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS  
INAPA**

**DIRECCION DE SUPERVISION Y FISCALIZACION DE OBRAS**

*"Año de la Consolidación de la Seguridad Alimentaria"*

Obra : CONSTRUCCION SISTEMAS DE BOMBEO AC. VILLEGAS - LAS ROSAS

Ubicación : SAN CRISTOBAL

Contratista: CONEDECA SRL

ZONA IV

Contrato No. 017-2019

**PRES. ACTUALIZADO 1 D/F ABRIL 2020**

Part.	Descripción	Cantidad	Unid.	P.U. (RD\$)	Valor (RD\$)
2.3	BOTE DE MATERIAL C/CAMION (DIST.=5.00 KM)	45.31	M3	124.37	5,635.20
<b>3</b>	<b>CISTERNA</b>				
<b>3.1</b>	<b>HORMIGON ARMADO (F'C=210 KG/CM2)</b>				
3.1.1	LOSA DE FUNDACION (INCLUYE ZAPATA DE MURO) E=0.35 - 1.68 QQ/M3	5.68	M3	9,212.55	52,327.28
3.1.2	MURO 0.20 - 4.18 QQ/M3	6.80	M3	18,355.58	124,817.94
3.1.3	LOSA DE TECHO E=0.15 - 1.12 QQ/M3	1.85	M3	9,959.17	18,424.46
<b>3.2</b>	<b>APLICACION DE:</b>				
3.2.1	BANDA DE GOMA HIDROFILICA, PREFORMADA, EXPANDIBLE 25 X 20 MM	13.60	ML	680.20	9,250.72
<b>3.3</b>	<b>TERMINACION DE SUPERFICIE</b>				
3.3.1	FINO DE FONDO PULIDO	10.56	M2	414.02	4,372.05
3.3.2	PANETE INTERIOR PULIDO	32.00	M2	280.77	8,984.64
3.3.3	PANETE EXTERIOR	28.80	M2	260.77	7,510.18
3.3.4	CANTOS	20.80	ML	60.34	1,255.07
3.3.5	FINO DE TECHO	12.96	M2	399.02	5,171.30
3.3.6	IMPERMEABILIZANTE DE TECHO	12.96	M2	200.12	2,593.56
3.3.7	PINTURA ACRILICA (INC. BASE BLANCA)	14.40	M2	166.65	2,399.76
3.4	SUM. Y COLOC. TAPA ALUMINIO 1.00 X 1.00 (INC. MARCO Y CANDADO)	1.00	U	10,600.00	10,600.00
<b>4</b>	<b>CASETA DE BOMBA</b>				
<b>4.1</b>	<b>HORMIGON ARMADO (F'C=210 KG/CM2)</b>				
4.1.1	LOSA DE TECHO E=0.12 - 2.31 QQ/M3	0.37	M3	13,337.46	4,934.86
4.2	MURO DE BLOQUES DE 6"	7.90	M2	878.98	6,943.94
<b>4.3</b>	<b>TERMINACION DE SUPERFICIE</b>				
4.3.1	PANETE EXTERIOR E INTERIOR (INC. TECHO)	24.49	M2	260.77	6,386.26
4.3.2	CANTOS	8.72	ML	60.34	526.16
4.3.3	FINO DE TECHO	3.11	M2	399.02	1,240.95
4.3.4	IMPERMEABILIZANTE DE TECHO	3.11	M2	200.12	622.37
4.3.5	PINTURA ACRILICA (INC. BASE BLANCA)	24.49	M2	166.65	4,081.26
4.4	PUERTA EN HIERROS (2.00X1.68) (EN BARRAS Ø3/4" C/TUBO 2"X 1"Y MARCO EN TUBOS 2"X 2")	1.00	U	16,062.04	16,062.04
<b>5</b>	<b>AREA EXTERIOR</b>				
<b>5.1</b>	<b>CONSTRUCCION VERJA PERIMETRAL</b>				
5.1.1	VERJA PERIMETRAL EN MURO DE BLOCK 6" C/COLUMNAS 0.25 X 0.25 CADA 3.00 MTS Y VIGA DE AMARRE 0.20 X 0.25 (H=2.60M, SNT)	31.60	ML	6,471.84	204,510.14
5.1.2	PUERTA EN MALLA CICLONICA 4.00 ,MTS	1.00	U	25,000.00	25,000.00





**INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS  
INAPA**

**DIRECCION DE SUPERVISION Y FISCALIZACION DE OBRAS**

*"Año de la Consolidación de la Seguridad Alimentaria"*

Obra : CONSTRUCCION SISTEMAS DE BOMBEO AC. VILLEGAS - LAS ROSAS

Ubicación : SAN CRISTOBAL

Contratista: CONEDECA SRL

ZONA IV

Contrato No. 017-2019

**PRES. ACTUALIZADO 1 D/F ABRIL 2020**

Part.	Descripción	Cantidad	Unid.	P.U. (RD\$)	Valor (RD\$)
5.2	ACERA PERIMETRAL 0.60 M	10.08	M2	735.95	7,418.38
5.3	EMBELLECIMIENTO CON GRAVILLA	55.17	M2	63.35	3,495.02
5.4	LOGO Y LETRERO INAPA	1.00	U	7,000.00	7,000.00
5.5	LIMPIEZA FINAL	1.00	U	4,898.00	4,898.00
	<b>SUB-TOTAL FASE A</b>				<b>571,398.62</b>
<b>B</b>	<b>ELECTRIFICACION Y EQUIPO DE BOMBEO</b>				
1	SUMINISTRO ELECTROBOMBA CENTRIFUGA DE EJE HORIZONTAL SECCION NEGATIVA EN LINEA DE 12 GPM CONTRA 197 PIES DE TDH ACCIONADA POR MOTOR DE 1.5 HP, 220 V, MONOFASICO, 60 HZ A 3500 RPM, INCLUYE ARRANCADOR TIPO VDF, CON TODAS SUS PROTECCIONES Y MEDICIONES.	1.00	U	64,900.00	64,900.00
2	INSTALACION ELECTROBOMBA	3.00	U	4,000.00	12,000.00
3	NIPLE Ø2" x 12" H.G., ROSCADO	3.00	U	413.00	1,239.00
4	VALV. DE AIRE COMPLETA DE Ø1 1/2", 125 PSI	1.00	U	8,956.28	8,956.28
5	INSTALACION MANOMETRICA COMPLETA, INC.	1.00	U	2,400.00	2,400.00
6	MANOMETRO SUMERGIDO EN GLISERINA (0-150 PSI)	1.00	U	354.46	354.46
7	UNION UNIVERSAL DE Ø2" EN HG, 125 PSI	1.00	U	1,846.70	1,846.70
8	CHECK VERTICAL Ø2" DE H.G., 125 PSI	1.00	U	1,687.49	1,687.49
9	VALVULA DE BOLA DE 2" H.G., 125 PSI	1.00	U	398.20	398.20
10	TEE PLATILLADA DE 2" X 2" EN H.G.	1.00	U	30,503.00	30,503.00
11	TANQUE HIDRONEUMATICO DE 40 GALONES DE FIBRA DE VIDRIO PREGARGADO CO RANGO DE TRABAJO 85-100 PSI	1.00	U	132.70	265.40
12	CODO DE 2" X 90 EN H.G	2.00	U	10.09	1,210.80
13	CONDUCTOR THWN #10	120.00	P	6.38	382.80
14	CONDUCTOR THWN #12	60.00	P	95.29	381.16
15	TUBERIA PVC SDR-26 C/J.G Ø3/4" X 19'	4.00	U	18.38	551.40
16	TUBERIA L.T. Ø1/2"	30.00	P	10,000.00	10,000.00
16	MANO DE OBRA, PLOMERO Y ELECTRICISTA	1.00	U	-	-
	<b>SUB-TOTAL FASE B</b>				<b>137,076.69</b>
<b>C</b>	<b>INTERCONEXION DE CISTERNA CON LINEA DE IMPULSION EXISTENTE TUB. Ø4" PVC SDR-26</b>				
1	REPLANTEO	20.00	ML	7.51	150.20
2	<b>MOVIMIENTO DE TIERRA:</b>				
2.1	EXCAVACION MATERIAL COMPACTO A MANO	13.20	M3	293.45	3,873.54
2.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ASIENTO DE ARENA	1.20	M3	757.07	908.48
2.3	RELLENO COMPACTADO C/EQUIPO EN CAPAS DE 0.30 M	11.25	M3	120.82	1,359.23





**INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS  
INAPA**

**DIRECCION DE SUPERVISION Y FISCALIZACION DE OBRAS**

*"Año de la Consolidación de la Seguridad Alimentaria"*

Obra : CONSTRUCCION SISTEMAS DE BOMBEO AC. VILLEGAS - LAS ROSAS

Ubicación : SAN CRISTOBAL

Contratista: CONEDECA SRL

ZONA IV

Contrato No. 017-2019

**PRES. ACTUALIZADO 1 D/F ABRIL 2020**

Part.	Descripción	Cantidad	Unid.	P.U. (RD\$)	Valor (RD\$)
2.4	BOTE DE MATERIAL CON CAMION DIST= 5 KM	2.34	M3	124.37	291.03
3	SUMINISTRO TUBERIA Ø4" PVC SDR-26 C/JUNTA DE GOMA	20.40	ML	382.10	7,794.84
4	COLOCACION TUBERIA Ø4" PVC SDR-26 C/JUNTA DE GOMA	20.40	ML	20.54	419.02
5	<b>SUMINISTRO Y COLOCACION PIEZAS ESPECIALES</b>				
5.1	CODO 4" X90 ACERO SCH-80 C/PROTECCION ANTICORROSIVA	3.00	U	1,829.00	5,487.00
5.2	JUNTA MECANICA TIPO DRESSER Ø4" 150 PSI	8.00	U	590.12	4,720.96
5.3	NIPLE Ø4" (0.90M) PVC SDR-26	1.00	U	500.00	500.00
5.4	MANO DE OBRA D/EMPALME DE TUBERIA Ø4" EXISTENTE (INC. CORTE DE TUBERIA, MOV. DE TIERRA ADICIONAL)	2.00	U	1,800.00	3,600.00
	<b>SUB-TOTAL FASE C</b>				<b>29,104.30</b>
	<b>SUB-TOTAL II</b>				<b>737,579.61</b>
III	<b>REEMPLAZO DE DESCARGA EQUIPO DE BOMBEO EN LA TOMA</b>				
A	<b>ELECTRIFICACION Y DESCARGAS</b>				
1	<b>ELECTRIFICACION SECUNDARIA</b>				
1.1	CABLES THW, AWG No.1/0	100.00	PIES	105.66	10,566.00
1.2	CABLES THW, AWG No.4	60.00	PIES	45.48	2,728.80
1.3	TUBERIA LIQUIT TIGHT DE 2"	30.00	PIES	94.16	2,824.80
1.4	TERMINALES RECTOS PARA LIQUIT TIGHT DE 2"	4.00	UDS	150.84	603.36
1.5	TERMINALES CURVO PARA LIQUIT TIGHT DE 2"	2.00	UDS	267.47	534.94
1.6	MANO DE OBRA ELECTRIFICACION SECUNDARIA (INC. MICELANEO PARA FIJACION DE TUBERIA Y CONDUCTORES ELECTRICOS)	1.00	UDS	4,314.48	4,314.48
2	<b>CONSTRUCCION DESCARGA</b>				
2.1	CHECK VALVULA HORIZONTAL DE 8", 200 PSI EN H.F. PLATILLADO (COMPLETA)	2.00	UD	29,528.00	59,056.00
2.2	NIPLES PLATILLADOS EN AMBOS EXTREMOS, DE 8"X15" EN ACERO SCH-40, C/PROTECCION ANTICORROSIVO	2.00	UDS	5,181.43	10,362.86
2.3	NIPLES PLATILLADOS EN UN EXTREMOS, DE 8"X15" EN ACERO SCH-40, C/PROTECCION ANTICORROSIVO	2.00	UDS	3,776.00	7,552.00
2.4	JUNTA MECANICA TIPO DRESSER 8" 200 PSI	2.00	UDS	1,500.00	3,000.00
2.5	REDUCCION DE 8" A 6" ACERO SCH-40 C/PROTECCION ANTICORROSIVA	2.00	UDS	3,000.00	6,000.00
2.6	TEE EN ACERO DE 8"X8" SCH-40 C/PROTECCION ANTICORROSIVA	1.00	UDS	3,400.00	3,400.00



**INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS**  
**INAPA**  
**DIRECCION DE SUPERVISION Y FISCALIZACION DE OBRAS**  
*"Año de la Consolidación de la Seguridad Alimentaria"*

Obra : CONSTRUCCION SISTEMAS DE BOMBEO AC. VILLEGAS - LAS ROSAS

Ubicación : SAN CRISTOBAL

Contratista: CONEDECA SRL

ZONA IV

Contrato No. 017-2019

**PRES. ACTUALIZADO 1 D/F ABRIL 2020**

Part.	Descripción	Cantidad	Unid.	P.U. (RD\$)	Valor (RD\$)
2.7	CODO EN ACERO 8"X45 SCH-40 C/PROTECCION ANTICORROSIVA	1.00	UDS	3,200.00	3,200.00
2.8	VALVULA DE COMPUERTA DE 8" DE H.F.VASTAGO ASCENDENTE PLATILLADO 200 PSI (INC. TORNILLOS Y JUNTA DE GOMA)	2.00	UD	37,021.00	74,042.00
2.9	VALVULA DE COMPUERTA DE 6" DE H.F.VASTAGO ASCENDENTE PLATILLADO 200 PSI (INC. TORNILLOS Y JUNTA DE GOMA)	2.00	UD	24,905.50	49,811.00
2.10	VALVULA DE AIRE 200 PSI (VENTOSA) DE 2" COMPLETA (INC. TORNILLOS Y JUNTA DE GOMA)	2.00	UD	14,823.58	29,647.16
2.11	INSTALACION MANOMETRICA, IC. MANOMETRO SUMERGIDO EN GLISERINA, 3", DE 0 @ 300 PSI	2.00	UD	1,890.00	3,780.00
2.12	MANO DE OBRA CONSTRUCCION DE LA DESCARGA, INCLUYE EQUIPOS Y MATERIALES MENORES PARA CONFECCION DE LA DESCARGA	1.00	UD	15,000.00	15,000.00
3	DESMONTE DE DESCARGA EXISTENTE	2.00	UD	10,000.00	20,000.00
	<b>SUB-TOTAL FASE A</b>				<b>306,423.40</b>
					<b>306,423.40</b>
Z	<b>VARIOS</b>				
1	VALLA ANUNCIANDO OBRA 4' X 8' IMPRESION FULL COLOR CONTENIENDO LOGO DE INAPA, NOMBRE DE PROYECTO Y CONTRATISTA. ESTRUCTURA EN TUBOS GALVANIZADOS 1 1/2"X 1 1/2" Y SOPORTES EN TUBO CUAD. 4" X 4"	1.00	U	22,659.03	22,659.03
2	CAMPAMENTO	1.00	U	47,500.00	47,500.00
	<b>SUB-TOTAL FASE C</b>				<b>70,159.03</b>
	<b>SUB-TOTAL GENERAL</b>				<b>2,531,954.25</b>
	<b>PRES. ACT. 1 D/F ABRIL 2020</b>				
	<b>ELIMINACION DE PARTIDAS (E.P.)</b>				
I	<b>SISTEMA DE BOMBEO EN AREA DEPOSITO REGULADOR</b>				
B	<b>ELECTRIFICACION Y EQUIPAMIENTO</b>				
2	<b>EQUIPAMIENTO</b>				
2.6	NIPLE DE 4" X 28" EN ACERO SCH-80, PLATILLADO EN UN EXTREMO, C/PROTECCION ANTICORROSIVO	-1.00	U	2,479.43	-2,479.43
2.7	NIPLE DE 4" X 16" EN ACERO SCH-80, PLATILLADO EN AMBOS EXTREMOS, C/PROTECCION ANTICORROSIVO	-1.00	U	3,400.00	-3,400.00
	<b>SUB-TOTAL FASE B</b>				<b>-5,879.43</b>
	<b>SUB-TOTAL I</b>				<b>-5,879.43</b>





**INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS**  
**INAPA**  
**DIRECCION DE SUPERVISION Y FISCALIZACION DE OBRAS**  
*"Año de la Consolidación de la Seguridad Alimentaria"*

Obra : CONSTRUCCION SISTEMAS DE BOMBEO AC. VILLEGAS - LAS ROSAS

Ubicación : SAN CRISTOBAL

Contratista: CONEDECA SRL

ZONA IV

Contrato No. 017-2019

**PRES. ACTUALIZADO 1 D/F ABRIL 2020**

Part.	Descripción	Cantidad	Unid.	P.U. (RD\$)	Valor (RD\$)
<b>II</b>	<b>SISTEMA DE BOMBEO PARA ZONA ALTA EN REDES DE DISTRIBUCION</b>				
<b>B</b>	<b>ELECTRIFICACION Y EQUIPO DE BOMBEO</b>				
9	TEE PLATILLADA DE 2" X 2" EN H.G.	-1.00	U	398.20	-398.20
	<b>SUB-TOTAL FASE B</b>				<b>-398.20</b>
	<b>SUB-TOTAL II</b>				<b>-398.20</b>
<b>III</b>	<b>REEMPLAZO DE DESCARGA EQUIPO DE BOMBEO EN LA TOMA</b>				
<b>A</b>	<b>ELECTRIFICACION Y DESCARGAS</b>				
<b>1</b>	<b>ELECTRIFICACION SECUNDARIA</b>				
1.1	CABLES THW, AWG No.1/0	-100.00	PIES	105.66	-10,566.00
1.2	CABLES THW, AWG No.4	-60.00	PIES	45.48	-2,728.80
1.3	TUBERIA LIQUIT TIGHT DE 2"	-5.00	PIES	94.16	-470.80
1.5	TERMINALES CURVO PARA LIQUIT TIGHT DE 2"	-2.00	UDS	267.47	-534.94
1.6	MANO DE OBRA ELECTRIFICACION SECUNDARIA (INC. MICELANEO PARA FIJACION DE TUBERIA Y CONDUCTORES ELECTRICOS)	-1.00	UDS	4,314.48	-4,314.48
<b>2</b>	<b>CONSTRUCCION DESCARGA</b>				
2.1	CHECK VALVULA HORIZONTAL DE 8", 200 PSI EN H.F. PLATILLADO (COMPLETA)	-2.00	UD	29,528.00	-59,056.00
2.2	NIPLES PLATILLADOS EN AMBOS EXTREMOS, DE 8"X15" EN ACERO SCH-40, C/PROTECCION ANTICORROSIVO	-2.00	UDS	5,181.43	-10,362.86
2.5	REDUCCION DE 8" A 6" ACERO SCH-40 C/PROTECCION ANTICORROSIVA	-2.00	UDS	3,000.00	-6,000.00
2.6	TEE EN ACERO DE 8"X8" SCH-40 C/PROTECCION ANTICORROSIVA	-1.00	UDS	3,400.00	-3,400.00
2.7	CODO EN ACERO 8"X45 SCH-40 C/PROTECCION ANTICORROSIVA	-1.00	UDS	3,200.00	-3,200.00
	<b>SUB-TOTAL FASE A</b>				<b>-100,633.88</b>
	<b>SUB-TOTAL III</b>				<b>-100,633.88</b>
	<b>SUB-TOTAL ELIMINACION DE PARTIDAS (E.P.)</b>				<b>-106,911.51</b>
	<b>REDUCCIÓN DE CANTIDAD ( R.C.)</b>				
<b>I</b>	<b>SISTEMA DE BOMBEO EN AREA DEPOSITO REGULADOR</b>				



**INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS**  
**INAPA**  
**DIRECCION DE SUPERVISION Y FISCALIZACION DE OBRAS**  
*"Año de la Consolidación de la Seguridad Alimentaria"*

Obra : CONSTRUCCION SISTEMAS DE BOMBEO AC. VILLEGAS - LAS ROSAS

Ubicación : SAN CRISTOBAL

Contratista: CONEDECA SRL

ZONA IV

Contrato No. 017-2019

**PRES. ACTUALIZADO 1 D/F ABRIL 2020**

Part.	Descripción	Cantidad	Unid.	P.U. (RD\$)	Valor (RD\$)
<b>B</b>	<b>ELECTRIFICACION Y EQUIPAMIENTO</b>				
<b>1</b>	<b>ELECTRIFICACION SECUNDARIA</b>				
1.13	CONDUCTOR THW # 4	-100.00	P	45.48	-4,548.00
1.14	CONDUCTOR THW # 6	-72.00	P	26.90	-1,936.80
1.15	CONDUCTOR THW # 8	-300.00	P	16.53	-4,959.00
	<b>SUB-TOTAL FASE B</b>				<b>-11,443.80</b>
	<b>SUB-TOTAL I</b>				<b>-11,443.80</b>
	<b>SUB-TOTAL REDUCCIÓN CANTIDAD ( R.C.)</b>				<b>-11,443.80</b>
	<b>AUMENTO DE CANTIDAD ( A.C.)</b>				
<b>I</b>	<b>SISTEMA DE BOMBEO EN AREA DEPOSITO REGULADOR</b>				
<b>A</b>	<b>CONSTRUCCION DE CASETA (4.40 M X 3.40 M) P/EQUIPO BOMBA EN AREA DEPOSITO REGULADOR</b>				
<b>2</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRA</b>				
2.1	EXCAVACION MATERIAL COMPACTO A MANO	1.78	M3	293.45	522.34
<b>3</b>	<b>HORMIGON ARMADO EN F'C=210 KG/CM2</b>				
3.1	ZAPATA DE MURO 0.67QQ/M3	0.55	M3	7,007.22	3,853.97
3.2	ZAPATA COLUMNA 1.25X1.25X0.35-0.85QQ/M3	0.59	M3	7,673.59	4,542.77
3.3	VIGA INFERIOR POR DEBAJO DE NIVIL DE PISO 0.2X0.2-3.95 QQ/M3	0.07	M3	19,772.48	1,463.16
3.4	COLUMNAS 0.35X0.35 - 5.38 QQ/M3	0.30	M3	20,214.77	6,064.43
3.5	VIGA V1 0.2X0.4 3.94 QQ/M3	1.08	M3	17,342.68	18,695.41
<b>4</b>	<b>MURO BLOCK</b>				
4.1	MURO BLOCK 8" (B.N.P.)	3.64	M2	973.36	3,543.03
4.2	MURO BLOCK 8" (S.N.P.)	7.85	M2	997.62	7,831.32
	<b>SUB-TOTAL FASE A</b>				<b>46,516.43</b>
	<b>SUB-TOTAL I</b>				<b>46,516.43</b>
<b>II</b>	<b>SISTEMA DE BOMBEO PARA ZONA ALTA EN REDES DE DISTRIBUCION</b>				
<b>A</b>	<b>CISTERNA CAP. 25M3 Y CASETA DE BOMBA</b>				
<b>5</b>	<b>AREA EXTERIOR</b>				
5.1	CONSTRUCCION VERJA PERIMETRAL				





**INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS**  
**INAPA**  
**DIRECCION DE SUPERVISION Y FISCALIZACION DE OBRAS**  
*"Año de la Consolidación de la Seguridad Alimentaria"*

Obra : CONSTRUCCION SISTEMAS DE BOMBEO AC. VILLEGAS - LAS ROSAS

Ubicación : SAN CRISTOBAL

Contratista: CONEDECA SRL

ZONA IV

Contrato No. 017-2019

**PRES. ACTUALIZADO 1 D/F ABRIL 2020**

Part.	Descripción	Cantidad	Unid.	P.U. (RD\$)	Valor (RD\$)
5.1.1	VERJA PERIMETRAL EN MURO DE BLOCK 6" C/COLUMNAS 0.25 X 0.25 CADA 3.00 MTS Y VIGA DE AMARRE 0.20 X 0.25 (H=2.60M, SNT)	4.40	ML	6,471.84	28,476.10
<b>SUB-TOTAL FASE A</b>					<b>28,476.10</b>
<b>B</b>	<b>ELECTRIFICACION Y EQUIPO DE BOMBEO</b>				
6	UNION UNIVERSAL DE Ø2" EN HG, 125 PSI	2.00	U	354.46	708.92
8	VALVULA DE BOLA DE 2" H.G., 125 PSI	2.00	U	1,687.49	3,374.98
11	CODO DE 2" X 90 EN H.G	1.00	U	132.70	132.70
<b>SUB-TOTAL FASE B</b>					<b>4,216.60</b>
<b>C</b>	<b>INTERCONEXION DE CISTERNA CON LINEA DE IMPULSION EXISTENTE TUB. Ø4" PVC SDR-26</b>				
1	REPLANTEO	20.40	ML	7.51	153.20
2	<b>MOVIMIENTO DE TIERRA:</b>				
2.1	EXCAVACION MATERIAL COMPACTO A MANO	8.81	M3	293.45	2,586.12
2.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ASIENTO DE ARENA	0.82	M3	757.07	617.77
2.3	RELLENO COMPACTADO C/EQUIPO EN CAPAS DE 0.30 M	7.52	M3	120.82	908.68
2.4	BOTE DE MATERIAL CON CAMION DIST= 5 KM	1.61	M3	124.37	200.83
<b>SUB-TOTAL FASE C</b>					<b>4,466.60</b>
<b>SUB-TOTAL II</b>					<b>37,159.30</b>
<b>SUB-TOTAL AUMENTO DE CANTIDAD</b>					<b>83,675.73</b>
<b>NUEVAS PARTIDAS (N.P.)</b>					
<b>I</b>	<b>SISTEMA DE BOMBEO EN AREA DEPOSITO REGULADOR</b>				
<b>A</b>	<b>CONSTRUCCION DE CASETA (4.40 M X 3.40 M) P/EQUIPO BOMBA EN AREA DEPOSITO REGULADOR</b>				
9	<b>CONFECCION E INSTALACION DE PROTECTORES</b>				
9.1	DE HIERRO EN BARRA DE 1/2 EN LA VENTANA	64.56	PIES2	317.76	20,514.86
9.2	SUMINSTRO E INSTALACION DE PROTECTOR DE CANDADO	1.00	UN	750.00	750.00
9.3	CANDADO MEDIANO	1.00	UD	450.00	450.00
10	ESCALON DE ENTRADA PUERTA PRINCIPAL (2.3*0.4*0.3)	1.00	UN	2,200.00	2,200.00



**INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS  
INAPA**

**DIRECCION DE SUPERVISION Y FISCALIZACION DE OBRAS**

*"Año de la Consolidación de la Seguridad Alimentaria"*

Obra : CONSTRUCCION SISTEMAS DE BOMBEO AC. VILLEGAS - LAS ROSAS

Ubicación : SAN CRISTOBAL

Contratista: CONEDECA SRL

ZONA IV

Contrato No. 017-2019

**PRES. ACTUALIZADO 1 D/F ABRIL 2020**

Part.	Descripción	Cantidad	Unid.	P.U. (RD\$)	Valor (RD\$)
11	LIMPIEZA DE REGISTRO DEBAJO DEL TANQUE PARA EXTRACION DE TUBERIA EXISTENTE(INCLUYE MOVILIZACION DE MATERIAL	1.00	PA	2,500.00	2,500.00
12	EXTRACION DE TUBERIA EXISTENTE DE ACERO 8" ( INCLUYE EQUIPO DE CORTE )	8.00	ML	1,200.00	9,600.00
13	ACONDICIONAMIENTO ENTRADA A CASETA DE BOMBA	1.00	PA	1,350.00	1,350.00
<b>14</b>	<b>SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PIEZAS ESPECIALES</b>				
14.1	TEE DE ACERO DE 8" X 4" CON PLATILLO DE 8" EN UN EXTREMO	2.00	UN	5,178.77	10,357.54
14.2	JUNTAS MECANICA TIPO DRESSER DE 8" H.F. DE 150 PSI	4.00	UN	2,117.20	8,468.80
14.3	CODO DE 8" X 90° ACERO C/PROTECCION ANTICORROSIVA	1.00	UN	4,262.77	4,262.77
14.4	INTERCONEXION CON TUBERIA EXISTENTE (NIPLE DE 8" ACERO)	1.00	UN	3,857.54	3,857.54
14.5	ANCLAJE DE HORMIGON HARMADO FC'= 210 KG/CM2 (0.60 X 0.60 X 0.60 )	3.00	UN	3,604.31	10,812.93
<b>15</b>	<b>SUMINISTRO Y COLOCACION DE VALVULA DE DE COMPUERTA DE 8" H.F. DE 150 PSI PLATILLADA COMPLETA (INCLUYE: LA VALVULA DE 8", 2 JUNTA DE GOMA, 2 JUNTA MECANICA TIPO DRESSER DE 8", 16 TORNILLOS, NIPLES, MOVIMIENTO DE TIERRA Y MANO DE OBRA)</b>				
15.1	ANCLAJE DE HORMIGON HARMADO EN VALVULA (0.60 X 0.60 X 0.60 ) M	1.00	UN	55,076.48	55,076.48
15.2	ANCLAJE DE HORMIGON HARMADO EN VALVULA (0.60 X 0.60 X 0.60 ) M	1.00	UN	3,604.31	3,604.31
15.3	DEMOLICION DE HORMIGON ARMADO EN BASE DE EQUIPO EXISTENTE CON TALADRO DEMOLEDOR Y PLANTA ELECTRICA	0.30	M3	2,001.85	600.56
<b>16</b>	<b>LIMPIEZA DE SOLAR DE TANQUE</b>	200.00	M2	35.00	7,000.00
	<b>SUB-TOTAL FASE A</b>				<b>141,405.78</b>
<b>B</b>	<b>ELECTRIFICACION Y EQUIPAMIENTO</b>				
<b>1</b>	<b>ELECTRIFICACION SECUNDARIA</b>				
1.21	DE CAJA PORTA-CONTADOR	1.00	U	8,500.00	8,500.00
1.22	DE POSTE DE 30 PIES MADERA MADERA	1.00	U	9,800.00	9,800.00
1.23	INSTALACION DE POSTE DE POSTE CON GRUA	1.00	UD	4,500.00	4,500.00
1.24	ESTRUCTURA BT-105	2.00	UD	1,078.68	2,157.36
1.25	ESTRUCTURA BT-101	1.00	UD	495.49	495.49
1.26	CHANEL UNISTRUT METAL 3/4"	1.00	UD	423.73	423.73
1.27	ABRASADERA 2" UNITROT	8.00	UD	37.48	299.84
1.28	CONECTOR CURVO EMT DE 2"	1.00	UD	373.26	373.26





**INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS**  
**INAPA**  
**DIRECCION DE SUPERVISION Y FISCALIZACION DE OBRAS**  
*"Año de la Consolidación de la Seguridad Alimentaria"*

Obra : CONSTRUCCION SISTEMAS DE BOMBEO AC. VILLEGAS - LAS ROSAS

Ubicación : SAN CRISTOBAL

Contratista: CONEDECA SRL

ZONA IV

Contrato No. 017-2019

**PRES. ACTUALIZADO 1 D/F ABRIL 2020**

Part.	Descripción	Cantidad	Unid.	P.U. (RD\$)	Valor (RD\$)
1.29	HOT CONECTOR 2"	1.00	UD	403.79	403.79
1.30	VARILLA P-ATERRIZAJE CU 5/8X6	2.00	UD	350.00	700.00
1.31	VARILLA P-VARILLA TIERRA CU 5/8	2.00	UD	32.25	64.50
1.32	CABLE TRIPLEX # 2 CUADRUPLE	245.00	PIE	56.25	13,781.25
1.33	HOYO PARA POSTE	1.00	UD	1,500.00	1,500.00
1.34	CIMENTACION CON HORMIGON SIMPLE FC'= 180 KG/CM2	1.00	UD	1,200.00	1,200.00
1.35	MANO DE OBRA ELECTRICA SECUNDARIA	1.00	U	12,899.77	12,899.77
<b>2</b>	<b>EQUIPAMIENTO</b>				
2.27	TUBO DE 4" X 19' PIES EN ACERO S/COSTURA SCH-80 C/PROTECCION ANTICORROSIVO	3.00	U	8,780.80	26,342.40
2.28	TUBERIA DE 8" ACERO SCH-40 S/COSTURA	5.80	M	3,806.90	22,080.02
2.29	MANO DE OBRA COLOCACION DE TUBERIA DE 8" Y 4" CON EQUIPO DE SOLDADURA	1.00	DIA	7,344.00	7,344.00
2.30	CODO DE 4" X 90 ACERO SCH-80 C/PROTECCION ANTICORROSIVO (INCLUYE MANO DE OBRA)	8.00	UN	2,163.20	17,305.60
2.31	NIPLE DE 3" X 4' EN ACERO SCH-80, PLATILLADO EN UN EXTREMO, C/PROTECCION ANTICORROSIVO	1.00	U	2,745.60	2,745.60
2.32	REDUCCION DE 4" X 2" EN ACERO SCH-80, PLATILLADO EN UN EXTREMO, C/PROTECCION ANTICORROSIVO	4.00	U	780.00	3,120.00
	<b>SUB-TOTAL FASE B</b>				<b>136,036.61</b>
	<b>SUB-TOTAL I</b>				<b>277,442.39</b>
<b>II</b>	<b>SISTEMA DE BOMBEO PARA ZONA ALTA EN REDES DE DISTRIBUCION</b>				
<b>A</b>	<b>CISTERNA CAP. 25M3 Y CASETA DE BOMBA</b>				
<b>3.3</b>	<b>TERMINACION DE SUPERFICIE</b>				
3.3.8	IMPERMEABILIZANTE EN MURO INTERIOR	32.00	M2	200.12	6,403.84
3.3.9	IMPERMEABILIZANTE EN FONDO	10.24	M2	200.12	2,049.23
<b>6</b>	<b>LIMPIEZA DE SOLAR HORAS RETRO PALA</b>	8.00	HR	2,300.00	18,400.00
	<b>SUB-TOTAL FASE A</b>				<b>26,853.07</b>
<b>B</b>	<b>ELECTRIFICACION Y EQUIPO DE BOMBEO</b>				
17	DE CAJA PORTA-CONTADOR	1.00	U	8,500.00	8,500.00
18	EXCAVACION PARA CANALIZACION DESDE CISTERNA HASTA CAJA PORTA MEDIDOR	1.00	U	1,200.00	1,200.00
19	MANO DE OBRA CAJA PORTA MEDIDOR	1.00	U	1,600.00	1,600.00
20	ESCALONES DE ACCESO A LA CISTERNA EN H.A (0.75 X 0.34 X 1.20) (INCLUYE TERMINACION DE SUPERFICIE)	2.00	U	4,850.00	9,700.00
21	ANCLAJE DE H.A PARA LA ZETA DE 2" Y 4"	2.00	U	950.00	1,900.00



**INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS**  
**INAPA**  
**DIRECCION DE SUPERVISION Y FISCALIZACION DE OBRAS**

