

**INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS**

\*\*\*INAPA\*\*\*

**DIRECCION DE INGENIERIA**

**DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS DE OBRAS**

Presupuesto: No. 89 D/F 11/04/19

Obra: MEJORAMIENTO ACUEDUCTO AZUA (CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO, CAMPO DE POZO LINEA ELECTRICA PRIMARIA 12.5 KV Y LINEA DE IMPULSION)

Ubicacion : PROVINCIA AZUA

Zona: II

PART.	DESCRIPCION	CANTIDAD	UND	P.U. (RD\$)	VALOR (RD\$)
3,13	NIPLE 12 X 24 PLATILLADO EN LOS EXTREMOS	1.00	U	14,839.87	14,839.87
3.14	MANO DE OBRA INSTALACION ELECTROBOMBA, 10%	0.10	%	1,856,860.58	185,686.06
	<b>SUB-TOTAL III</b>				<b>3,115,363.92</b>
	<b>SUB-TOTAL F</b>				<b>4,289,822.18</b>
<b>H</b>	<b>LINEA DE IMPULSION</b>				
<b>1</b>	<b>PRELIMINARES</b>				
1.1	REPLANTEO	715.83	M	5.00	3,579.15
<b>2</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRA</b>				
2.1	EXCAVACION MATERIAL NO CLASIFICADO C/EQUIPO	707.29	M3	154.25	109,099.48
	RELLENO COMPACTADO				
2.2	C/COMPACTADOR MECANICO EN CAPAS DE 0.30 M	583.77	M3	183.68	107,226.87
2.3	BOTE DE MATERIAL C/CAMION	148.23	M3	165.00	24,457.95
<b>3</b>	<b>SUMINISTRO DE</b>				
3.1	TUBERIA DE ACERO DE 6" SCH-40 CON PROTECCION ANTICORROSIVA	290.95	M	2,188.56	636,761.53
3.2	TUBERIA DE ACERO DE 20" SCH-20 CON PROTECCION ANTICORROSIVA	424.88	M	13,154.10	5,588,914.01
<b>4</b>	<b>COLOCACION DE</b>				
4.1	TUBERIA DE ACERO DE 6" SCH-40 CON PROTECCION ANTICORROSIVA	290.95	M	266.28	77,474.17
4.2	TUBERIA DE ACERO DE 20" SCH-20 CON PROTECCION ANTICORROSIVA	424.88	M	839.32	356,610.28
<b>5</b>	<b>EMPALME C/LINEA MATRIZ EXISTENTE PARA POZO 8</b>				
<b>5.1</b>	<b>SUMINISTRO DE PIEZAS ESPECIALES</b>				
5,1,2	YEE 20" X 6" SCH-40 CON PROTECCION ANTICORROSIVA	1.00	U	35,695.00	35,695.00
5,1,3	JUNTA MECANICA TIPO DRESSER (150 PSI) DE 20"	2.00	U	8,673.00	17,346.00
5,1,4	TUBERIA DE ACERO DE 20" SCH-40 CON PROTECCION ANTICORROSIVA	6.10	M	13,154.10	80,240.01
5,1,5	REDUCCION DE 20@6	2.00	U	16,198.37	32,396.74
5,1,6	ANCLAJE H.S P/PIEZAS YEE 20" X 6"	1.00	U	15,150.24	15,150.24
5,1,7	ANCLAJE H.S P/PIEZAS REDUCCION DE	1.00	U	44,271.21	44,271.21

**INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS**

\*\*\*INAPA\*\*\*

**DIRECCION DE INGENIERIA**

**DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS DE OBRAS**

Presupuesto: No. 89 D/F 11/04/19

Obra: MEJORAMIENTO ACUEDUCTO AZUA (CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO, CAMPO DE POZO LINEA ELECTRICA PRIMARIA 12.5 KV Y LINEA DE IMPULSION)

