



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

*** INAPA ***

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOSPresupuesto : No.148 D/F 30/03/2022
Obra: CONSTRUCCIÓN ACUEDUCTO KM 5
Ubicación: PROVINCIA MONTE PLATA

Zona: IV

Nº	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UD	P.U. RD\$	VALOR RD\$
A	OBRA DE TOMA (2do. POZO A PERFORAR, AFORAR Y EQUIPAR COORDENADAS UTM: E=419624.743m, N=2075114.374m (SEGÚN DISEÑO)				
1	PERFORACIÓN Y AFORO DE POZO NUEVO # 2.				
1.1	Perforación por rotación en Ø10" PVC	150.00	Pie	1,610.00	241,500.00
1.2	Encamisado de tubería de Ø8" PVC	150.00	Pie	115.00	17,250.00
1.3	Ranurado de tubería de Ø8" PVC	115.00	Pie	115.00	13,225.00
1.4	Desarrollo por aire	1.00	Ud	13,800.00	13,800.00
1.5	Suministro tubería Ø8" PVC SDR-26 con junta de goma	150.00	Pie	819.95	122,992.50
1.6	Prueba de aforo (24 horas) mayor de 300 GPM, incluye análisis de laboratorio	1.00	Ud	106,409.50	106,409.50
SUB-TOTAL FASE A					515,177.00
B	ELECTRIFICACIÓN Y EQUIPAMIENTO EN ESTACIÓN DE BOMBEO POZO # 2				
1	ELECTRIFICACIÓN PRIMARIA				
1.1	Poste HAV de 500 daN - 35'	2.00	Ud	27,514.18	55,028.36
1.2	Estructura MT-105	2.00	Ud	4,348.46	8,696.92
1.3	Estructura HA-100B	2.00	Ud	6,388.25	12,776.50
1.4	Estructura PR-101	2.00	Ud	6,356.90	12,713.80
1.5	Estructura TR-105	1.00	Ud	54,501.95	54,501.95
1.6	Conductor Eléctrico AAAC #1/0	100.00	Pie	25.83	2,583.00
1.7	Instalación de postes.	2.00	Ud	3,200.00	6,400.00
1.8	Hoyo para postes	2.00	Ud	2,100.00	4,200.00
1.9	Hoyo para vientos	2.00	Ud	1,680.00	3,360.00
1.10	Mano de obra	1.00	Ud	18,255.00	18,255.00
2	ELECTRIFICACIÓN SECUNDARIA				
2.1	Alimentador eléctrico desde el transformador hasta medición eléctrica con Main Breaker, compuesto por 2 conductores eléctricos THW#4 (fase), 1 conductor eléctrico THW#6 (neutro) y 1 conductor HDB# 6 a 7 hilos trenzado (tierra) en tubería EMT de Ø1.½", soporte y conectores incluidos	5.00	M	1,582.35	7,911.75
2.2	Alimentador eléctrico desde medición eléctrica con Main Breaker hasta registro en pie de poste, compuesto por 2 conductores eléctricos THW # 4 (fase), 1 conductor eléctrico THW# 6 (neutro) y 1 HDB # 6 a 7 hilos trenzado (tierra) en tubería EMT de Ø 1.½", soporte y conectores incluidos	4.00	M	1,582.35	6,329.40
2.3	Alimentador eléctrico desde registro en pie de poste hasta Main Breaker en nicho para paneles, compuesto por 2 conductores eléctricos THW# 4 (fase), 1 conductor eléctrico THW# 6 (neutro) y 1 conductor HDB # 6 a 7 hilos trenzados (tierra) en tuberías EMT y PVC de Ø1.½", conjunto de soportes y conectores incluidos y movimiento de tierra	10.00	M	1,663.92	16,639.20
2.4	Alimentador eléctrico desde Main Breaker en nicho para paneles hasta panel de arrancador en nicho, compuesto por 2 conductores eléctricos THW# 4 (fase), 1 conductor eléctrico THW# 6 (neutro) y 1 conductor HDB # 6 a 7 hilos trenzados (tierra) en tubería EMT de 1.½", conjunto de soportes y conectores incluidos	2.00	M	1,582.35	3,164.70



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

*** INAPA ***

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOSPresupuesto : No.148 D/F 30/03/2022
Obra: CONSTRUCCIÓN ACUEDUCTO KM 5
Ubicación: PROVINCIA MONTE PLATA