*"Año de la Consolidación de la Seguridad Alimentaria"*

Obra : CONSTRUCCION SISTEMAS DE BOMBEO AC. VILLEGAS - LAS ROSAS

Ubicación : SAN CRISTOBAL

Contratista: CONEDECA SRL

ZONA IV

Contrato No. 017-2019

**PRES. ACTUALIZADO 1 D/F ABRIL 2020**

Part.	Descripción	Cantidad	Unid.	P.U. (RD\$)	Valor (RD\$)
22	FLOTA DE CISTERNA (INCLUYE LLAVE, BOYA, BARILLA, REDUCCION Y MANO DE OBRA)	1.00	U	2,200.00	2,200.00
23	TUBERIA DE SUCCION DE ACERO DE 2" SCH-40 L=2.50 M	5.80	M	478.88	2,777.50
24	VALVULA CHEK HORIZONTAL DE 2" 150 PSI	1.00	U	1,750.00	1,750.00
25	TEE DE 2" X 2" H.G	3.00	U	1,050.00	3,150.00
26	REDUCCION DE 2" X 3/4" H.G.	2.00	U	130.00	260.00
27	CANDADO PARA PUERTA DE LA BOMBA	2.00	U	1,300.00	2,600.00
28	NIPLE DE 2" X 4" H.N	8.00	U	180.00	1,440.00
29	PINTURA DE MANTENIMIENTO EN PIEZAS ESPECIALES CON ESMALTE INDUSTRIAL (INCLUYE MANO DE OBRA)	1.00	U	1,500.00	1,500.00
30	TERMINALES RECTOS PARA LIQUIT TIGHT DE 1/2"	6.00	U	55.00	330.00
	<b>SUB-TOTAL FASE B</b>				<b>38,907.50</b>
<b>C</b>	<b>INTERCONEXION DE CISTERNA CON LINEA DE IMPULSION EXISTENTE TUB. Ø4" PVC SDR-26</b>				
<b>5</b>	<b>SUMINISTRO Y COLOCACION PIEZAS ESPECIALES</b>				
5.5	TEE DE 4" X 4" ACERO SCH-80 C/PROTECCION ANTICORROSIVA	1.00	U	1,920.00	1,920.00
5.6	TEE DE 4" X 2" ACERO SCH-80 C/PROTECCION ANTICORROSIVA	1.00	U	1,664.00	1,664.00
5.7	CODO DE 2" X 90 ACERO	1.00	U	295.94	295.94
5.8	JUNTA MECANICA TIPO DRESSER DE 2"	3.00	U	704.00	2,112.00
5.9	ZETA DE 4" X 1.30 M ACERO	1.00	U	8,272.86	8,272.86
5.10	ZETA DE 2" X 1.60 M ACERO	1.00	U	4,173.35	4,173.35
5.11	ANCLAJES DE H.A. FC'= 210 KG/CM2 (0.60 X 0.60 X 0.60 )	2.00	U	3,604.31	7,208.62
<b>6</b>	<b>SUMINISTRO DE TUBERIA</b>				
6.1	DE 2" PVC SDR-21 C/J.G.	20.40	M	130.03	2,652.61
6.2	DE 2" ACERO SCH-80 (L= 8.25 M)	8.25	M	596.04	4,917.33
<b>7</b>	<b>COLOCACION DE TUBERIA</b>				
7.1	DE 2" PVC SDR-21 C/J.G.	20.40	M	25.50	520.20
7.2	DE 2" ACERO SCH-80	8.25	M	180.50	1,489.13
<b>8</b>	<b>SUMINISTRO Y COLOCACION DE VALVULAS</b>				
8.1	DE COMPUERTA DE 4" H.F. DE 150 PSI (INCLUYE: LA VALVULA DE 4", 2 JUNTA DE GOMA, 2 JUNTA MECANICA TIPO DRESSER DE 4", 16 TORNILLOS, NIPLES, MOVIMIENTO DE TIERRA Y MANO DE OBRA)	2.00	U	23,895.95	47,791.90
8.2	ANCLAJES DE H.A. FC'= 210 KG/CM2 (0.60 X 0.60 X 0.60 )	2.00	U	3,604.31	7,208.62
8.3	CAJAS TELESCOPICAS PARA VALVULAS	2.00	U	3,695.00	7,390.00
<b>9</b>	<b>USO DE LUMINARIA</b>				
9.1	GENERADOR ELECTRICO DE 5 KW CON COMBUSTIBLE (SE TRABAJO DE NOCHE)	1.00	DIA	2,500.00	2,500.00
	<b>SUB-TOTAL FASE C</b>				<b>100,116.56</b>





**INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS**  
**INAPA**  
**DIRECCION DE SUPERVISION Y FISCALIZACION DE OBRAS**  
*"Año de la Consolidación de la Seguridad Alimentaria"*

Obra : CONSTRUCCION SISTEMAS DE BOMBEO AC. VILLEGAS - LAS ROSAS

Ubicación : SAN CRISTOBAL

Contratista: CONEDECA SRL

ZONA IV

Contrato No. 017-2019

PRES. ACTUALIZADO 1 D/F ABRIL 2020

Part.	Descripción	Cantidad	Unid.	P.U. (RD\$)	Valor (RD\$)
	<b>SUB-TOTAL II</b>				<b>165,877.13</b>
III	<b>REEMPLAZO DE DESCARGA EQUIPO DE BOMBEO EN LA TOMA</b>				
A	<b>ELECTRIFICACION Y DESCARGAS</b>				
1	<b>ELECTRIFICACION SECUNDARIA</b>				
1.7	SUMINISTRO DE ENCLOUSE BREAKER DE 400 AMP	1.00	UDS	32,500.00	32,500.00
1.8	TUBERIA LIQUID TIGHT 3 TOPAZ	7.00	UDS	479.43	3,356.01
1.9	TUBOS EMT DE 3 X 10 PIES SL	5.00	UDS	1,628.40	8,142.00
1.10	CONECTOR LIQUID TIGHT CURVO DE 3 TOPAZ	2.00	UDS	2,016.48	4,032.96
1.11	CONECTOR EMT DE 3 TOPAZ	8.00	UDS	289.68	2,317.44
1.12	COUPLING EMT DE 3 TOPAZ	4.00	UDS	312.39	1,249.56
1.13	TARUGO PLOMO 5/16 X 2	50.00	UDS	17.18	859.00
1.14	TORNILLOS P/TARUGOS PLOMO 5*16 X 2 MATTBURGS	50.00	UDS	3.99	199.50
1.15	ARANDELA PLANA GALV. 5/16 MATTBURGS	50.00	UDS	1.16	58.00
1.16	CHANEL STRUT 1 5/8X1-13/16 DE 10 PIES FINO MATTBURGS	1.00	UDS	423.60	423.60
1.17	ABRAZADERA STRUT DE 3 TOPAZ	24.00	UDS	73.76	1,770.24
1.18	CAJA DE REGISTRO NEMA 1 15X15X6	3.00	UDS	718.43	2,155.29
1.19	TERMINALES ALLEN SENCILLO # 2/0 TOPAZ	6.00	UDS	59.02	354.12
1.20	ALAMBRE ELECTRICO TRENZADO 2/0 THH NEGRO	310.00	PIE	151.52	46,971.20
2	<b>CONSTRUCCION DESCARGA</b>				
2.13	MANO DE OBRA COLOCACION DE DOS BOMBAS SUMINISTRADAS POR EL INAPA DE 125 HB	2.00	UD	60,000.00	120,000.00
2.14	DEMOLICION DE HORMIGON ARMADO EN DESCARGA CON TALADRO DEMOLEADOR Y PLATA ELECRICA	0.72	M3	2,001.85	1,441.33
2.15	DEMOLICION DE HORMIGON SOBRE DESCARGA EXISTENTE (3.00 X 0.50 X 0.60 )	0.90	M3	2,001.85	1,801.67
2.16	BASE DE HORMIGON ARMADO FC'= 210 KG/CM2	2.00	UD	10,275.23	20,550.46
2.17	BOTE Y LIMPIEZA DE ESCOMBROS	1.00	UD	1,500.00	1,500.00
2.18	REPOSICION DE HORMIGON SIMPLE FC'= 180 KG/CM2 ( 3.00 *0.1 X 0.60 + 1.70 X 1.00 *0.10 )	0.35	M3	3,691.10	1,291.88
2.19	PINTURA TUBERIA DE 20" EN ACERO EXISTENTE( REPILLADO, PINTURA ESMALE INDUSTRIAL Y MANO DE OBRA) L= 9.40 M	1.00	UN	1,850.00	1,850.00
2.20	ANCLAJE DE HORMIGO HARMADO FC'= 210 KG/CM2 (0.40 X 0.30 X 0.25 )	2.00	UN	2,850.00	5,700.00
2.21	PLATILLO CIEGO PARA EL CIERRE DE TUBERIA EXISTENTE (INCLUYE JUNTA DE GOMA Y 8 TORNILLOS C/UNO)	3.00	UN	4,959.97	14,879.92



**INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS**  
**INAPA**  
**DIRECCION DE SUPERVISION Y FISCALIZACION DE OBRAS**  
*"Año de la Consolidación de la Seguridad Alimentaria"*

Obra : CONSTRUCCION SISTEMAS DE BOMBEO AC. VILLEGAS - LAS ROSAS

Ubicación : SAN CRISTOBAL

Contratista: CONEDECA SRL

ZONA IV

Contrato No. 017-2019

**PRES. ACTUALIZADO 1 D/F ABRIL 2020**

Part.	Descripción	Cantidad	Unid.	P.U. (RD\$)	Valor (RD\$)
2.22	CODO EN ACERO 8" X 45 SCH-40 C/PROTECCION ANTICORROSIVA CON PLATILLO EN UN EXTREMO (INCLUYE TORNILLOS DE 3/4" X 3 1/2" Y JUNTA DE GOMA)	4.00	UDS	5,324.80	21,299.20
2.23	CODO EN ACERO 6" X 90 SCH-40 C/PROTECCION ANTICORROSIVA CON PLATILLO EN UN EXTREMO (INCLUYE TORNILLOS DE 3/4" X 3 1/2" Y JUNTA DE GOMA)	2.00	UDS	4,428.80	8,857.60
2.24	JUNTAS MECANICA TIPO DRESER DE 6" H.F. DE 150 PSI	2.00	UN	1,216.00	2,432.00
2.25	CHECK VALVULA HORIZONTAL DE 6", 200 PSI EN H.F. PLATILLADO (COMPLETA)	2.00	UD	20,300.80	40,601.60
2.26	NIPLE PLATILLADO EN UN EXTREMO DE 6" ACERO (INC. TORNILLOS Y JUNTA DE GOMA)	4.00	UD	3,392.00	13,568.00
	<b>SUB-TOTAL FASE A</b>				<b>360,162.58</b>
	<b>SUB-TOTAL III</b>				<b>360,162.58</b>
	<b>SUB-TOTAL NUEVAS PARTIDAS (N.P.)</b>				<b>803,482.11</b>
	<b>SUB-TOTAL PRESUPUESTO ACT. 1</b>				<b>768,802.53</b>
	<b>SUB- TOTAL PRES. ORIGINAL + ACT. 1</b>				<b>3,300,756.78</b>
	<b>SUB-TOTAL GENERAL PRESUPUESTO</b>				<b>3,300,756.78</b>
	<b>GASTOS INDIRECTOS</b>				
	GASTOS ADMINISTRATIVOS	4.0%			132,030.27
	HONORARIOS PROFESIONALES	10.0%			330,075.68
	SEGUROS,POLIZAS Y FIANZAS	4.0%			132,030.27
	SUPERVISION DEL INAPA	5.0%			165,037.84
	GASTOS DE TRANSPORTE	2.0%			66,015.14
	LEY 6-86	1.0%			33,007.57
	ITBIS (LEY 07-2007)	18.0%			59,413.62
	CODIA	0.10%			3,300.76
	COMPLETIVO TRANSPORTE EQUIPO (IDA Y VUELTA)	1.00	U	25,000.00	25,000.00
	OPERACION Y MANTENIMIENTO INAPA IMPREVISTOS	10.0%			253,195.43
	<b>TOTAL GASTOS INDIRECTOS</b>				<b>1,199,106.57</b>
	<b>TOTAL A CONTRATAR (RD\$)</b>				<b>4,499,863.35</b>





**INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS**  
**INAPA**  
**DIRECCION DE SUPERVISION Y FISCALIZACION DE OBRAS**  
*"Año de la Consolidación de la Seguridad Alimentaria"*

Obra : CONSTRUCCION SISTEMAS DE BOMBEO AC. VILLEGAS - LAS ROSAS

Ubicación : SAN CRISTOBAL

Contratista: CONEDECA SRL

ZONA IV

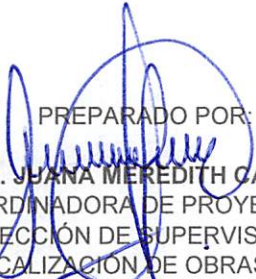
Contrato No. 017-2019

**PRES. ACTUALIZADO 1 D/F ABRIL 2020**

Part.	Descripción	Cantidad	Unid.	P.U. (RD\$)	Valor (RD\$)
	<b>TOTAL A CONTRATAR (RD\$)</b>				<b>4,499,863.35</b>

**NOTAS:**

- 1) ESTE PRESUPUESTO SE ACTUALIZO SEGUN MEMO COORD No. 072/2020 D/F 14 DE ABRIL 2020.

PREPARADO POR:  
  
ING. JUANA MEREDITH CASTILLO  
COORDINADORA DE PROYECTOS  
DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN Y  
FISCALIZACIÓN DE OBRAS

REVISADO POR:  
  
ING. FIOR D'ALIZA GUILLEN  
INGENIERO CIVIL I  
DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN Y  
FISCALIZACIÓN DE OBRAS

APROBADO POR:  
  
ING. ALEXIS MONTES DE OCA  
DIRECTOR

DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN Y FISCALIZACIÓN DE OBRAS

Part.	Descripción	Cantidad	Unid.	P.U. (RD\$)	Valor (RD\$)
<b>I</b>	<b>SISTEMA DE BOMBEO EN AREA DEPOSITO REGULADOR</b>				
<b>A</b>	<b>CONSTRUCCION DE CASETA (4.40 M X 3.40 M) P/EQUIPO BOMBA EN AREA DEPOSITO REGULADOR</b>				
1	REPLANTEO	1.00	U	2,000.00	2,000.00
2	<b>MOVIMIENTO DE TIERRA</b>				
2.1	EXCAVACION MATERIAL COMPACTO A MANO	7.19	M3	293.45	2,109.91
2.2	RELLENO COMPACTADO C/COMPACTADOR MECANICO EN CAPAS DE 0.30 M	2.00	M3	120.82	241.64
2.3	BOTE DE MATERIAL CON CAMION DIST= 5KM	6.23	M3	124.37	774.83
3	<b>HORMIGON ARMADO EN F'C=210 KG/CM2</b>				
3.1	ZAPATA DE MURO 0.67 QQ/M3	2.09	M3	7,007.22	14,645.09
3.2	ZAPATA COLUMNA 1.25X1.25X0.35 - 0.85QQ/M3	1.09	M3	7,673.59	8,364.21
3.3	VIGA INFERIOR POR DEBAJO NIVEL DE PISO 0.20X0.20 - 3.95 QQ/M3	0.63	M3	19,772.48	12,456.66
3.4	COLUMNAS 0.35X0.35 - 5.38 QQ/M3	0.83	M3	20,214.77	16,778.26
3.5	VIGA V1 0.20X0.40 3.94 QQ/M3	0.33	M3	17,342.68	5,723.08
3.6	DINTEL DE 0.20X0.30 2.45 QQ/M3	7.90	ML	902.21	7,127.46
3.7	DINTEL DI 0.20X0.20 2.32 QQ/M3	7.90	ML	961.88	7,598.85
3.8	LOSA DE TECHO 0.12 1.20 QQ/M3	3.09	M3	9,962.27	30,783.41
4	<b>MURO BLOCK</b>				
4.1	MURO BLOCK 8" (B.N.P.)	6.92	M2	973.36	6,735.65
4.2	MURO BLOCK 8" (S.N.P.)	37.56	M2	997.62	37,470.61
5	<b>TERMINACION DE SUPERFICIE</b>				
5.1	PAÑETE INTERIOR Y EXTERIOR (INC. TECHO)	98.55	M2	260.77	25,698.88
5.2	FINO LOSA DE TECHO	25.76	M2	399.02	10,278.76
5.3	CANTOS Y MOCHETAS	74.40	M	60.34	4,489.30
5.4	PINTURA (INC. BASE)	98.55	M2	166.65	16,423.36
5.5	PISO HORMIGON PULIDO C/MALLA ELECTROSOLDADA DE (10 X 10 CM)	14.96	M2	823.54	12,320.16
5.6	ZABALETA	20.40	M	101.17	2,063.87
5.7	ANTEPECHO EN BLOCK DE 0.15 M	19.80	M	369.87	7,323.43
5.8	IMPERMEABILIZANTE DE TECHO	25.76	M2	200.12	5,155.09
6	<b>PORTAJE</b>				
6.1	PUERTA METALICA POSTERIOR (2.10M X 1.50 M),2 HOJAS CON BARRA DE 1/2"	33.89	P2	406.24	13,767.47
6.2	VENTANA SALOMONICA AA (1.00x1.20) M	64.56	P2	396.25	25,581.90
7	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>				
7.1	ENTRADA GENERAL	1.00	U	1,949.06	1,949.06
7.2	SALIDAS CENTRALES	4.00	U	634.15	2,536.60
7.3	INTERRUPTORES SENCILLOS	2.00	U	613.71	1,227.42
7.4	TOMACORRIENTES DOBLES 110 V	3.00	U	783.16	2,349.48
8	LOGO Y LETRERO DE INAPA	1.00	U	7,000.00	7,000.00
	<b>SUB-TOTAL FASE A</b>				<b>290,974.44</b>

RNC 130-97248-6

CONEDECA S.R.L.



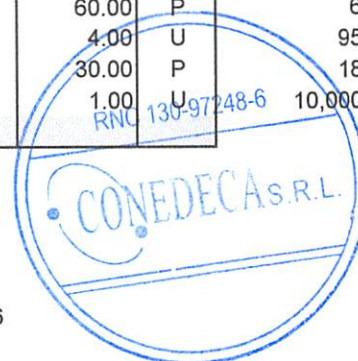
Part.	Descripción	Cantidad	Unid.	P.U. (RD\$)	Valor (RD\$)
<b>B</b>	<b>ELECTRIFICACION Y EQUIPAMIENTO</b>				
<b>1</b>	<b>ELECTRIFICACION SECUNDARIA</b>				
1.1	CONDULET EMT Ø2"	1.00	U	234.04	234.04
1.2	TUBERIA PVC Ø2" x 20'	4.00	U	476.43	1,905.72
1.3	CURVA PVC Ø 2"	2.00	U	38.60	77.20
1.4	TUBERIA IMC Ø2 x 10'	2.00	U	2,010.17	4,020.34
1.5	TERMINAL RECTO IMC- Ø 2"	2.00	U	223.02	446.04
1.6	CURVA IMC Ø2"	1.00	U	409.96	409.96
1.7	COUPLING IMC Ø2"	1.00	U	156.94	156.94
1.8	CONDUCTOR # 2 DE 7 HILOS TRENADO	75.00	P	71.98	5,398.50
1.9	PANEL BOARD, 100 AMPS, CON MAIN BRAKER 60/3, INCLUYE 2 BRAKER 35/3 A, Y 1 BREAKER 15/2	1.00	U	21,830.00	21,830.00
1.10	TUBERIA LIQUIT TIGHT Ø 3/4"	60.00	P	25.50	1,530.00
1.11	TERMINAL RECTO LIQUIT TIGHT Ø 3/4"	2.00	U	44.98	89.96
1.12	TERMINAL CURVO LIQUIT TIGHT Ø 3/4"	2.00	U	44.06	88.12
1.13	CONDUCTOR THW # 4	350.00	P	45.48	15,918.00
1.14	CONDUCTOR THW # 6	150.00	P	26.90	4,035.00
1.15	CONDUCTOR THW # 8	500.00	P	16.53	8,265.00
1.16	CONDUCTOR THW # 10	200.00	P	10.09	2,018.00
1.17	TRANSFORMADOR SECO DE 5 KVA	1.00	U	41,356.64	41,356.64
1.18	TAPE PLASTICO	2.00	U	278.01	556.02
1.19	TAPE GOMA	1.00	U	779.10	779.10
1.20	MANO DE OBRA ELECTRICA SECUNDARIA	1.00	U	21,000.00	21,000.00
<b>2</b>	<b>EQUIPAMIENTO</b>				
2.1	ELECTROBOMBA CENTRIFUGA EN LINEA CON MOTOR DE EJE VERTICAL, 121GPM Y TDH DE 132 PIES, CON MOTOR DE 10HP A 460VOLT.	2.00	U	135,700.00	271,400.00
2.2	INSTALACION DE ELECTROBOMBA	2.00	U	30,000.00	60,000.00
2.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE ARRANCADOR TIPO VDF	2.00	U	95,686.20	191,372.40
2.4	NIPLE DE 4" X 12" EN ACERO SCH-80, PLATILLADO EN UN EXTREMO, C/PROTECCION ANTICORROSIVO	8.00	U	1,795.16	14,361.28
2.5	NIPLE DE 3" X 12" EN ACERO SCH-80, PLATILLADO EN UN EXTREMO, C/PROTECCION ANTICORROSIVO	1.00	U	1,543.69	1,543.69
2.6	NIPLE DE 4" X 28" EN ACERO SCH-80, PLATILLADO EN UN EXTREMO, C/PROTECCION ANTICORROSIVO	1.00	U	2,479.43	2,479.43
2.7	NIPLE DE 4" X 16" EN ACERO SCH-80, PLATILLADO EN AMBOS EXTREMOS, C/PROTECCION ANTICORROSIVO	1.00	U	3,400.00	3,400.00
2.8	JUNTA DRESSER 4" 250 PSI	4.00	U	708.00	2,832.00
2.9	VALVULA DE COMPUERTA DE 4" HF 250 PSI, PLATILLADA	4.00	U	11,861.34	47,445.36
2.10	VALVULA DE COMPUERTA DE 3" HF 250 PSI, PLATILLADA	1.00	U	9,874.08	9,874.08
2.11	VALVULA CHEK HORIZONTAL DE 4" 250 PSI, CON REGULADOR DE CAUDAL INTEGRADO	2.00	U	117,550.13	235,100.26
2.12	VALVULA DE DE AIRE 1" A 250 PSI	4.00	U	14,193.00	56,772.00
2.13	TEE DE 4" X 4" EN ACERO SCH-80 C/PROTECCION ANTICORROSIVO	2.00	U	2,124.00	4,248.00
2.14	TEE DE 4" X 3" EN ACERO SCH-80 C/PROTECCION ANTICORROSIVO	1.00	U	1,889.42	1,889.42
2.15	INTERRUPTOR DE BAJA PRESION	2.00	U	1,947.00	3,894.00
2.16	MEDIDOR DE CAUDAL DE 4"	1.00	U	24,098.64	24,098.64
2.17	INSTALACION MANOMETRICA COMPLETA	4.00	U	1,200.00	4,800.00