Ubicacion : PROVINCIA AZUA

Zona: II

<b>PART.</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>UND</b>	<b>P.U. (RD\$)</b>	<b>VALOR (RD\$)</b>
<b>6</b>	<b>MANO DE OBRA (INCLUYE CORTE DE TUBERIA EXISTENTE)</b>				
6.1	PLOMERO (1 H @ RD\$1,977.00)	1.00	DIA	1,977.00	1,977.00
6.2	AYUDANTE PLOMERO (1 H @ RD\$859.00)	1.00	DIA	859.00	859.00
6.3	OBRERO (2H @ RD\$659.00)	1.00	DIA	1,318.00	1,318.00
6.4	USO DE EQUIPO DE CORTE (PULIDORA Y PLANTA ELECTRICA)	1.00	DIA	4,500.00	4,500.00
<b>7</b>	<b>EMPALME C/LINEA MATRIZ EXISTENTE PARA POZO 4, 4A, Y 6.</b>				
<b>7.1</b>	<b>SUMINISTRO DE PIEZAS ESPECIALES</b>				
7,1,2	JUNTA MECANICA TIPO DRESSER Ø16" (150 PSI)	1.00	U	6,186.89	6,186.89
7,1,3	YEE 20" X 16" SCH-40 CON PROTECCION ANTICORROSIVA	1.00	U	60,454.35	60,454.35
7,1,4	JUNTA REDUCTORAS DE 22 @ 20 SCH-40 CON PROTECCION ANTICORROSIVA	2.00	U	13,216.00	26,432.00
7,1,5	NIPLE ACERO DE 16"	3.00	M	11,005.18	33,015.54
7,1,6	CODO 16 X 45" SCH-40 CON PROTECCION ANTICORROSIVA	1.00	U	12,850.20	12,850.20
7,1,7	TUBERIA DE ACERO DE 20" SCH-40 CON PROTECCION ANTICORROSIVA	6.71	M	13,154.10	88,264.01
7,1,8	TAPON DE 16" CON PROTECCION ANTICORROSIVA	2.20	M	7,186.20	15,809.64
7,1,9	ANCLAJE H.S P/PIEZAS( YEE 20"X 16")	1.00	U	14,965.26	14,965.26
7,1,10	ANCLAJE H.S P/PIEZAS( CODO 16"X 45")	1.00	U	27,761.17	27,761.17
<b>8</b>	<b>MANO DE OBRA (INCLUYE CORTE DE TUBERIA EXISTENTE)</b>				
8.1	PLOMERO (1 H @ RD\$1,977.00)	2.00	DIA	1,977.00	3,954.00
8.2	AYUDANTE PLOMERO ( 3H @ RD\$859.00)	2.00	DIA	2,577.00	5,154.00
8.3	OBRERO (3H @ RD\$659.00)	2.00	DIA	1,977.00	3,954.00
8.4	USO DE EQUIPO DE CORTE (PULIDORA Y PLANTA ELECTRICA)	2.00	DIA	4,500.00	9,000.00
<b>9</b>	<b>EMPALME C/LINEA MATRIZ EXISTENTE PARA POZO 7.</b>				
<b>9,1,2</b>	<b>SUMINISTRO DE PIEZAS ESPECIALES</b>				
9,1,4	CODO 6" X 60" SCH-40 CON PROTECCION ANTICORROSIVA	1.00	U	4,283.40	4,283.40
9,1,4	CODO 6" X 22.5" SCH-40 CON PROTECCION ANTICORROSIVA	1.00	U	3,504.60	3,504.60
9,1,7	REDUCCION 12" X 6" SCH-40 CON PROTECCION ANTICORROSIVA	1.00	U	5,970.80	5,970.80

**INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS**

\*\*\*INAPA\*\*\*

**DIRECCION DE INGENIERIA**

**DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS DE OBRAS**

Presupuesto: No. 89 D/F 11/04/19

Obra: MEJORAMIENTO ACUEDUCTO AZUA (CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO, CAMPO DE POZO LINEA ELECTRICA PRIMARIA 12.5 KV Y LINEA DE IMPULSION)

