

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

DIRECCION DE INGENIERIA

DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

Obra: CAMBIO DE TUBERIA DE ASBESTO CEMENTO DE Ø 12" A PVC DE Ø 12" Y SUSTITUCION DE TRAMO DE Ø 8" DE PVC, ACUEDUCTO ESPERANZA.

Ubicación : PROVINCIA VALVERDE

ZONA: I

Contratista: ING. LIVIO MERCEDES CASTILLO

CONTRATO No. 133/2018

ACTUALIZADO No.1 D/F JULIO/2019

PART.	DESCRIPCION	CANT.	UD	P.U. (RD\$)	Valor (RD\$)
A	REDES DE DISTRIBUCION SECTORES DE ESPERANZA,				
1	REPLANTEO	2,905.00	M	4.84	14,060.20
2	MOVIMIENTO DE TIERRA				
2.1	EXCAVACION MATERIAL COMPACTADO C/EQUIPO	2,851.75	M3	139.46	397,705.06
2.2	ASIENTO DE ARENA	227.95	M3	1,034.85	235,894.06
2.3	RELLENO COMPACTADO C/COMPACTADOR MECANICO EN CAPA DE 0.20 M	2,351.91	M3	141.62	333,077.49
2.4	BOTE DE MATERIAL C/CAMION D= 5 KM	599.80	M3	137.42	82,424.52
3	SUMINISTRO DE TUBERIA				
3.1	DE Ø 12" PVC (SDR-26) C/J.G.+ 4% POR PERDIDA	1,664.00	M	2,320.21	3,860,829.44
3.2	DE Ø 8" PVC (SDR-26) C/J.G.+ 3% POR PERDIDA	937.30	M	1,097.15	1,028,358.70
3.3	DE Ø 3" PVC (SDR-26) C/J.G.+ 2% POR PERDIDA	402.90	M	181.96	73,311.68
4	COLOCACION DE TUBERIA				
4.1	DE Ø 12" PVC (SDR-26) C/J.G.+ 4% POR PERDIDA	1,664.00	M	55.95	93,100.80
4.2	DE Ø 8" PVC (SDR-26) C/J.G.+ 3% POR PERDIDA	937.30	M	43.04	40,341.39
4.3	DE Ø 3" PVC (SDR-26) C/J.G.+ 2% POR PERDIDA	402.90	M	27.98	11,273.14
5	PRUEBA HIDROSTATICA				
5.1	DE Ø 12" PVC (SDR-26) C/J.G.+ 4% POR PERDIDA	1,664.00	M	36.96	61,501.44
5.2	DE Ø 8" PVC (SDR-26) C/J.G.+ 3% POR PERDIDA	937.30	M	19.53	18,305.47
5.3	DE Ø 3" PVC (SDR-26) C/J.G.+ 2% POR PERDIDA	402.90	M	6.80	2,739.72
6	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PIEZAS ESPECIALES				
6.1	TEE DE Ø 12" x 6" ACERO SCH-30, C/PROTECCION ANTICORROSIVA	1.00	UD	8,603.38	8,603.38
6.2	TEE DE Ø 12" x 4" ACERO SCH-30, C/PROTECCION ANTICORROSIVA	2.00	UD	8,075.03	16,150.06
6.3	TEE DE Ø 12" x 3" ACERO SCH-30, C/PROTECCION ANTICORROSIVA	7.00	UD	7,957.03	55,699.21
6.4	TEE DE Ø 8" x 6" ACERO SCH-40 C/PROTECCION ANTICORROSIVA	3.00	UD	5,651.69	16,955.07
6.5	TEE DE Ø 8" x 4" ACERO SCH-40, C/PROTECCION ANTICORROSIVA	1.00	UD	5,415.69	5,415.69
6.6	TEE DE Ø 8" x 3" ACERO SCH-40, C/PROTECCION ANTICORROSIVA	1.00	UD	5,297.69	5,297.69
6.7	CRUZ DE Ø 12" x 4" ACERO SCH-30, C/PROTECCION ANTICORROSIVA	3.00	UD	9,837.06	29,511.18
6.8	CRUZ DE Ø 12" x 3" ACERO SCH-30, C/PROTECCION ANTICORROSIVA	1.00	UD	9,424.06	9,424.06
6.9	CRUZ DE Ø 8" x 6" ACERO SCH-40, C/PROTECCION ANTICORROSIVA	1.00	UD	5,232.53	5,232.53
6.10	CRUZ DE Ø 8" x 3" ACERO SCH-40, C/PROTECCION ANTICORROSIVA	6.00	UD	4,819.53	28,917.18
6.11	CODO DE Ø 12" X 50 ACERO SCH-30, C/PROTECCION ANTICORROSIVA	12.00	UD	8,510.34	102,124.08

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

DIRECCION DE INGENIERIA

DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

Obra: CAMBIO DE TUBERIA DE ASBESTO CEMENTO DE Ø 12" A PVC DE Ø 12" Y SUSTITUCION DE TRAMO DE Ø 8" DE PVC, ACUEDUCTO ESPERANZA.