Part.	Descripción	Cantidad	Unid.	P.U. (RD\$)	Valor (RD\$)
2.18	TUBO DE 4" X 10 PIES EN ACERO S/COSTURA SCH-80 C/PROTECCION ANTICORROSIVO	1.00	U	5,029.75	5,029.75
2.19	CODO DE 4" X 90° ACERO SCH-80 PLATILLADO EN UN EXTREMO, C/PROTECCION ANTICORROSIVO	1.00	U	2,800.00	2,800.00
2.20	CODO DE 4" X 45° ACERO SCH-80 PLATILLADO EN UN EXTREMO, C/PROTECCION ANTICORROSIVO	2.00	U	2,600.00	5,200.00
2.21	CODO DE 4" X 45° ACERO SCH-80, C/PROTECCION ANTICORROSIVO	2.00	U	1,416.00	2,832.00
2.22	REDUCCION DE 6" A 4" EN ACERO SCH-40, C/PROTECCION ANTICORROSIVO	2.00	U	2,700.00	5,400.00
2.23	PINTURA AZUL PARA DESCARGA (OXIDO)	1.00	U	2,500.00	2,500.00
2.24	BASE PARA BOMBAS EN H.A. (SEGUN DETALLE)	2.00	U	1,076.37	2,152.74
2.25	ANCLAJES SOPORTES DE VALVULAS Y CHEK EN H. A. (SEGUN DETALLE)	6.00	U	879.69	5,278.14
2.26	CONSTRUCCION DE DESCARGA	1.00	U	30,000.00	30,000.00
<b>SUB-TOTAL FASE B</b>					<b>1,126,817.77</b>
<b>SUB-TOTAL I</b>					<b>1,417,792.21</b>
<b>II</b>	<b>SISTEMA DE BOMBEO PARA ZONA ALTA EN REDES DE DISTRIBUCION</b>				
<b>A</b>	<b>CISTERNA CAP. 25M3 Y CASETA DE BOMBA</b>				
1	REPLANTEO	1.00	U	2,000.00	2,000.00
2	<b>MOVIMIENTO DE TIERRA</b>				
2.1	EXCAVACION MATERIAL COMPACTO A MANO	66.38	M3	293.45	19,479.21
2.2	RELLENO COMPACTADO C/COMPACTADOR MECANICO EN CAPAS DE 0.30 M	28.62	M3	120.82	3,457.87
2.3	BOTE DE MATERIAL C/CAMION (DIST.=5.00 KM)	45.31	M3	124.37	5,635.20
3	<b>CISTERNA</b>				
3.1	<b>HORMIGON ARMADO (F'C=210 KG/CM2)</b>				
3.1.1	LOSA DE FUNDACION (INCLUYE ZAPATA DE MURO) E=0.35 - 1.68 QQ/M3	5.68	M3	9,212.55	52,327.28
3.1.2	MURO 0.20 - 4.18 QQ/M3	6.80	M3	18,355.58	124,817.94
3.1.3	LOSA DE TECHO E=0.15 - 1.12 QQ/M3	1.85	M3	9,959.17	18,424.46
3.2	<b>APLICACION DE:</b>				
3.2.1	BANDA DE GOMA HIDROFILICA, PREFORMADA, EXPANDIBLE 25 X 20 MM	13.60	ML	680.20	9,250.72
3.3	<b>TERMINACION DE SUPERFICIE</b>				
3.3.1	FINO DE FONDO PULIDO	10.56	M2	414.02	4,372.05
3.3.2	PANETE INTERIOR PULIDO	32.00	M2	280.77	8,984.64
3.3.3	PANETE EXTERIOR	28.80	M2	260.77	7,510.18
3.3.4	CANTOS	20.80	ML	60.34	1,255.07
3.3.5	FINO DE TECHO	12.96	M2	399.02	5,171.30
3.3.6	IMPERMEABILIZANTE DE TECHO	12.96	M2	200.12	2,593.56
3.3.7	PINTURA ACRILICA (INC. BASE BLANCA)	14.40	M2	166.65	2,399.76
3.4	SUM. Y COLOC. TAPA ALUMINIO 1.00 X 1.00 (INC. MARCO Y CANDADO)	1.00	U	10,600.00	10,600.00
4	<b>CASETA DE BOMBA</b>				
4.1	<b>HORMIGON ARMADO (F'C=210 KG/CM2)</b>				
4.1.1	LOSA DE TECHO E=0.12 - 2.31 QQ/M3	0.37	M3	13,337.46	4,934.86
4.2	MURO DE BLOQUES DE 6"	7.90	M2	878.98	6,943.94





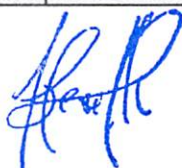
Part.	Descripción	Cantidad	Unid.	P.U. (RD\$)	Valor (RD\$)
<b>4.3</b>	<b>TERMINACION DE SUPERFICIE</b>				
4.3.1	PANETE EXTERIOR E INTERIOR (INC. TECHO)	24.49	M2	260.77	6,386.26
4.3.2	CANTOS	8.72	ML	60.34	526.16
4.3.3	FINO DE TECHO	3.11	M2	399.02	1,240.95
4.3.4	IMPERMEABILIZANTE DE TECHO	3.11	M2	200.12	622.37
4.3.5	PINTURA ACRILICA (INC. BASE BLANCA)	24.49	M2	166.65	4,081.26
4.4	PUERTA EN HIERROS (2.00X1.68) (EN BARRAS Ø3/4" C/TUBO 2"X 1"Y MARCO EN TUBOS 2"X 2")	1.00	U	16,062.04	16,062.04
<b>5</b>	<b>AREA EXTERIOR</b>				
<b>5.1</b>	<b>CONSTRUCCION VERJA PERIMETRAL</b>				
5.1.1	VERJA PERIMETRAL EN MURO DE BLOCK 6" C/COLUMNAS 0.25 X 0.25 CADA 3.00 MTS Y VIGA DE AMARRE 0.20 X 0.25 (H=2.60M, SNT)	31.60	ML	6,471.84	204,510.14
5.1.2	PUERTA EN MALLA CICLONICA 4.00 ,MTS	1.00	U	25,000.00	25,000.00
5.2	ACERA PERIMETRAL 0.60 M	10.08	M2	735.95	7,418.38
5.3	EMBELLECIMIENTO CON GRAVILLA	55.17	M2	63.35	3,495.02
5.4	LOGO Y LETRERO INAPA	1.00	U	7,000.00	7,000.00
5.5	LIMPIEZA FINAL	1.00	U	4,898.00	4,898.00
<b>SUB-TOTAL FASE A</b>					<b>571,398.62</b>
<b>B</b>	<b>ELECTRIFICACION Y EQUIPO DE BOMBEO</b>				
1	SUMINISTRO ELECTROBOMBA CENTRIFUGA DE EJE HORIZONTAL SECCION NEGATIVA EN LINEA DE 12 GPM CONTRA 197 PIES DE TDH ACCIONADA POR MOTOR DE 1.5 HP, 220 V, MONOFASICO, 60 HZ A 3500 RPM, INCLUYE ARRANCADOR TIPO VDF, CON TODAS SUS PROTECCIONES Y MEDICIONES.	1.00	U	64,900.00	64,900.00
2	INSTALACION ELECTROBOMBA	3.00	U	4,000.00	12,000.00
3	NIPLE Ø2" x 12" H.G., ROSCADO	3.00	U	413.00	1,239.00
4	VALV. DE AIRE COMPLETA DE Ø11/2", 125 PSI	1.00	U	8,956.28	8,956.28
5	INSTALACION MANOMETRICA COMPLETA, INC. MANOMETRO SUMERGIDO EN GLISERINA (0-150 PSI)	1.00	U	2,400.00	2,400.00
6	UNION UNIVERSAL DE Ø2" EN HG, 125 PSI	1.00	U	354.46	354.46
7	CHECK VERTICAL Ø2" DE H.G., 125 PSI	1.00	U	1,846.70	1,846.70
8	VALVULA DE BOLA DE 2" H.G., 125 PSI	1.00	U	1,687.49	1,687.49
9	TEE PLATILLADA DE 2" X 2" EN H.G.	1.00	U	398.20	398.20
10	TANQUE HIDRONEUMATICO DE 40 GALONES DE FIBRA DE VIDRIO PREGARGADO CO RANGO DE TRABAJO 85-100 PSI	1.00	U	30,503.00	30,503.00
11	CODO DE 2" X 90 EN H.G	2.00	U	132.70	265.40
12	CONDUCTOR THWN #10	120.00	P	10.09	1,210.80
13	CONDUCTOR THWN #12	60.00	P	6.38	382.80
14	TUBERIA PVC SDR-26 C/J.G Ø3/4" X 19'	4.00	U	95.29	381.16
15	TUBERIA L.T. Ø1/2"	30.00	P	18.38	551.40
16	MANO DE OBRA, PLOMERO Y ELECTRICISTA	1.00	U	10,000.00	10,000.00
<b>SUB-TOTAL FASE B</b>					<b>137,076.69</b>