Ubicacion : PROVINCIA AZUA

Zona: II

PART.	DESCRIPCION	CANTIDAD	UND	P.U. (RD\$)	VALOR (RD\$)
9,1,5	JUNTA MECANICA TIPO DRESSER Ø20" (150 PSI)	1.00	U	9,973.95	9,973.95
9,1,4	CODO 16" X 45" SCH-40 CON PROTECCION ANTICORROSIVA	1.00	U	11,682.00	11,682.00
9,1,5	JUNTA MECANICA TIPO DRESSER Ø16" (150 PSI)	1.00	U	8,673.00	8,673.00
9,1,7	REDUCCION 20" 16" SCH-40 CON PROTECCION ANTICORROSIVA	1.00	U	17,936.00	17,936.00
9,1,8	NIPLE ACERO 16" SCH-40 CON PROTECCION ANTICORROSIVA	3.30	M	11,005.18	36,317.09
9,9,9	TUBERIA DE ACERO DE 12" SCH-40 CON PROTECCION ANTICORROSIVA	6.71	M	7,954.59	53,375.30
9,1,10	ANCLAJE H.S P/PIEZAS CODO 16" X 45"	1.00	U	27,761.17	27,761.17
9,1,11	ANCLAJE H.S P/PIEZAS REDUCCION 20"	1.00	U	15,150.24	15,150.24
<b>10</b>	<b>MANO DE OBRA (INCLUYE CORTE DE TUBERIA EXISTENTE)</b>				
10.2	PLOMERO (1 H @ RD\$1,977.00)	1.00	DIA	1,977.00	1,977.00
10.3	AYUDANTE PLOMERO (1 H @ RD\$859.00)	1.00	DIA	859.00	859.00
10.4	OBRAERO (2H @ RD\$659.00)	1.00	DIA	1,318.00	1,318.00
10.5	USO DE EQUIPO DE CORTE (PULIDORA Y PLANTA ELECTRICA)	1.00	DIA	4,500.00	4,500.00
	<b>SUB-TOTAL H</b>				<b>7,648,959.25</b>
<b>Z</b>	<b>VARIOS</b>				
1	VALLA ANUNCIANDO OBRA 16' X 10' 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	UD	42,500.00	42,500.00
2	CAMPAMENTO ( INCLUYE ALQUILER DEL SOLAR CON O SIN CASA, BAÑOS MOVILES Y CASETA DE MATERIALES)	10.00	UD	32,500.00	325,000.00
	<b>SUB-TOTAL Z</b>				<b>367,500.00</b>
	<b>SUB - TOTAL GENERAL</b>				<b>32,883,189.31</b>
	<b>SUB - TOTAL GENERAL</b>				<b>32,883,189.31</b>
	<b>GASTOS INDIRECTOS</b>				
	GASTOS ADMINISTRATIVOS	4.0%			1,315,327.57
	HONORARIOS PROFESIONALES	10.0%			3,288,318.93
	SEGUROS, POLIZAS Y FIANZAS	4.0%			1,315,327.57
	SUPERVISION DE LA OBRA	5.0%			1,644,159.47
	GASTOS DE TRANSPORTE	3.0%			986,495.68
	LEY 6-86	1.0%			328,831.89
	ITBIS ( LEY 07-2007 )	18.0%			591,897.41
	CODIA	0.1%			32,883.19

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

\*\*\*INAPA\*\*\*

DIRECCION DE INGENIERIA

DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS DE OBRAS

Presupuesto: No. 89 D/F 11/04/19

Obra: MEJORAMIENTO ACUEDUCTO AZUA (CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO, CAMPO DE POZO LINEA ELECTRICA PRIMARIA 12.5 KV Y LINEA DE IMPULSION)

Ubicacion : PROVINCIA AZUA

Zona: II

PART.	DESCRIPCION	CANTIDAD	UND	P.U. (RD\$)	VALOR (RD\$)
	ESTUDIO Y DISEÑO	3.0%			986,495.68
	INTERCONEXION ELECTRICA CON EDESUR (POZO 3)				35,000.00
	OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE INAPA	10%			3,288,318.93
	IMPREVISTOS	5%			1,644,159.47
	<b>TOTAL GASTOS INDIRECTOS</b>				<b>15,457,215.79</b>
<b>I</b>	<b>PERFORACION DE POZO</b>				
1	PERFORACION POR PERCUSION EN Ø24" ACERO	30	PL	2,850.00	85,500.00
2	SUMINISTRO DE ZAPATA DE ACERO DE Ø24"	1	U	10,000.00	10,000.00
3	ENCAMISADO Ø 24"ACERO	30	PL	750.00	22,500.00
4	SUMINISTRO DE TUBERIA DE Ø24" ACERO, E=3/8"	15	PL	5,106.18	76,592.70
5	PERFORACION POR PERCUSION EN Ø16" ACERO	190	PL	1,800.00	342,000.00
6	SUMINISTRO DE ZAPATA DE ACERO DE Ø16"	1	UD	10,000.00	10,000.00
7	RANURADO Ø16" ACERO, E=3/8"	190	PL	325.00	61,750.00
8	ENCAMISADO Ø 16"ACERO	220	PL	420.00	92,400.00
9	SUMINISTRO DE TUBERIA DE Ø16" ACERO, E=3/8"	110	PL	3,355.54	369,109.40
10	ENCAMISADO EN TUBERIA DE Ø12" ACERO, E=3/8"	220	PL	250.00	55,000.00
11	RANURADO Ø12" ACERO, E=3/8"	100	PL	150.00	15,000.00
12	SUMINISTRO TUBERIA Ø12"ACERO, E=3/8"	220	PL	2,578.56	567,283.20
13	LIMPIEZA Y DESARROLLO POR PISTONEO Ø16"	1	U	20,000.00	20,000.00
14	LIMPIEZA Y DESARROLLO POR PISTONEO Ø12"	1	U	15,000.00	15,000.00
15	COLOCACION EMPAQUE GRADUADO GRAVA DE E=1/8"@1/4"	4	M3	2,500.00	10,000.00
16	EXTRACCION TUBERIA 16"ACERO	220	PL	900.00	198,000.00
17	TRANSPORTE DE EQUIPO PESADO EN EL CAMPO DE POZOS	1	U	35,000.00	35,000.00
18	AFORO ESCALONADO 48 HORAS CON TOMA DE MUESTRAS EN CADA ESCALON	1	U	132,000.00	132,000.00
	<b>SUB-TOTAL POZOS</b>				<b>2,117,135.30</b>