Ubicación : PROVINCIA VALVERDE

ZONA: I

Contratista: ING. LIVIO MERCEDES CASTILLO

CONTRATO No. 133/2018

ACTUALIZADO No.1 D/F JULIO/2019

PART.	DESCRIPCION	CANT.	UD	P.U. (RD\$)	Valor (RD\$)
6.12	CODO DE Ø 12" X 45 ACERO SCH-30, C/PROTECCION ANTICORROSIVA	2.00	UD	8,901.03	17,802.06
6.13	CODO DE Ø 12" X 35 ACERO SCH-30, C/PROTECCION ANTICORROSIVA	4.00	UD	8,901.03	35,604.12
6.14	CODO DE Ø 12" X 20 ACERO SCH-30, C/PROTECCION ANTICORROSIVA	4.00	UD	8,600.04	34,400.16
6.15	CODO DE Ø 3" X 90 ACERO SCH-80, C/PROTECCION ANTICORROSIVA	2.00	UD	1,073.46	2,146.92
6.16	CODO DE Ø 3" X 45 ACERO SCH-80, C/PROTECCION ANTICORROSIVA	1.00	UD	1,073.46	1,073.46
6.17	REDUCION DE Ø 12" X 8 ACERO SCH-30, C/PROTECCION ANTICORROSIVA	1.00	UD	6,837.63	6,837.63
6.18	REDUCION DE Ø 8" X 6 ACERO SCH-40 C/PROTECCION ANTICORROSIVA	1.00	UD	4,524.02	4,524.02
6.19	REDUCION DE Ø 6" X 3 ACERO SCH-40, C/PROTECCION ANTICORROSIVA	1.00	UD	3,020.46	3,020.46
6.20	REDUCION DE Ø 4" X 3 ACERO SCH-80 C/PROTECCION ANTICORROSIVA	1.00	UD	1,232.84	1,232.84
6.21	JUNTA MECANICA TIPO DRESSER DE Ø 12", 150 PSI	54.00	UD	3,297.63	178,072.02
6.22	JUNTA MECANICA TIPO DRESSER DE Ø 8", 150 PSI	16.00	UD	2,164.02	34,624.32
6.23	JUNTA MECANICA TIPO DRESSER DE Ø 6", 150 PSI	5.00	UD	1,722.46	8,612.30
6.24	JUNTA MECANICA TIPO DRESSER DE Ø 4", 150 PSI	3.00	UD	1,160.81	3,482.43
6.25	JUNTA MECANICA TIPO DRESSER DE Ø 3", 150 PSI	23.00	UD	958.74	22,051.02
6.26	ANCLAJE DE H.A.PARA PIEZAS, SEGÚN DETALLE f'C=210 Kg/cm ² - 1.60 QQ/M3	19.87	M3	10,316.14	204,981.70
7	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VALVULAS				
7.1	VALVULA DE COMPUERTA DE Ø 12" H.F. 150 PSI PLATILLADA COMPLETA (INCLUYE 2 JUNTAS Y 2 NIPLES)	2.00	UD	87,186.06	174,372.12
7.2	VALVULA DE COMPUERTA DE Ø 6" H.F. 150 PSI PLATILLADA COMPLETA (INCLUYE 2 JUNTAS Y 2 NIPLES) EN TUBERIA EXISTENTE (MANO DE OBRA INCLUYE MOVIMIENTO DE TIERRA Y CORTE DE TUBERIA EXISTENTE PARA LA INSTALACION)	1.00	UD	31,358.26	31,358.26
7.3	REGISTRO PARA VALVULA SEGÚN DETALLE DISEÑO	2.00	UD	99,250.83	198,501.66
7.4	CAJAS TELESCOPICAS	1.00	UD	2,772.47	2,772.47
8	HIDRANTE				
8.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE HIDRANTE EN TUBERIAS DE Ø 6" COMPLETO, (INC. MANO DE OBRA)	1.00	UD	112,889.06	112,889.06
9	CRUCE DE CAÑADA Ø 8" L= 7.00 M				
9.1	USO DE EQUIPO PARA EXCAVACION EN CRUCE DE CAÑADA (RETRO PALA)	4.00	HR	2,133.74	8,534.96
9.2	SUMINISTRO DE MATERIAL DE MINA PARA RELLENO D=5 KM	12.87	M3	370.00	4,761.90
9.3	BOTE DE MATERIAL EXCAVADO D=5KM	12.87	M3	137.42	1,768.60
9.4	COMPACTACION DE MATERIAL C/ COMPACTADOR MECANICO EN CAPA DE 0.20 M.	8.28	M3	141.62	1,172.61

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

DIRECCION DE INGENIERIA

DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

Obra: CAMBIO DE TUBERIA DE ASBESTO CEMENTO DE Ø 12" A PVC DE Ø 12" Y SUSTITUCION DE TRAMO DE Ø 8" DE PVC, ACUEDUCTO ESPERANZA.