Part.	Descripción	Cantidad	Unid.	P.U. (RD\$)	Valor (RD\$)
<b>C</b>	<b>INTERCONEXION DE CISTERNA CON LINEA DE IMPULSION EXISTENTE TUB. Ø4" PVC SDR-26</b>				
1	REPLANTEO	20.00	ML	7.51	150.20
2	<b>MOVIMIENTO DE TIERRA:</b>				
2.1	EXCAVACION MATERIAL COMPACTO A MANO	13.20	M3	293.45	3,873.54
2.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ASIENTO DE ARENA	1.20	M3	757.07	908.48
2.3	RELLENO COMPACTADO C/EQUIPO EN CAPAS DE 0.30 M	11.25	M3	120.82	1,359.23
2.4	BOTE DE MATERIAL CON CAMION DIST= 5 KM	2.34	M3	124.37	291.03
3	SUMINISTRO TUBERIA Ø4" PVC SDR-26 C/JUNTA DE GOMA	20.40	ML	382.10	7,794.84
4	COLOCACION TUBERIA Ø4" PVC SDR-26 C/JUNTA DE GOMA	20.40	ML	20.54	419.02
5	<b>SUMINISTRO Y COLOCACION PIEZAS ESPECIALES</b>				
5.1	CODO 4" X90 ACERO SCH-80 C/PROTECCION ANTICORROSIVA	3.00	U	1,829.00	5,487.00
5.2	JUNTA MECANICA TIPO DRESSER Ø4" 150 PSI	8.00	U	590.12	4,720.96
5.3	NIPLE Ø4" (0.90M) PVC SDR-26	1.00	U	500.00	500.00
5.4	MANO DE OBRA D/EMPALME DE TUBERIA Ø4" EXISTENTE (INC. CORTE DE TUBERIA, MOV. DE TIERRA ADICIONAL)	2.00	U	1,800.00	3,600.00
	<b>SUB-TOTAL FASE C</b>				<b>29,104.30</b>
	<b>SUB-TOTAL II</b>				<b>737,579.61</b>
<b>III</b>	<b>REEMPLAZO DE DESCARGA EQUIPO DE BOMBEO EN LA TOMA</b>				
<b>A</b>	<b>ELECTRIFICACION Y DESCARGAS</b>				
1	<b>ELECTRIFICACION SECUNDARIA</b>				
1.1	CABLES THW, AWG No.1/0	100.00	PIES	105.66	10,566.00
1.2	CABLES THW, AWG No.4	60.00	PIES	45.48	2,728.80
1.3	TUBERIA LIQUIT TIGHT DE 2"	30.00	PIES	94.16	2,824.80
1.4	TERMINALES RECTOS PARA LIQUIT TIGHT DE 2"	4.00	UDS	150.84	603.36
1.5	TERMINALES CURVO PARA LIQUIT TIGHT DE 2"	2.00	UDS	267.47	534.94
1.6	MANO DE OBRA ELECTRIFICACION SECUNDARIA (INC. MICELANEIO PARA FIJACION DE TUBERIA Y CONDUCTORES ELECTRICOS)	1.00	UDS	4,314.48	4,314.48
2	<b>CONSTRUCCION DESCARGA</b>				
2.1	CHECK VALVULA HORIZONTAL DE 8", 200 PSI EN H.F. PLATILLADO (COMPLETA)	2.00	UD	29,528.00	59,056.00
2.2	NIPLES PLATILLADOS EN AMBOS EXTREMOS, DE 8"X15" EN ACERO SCH-40, C/PROTECCION ANTICORROSIVO	2.00	UDS	5,181.43	10,362.86
2.3	NIPLES PLATILLADOS EN UN EXTREMOS, DE 8"X15" EN ACERO SCH-40, C/PROTECCION ANTICORROSIVO	2.00	UDS	3,776.00	7,552.00
2.4	JUNTA MECANICA TIPO DRESSER 8" 200 PSI	2.00	UDS	1,500.00	3,000.00
2.5	REDUCCION DE 8" A 6" ACERO SCH-40 C/PROTECCION ANTICORROSIVA	2.00	UDS	3,000.00	6,000.00



Part.	Descripción	Cantidad	Unid.	P.U. (RD\$)	Valor (RD\$)
2.6	TEE EN ACERO DE 8"X8" SCH-40 C/PROTECCION ANTICORROSIVA	1.00	UDS	3,400.00	3,400.00
2.7	CODO EN ACERO 8"X45 SCH-40 C/PROTECCION ANTICORROSIVA	1.00	UDS	3,200.00	3,200.00
2.8	VALVULA DE COMPUERTA DE 8" DE H.F.VASTAGO ASCENDENTE PLATILLADO 200 PSI (INC. TORNILLOS Y JUNTA DE GOMA)	2.00	UD	37,021.00	74,042.00
2.9	VALVULA DE COMPUERTA DE 6" DE H.F.VASTAGO ASCENDENTE PLATILLADO 200 PSI (INC. TORNILLOS Y JUNTA DE GOMA)	2.00	UD	24,905.50	49,811.00
2.10	VALVULA DE AIRE 200 PSI (VENTOSA) DE 2" COMPLETA (INC. TORNILLOS Y JUNTA DE GOMA)	2.00	UD	14,823.58	29,647.16
2.11	INSTALACION MANOMETRICA, IC. MANOMETRO SUMERGIDO EN GLISERINA, 3", DE 0 @ 300 PSI	2.00	UD	1,890.00	3,780.00
2.12	MANO DE OBRA CONSTRUCCION DE LA DESCARGA, INCLUYE EQUIPOS Y MATERIALES MENORES PARA CONFECCION DE LA DESCARGA	1.00	UD	15,000.00	15,000.00
3	DESMONTE DE DESCARGA EXISTENTE	2.00	UD	10,000.00	20,000.00
<b>SUB-TOTAL FASE A</b>					<b>306,423.40</b>
					<b>306,423.40</b>
<b>Z</b>	<b>VARIOS</b>				
1	VALLA ANUNCIANDO OBRA 4' X 8' IMPRESION FULL COLOR CONTENIENDO LOGO DE INAPA, NOMBRE DE PROYECTO Y CONTRATISTA. ESTRUCTURA EN TUBOS GALVANIZADOS 1 1/2"X 1 1/2" Y SOPORTES EN TUBO CUAD. 4" X 4"	1.00	U	22,659.03	22,659.03
2	CAMPAMENTO	1.00	U	47,500.00	47,500.00
<b>SUB-TOTAL FASE C</b>					<b>70,159.03</b>
<b>SUB-TOTAL GENERAL</b>					<b>2,531,954.25</b>
<b>SUB-TOTAL GENERAL</b>					<b>2,531,954.25</b>
<b>GASTOS INDIRECTOS</b>					
	GASTOS ADMINISTRATIVOS	4.0%			101,278.17
	HONORARIOS PROFESIONALES	10.0%			253,195.43
	SEGUROS,POLIZAS Y FIANZAS	4.0%			101,278.17
	SUPERVISION DEL INAPA	5.0%			126,597.71
	GASTOS DE TRANSPORTE	2.0%			50,639.09
	LEY 6-86	1.0%			25,319.54
	ITBIS (LEY 07-2007)	18.0%			45,575.18
	CODIA	0.10%			2,531.95
	COMPLETIVO TRANSPORTE EQUIPO (IDA Y VUELTA)	1.00	U	25,000.00	25,000.00
	OPERACION Y MANTENIMIENTO INAPA	10.0%			253,195.43
	IMPREVISTOS	10.0%			253,195.43
<b>TOTAL GASTOS INDIRECTOS</b>					<b>1,237,806.10</b>
<b>TOTAL A CONTRATAR (RD\$)</b>					<b>3,769,760.35</b>

  
 Ing. John A. Peralta