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

\*\*\*INAPA\*\*\*

DIRECCION DE INGENIERIA

DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS DE OBRAS

Presupuesto: No. 89 D/F 11/04/19

Obra: MEJORAMIENTO ACUEDUCTO AZUA (CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO, CAMPO DE POZO LINEA ELECTRICA PRIMARIA 12.5 KV Y LINEA DE IMPULSION)

Ubicacion : PROVINCIA AZUA

Zona: II

PART.	DESCRIPCION	CANTIDAD	UND	P.U. (RD\$)	VALOR (RD\$)
	<b>GASTOS INDIRECTOS PERFORACION POZOS</b>				
	HONORARIOS PROFESIONALES	10.00%			211,713.53
	SUPERVISIÓN LEY 6-86	5.00%			105,856.77
	ITBIS DE LOS HONORARIOS PROFESIONALES	1.00%			21,171.35
	TRANSPORTE	18.00%			38,108.44
		3.00%			63,514.06
	<b>TOTAL INDIRECTOS PERFORACION DE POZOS</b>				<b>440,364.15</b>
	<b>TOTAL A EJECUTAR PERFORACION DE POZOS</b>			<b>RD \$</b>	<b>2,557,499.45</b>
	<b>TOTAL A EJECUTAR</b>				<b>50,897,904.55</b>
	<b>TOTAL A CONTRATAR</b>				<b>50,897,904.55</b>

ELABORADO POR:

*Dña Hortensia Lopez*  
 \_\_\_\_\_  
 ING. HORTENSIA LOPEZ  
 ING. DEPTO. DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

REVISADO POR :

*Joel Francisco Rivera*  
 \_\_\_\_\_  
 ING. JOEL FRANCISCO RIVERA  
 ING. DEPTO. DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

APROBADO POR:

*Claudia de Leon*  
 \_\_\_\_\_  
 ING. CLAUDIA DE LEON  
 ENC. DEPTO. DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

VISTO BUENO:

\_\_\_\_\_  
 ING. LEONARDO PEREZ  
 DIRECTOR DE INGENIERIA



**INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS**

\*\*\*INAPA\*\*\*

**DIRECCION DE INGENIERIA**

**DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS DE OBRAS**

Presupuesto: No. 89 D/F 11/04/19

Obra: MEJORAMIENTO ACUEDUCTO AZUA (CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO, CAMPO DE POZO LINEA ELECTRICA PRIMARIA 12.5 KV Y LINEA DE IMPULSION)