Ubicación : PROVINCIA VALVERDE

ZONA: I

Contratista: ING. LIVIO MERCEDES CASTILLO

CONTRATO No. 133/2018

ACTUALIZADO No.1 D/F JULIO/2019

PART.	DESCRIPCION	CANT.	UD	P.U. (RD\$)	Valor (RD\$)
9.5	SUMINISTRO DE TUBO DE Ø 8" ACERO SCH-40 C/PROTECCION ANTICORROSIVA (INC. 2 M DE LADO)	11.00	ML	3,714.10	40,855.10
9.6	SUMINISTRO CODO DE Ø 8" X 45 ACERO SCH-80, C/PROTECCION ANTICORROSIVA	4.00	UD	3,776.00	15,104.00
9.7	SUMINISTRO JUNTA MECANICA TIPO DRESSER DE Ø 8", 150 PSI	4.00	UD	1,770.00	7,080.00
9.8	ANCLAJE DE H.A.PARA PIEZAS, SEGÚN DETALLE f'C=210 Kg/cm ² - 1.60 QQ/M3	2.00	UD	10,316.14	20,632.28
9.9	MANO DE OBRA, (INC. INSTALACIONES DE PIEZAS, PERSONAL, EQUIPOS Y MATERIALES)	1.00	UD	10,000.00	10,000.00
10 BOMBA DE ACHIQUE					
10.1	USO DE BOMBA DE ACHIQUE DE Ø 3"	16.00	HR	357.13	5,714.08
11 ACOMETIDAS					
11.1 ACOMETIDAS URBANAS EN POLIETILENO DE Ø 3"					
11.1.1	COLLARIN EN POLIETILENO DE Ø 3" (ABRAZADERA)	30.00	UD	236.00	7,080.00
11.1.2	TUBERIA DE POLIETILENO ALTA DENSIDAD, Ø 1/2" INTERNO L= 6.00 M (PROMEDIO)	180.00	M	29.50	5,310.00
11.1.3	ADATADOR MACHO Ø 1/2" ROSCADO A MANGUERA	60.00	UD	47.20	2,832.00
11.1.4	ADATADOR HEMBRA Ø 1/2" ROSCADO A MANGUERA	60.00	UD	53.10	3,186.00
11.1.5	LLAVE DE PASO DE Ø 1/2"	30.00	UD	206.50	6,195.00
11.1.6	CAJA DE ACOMETIDA PLASTICA EN POLIETILENO DE Ø 10"	30.00	UD	1,298.00	38,940.00
11.1.7	TUBERIA 1/2" SCH-40 PVC LONGITUD PROMEDIO	30.00	M	30.36	910.80
11.1.8	VALVULA CHECK 1/2" PESADA	30.00	UD	413.00	12,390.00
11.1.9	CEMENTO SOLVENTE Y TEFLON	1.00	UD	21.48	21.48
11.1.10	TAPON HEMBRA DE 1/2" PVC	30.00	UD	5.90	177.00
11.1.11	EXCAVACION Y TAPADO	59.40	M3	353.04	20,970.58
11.1.12	MANO DE OBRA PLOMERIA	30.00	UD	300.00	9,000.00
12 REPARACION DE SERVICIOS EXISTENTE					
12.1	DEMOLICION DE ACERA Y CONTENES HORMIGON SIMPLE	3.50	M3	581.80	2,036.30
12.2	REPOSICION DE ACERA	24.00	M2	654.88	15,717.12
12.3	REPOSICION DE CONTEN	20.00	ML	787.87	15,757.40
13 SUMINISTRO DE TUBERIAS Y PIEZAS ESPECIALES PARA					
13.1	TUBERIA DE PVC 1/2 (SCH-40)	30.00	M	30.36	910.80
13.2	TUBERIA DE PVC 3/4 (SCH-40)	30.00	M	39.74	1,192.20
13.3	COUPLING 1/2 PVC	60.00	UD	5.90	354.00
13.4	COUPLING 3/4 PVC	60.00	UD	8.26	495.60
14 MANO DE OBRA ADICIONAL PARA REPARACIONES					
14.1	MAESTRO PLOMERO(1 H)	1.00	DIA	1,977.00	1,977.00
14.2	AYUDANTE PLOMERO (1 H)	2.00	DIA	847.00	1,694.00
14.3	OBRERO (2 H)	2.00	DIA	1,318.00	2,636.00
15	SEÑALIZACION Y CONTROL DE TRANSITO	2,905.00	M	21.47	62,370.35

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

DIRECCION DE INGENIERIA

DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

Obra: CAMBIO DE TUBERIA DE ASBESTO CEMENTO DE Ø 12" A PVC DE Ø 12" Y SUSTITUCION DE TRAMO DE Ø 8" DE PVC, ACUEDUCTO ESPERANZA.

