



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

*** INAPA ***

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

Presupuesto : No.155 D/F 24/02/2021

Obra: AMPLIACIÓN REDES DE ACUEDUCTO DE EL VALLE, BARRIOS EL PARÍS Y LA JAQUETA

Ubicación: PROVINCIA HATO MAYOR

Zona: VI

Nº	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UD	P.U. (RD\$)	VALOR (RD\$)
A	LÍNEA DE CONDUCCIÓN				
1	REPLANTEO	298.41	M	32.19	9,605.82
2	CORTE, REMOCIÓN Y BOTE DE ASFALTO (L=298.41 M)				
2.1	Corte de asfalto c/disco	596.82	M	47.61	28,414.60
2.2	Remoción de asfalto	223.81	M ²	41.00	9,176.21
2.3	Bote de carpeta asfáltica removida, con camión D= 15 km,(incluye carguio y esparcimiento en lugar de botadero)	13.99	M ³	463.00	6,477.37
3	MOVIMIENTO DE TIERRA				
3.1	Excavación material no clasificado c/equipo	262.60	M ³ N	194.00	50,944.40
3.2	Nivelación de fondo de zanja	223.81	M ²	21.67	4,849.96
3.3	Asiento de arena	23.87	M ³	1,892.00	45,162.04
3.4	Compactación material de relleno c/compactador mecánico en capas de 0.20 m	220.28	M ³ C	183.69	40,463.23
3.5	Bote de material con camión D= 15 km,(incluye carguio y esparcimiento en lugar de botadero)	50.78	M ³ E	463.00	23,511.14
4	SUMNISTRO DE TUBERÍA				
4.1	De Ø6" PVC (SDR-26) C/J.G + 3% de pérdida por campana	307.36	M	1,634.00	502,226.24
5	COLOCACIÓN DE TUBERÍA				
5.1	De Ø6" PVC (SDR-26) C/J.G	298.41	M	39.30	11,727.51
6	PRUEBA HIDROSTÁTICA				
6.1	De Ø6" PVC (SDR-26)	298.41	M	41.35	12,339.25
7	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PIEZAS ESPECIALES CON PROTECCIÓN ANTICORROSIVO				
7.1	Codo 4"x90° Acero-PVC SCH-80	1.00	Ud	2,343.55	2,343.55
7.2	Tee 6" X 4" Acero-PVC SCH-40	1.00	Ud	3,407.93	3,407.93
7.3	Tee 16" X 4" Acero-PVC SCH-.30	1.00	Ud	10,298.37	10,298.37
7.4	Reducción de 6" X 4" Acero-PVC SCH-40	1.00	Ud	2,546.53	2,546.53
7.5	Anclaje de H.S.	4.00	Ud	450.00	1,800.00
8	SUMINISTRO Y COLOCACION DE JUNTAS				
8.1	Mecánica tipo Dresser Ø4"150 PSI	3.00	Ud	1,566.84	4,700.52
8.2	Mecánica tipo Dresser Ø6" 150 PSI	1.00	Ud	2,310.24	2,310.24
8.3	Mecánica tipo Dresser Ø16" 150 PSI	2.00	Ud	5,927.29	11,854.58
9	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VÁLVULAS				
9.1	De compuerta ø4" H.F 200 PSI (incluye cuerpo de la válvula, junta de goma, tornillos, niples, junta mecánica tipo Dresser, Tee de acero, movimiento de tierra y mano de obra), en tubería existente	2.00	Ud	35,095.38	70,190.76
9.2	De compuerta ø6" H.F 200 PSI (incluye cuerpo de la válvula, junta de goma, tornillos, niples, junta mecánica tipo Dresser, Tee de acero, movimiento de tierra y mano de obra)	1.00	Ud	47,175.75	47,175.75
9.3	Válvula de aire de ø½" 100 psi, completa	1.00	Ud	11,421.22	11,421.22
9.4	Cajas telescópicos de H.F.	3.00	Ud	3,750.00	11,250.00
9.5	Registro p/válvula de aire	1.00	Ud	26,549.90	26,549.90



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
***** INAPA *****
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