Ubicacion : PROVINCIA AZUA

Zona: II

PART.	DESCRIPCION	CANTIDAD	UND	P.U. (RD\$)	VALOR (RD\$)
<b>H</b>	<b>LINEA DE IMPULSION</b>				
<b>1</b>	<b>PRELIMINARES</b>				
1.1	REPLANTEO	715.83	M	5.00	3,579.15
<b>2</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRA</b>				
2.1	EXCAVACION MATERIAL NO CLASIFICADO C/EQUIPO	707.29	M3	154.25	109,099.48
2.2	RELLENO COMPACTADO C/COMPACTADOR MECANICO EN CAPAS DE 0.30 M	583.77	M3	183.68	107,226.87
2.3	BOTE DE MATERIAL C/CAMION	148.23	M3	165.00	24,457.95
<b>3</b>	<b>SUMINISTRO DE</b>				
3.1	TUBERIA DE ACERO DE 6" SCH-40 CON PROTECCION ANTICORROSIVA	290.95	M	2,188.56	636,761.53
3.2	TUBERIA DE ACERO DE 20" SCH-20 CON PROTECCION ANTICORROSIVA	424.88	M	13,154.10	5,588,914.01
<b>4</b>	<b>COLOCACION DE</b>				
4.1	TUBERIA DE ACERO DE 6" SCH-40 CON PROTECCION ANTICORROSIVA	290.95	M	266.28	77,474.17
4.2	TUBERIA DE ACERO DE 20" SCH-20 CON PROTECCION ANTICORROSIVA	424.88	M	839.32	356,610.28
<b>5</b>	<b>EMPALME C/LINEA MATRIZ EXISTENTE PARA POZO 8</b>				
<b>5.1</b>	<b>SUMINISTRO DE PIEZAS ESPECIALES</b>				
5,1,2	YEE 20" X 6" SCH-40 CON PROTECCION ANTICORROSIVA	1.00	U	35,695.00	35,695.00
5,1,3	JUNTA MECANICA TIPO DRESSER (150 PSI) DE 20"	2.00	U	8,673.00	17,346.00
5,1,4	TUBERIA DE ACERO DE 20" SCH-40 CON PROTECCION ANTICORROSIVA	6.10	M	13,154.10	80,240.01
5,1,5	REDUCCION DE 20@6	2.00	U	16,198.37	32,396.74
5,1,6	ANCLAJE H.S P/PIEZAS YEE 20" X 6"	1.00	U	15,150.24	15,150.24
5,1,7	ANCLAJE H.S P/PIEZAS REDUCCION DE	1.00	U	44,271.21	44,271.21
<b>6</b>	<b>MANO DE OBRA (INCLUYE CORTE DE TUBERIA EXISTENTE)</b>				
6.1	PLOMERO (1 H @ RD\$1,977.00)	1.00	DIA	1,977.00	1,977.00
6.2	AYUDANTE PLOMERO (1 H @ RD\$859.00)	1.00	DIA	859.00	859.00
6.3	OBRERO (2H @ RD\$659.00)	1.00	DIA	1,318.00	1,318.00
6.4	USO DE EQUIPO DE CORTE (PULIDORA Y PLANTA ELECTRICA)	1.00	DIA	4,500.00	4,500.00

**INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS**

\*\*\*INAPA\*\*\*

**DIRECCION DE INGENIERIA**

**DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS DE OBRAS**

Presupuesto: No. 89 D/F 11/04/19

Obra: MEJORAMIENTO ACUEDUCTO AZUA (CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO, CAMPO DE POZO LINEA ELECTRICA PRIMARIA 12.5 KV Y LINEA DE IMPULSION)

Ubicacion : PROVINCIA AZUA

Zona: II

PART.	DESCRIPCION	CANTIDAD	UND	P.U. (RD\$)	VALOR (RD\$)
2.10	MAIN BREAKER ENCLOSURE 350/3 AMP.	1.00	U	11,625.95	11,625.95
2.11	CONECTOR RECTO L.T. 21/2"	2.00	U	458.50	917.00
2.12	CONECTOR CURVO L.T. 21/2"	1.00	U	589.50	589.50
2.13	ABRAZADERA PARA TUBERIA EMT 21/2"	3.00	U	58.95	176.85
2.14	MANO DE OBRA ALIMENTACION SUCUNDARIA (30%)	0.30	%	304,730.72	91,419.22
<b>IV</b>	<b>INSTALACION HIDRAULICA</b>				
3.1	SUMINISTRO DE ELECTROBOMBA CENTRÍFUGA VERTICAL, TIPO TURBINA DE 600 GPM CONTRA 470 PIES DE TDH, 1,750 RPM, CON CABEZAL DE DESCARGA 8", 150 PIES DE COLUMNAS DE 8", CON SUS EJES, COUPLING Y GUIAS, MOTOR ELECT. VERTICAL DE EJE HUECO, 100 HP, 460V, 3Ø, 60 HZ, 1750 RPM.	1.00	U	1,856,860.58	1,856,860.58
3.2	VALVULA DE COMPUERTA 6", VASTAGO FIJO, 250 PSI H.F.(MARCA MULLER O SIMILAR) PLATILLADA, JUNTAS DE GOMA Y TORNILLOS	1.00	U	44,350.00	44,350.00
3.3	VALVULA CHECK HORIZONTAL CON LIMITADOR DE CAUDAL Ø6", 250 PSI, H.F.	1.00	U	43,550.00	43,550.00
3.4	VALVULA DE AIRE DE Ø1", COMPLETA .	1.00	U	8,320.00	8,320.00
3.5	NIPLE Ø6" X 12", PLATILLADO EN UN EXTREMOS	3.00	U	8,580.00	25,740.00
3.6	NIPLE Ø4" X 12", PLATILLADO EN UN EXTREMOS	1.00	U	3,921.23	3,921.23
3.7	TEE Ø6" X 6" X 4", PLATILLADO EN TRES EXTREMOS	1.00	U	6,253.33	6,253.33
3.8	JUNTAS Ø6" TIPO DRESSER	1.00	U	2,192.24	2,192.24
3.9	ZEETA Ø6" X 3"	1.00	U	35,021.54	35,021.54
3.10	INSTALACION MANOMETRICA COMPLETA, CON MANOMETRO DE 3-300 PSI, SUMERGIDO EN GLICERINA	1.00	U	4,257.50	4,257.50
3.11	VALVULA DE COMPUERTA 4", VASTAGO FIJO, 250 PSI H.F PLATILLADA, JUNTAS DE GOMA Y TORNILLOS	1.00	U	24,282.38	24,282.38
3.12	TUBO Ø4" DE ACERO SCH-80	4.00	M	1,907.12	7,628.48
3.13	NIPLE 12 X 24 PLATILLADO EN LOS EXTREMOS	1.00	U	14,839.87	14,839.87
3.14	MANO DE OBRA INSTALACION ELECTROBOMBA, 10%	0.10	%	1,856,860.58	185,686.06
	<b>SUB-TOTAL III</b>				<b>3,115,363.92</b>
	<b>SUB-TOTAL F</b>				<b>4,289,822.18</b>

**INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS**

\*\*\*INAPA\*\*\*

**DIRECCION DE INGENIERIA**

**DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS DE OBRAS**

Presupuesto: No. 89 D/F 11/04/19

Obra: MEJORAMIENTO ACUEDUCTO AZUA (CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO, CAMPO DE POZO LINEA ELECTRICA PRIMARIA 12.5 KV Y LINEA DE IMPULSION)

Ubicacion : PROVINCIA AZUA

Zona: II

PART.	DESCRIPCION	CANTIDAD	UND	P.U. (RD\$)	VALOR (RD\$)
<b>7</b>	<b>EMPALME C/LINEA MATRIZ EXISTENTE PARA POZO 4, 4A, Y 6.</b>				
<b>7.1</b>	<b>SUMINISTRO DE PIEZAS ESPECIALES</b>				
7,1,2	JUNTA MECANICA TIPO DRESSER Ø16" (150 PSI)	1.00	U	6,186.89	6,186.89
7,1,3	YEE 20" X 16" SCH-40 CON PROTECCION ANTICORROSIVA	1.00	U	60,454.35	60,454.35
7,1,4	JUNTA REDUCTORAS DE 22 @ 20 SCH-40 CON PROTECCION ANTICORROSIVA	2.00	U	13,216.00	26,432.00
7,1,5	NIPLE ACERO DE 16"	3.00	M	11,005.18	33,015.54
7,1,6	CODO 16 X 45" SCH-40 CON PROTECCION ANTICORROSIVA	1.00	U	12,850.20	12,850.20
7,1,7	TUBERIA DE ACERO DE 20" SCH-40 CON PROTECCION ANTICORROSIVA	6.71	M	13,154.10	88,264.01
7,1,8	TAPON DE 16" CON PROTECCION ANTICORROSIVA	2.20	M	7,186.20	15,809.64
7,1,9	ANCLAJE H.S P/PIEZAS( YEE 20"X 16")	1.00	U	14,965.26	14,965.26
7,1,10	ANCLAJE H.S P/PIEZAS( CODO 16"X 45")	1.00	U	27,761.17	27,761.17
<b>8</b>	<b>MANO DE OBRA (INCLUYE CORTE DE TUBERIA EXISTENTE)</b>				
8.1	PLOMERO (1 H @ RD\$1,977.00)	2.00	DIA	1,977.00	3,954.00
8.2	AYUDANTE PLOMERO ( 3H @ RD\$859.00)	2.00	DIA	2,577.00	5,154.00
8.3	OBRERO (3H @ RD\$659.00)	2.00	DIA	1,977.00	3,954.00
8.4	USO DE EQUIPO DE CORTE (PULIDORA Y PLANTA ELECTRICA)	2.00	DIA	4,500.00	9,000.00
<b>9</b>	<b>EMPALME C/LINEA MATRIZ EXISTENTE PARA POZO 7.</b>				
<b>9,1,2</b>	<b>SUMINISTRO DE PIEZAS ESPECIALES</b>				
9,1,4	CODO 6" X 60" SCH-40 CON PROTECCION ANTICORROSIVA	1.00	U	4,283.40	4,283.40
9,1,4	CODO 6" X 22.5" SCH-40 CON PROTECCION ANTICORROSIVA	1.00	U	3,504.60	3,504.60
9,1,7	REDUCCION 12" X 6" SCH-40 CON PROTECCION ANTICORROSIVA	1.00	U	5,970.80	5,970.80
9,1,5	JUNTA MECANICA TIPO DRESSER Ø20" (150 PSI)	1.00	U	9,973.95	9,973.95
9,1,4	CODO 16" X 45" SCH-40 CON PROTECCION ANTICORROSIVA	1.00	U	11,682.00	11,682.00
9,1,5	JUNTA MECANICA TIPO DRESSER Ø16" (150 PSI)	1.00	U	8,673.00	8,673.00
9,1,7	REDUCCION 20" 16" SCH-40 CON PROTECCION ANTICORROSIVA	1.00	U	17,936.00	17,936.00



**INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS**

\*\*\*INAPA\*\*\*

**DIRECCION DE INGENIERIA**

**DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS DE OBRAS**

Presupuesto: No. 89 D/F 11/04/19

Obra: MEJORAMIENTO ACUEDUCTO AZUA (CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO, CAMPO DE POZO LINEA ELECTRICA PRIMARIA 12.5 KV Y LINEA DE IMPULSION)

Ubicacion : PROVINCIA AZUA

Zona: II

PART.	DESCRIPCION	CANTIDAD	UND	P.U. (RD\$)	VALOR (RD\$)
9,1,8	NIPLE ACERO 16" SCH-40 CON PROTECCION ANTICORROSIVA	3.30	M	11,005.18	36,317.09
9,9,9	TUBERIA DE ACERO DE 12" SCH-40 CON PROTECCION ANTICORROSIVA	6.71	M	7,954.59	53,375.30
9,1,10	ANCLAJE H.S P/PIEZAS CODO 16" X 45"	1.00	U	27,761.17	27,761.17
9,1,11	ANCLAJE H.S P/PIEZAS REDUCCION 20"	1.00	U	15,150.24	15,150.24
<b>10</b>	<b>MANO DE OBRA (INCLUYE CORTE DE TUBERIA EXISTENTE)</b>				
10.2	PLOMERO (1 H @ RDS1,977.00)	1.00	DIA	1,977.00	1,977.00
10.3	AYUDANTE PLOMERO (1 H @ RDS859.00)	1.00	DIA	859.00	859.00
10.4	OBRAERO (2H @ RD\$659.00)	1.00	DIA	1,318.00	1,318.00
10.5	USO DE EQUIPO DE CORTE (PULIDORA Y PLANTA ELECTRICA)	1.00	DIA	4,500.00	4,500.00
	<b>SUB-TOTAL H</b>				<b>7,648,959.25</b>
<b>Z</b>	<b>VARIOS</b>				
1	VALLA ANUNCIANDO OBRA 16' X 10' 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	UD	42,500.00	42,500.00
2	CAMPAMENTO ( INCLUYE ALQUILER DEL SOLAR CON O SIN CASA, BAÑOS MOVILES Y CASETA DE MATERIALES)	10.00	UD	32,500.00	325,000.00
	<b>SUB-TOTAL Z</b>				<b>367,500.00</b>
	<b>SUB - TOTAL GENERAL</b>				<b>32,883,189.31</b>
	<b>SUB - TOTAL GENERAL</b>				<b>32,883,189.31</b>
	<b>GASTOS INDIRECTOS</b>				
	GASTOS ADMINISTRATIVOS	4.0%			1,315,327.57
	HONORARIOS PROFESIONALES	10.0%			3,288,318.93
	SEGUROS,POLIZAS Y FIANZAS	4.0%			1,315,327.57
	SUPERVISION DE LA OBRA	5.0%			1,644,159.47
	GASTOS DE TRANSPORTE	3.0%			986,495.68
	LEY 6-86	1.0%			328,831.89
	ITBIS ( LEY 07-2007 )	18.0%			591,897.41
	CODIA	0.1%			32,883.19
	ESTUDIO Y DISEÑO	3.0%			986,495.68
	INTERCONEXION ELECTRICA CON EDESUR (POZO 3)				35,000.00
	OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE INAPA	10%			3,288,318.93
	IMPREVISTOS	5%			1,644,159.47
	<b>TOTAL GASTOS INDIRECTOS</b>				<b>15,457,215.79</b>

**INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS**

\*\*\*INAPA\*\*\*

**DIRECCION DE INGENIERIA**

**DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS DE OBRAS**

Presupuesto: No. 89 D/F 11/04/19

Obra: MEJORAMIENTO ACUEDUCTO AZUA (CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO, CAMPO DE POZO LINEA ELECTRICA PRIMARIA 12.5 KV Y LINEA DE IMPULSION)