Ubicación : PROVINCIA VALVERDE

ZONA: I

Contratista: ING. LIVIO MERCEDES CASTILLO

CONTRATO No. 133/2018

ACTUALIZADO No.1 D/F JULIO/2019

PART.	DESCRIPCION	CANT.	UD	P.U. (RD\$)	Valor (RD\$)
16	CARPETA ASFALTICA				
16.1	CORTE DE ASFALTO C/DISCO E=3" L=100 EN SALIDA DR	1,200.00	M	34.94	41,928.00
16.2	CORTE DE ASFALTO C/DISCO E=2"	3,820.00	M	31.06	118,649.20
16.3	REMOCION DE ASFALTO E=3" L=100 EN SALIDA DR	510.00	M2	43.63	22,251.30
16.4	REMOCION DE ASFALTO E=2"	1,532.50	M2	39.66	60,778.95
16.5	BOTE CARPETA ASFALTICA CON CAMION D=5 KM	114.88	M3	137.42	15,786.12
16.6	REPOSICION CARPETA ASFALTICA 2"	935.00	M2	624.66	584,057.10
16.7	TRANSPORTE ASFALTO D APROX.= 10 KM	1,542.75	M3KM	18.00	27,769.50
	SUB - TOTAL FASE A				8,813,609.60
B	INSTALACIONES EN DEPOSITO REGULADOR EXISTENTE, CAP. 5250 M3				
1	SUMINISTRO Y COLOCACION PIEZAS Y TUBERIAS				
1.1	SUM CODO DE Ø 12" X 45 ACERO SCH-30, C/PROTECCION ANTICORROSIVA	6.00	UD	8,024.00	48,144.00
1.2	SUM REDUCION DE Ø 16" X 12 ACERO SCH-30, C/PROTECCION ANTICORROSIVA	1.00	UD	9,794.00	9,794.00
1.3	SUM TEE DE Ø 16" X 12 ACERO SCH-30, C/PROTECCION ANTICORROSIVA	1.00	UD	12,508.00	12,508.00
1.4	SUM JUNTA MECANICA TIPO DRESSER DE Ø 12", 150 PSI	2.00	UD	2,596.00	5,192.00
1.5	NIPLE 16 L= 1.50 M ACERO SCH 30 SOLDADO A DR	1.00	UD	8,850.00	8,850.00
1.6	SUM TUBERIA 12 ACERO SCH 30	12.20	ML	4,352.45	53,099.89
1.7	SUM VALVULA DE COMPUERTA DE Ø 12" H.F. PLATILLADA COMPLETA DE 150 PSI (INC 2 JUNTAS Y 2 NIPLES)	2.00	UD	85,432.00	170,864.00
1.8	REGISTRO PARA VALVULA DE 12" SEGÚN DETALLE	2.00	UD	53,488.88	106,977.76
1.9	ANCLAJE DE H.A.PARA PIEZAS, SEGÚN DETALLE f'C=210 Kg/cm ² - 1.60 QQ/M3	3.05	M3	10,316.14	31,464.23
1.10	MANO DE OBRA INSTALACIONES (PERSONAL, EQUIPOS Y MATERIALES)	1.00	UD	12,500.00	12,500.00
1.11	MANO DE OBRA CONEXIÓN TUB 16" A DEPOSITO (INCLUYE HUECO EN TOLA DEL DEPOSITO Y REFUERZO)	1.00	UD	6,000.00	6,000.00
1.12	MOVIMIENTO DE TIERRA PARA INSTALACIONES				
1.12.1	EXCAVACION MATERIAL COMPACTO A MANO	13.54	M3	271.51	3,676.25
1.12.2	RELLENO COMPACTO CON COMPACTADOR EN CAPAS DE 0.20	12.86	M3	141.62	1,821.23
1.12.3	BOTE DE MATERIAL CON CAMION D=5KM	0.81	M3	137.42	111.31
	SUB TOTAL FASE B				471,002.67
Z	VARIOS				
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	43,200.00	43,200.00
3	CAMPAMENTO	1.00	U	139,818.00	139,818.00
	SUB TOTAL FASE Z				183,018.00
	SUB-TOTAL GENERAL				9,467,630.27

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

DIRECCION DE INGENIERIA

DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

Obra: CAMBIO DE TUBERIA DE ASBESTO CEMENTO DE Ø 12" A PVC DE Ø 12" Y SUSTITUCION DE TRAMO DE Ø 8" DE PVC, ACUEDUCTO ESPERANZA.

Ubicación : PROVINCIA VALVERDE

ZONA: I

Contratista: ING. LIVIO MERCEDES CASTILLO

CONTRATO No. 133/2018

ACTUALIZADO No.1 D/F JULIO/2019

PART.	DESCRIPCION	CANT.	UD	P.U. (RD\$)	Valor (RD\$)
ACTUALIZADO No.1 D/F JULIO/2019					
ELIMINACION DE PARTIDAS (N.P)					
A	REDES DE DISTRIBUCION SECTORES DE ESPERANZA, MAO				
16	CARPETA ASFALTICA				
16.6	REPOSICION CARPETA ASFALTICA 2"	-935.00	M2	624.66	-584,057.10
16.7	TRANSPORTE ASFALTO D APROX.= 10 KM	-1,542.75	M3KM	18.00	-27,769.50
B	INSTALACIONES EN DEPOSITO REGULADOR EXISTENTE,				
1	SUMINISTRO Y COLOCACION PIEZAS Y TUBERIAS				
1.8	REGISTRO PARA VALVULA DE 12" SEGÚN DETALLE	-2.00	UD	53,488.88	-106,977.76
SUB TOTAL ELIMINACION DE PARTIDAS					-718,804.36
AUMENTO DE CANTIDAD (A.C)					
A	REDES DE DISTRIBUCION SECTORES DE ESPERANZA,				
2	MOVIMIENTO DE TIERRA				
2.1	EXCAVACION MATERIAL COMPACTADO C/EQUIPO	501.71	M3	139.46	69,968.48
2.2	ASIEN TO DE ARENA	33.97	M3	1,034.85	35,153.85
2.3	RELLENO COMPACTADO C/COMPACTADOR MECANICO EN	584.96	M3	141.62	82,842.04
2.4	BOTE DE MATERIAL C/CAMION D= 5 KM	1,451.50	M3	137.42	199,465.13
6	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PIEZAS ESPECIALES				
6.24	JUNTA MECANICA TIPO DRESSER DE Ø 4", 150 PSI	1.00	UD	1,160.81	1,160.81
8	HIDRANTE (AUMENTO DE CANTIDAD)				
8.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE HIDRANTE EN TUBERIAS	1.00	UD	112,889.06	112,889.06
10	BOMBA DE ACHIQUE				
10.1	USO DE BOMBA DE ACHIQUE DE Ø 3"	150.00	HR	357.13	53,569.50
11.1	ACOMETIDAS URBANAS EN POLIETILENO DE Ø 3"				
11.1.1	COLLARIN EN POLIETILENO DE Ø 3" (ABRAZADERA)	10.00	UD	236.00	2,360.00
11.1.2	TUBERIA DE POLIETILENO ALTA DENSIDAD, Ø 1/2" INTERNO	60.00	M	29.50	1,770.00
11.1.3	ADATADOR MACHO Ø 1/2" ROSCADO A MANGUERA	20.00	UD	47.20	944.00
11.1.4	ADATADOR HEMBRA Ø 1/2" ROSCADO A MANGUERA	20.00	UD	53.10	1,062.00
11.1.5	LLAVE DE PASO DE Ø 1/2"	10.00	UD	206.50	2,065.00
11.1.6	CAJA DE ACOMETIDA PLASTICA EN POLIETILENO DE Ø 10"	10.00	UD	1,298.00	12,980.00
11.1.7	TUBERIA 1/2" SCH-40 PVC LONGITUD PROMEDIO	10.00	M	30.36	303.60
11.1.8	VALVULA CHECK 1/2" PESADA	10.00	UD	413.00	4,130.00
11.1.9	CEMENTO SOLVENTE Y TEFLON	1.00	UD	21.48	21.48
11.1.10	TAPON HEMBRA DE 1/2" PVC	10.00	UD	5.90	59.00
11.1.11	EXCAVACION Y TAPADO	19.80	M3	353.04	6,990.19
11.1.12	MANO DE OBRA PLOMERIA	10.00	UD	300.00	3,000.00
13	SUMINISTRO DE TUBERIAS Y PIEZAS ESPECIALES PARA				
13.1	TUBERIA DE PVC 3/4 (SCH-40)	45.40	M	39.74	1,804.20
13.2	COUPLING 1/2 PVC	26.00	UD	5.90	153.40