Presupuesto : No.155 D/F 24/02/2021

Obra: AMPLIACIÓN REDES DE ACUEDUCTO DE EL VALLE, BARRIOS EL PARÍS Y LA JAQUETA

Ubicación: PROVINCIA HATO MAYOR

Zona: VI

Nº	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UD	P.U. (RD\$)	VALOR (RD\$)
10	CRUCE				
10.1	DE ALCANTARILLA DE Ø4" ACERO L=10.00 M (INCLUYE 2 M DE BRAZO) (1 U)				
10.1.1	Replanteo	1.00	PA	1,550.00	1,550.00
10.1.2	Suministro tubería de ø4" acero sch-80 c/protección anticorrosivo	10.00	M	2,146.03	21,460.30
10.1.3	Codo 4"x 45 acero SCH-80 c/protección anticorrosivo	4.00	Ud	1,793.60	7,174.40
10.1.4	Juntas mecánica tipo Dresser 4" 150 psi	2.00	Ud	1,357.00	2,714.00
10.1.5	Anclaje de H.S.	2.00	Ud	450.00	900.00
10.1.6	Excavación material no clasificado c/equipo	7.80	M³	110.59	862.60
10.1.7	Relleno compactado con compactador mecánico	7.32	M³	183.69	1,344.61
10.1.8	Bote de material con camión d= 15 km (incluye carguío y esparcimiento en botadero)	0.58	M³	463.00	268.54
10.1.9	Mano de obra	1.00	Ud	23,456.00	23,456.00
11	SEÑALIZACIÓN Y MANEJO DE TRÁNSITO				
11.1	Control y manejo de tránsito (incluye uso de letreros, uso de conos refractarios y hombres con banderolas)	298.41	M	38.00	11,339.58
11.2	Señalización, control y seguridad en la obra (incluye pasarelas, letreros metálicos con base en angulares, postes para cintas refractaria, luces intermitentes con recarga solar color ambar, barreras de peligro naranja).	298.41	M	50.00	14,920.50
12	REPOSICIÓN CARPETA ASFÁLTICA				
12.1	Excavación material compacto con equipo	44.76	M³N	253.00	11,324.28
12.2	Bote de material con camión d= 15 km (incluye carguío y esparcimiento en botadero)	55.95	M3E	463.00	25,904.85
12.3	Suministro de material base e=20 cm distancia aproximada 10 km	55.95	M³	1,237.39	69,231.97
12.4	Colocación y compactado material de base en capas de 0.20 con compactador mecánico	53.15	M³	183.69	9,763.12
12.5	Imprimación co arena	223.81	M²	157.00	35,138.17
12.6	Suministro y colocación de asfalto e=2"	223.81	M²	1,498.00	335,267.38
12.7	Transporte de asfalto, distancia aproximada de 50 km	559.53	M³/KM	23.46	13,126.57
13	Limpieza continua y final (obreros, camión y herramientas menores)	298.41	M	28.00	8,355.48
SUB-TOTAL FASE A					1,544,849.47
B	RED DE DISTRIBUCIÓN				
1	REPLANTEO	5,044.88	M	14.63	73,806.59
2	CORTE, REMOCIÓN Y BOTE DE ASFALTO (L=1,457.80 M)				
2.1	Corte de asfalto c/disco	2,915.60	M	47.61	138,811.72
2.2	Remoción de asfalto	1,020.46	M²	41.00	41,838.86
2.3	Bote de carpeta asfaltica removida, con camión D= 15 km,(incluye carguío y esparcimiento en lugar de botadero)	63.78	M³	463.00	29,530.14
3	MOVIMIENTO DE TIERRA				
3.1	Excavación material no clasificado c/equipo	3,687.77	M³N	194.00	715,427.38
3.2	Nivelación de fondo de zanja	3,354.82	M²	21.67	72,698.95