Ubicacion : PROVINCIA AZUA

Zona: II

PART.	DESCRIPCION	CANTIDAD	UND	P.U. (RD\$)	VALOR (RD\$)
<b>I</b>	<b>PERFORACION DE POZO</b>				
1	PERFORACION POR PERCUSION EN Ø24" ACERO	30	PL	2,850.00	85,500.00
2	SUMINISTRO DE ZAPATA DE ACERO DE Ø24"	1	U	10,000.00	10,000.00
3	ENCAMISADO Ø 24"ACERO	30	PL	750.00	22,500.00
4	SUMINISTRO DE TUBERIA DE Ø24" ACERO, E=3/8"	15	PL	5,106.18	76,592.70
5	PERFORACION POR PERCUSION EN Ø16" ACERO	190	PL	1,800.00	342,000.00
6	SUMINISTRO DE ZAPATA DE ACERO DE Ø16"	1	UD	10,000.00	10,000.00
7	RANURADO Ø16" ACERO, E=3/8"	190	PL	325.00	61,750.00
8	ENCAMISADO Ø 16"ACERO	220	PL	420.00	92,400.00
9	SUMINISTRO DE TUBERIA DE Ø16" ACERO, E=3/8"	110	PL	3,355.54	369,109.40
10	ENCAMISADO EN TUBERIA DE Ø12" ACERO, E=3/8"	220	PL	250.00	55,000.00
11	RANURADO Ø12" ACERO, E=3/8"	100	PL	150.00	15,000.00
12	SUMINISTRO TUBERIA Ø12"ACERO, E=3/8"	220	PL	2,578.56	567,283.20
13	LIMPIEZA Y DESARROLLO POR PISTONEO Ø16"	1	U	20,000.00	20,000.00
14	LIMPIEZA Y DESARROLLO POR PISTONEO Ø12"	1	U	15,000.00	15,000.00
15	COLOCACION EMPAQUE GRADUADO GRAVA DE E=1/8"@1/4"	4	M3	2,500.00	10,000.00
16	EXTRACCION TUBERIA 16"ACERO	220	PL	900.00	198,000.00
17	TRANSPORTE DE EQUIPO PESADO EN EL CAMPO DE POZOS	1	U	35,000.00	35,000.00
18	AFORO ESCALONADO 48 HORAS CON TOMA DE MUESTRAS EN CADA ESCALON	1	U	132,000.00	132,000.00
	<b>SUB-TOTAL POZOS</b>				<b>2,117,135.30</b>
	<b>GASTOS INDIRECTOS PERFORACION POZOS</b>				
	HONORARIOS PROFESIONALES	10.00%			211,713.53
	SUPERVISIÓN	5.00%			105,856.77
	LEY 6-86	1.00%			21,171.35
	ITBIS DE LOS HONORARIOS PROFESIONALES	18.00%			38,108.44
	TRANSPORTE	3.00%			63,514.06
	<b>TOTAL INDIRECTOS PERFORACION DE POZOS</b>				<b>440,364.15</b>
	<b>TOTAL A EJECUTAR PERFORACION DE POZOS</b>			<b>RD \$</b>	<b>2,557,499.45</b>
	<b>TOTAL A EJECUTAR</b>				<b>50,897,904.55</b>
	<b>TOTAL A CONTRATAR</b>				<b>50,897,904.55</b>

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

\*\*\*INAPA\*\*\*

DIRECCION DE INGENIERIA

DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS DE OBRAS

Presupuesto: No. 89 D/F 11/04/19

Obra: MEJORAMIENTO ACUEDUCTO AZUA (CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO, CAMPO DE POZO LINEA ELECTRICA PRIMARIA 12.5 KV Y LINEA DE IMPULSION)

Ubicacion : PROVINCIA AZUA

Zona: II

PART.	DESCRIPCION	CANTIDAD	UND	P.U. (RDS)	VALOR (RDS)
-------	-------------	----------	-----	------------	-------------

ELABORADO POR:

*Hortensia Lopez*

ING. HORTENSIA LOPEZ

ING. DEPTO. DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

REVISADO POR:

*Joel Francisco Rivera*

ING. JOEL FRANCISCO RIVERA

ING. DEPTO. DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

APROBADO POR:

*Claudia de Leon*

ING. CLAUDIA DE LEON

ENC. DEPTO. DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

VISTO BUENO:



*Leonardo Perez*  
ING. LEONARDO PEREZ  
DIRECTOR DE INGENIERIA