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

DIRECCION DE INGENIERIA

DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

Obra: CAMBIO DE TUBERIA DE ASBESTO CEMENTO DE Ø 12" A PVC DE Ø 12" Y SUSTITUCION DE TRAMO DE Ø 8" DE PVC, ACUEDUCTO ESPERANZA.

Ubicación : PROVINCIA VALVERDE

ZONA: I

Contratista: ING. LIVIO MERCEDES CASTILLO

CONTRATO No. 133/2018

ACTUALIZADO No.1 D/F JULIO/2019

PART.	DESCRIPCION	CANT.	UD	P.U. (RD\$)	Valor (RD\$)
14	MANO DE OBRA ADICIONAL PARA REPARACIONES				
14.1	MAESTRO PLOMERO(1 H)	1.00	DIA	1,977.00	1,977.00
14.2	AYUDANTE PLOMERO (1 H)	2.00	DIA	847.00	1,694.00
14.3	OBRERO (2 H)	2.00	DIA	1,318.00	2,636.00
B	INSTALACIONES EN DEPOSITO REGULADOR EXISTENTE,				
1	SUMINISTRO Y COLOCACION PIEZAS Y TUBERIAS				
1.6	SUM TUBERIA 12 ACERO SCH 30	17.80	ML	4,352.45	77,473.61
SUBTOTAL AUMENTO DE CANTIDAD					676,472.35
NUEVAS PARTIDAS (N.P)					
A	REDES DE DISTRIBUCION SECTORES DE ESPERANZA, MAO				
2	MOVIMIENTO DE TIERRA				
2.5	USO DE EQUIPO PARA EXCAVACION (RETROPALA)	292.00	HR	2,133.74	623,052.08
2.6	SUMINISTRO MATERIAL DE MINA	1,260.00	M3	370.00	466,200.00
17	TUBERIA DE ACERO PARA CRUCES DE INTERCESIONES DONDE SE CRUZABA CON LA TUBERIA EXISTENTE DE ABESTO, EL CRUCE DE AMINA, LA CURVA DEL CLUB EL CERRO.				
17.1	SUM TUBERIA 12 ACERO SCH 30 SIN COSTURA C/PROTECCION ANTICORROSIVA	93.00	ML	7,627.59	709,365.87
17.2	CODO DE Ø 12" X 45 ACERO SCH-30, C/PROTECCION ANTICORROSIVA	2.00	UD	8,809.77	17,619.54
17.3	JUNTA MECANICA TIPO DRESSER DE Ø 12", 150 PSI	4.00	UD	4,516.01	18,064.04
18	CORRECCION DE AVERIAS Y CONEXIONES EN TUBERIA DE ABESTO Y SISTEMA EXISTENTE PARA MANTENER EL SERVICIO Y POR AVERIA EN COLOCACION DE TUBERIA 12 PVC				
18.1	MOVIMIENTO DE TIERRA				
18.1.1	EXCAVACION MATERIAL COMPACTADO C/EQUIPO	705.77	M3	142.25	100,395.31
18.1.2	SUMINISTRO MATERIAL DE MINA	846.90	M3	370.00	313,353.00
18.1.3	RELLENO COMPACTADO C/COMPACTADOR MECANICO EN CAPA DE 0.20 M	665.20	M3	183.22	121,877.94
18.1.4	BOTE DE MATERIAL C/CAMION D= 5 KM	846.90	M3	165.00	139,738.50
18.1.5	USO DE COMPRESOR MECANICO	7.00	DIAS	12,100.00	84,700.00
19	SUMINISTRO DE TUBERIA				
19.1	DE Ø 12" PVC (SDR-26) C/J.G.	62.20	M	3,222.52	200,440.74
19.2	DE Ø 8" PVC (SDR-26) C/J.G.	50.00	M	1,523.82	76,191.00
19.3	DE Ø 6" PVC (SDR-26) C/J.G.	44.39	M	889.96	39,505.32
19.4	DE Ø 4" PVC (SDR-26) C/J.G.	6.00	M	405.68	2,434.08
19.5	DE Ø 3" PVC (SDR-26) C/J.G.	40.29	M	252.73	10,182.49
19.6	DE Ø 2" PVC (SDR-26) C/J.G.	44.39	M	118.41	5,256.22

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

DIRECCION DE INGENIERIA

DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

Obra: CAMBIO DE TUBERIA DE ASBESTO CEMENTO DE Ø 12" A PVC DE Ø 12" Y SUSTITUCION DE TRAMO DE Ø 8" DE PVC, ACUEDUCTO ESPERANZA.