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

*** INAPA ***

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

Presupuesto : No.155 D/F 24/02/2021

Obra: AMPLIACIÓN REDES DE ACUEDUCTO DE EL VALLE, BARRIOS EL PARÍS Y LA JAQUETA

Ubicación: PROVINCIA HATO MAYOR

Zona: VI

Nº	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UD	P.U. (RD\$)	VALOR (RD\$)
3.3	Asiento de arena	353.14	M ³	1,892.00	668,140.88
3.4	Compactación material de relleno c/compactador mecánico en capas de 0.20 m	3,130.04	M ³ C	183.69	574,957.05
3.5	Bote de material con camión d= 15 km (incluye carguío y esparcimiento en botadero)	669.28	M ³ C	463.00	309,876.64
4 SUMINISTRO DE TUBERÍA					
4.1	De Ø3" PVC (SDR-26) C/J.G + 2% de pérdida	3,602.60	M	476.94	1,718,224.04
4.2	De Ø4" PVC (SDR-26) C/J.G + 2% de pérdida	1,543.18	M	897.00	1,384,232.46
5 COLOCACIÓN DE TUBERÍA					
5.1	De Ø3" PVC (SDR-26) C/J.G	3,531.96	M	27.98	98,824.24
5.2	De Ø4" PVC (SDR-26) C/J.G	1,512.92	M	32.27	48,821.93
6 PRUEBA HIDROSTÁTICA					
6.1	De Ø3" PVC (SDR-26) C/J.G	3,531.96	M	105.46	372,480.50
6.2	De Ø4" PVC (SDR-26) C/J.G	1,512.92	M	104.70	158,402.72
7 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PIEZAS EN PVC PRESION SCH-40					
7.1	Codo 4" x 90°	1.00	Ud	413.13	413.13
7.2	Codo 4" x 45°	1.00	Ud	340.92	340.92
7.3	Tee 4" x 4"	1.00	Ud	521.24	521.24
7.4	Tee 4" x 3"	12.00	Ud	798.88	9,586.56
7.5	Tee 3" x 3"	8.00	Ud	336.68	2,693.44
7.6	Reducción 4" x 3"	1.00	Ud	334.74	334.74
7.7	Cruz 4" x 3"	2.00	Ud	2,080.60	4,161.20
7.8	Cruz 3" x 3"	8.00	Ud	728.20	5,825.60
7.9	Junta tapón Ø3"	5.00	Ud	83.76	418.80
8 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VÁLVULAS					
9.1	De compuerta ø4" H.F 200 PSI (incluye cuerpo de la válvula, junta de goma, tornillos, niples, junta mecánica tipo Dresser, Tee de acero, movimiento de tierra y mano de obra)	2.00	Ud	35,095.38	70,190.76
9.2	De compuerta ø3" H.F 200 PSI (incluye cuerpo de la válvula, junta de goma, tornillos, niples, junta mecánica tipo Dresser, Tee de acero, movimiento de tierra y mano de obra)	1.00	Ud	28,391.31	28,391.31
9.3	Válvula de aire de ø½" 100 PSI completa	4.00	Ud	11,421.22	45,684.88
9.4	Cajas telescópicas de HF	3.00	Ud	3,750.00	11,250.00
9.5	Registro p/válvula de aire	4.00	Ud	26,549.90	106,199.60
10	HIDRANTE EN TUBERÍA DE Ø4"	1.00	Ud	168,215.00	168,215.00
11 CRUCES					
11.1	DE PUENTE DE Ø4" ACERO L=130.00 M (INCLUYE 2 M DE BRAZO) (1 U)				
11.1.1	Replanteo	1.00	PA	2,350.00	2,350.00
11.1.2	Suministro tubería de ø4" acero SCH-80 c/protección anticorrosivo	130.00	M	2,146.03	278,983.90
11.1.3	Codo 4"x 45° acero sch-80 c/protección anticorrosivo	4.00	Ud	1,793.60	7,174.40



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
***** INAPA *****
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