Ubicación : PROVINCIA VALVERDE

ZONA: I

Contratista: ING. LIVIO MERCEDES CASTILLO

CONTRATO No. 133/2018

ACTUALIZADO No.1 D/F JULIO/2019

PART.	DESCRIPCION	CANT.	UD	P.U. (RD\$)	Valor (RD\$)
20	COLOCACION DE TUBERIA				
20.1	DE Ø 12" PVC (SDR-26) C/J.G.	62.20	M	55.95	3,480.09
20.2	DE Ø 8" PVC (SDR-26) C/J.G.	50.00	M	43.04	2,152.00
20.3	DE Ø 6" PVC (SDR-26) C/J.G.	44.39	M	39.30	1,744.53
20.4	DE Ø 4" PVC (SDR-26) C/J.G.	6.00	M	32.27	193.62
20.5	DE Ø 3" PVC (SDR-26) C/J.G.	40.29	M	27.98	1,127.31
20.6	DE Ø 2" PVC (SDR-26) C/J.G.	44.39	M	19.64	871.82
21	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PIEZAS ESPECIALES				
21.1	JUNTA REDUCTORA TIPO DRESSER DE Ø 12", 150 PSI	20.00	UD	4,064.41	81,288.18
21.2	JUNTA MECANICA TIPO DRESSER DE Ø 8", 150 PSI	22.00	UD	2,653.40	58,374.76
21.3	JUNTA MECANICA TIPO DRESSER DE Ø 6", 150 PSI	6.00	UD	2,151.43	12,908.59
21.4	JUNTA MECANICA TIPO DRESSER DE Ø 4", 150 PSI	2.00	UD	1,409.63	2,819.25
21.5	JUNTA MECANICA TIPO DRESSER DE Ø 3", 150 PSI	18.00	UD	1,213.63	21,845.38
21.6	JUNTA MECANICA TIPO DRESSER DE Ø 2", 150 PSI	26.00	UD	936.46	24,347.93
21.7	CODO DE Ø 12" X 45 ACERO SCH-30, C/PROTECCION ANTICORROSIVA	1.00	UD	8,809.77	8,809.77
21.8	REDUCCION DE Ø 3" A 2" ACERO SCH-80 C/PROTECCION ANTICORROSIVA	3.00	UD	930.64	2,791.92
21.9	NIPLE DE 4" X 12" ACERO SCH-80 C/PROTECCION ANTICORROSIVA	2.00	UD	2,833.25	5,666.50
21.10	NIPLE DE 2" X 12" ACERO SCH-160 C/PROTECCION ANTICORROSIVA	2.00	UD	1,104.24	2,208.48
21.11	CODO DE 4" X 90" ACERO SCH-80 C/PROTECCION ANTICORROSIVA	1.00	UD	2,443.85	2,443.85
21.12	CODO DE 6" X 45" ACERO SCH-80 C/PROTECCION ANTICORROSIVA	2.00	UD	3,950.73	7,901.46
21.13	CODO DE 6" X 22" ACERO SCH-80 C/PROTECCION ANTICORROSIVA	1.00	UD	3,820.93	3,820.93
21.14	CODO DE 2" X 45" ACERO SCH-160 C/PROTECCION ANTICORROSIVA	1.00	UD	468.22	468.22
21.15	ZETA DE 6" X 1.5 ACERO SCH-40 C/PROTECCION ANTICORROSIVA	1.00	UD	13,306.56	13,306.56
21.16	TEE DE 3" X 3" PVC	1.00	UD	194.32	194.32
21.17	ADAPTADORES DE 1/2" PARA ACOMETIDAS	10.00	UD	53.10	531.00
21.18	REDUCCION COPA DE Ø 3" A 2" PVC	2.00	UD	145.56	291.12
21.19	TAPON HEMBRA DE 8" PVC	10.00	UD	625.00	6,250.00
22	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VALVULAS PARA SECCIONAR EN CONEXIONES SOLICITADA POR OPERACIONES				
22.2	VALVULA DE COMPUERTA DE Ø 6" H.F. 150 PSI PLATILLADA COMPLETA (INCLUYE 2 JUNTAS Y 2 NIPLES)	4.00	UD	34,482.75	137,931.00
22.3	VALVULA DE COMPUERTA DE Ø 4" H.F. 150 PSI PLATILLADA COMPLETA (INCLUYE 2 JUNTAS Y 2 NIPLES)	3.00	UD	24,282.38	72,847.14
22.4	VALVULA DE COMPUERTA DE Ø 3" H.F. 150 PSI PLATILLADA COMPLETA (INCLUYE 2 JUNTAS Y 2 NIPLES)	3.00	UD	19,464.57	58,393.71
22.5	VALVULA DE COMPUERTA DE Ø 2" H.F. 150 PSI PLATILLADA COMPLETA (INCLUYE 2 JUNTAS Y 2 NIPLES)	1.00	UD	23,180.77	23,180.77

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

DIRECCION DE INGENIERIA

DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

Obra: CAMBIO DE TUBERIA DE ASBESTO CEMENTO DE Ø 12" A PVC DE Ø 12" Y SUSTITUCION DE TRAMO DE Ø 8" DE PVC, ACUEDUCTO ESPERANZA.

Ubicación : PROVINCIA VALVERDE

ZONA: I

Contratista: ING. LIVIO MERCEDES CASTILLO

CONTRATO No. 133/2018

ACTUALIZADO No.1 D/F JULIO/2019

PART.	DESCRIPCION	CANT.	UD	P.U. (RD\$)	Valor (RD\$)
22.6	VALVULA DE AIRE DE 2" 150 PSI COMBINADA	3.00	UD	38,964.56	116,893.68
22.7	VALVULA DE AIRE DE 1" 150 PSI COMBINADA	2.00	UD	13,767.98	27,535.96
22.8	CAJAS TELESCOPICAS	10.00	UD	3,375.00	33,750.00
22.9	REGISTRO DE 36" PRE-FABRICADO TIPO C-III (INCLUYE TAPA DE CONCRETO Y TAPA DE HF Y BASE DE H.A)	5.00	UD	27,580.57	137,902.85
	TAPA DE GRP EN LOSA DE HORMIGON DE REGISTRO DE	4.00	UD	9,500.00	38,000.00
23	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PIEZA EN PUNTO TOMA DE MUESTREO DE CALIDAD				
23.1	NIPLE DE 1/2 H.G	1.00	UD	35.40	35.40
23.2	VALVULA DE BOLA DE 1/2 DE BRONCE	1.00	UD	385.00	385.00
23.3	LLAVE DE CHORRO DE 1/2"	1.00	UD	286.00	286.00
23.4	MANOMETRO DE ESFERA 2"	1.00	UD	2,884.70	2,884.70
24	CORRECCION DE RETORNO (INC. EXTRACCION DE TUBERIA)				
24.1	PLOMERO 1 UD	17.00	DIA	1,500.00	25,500.00
24.2	OBREROS 2 UD	17.00	DIA	1,318.00	22,406.00
24.3	SUMINISTRO MATERIAL DE MINA EN WXCAVACION (5.50 X 2.50 X 1.50)	24.75	M3	370.00	9,157.50
24.4	RELLENO COMPACTADO C/COMPACTADOR MECANICO EN CAPA DE 0.20 M	23.51	M3	141.62	3,329.84
24.5	BOTE DE MATERIAL C/CAMION D= 5 KM	24.75	M3	165.00	4,083.75
B	INSTALACIONES EN DEPOSITO REGULADOR EXISTENTE, CAP. 5250 M3				
1	SUMINISTRO Y COLOCACION PIEZAS Y TUBERIAS				
1.1	SUM CODO DE Ø 16" X 90 ACERO SCH-30, C/PROTECCION ANTICORROSIVA	2.00	UD	18,671.60	37,343.20
1.2	TOLA DE (1/4 4 x 8) PARA ANILLO DE RECUBRIMIENTO	1.00	UD	7,100.00	7,100.00
1.3	REGISTRO PARA VALVULA DE 12" (3.00 X 3.50 X 2,60) (INCLUYE ESCALERA INTERNA)	1.00	UD	103,877.39	103,877.39
	SUB TOTAL NUEVAS PARTIDAS				4,057,037.61
	SUB TOTAL ACT. No.1				4,014,705.60
	SUB-TOTAL GENERAL				13,482,335.87

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

DIRECCION DE INGENIERIA

DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

Obra: CAMBIO DE TUBERIA DE ASBESTO CEMENTO DE Ø 12" A PVC DE Ø 12" Y SUSTITUCION DE TRAMO DE Ø 8" DE PVC, ACUEDUCTO ESPERANZA.