Presupuesto : No.155 D/F 24/02/2021

Obra: AMPLIACIÓN REDES DE ACUEDUCTO DE EL VALLE, BARRIOS EL PARÍS Y LA JAQUETA

Ubicación: PROVINCIA HATO MAYOR

Zona: VI

Nº	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UD	P.U. (RD\$)	VALOR (RD\$)
11.1.4	Juntas mecánica tipo Dresser Ø4" 150 PSI	2.00	Ud	1,357.00	2,714.00
11.1.5	Anclaje de H.S.	2.00	Ud	450.00	900.00
11.1.6	Pintura óxido rojo	40.82	M ²	152.74	6,234.85
11.1.7	Pintura azul	40.82	M ²	187.24	7,643.14
11.1.8	Mano de obra	1.00	Ud	35,806.58	35,806.58
11.2	DE ALCANTARILLA DE Ø4" ACERO L=10.00 M (INCLUYE 2 M DE BRAZO) (4 U)				
11.2.1	Replanteo	1.00	PA	1,650.00	1,650.00
11.2.2	Suministro tubería de ø4" acero SCH-80 c/protección anticorrosivo	40.00	M	2,146.03	85,841.20
11.2.3	Codo 4"x 45° acero SCH-80 c/protección anticorrosivo	16.00	Ud	1,793.60	28,697.60
11.2.4	Juntas mecánica tipo Dresser ø4" 150 PSI	8.00	Ud	1,357.00	10,856.00
11.2.5	Anclaje de HS.	8.00	Ud	450.00	3,600.00
11.2.6	Excavación material no clasificado	31.20	M ³	110.59	3,450.41
11.2.7	Relleno compactado con compactador mecánico	29.26	M ³	183.69	5,374.77
11.2.8	Bote de carpeta asfáltica removida, con camión D= 15 km,(incluye carguio y esparcimiento en lugar de botadero)	2.33	M ³	463.00	1,078.79
11.2.9	Mano de obra	4.00	Ud	9,666.98	38,667.92
11.3	DE ALCANTARILLA DE Ø3" ACERO L=10.00 M (INCLUYE 2 M DE BRAZO) (1U)				
11.3.1	Replanteo	1.00	PA	1,550.00	1,550.00
11.3.2	Suministro tubería de ø3" acero sch-80 c/protección anticorrosivo	10.00	M	1,524.73	15,247.30
11.3.3	Codo 3"x 45 acero sch-80 c/protección anticorrosivo	4.00	Ud	1,121.00	4,484.00
11.3.4	Juntas mecánicas tipo Dresser ø3" 150 psi	2.00	Ud	1,168.20	2,336.40
11.3.5	Anclaje de HS	2.00	Ud	350.00	700.00
11.3.6	Excavación material no clasificado	7.10	M ³ N	110.59	785.19
11.3.7	Relleno compactado con compactador mecánico	6.68	M ³ C	183.69	1,227.05
11.3.8	Bote de carpeta asfáltica removida, con camión D= 15 km,(incluye carguio y esparcimiento en lugar de botadero)	0.50	M ³ E	463.00	231.50
11.3.9	Mano de obra	1.00	Ud	8,352.90	8,352.90
12	ACOMETIDAS EN POLIETILENO				
12.1	Acometidas urbanas, incluye caja registro y valvula de paso c/	200.00	Ud	7,459.00	1,491,800.00
12.2	Acometidas rural, incluye caja registro y valvula de paso c/ tubería de polietileno	53.00	Ud	5,582.00	295,846.00
13	SEÑALIZACIÓN Y MANEJO DE TRÁNSITO				
13.1	Control y manejo de tránsito (incluye uso de letreros, uso de conos refractarios y hombres con banderolas)	1,457.80	M	25.00	36,445.00
13.2	Señalización, control y seguridad en la obra (incluye pasarelas, letreros metálicos con base en angulares, postes para cintas refractaria, luces intermitentes recargables con energía solar color ambar, barreras de peligro naranja).	1,457.80	M	46.00	67,058.80
14	CARPETA ASFÁLTICA L=1,457.80 M				
14.1	Excavación material compacto con equipo	204.09	M ³ N	253.00	51,634.77
14.2	Bote de material c/camión distancia 5 km (incluye esparcimiento en botadero)	255.11	M ³ E	463.00	118,115.93
14.3	Suministro de material base e=20 cm distancia aproximada 10 km	255.11	M3E	1,237.39	315,670.56