Ubicación : PROVINCIA VALVERDE

ZONA: I

Contratista: ING. LIVIO MERCEDES CASTILLO

CONTRATO No. 133/2018

ACTUALIZADO No.1 D/F JULIO/2019

PART.	DESCRIPCION	CANT.	UD	P.U. (RD\$)	Valor (RD\$)
	SUB-TOTAL GENERAL				13,482,335.87
	GASTOS INDIRECTOS				
	HONORARIOS PROFESIONALES	10.00%			1,348,233.59
	TRANSPORTE	4.00%			539,293.43
	SEGUROS,POLIZA Y FIANZA	4.00%			539,293.43
	(R.C) ACT. No.1 SEGUROS,POLIZA Y FIANZA	-3.50%			-471,881.76
	GASTOS ADMINISTRATIVOS	4.00%			539,293.43
	SUPERVISION DE LA OBRA	5.00%			674,116.79
	LEY 6-86	1.00%			134,823.36
	ITBIS 07-2007	18.00%			242,682.05
	CODIA	0.10%			13,482.34
	IMPREVISTOS	10.00%			
	COMPLETIVO DE TRANSPORTE DE EQUIPO A LA OBRA (IDA Y VUELTA)	1.00	UD	24,240.69	24,240.69
	MANTENIMIENTO Y OPERACION SISTEMA INAPA (R.C) (ACT. No. 1) POR DESGLOSE MANTENIMIENTO Y OPERACION SISTEMA INAPA	10.00%			946,763.03 -703,430.47
	ACTUALIZADO No.1 D/F JULIO/2019				
	NUEVAS PARTIDAS (N.P), (DESGLOSEMANTENIMIENTO Y OPERACION SISTEMA INAPA)				
I	DESGLOSE SUMINISTROS DE MATERIALES (SEGÚN MEMO COORD. 163/2019)				
1	USO DE EQUIPO Y SUMINISTRO DE MATERIALES PARA SUSTITUCION TRAMO DE TUBERIA EN CALLE LUIS SEGURA (ANTIGUA 33) DEL SECTOR LAS TRECIENTAS DEL MUNICIPIO DE MAO)				
1.1	SUMINISTRO DE TUBO DE Ø 2" PVC SDR-26 C/J.G.	116.00	M	118.41	13,735.56
1.2	SUMINISTRO DE JUNTA MECANICA TIPO DRESSER DE Ø 2"150 PSI.	3.00	UD	1,131.37	3,394.11
1.3	SUMINISTRO DE VALVULAS DE COMPUERTA DE Ø 2" H.F. 150 PSI PLATILLADA COMPLETA, (INC. 2 JUNTAS Y 2 NIPLE PLAT. EN 1 EXT. C/U)	1.00	UD	18,792.57	18,792.57
1.4	USO DE EQUIPO DE 80 H.P O SIMILAR	8.00	HR	2,133.74	17,069.92
II	CORTE DE ASFALTO Y SUMINISTRO DE MATERIALES PARA SUSTITUCION TRAMO DE TUBERIA EN CALLE LUIS SEGURA (ANTIGUA 33) DEL SECTOR LAS TRECIENTAS DEL MUNICIPIO DE MAO)				
1	CORTE DE ASFALTO	234.00	M	74.85	17,514.90
2	SUMINISTRO DE PIEZAS ENTREGADA A OPERACIONES				
2.1	JUNTA MECANICA TIPO DRESSER DE Ø 8", 150 PSI	10.00	UD	2,701.01	27,010.10
2.2	JUNTA MECANICA TIPO DRESSER DE Ø 6", 150 PSI	12.00	UD	2,192.24	26,306.88
2.3	JUNTA MECANICA TIPO DRESSER DE Ø 3", 150 PSI	18.00	UD	1,272.97	22,913.46
2.4	ABRAZADERA DE 2"	20.00	UD	186.36	3,727.20
2.5	TUBERIA 1/2 PVC SCH-40	145.00	M	32.06	4,648.70
2.6	LLAVE DE PASO DE 1/2"	20.00	UD	210.36	4,207.20
2.7	ADAPTADOR DE 1/2	20.00	UD	53.10	1,062.00

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

DIRECCION DE INGENIERIA

DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

Obra: CAMBIO DE TUBERIA DE ASBESTO CEMENTO DE Ø 12" A PVC DE Ø 12" Y SUSTITUCION DE TRAMO DE Ø 8" DE PVC, ACUEDUCTO ESPERANZA.

Ubicación : PROVINCIA VALVERDE

ZONA: I

Contratista: ING. LIVIO MERCEDES CASTILLO

CONTRATO No. 133/2018

ACTUALIZADO No.1 D/F JULIO/2019

PART.	DESCRIPCION	CANT.	UD	P.U. (RD\$)	Valor (RD\$)
3	SUMINISTRO DE VALVULAS ENTREGADA A OPERACIONES				
3.1	VALVULA DE COMPUERTA DE Ø 8" H.F. 150 PSI PLATILLADA COMPLETA (INCLUYE 2 JUNTAS Y 2 NIPLES)	1.00	UD	49,334.60	49,334.60
3.2	VALVULA DE COMPUERTA DE Ø 6" H.F. 150 PSI PLATILLADA COMPLETA (INCLUYE 2 JUNTAS Y 2 NIPLES)	2.00	UD	33,485.25	66,970.50
3.3	VALVULA DE COMPUERTA DE Ø 4" H.F. 150 PSI PLATILLADA COMPLETA (INCLUYE 2 JUNTAS Y 2 NIPLES)	4.00	UD	23,447.38	93,789.52
3.4	VALVULA DE COMPUERTA DE Ø 3" H.F. 150 PSI PLATILLADA COMPLETA (INCLUYE 2 JUNTAS Y 2 NIPLES)	3.00	UD	18,792.57	56,377.71
3.5	VALVULA DE COMPUERTA DE Ø 2" H.F. 150 PSI PLATILLADA COMPLETA (INCLUYE 2 JUNTAS Y 2 NIPLES)	8.00	UD	14,400.61	115,204.88
3.6	CAJAS TELESCOPICAS	21.00	UD	3,089.00	64,868.98
SUB TOTAL DESGLOSE					606,928.79
GASTOS INDIRECTOS DESGLOSE					
	HONORARIOS PROFESIONALES	10.00%			60,692.88
	TRANSPORTE	4.00%			24,277.15
	ITBIS 07-2007	18.00%			10,924.72
	CODIA	0.10%			606.93
TOTAL GASTOS INDIRECTOS DESGLOSE					96,501.68
SUB TOTAL DESGLOSE					703,430.47
	(ACT. No.1), (E.P) MANTENIMIENTO Y OPERACION SISTEMA INAPA				-243,332.56
TOTAL GASTOS INDIRECTOS					4,287,007.82
TOTAL A CONTRATAR EN RD\$					17,769,343.69

ING. MARINO QUEZADA B.
ING. DEPTO. DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

ING. MARIA MORALES
ING. DEPTO. DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

SOMETIDO POR:

ING. CLAUDIA DE LEÓN ROSARIO
ENC. DEPTO. DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

VISTO BUENO:



ING. LEONARDO PÉREZ GUTIÉRREZ
DIRECTOR DE INGENIERIA