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

*** INAPA ***

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

Presupuesto : No.155 D/F 24/02/2021

Obra: AMPLIACIÓN REDES DE ACUEDUCTO DE EL VALLE, BARRIOS EL PARÍS Y LA JAQUETA

Ubicación: PROVINCIA HATO MAYOR

Zona: VI

Nº	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UD	P.U. (RD\$)	VALOR (RD\$)
14.4	Colocación y compactado material de base en capas de 0.20 con compactador mecánico	242.35	M ³ C	183.69	44,517.27
14.5	Imprimación sencilla	1,020.46	M ²	116.38	118,761.13
14.6	Suministro y colocación de asfalto e=2"	1,020.46	M ²	666.64	680,279.45
14.7	Transporte de asfalto, distancia aproximada de 50 km	2,551.15	M ³ /km	23.46	59,849.98
15	Limpieza continua y final (obreros, camión y herramientas menores)	1,457.80	M	22.00	32,071.60
TOTAL FASE B					10,728,289.67
C	REPARACIÓN DE SERVICIOS EXISTENTES				
1	USO BOMBAS DE ACHIQUE				
1.1	Achique Ø3" (5,5 HP)	80.00	HR	417.83	33,426.40
2.1	SUMINISTRO TUBERIAS				
2.2.1	De Ø1/2" PVC (SCH-40)	150.00	M	32.06	4,809.00
2.2.2	De Ø3/4" PVC (SCH-40)	150.00	M	42.59	6,388.50
2.2.3	De Ø1" PVC (SCH-40)	50.00	M	63.22	3,161.00
2.2.4	De Ø2" PVC (SCH-40)	50.00	M	130.67	6,533.50
2.2.5	De Ø3" PVC SDR-26 C/ JG	50.00	M	252.73	12,636.50
2.2	SUMINISTRO DE:				
2.2.1	Coupling Ø1/2" PVC	150.00	Ud	5.26	789.00
2.2.2	Coupling 3/4" PVC	150.00	Ud	6.49	973.50
2.2.3	Coupling 1" PVC	50.00	Ud	15.00	750.00
2.2.4	Coupling Ø2" PVC	50.00	Ud	32.00	1,600.00
2.2.5	Juntas mecánica tipo Dresser Ø3" 150 PSI	100.00	Ud	1,326.07	132,607.00
2.3	MANO DE OBRA				
2.3.1	Maestro Plomero (1H)	10.00	DIA	1,977.00	19,770.00
2.3.2	Peon (2H) @ RD\$659 (Ud)	10.00	DIA	1,318.00	13,180.00
TOTAL FASE C					236,624.40
D	VARIOS				
1	Fabricación e instalación de valla (16' x 10') impresión full color en banner blanco y negro, con logo de INAPA, nombre del contratista y del proyecto, estructura de tubos galvanizados de 1.5" x 1.5" y soportes en tubos cuadrados de 4" x 4"	1.00	Ud	42,316.79	42,316.79
2	Campamento (incluye alquiler del solar con o sin casa, baños móviles y caseta de materiales)	8.00	Meses	35,500.00	284,000.00
SUBTOTAL FASE D					326,316.79
SUBTOTAL GENERAL					12,836,080.33



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
*** INAPA ***
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

Presupuesto : No.155 D/F 24/02/2021

Obra: AMPLIACIÓN REDES DE ACUEDUCTO DE EL VALLE, BARRIOS EL PARÍS Y LA JAQUETA

Ubicación: PROVINCIA HATO MAYOR

Zona: VI

Nº	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UD	P.U. (RD\$)	VALOR (RD\$)
	SUBTOTAL GENERAL				12,836,080.33
	GASTOS INDIRECTOS				
	Gastos administrativos	3.0%			385,082.41
	Honorarios profesionales	10.0%			1,283,608.00
	Seguros, pólizas y fianzas	4.0%			513,443.21
	Supervisión de la obra	5.0%			641,804.02
	Gastos de transporte	3.0%			385,082.41
	Ley 6-86	1.0%			128,360.80
	CODIA	0.1%			12,836.08
	ITBIS de honorarios profesionales	18.0%			231,049.44
	Mantenimiento y operación de INAPA	10.0%			1,283,608.03
	Estudios (sociales, ambientales, geotécnico, topográfico, de calidad, etc.)	3.00%			385,082.41
	Medida de compensación ambiental	1.50%			192,541.20
	Imprevistos	5.0%			641,804.02
	TOTAL GASTOS INDIRECTOS				6,084,302.03
	TOTAL A EJECUTAR				18,920,382.36
	TOTAL A CONTRATAR RD\$				18,920,382.36

PREPARADO POR:



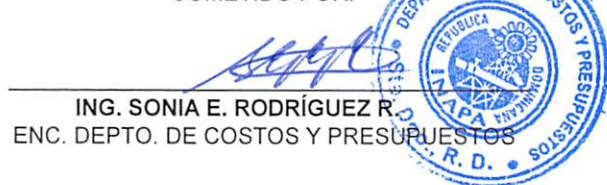
ING. AUX. RUTH E. CASTILLO
ING. DEPTO. DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

REVISADO POR:



ING. JOHANNY MERCEDES V.
ING. DEPTO. DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

SOMETIDO POR:


ING. SONIA E. RODRÍGUEZ R.
ENC. DEPTO. DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

VISTO BUENO:


ING. JOSÉ MANUEL AYBAR OVALLE
DIRECTOR DE INGENIERÍA