Zona: IV

Nº	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UD	P.U. RD\$	VALOR RD\$
2.5	Alimentador eléctrico desde panel arrancador en nicho hasta entrada de electrobomba, compuesto por 1 conductor eléctrico de goma # 6/3 (fase y tierra), tuberías IMC y PVC de Ø1", conjunto de conectores y soportes de tubería incluidos	3.00	M	1,095.15	3,285.45
2.6	Medición eléctrica con portacontador 100A y espacio para Main Breaker 80/2P, enclouser NEMA3R, no incluye MB.	1.00	Ud	3,800.00	3,800.00
2.7	Main Breaker 80/2P Industrial con Enclosure NEMA 3R	1.00	Ud	3,112.84	3,112.84
2.8	Panel arrancador directo a línea para motor de 5 HP	1.00	Ud	20,594.38	20,594.38
2.9	Alambre de goma # 6/3C	110.00	Pie	175.23	19,275.30
2.1	Mano de Obra	1.00	Ud	15,000.00	15,000.00
2.11	Registro eléctrico en bloques de 6" (0.6mX0.6mX0.6m)	1.00	Ud	4,256.00	4,256.00
2.12	Suministro e instalación de lámpara HPS tipo cobra de 250W, 220V para iluminación en poste, incluye brazo 8'	1.00	Ud	8,052.02	8,052.02
2.13	Alimentador eléctrico para iluminación en poste con alambre UHF# 10/3C	12.00	M	401.09	4,813.08
2.14	Registro eléctrico de PVC 8" x 8" x 4" en pie de poste	1.00	Ud	578.00	578.00
3 SUMINISTRO E INSTALACIÓN EQUIPO DE BOMBEO					
3.1	Electrobomba sumergible, de 90 GPM, 190 pies de TDH, 1Ø, 3500 RPM, 60HZ, 5 HP, 105 pies de profundidad de columna	1.00	Ud	85,500.00	85,500.00
3.2	Instalación de electrobomba (incluye grúa)	1.00	Ud	24,000.00	24,000.00
3.3	Válvula de Compuerta Ø2" roscada H.G., 150 PSI	2.00	Ud	6,431.00	12,862.00
3.4	Válvula cheque roscado de Ø2", 150 PSI	1.00	Ud	5,275.84	5,275.84
3.5	Válvula de aire Ø1/2" a 150 PSI	1.00	Ud	8,991.60	8,991.60
3.6	Instalación manométrica completa	1.00	Ud	3,220.00	3,220.00
3.7	Cabezal de descarga, codo tipo cuello de ganso de Ø2"	1.00	Ud	7,670.00	7,670.00
3.8	Niple roscado en acero galvanizado de Ø2" x 6'	3.00	Ud	2,180.66	6,541.98
3.9	Niple platillado en un extremo en acero galvanizado de Ø2" x 6'	1.00	Ud	2,682.91	2,682.91
3.10	Junta mecánica tipo Dreeser Ø2"	1.00	Ud	1,254.68	1,254.68
3.11	Tee roscada en acero galvanizado Ø2"	1.00	Ud	2,816.39	2,816.39
3.12	Soporte y anclaje de hormigón armado	2.00	Ud	1,800.00	3,600.00
3.13	Tubo de polietileno de Ø2" PN-10, para la succión	100.00	Pie	136.74	13,674.00
3.14	Unión en polietileno de Ø2"	2.00	Ud	503.00	1,006.00
3.15	Niple rosca fina de Ø2"	2.00	Ud	130.00	260.00
3.16	Abrazadera metálica UNITRUST de 3"	2.00	Ud	73.16	146.32
3.17	Barra roscada de Ø1/4" x 6" con arandela y tuerca	2.00	Ud	165.20	330.40
3.18	Cable de acero de Ø1/4"	80.00	Pie	21.24	1,699.20
3.19	Reducción copa	1.00	Ud	306.80	306.80
3.20	Platillo de Ø2"	1.00	Ud	719.80	719.80
4 CONSTRUCCIÓN NICHOS PARA PANELES (1.8m x 0.8m x 2.0m)					
4.1 PRELIMINARES					
4.1.1	Replanteo	1.00	Ud	625.00	625.00
4.1.2	Movimiento de tierra	1.00	Ud	1,561.17	1,561.17
4.2 HORMIGÓN ARMADO F'c=180 KG/CM², Fy=4,200 KG/CM²					
4.2.1	Zapata de muros (0.45m x 0.20m) - 0.95 qq/m³	0.47	M³	10,247.76	4,816.45
4.2.2	Losa de techo e=0.10 m - 1.52 qq/m³	0.14	M³	14,813.23	2,073.85
4.3 MUROS DE BLOQUES					
4.3.1	Muro de bloque 6" SNP	5.89	M²	1,301.99	7,668.72

**INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS**

*** INAPA ***

**DIRECCIÓN DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS**

Presupuesto : No.148 D/F 30/03/2022
Obra: CONSTRUCCIÓN ACUEDUCTO KM 5
Ubicación: PROVINCIA MONTE PLATA

Zona: IV

Nº	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UD	P.U. RD\$	VALOR RD\$
4.4	TERMINACIÓN DE SUPERFICIE				
4.4.1	Pañete interior en muros, incluye techo	10.05	M²	414.56	4,166.33
4.4.2	Pañete exterior en muros	7.38	M²	457.41	3,375.69
4.4.3	Cantos	18.70	M	129.63	2,424.08
4.4.4	Pintura base en muros	17.43	M²	113.00	1,969.59
4.4.5	Pintura Acrílica	17.43	M²	137.06	2,388.96
4.4.6	Letrero y logo de INAPA	1.00	Ud	9,375.00	9,375.00
4.4.7	Piso de hormigón simple frotado - e=0.10 m	2.00	M²	790.59	1,581.18
5	PUERTA DE HIERRO barra cuadrada (1.80 m x 1.50 m) completa, incluye instalación	1.00	Ud	13,863.60	13,863.60
6	ACERA EXTERIOR perimetral (ancho=0.80 m)	3.20	M²	1,195.21	3,824.67
7	SISTEMA DE CLORACIÓN				
7.1	Suministro de Clorador por pastilla directo a línea	1.00	Ud	10,337.18	10,337.18
7.2	Registro para Clorador, en muros de blocks de 6" con todas las cámaras llenas, de (1.30m x 1.30m x 1.10m) (según detalle planos)	1.00	Ud	28,166.85	28,166.85
7.3	Reducción Ø3 " X Ø2" acero SCH-80 con protección anticorrosiva	2.00	Ud	713.90	1,427.80
7.4	Junta mecánica tipo Dresser Ø3" acero SCH-80 150 PSI	1.00	Ud	1,544.62	1,544.62
7.5	Tubo Ø3" PVC SDR-21 c/JG, desde pozo existente a Clorador	123.74	M	659.24	81,574.36
7.6	Tubo Ø1" PVC SDR-26 para drenaje del registro	5.79	M	30.90	178.91
7.7	Mano de Obra Instalación de Clorador	1.00	Ud	3,500.00	3,500.00
8	VERJA PERIMETRAL EN BLOQUES DE 6" VIOLINADOS Y COLUMNAS				
8.1	REPLANTEO	20.00	M	56.90	1,138.00
8.2	MOVIMIENTO DE TIERRA:				
8.2.1	Excavación zapata a mano.	9.26	M³n	339.39	3,142.75
8.2.2	Relleno compactado c/compactador mecánico en capas de 0.30 m con material producto de la excavación.	4.17	M³c	123.11	513.37
8.2.3	Bote de material con camión in situ.	6.62	M³e	90.00	595.80
8.3	HORMIGÓN ARMADO EN:				
8.3.1	Zapata de muros (0.45 x 0.25) m - 0.87 qq/m³, F'c=180 kg/ccm².	1.53	M³	9,957.87	15,235.54
8.3.2	Zapata de columnas (0.60 x 0.60 x 0.25) m - 2.08 qq/m³ F'c=180 kg/cm²	0.36	M³	14,342.46	5,163.29
8.3.3	Columnas de amarre (0.20 x 0.20) m - 4.36 qq/m³, F'c=210 kg/cm²	0.51	M³	31,033.38	15,827.02
8.3.4	Viga de amarre BNP (0.15 x 0.20) m - 3.22 qq/m³, F'c=210 kg/cm²	0.46	M³	27,734.94	12,758.07
8.3.5	Viga de amarre SNP (0.20 x 0.20) m - 2.45 qq/m³, F'c=210 kg/cm²	0.64	M³	22,862.24	14,631.83
8.3.6	Viga apoyo riel puerta corrediza L=8.40m - 2.32 qq/m³, F'c=240 kg/cm²	1.32	M³	19,426.84	25,643.43
8.4	MUROS.				
8.4.1	Bloques 6" Ø3/8"@0.60m SNP, violinado	31.20	M²	1,399.21	43,655.35
8.4.2	Bloques 6" Ø3/8"@0.60m BNP	4.80	M²	1,308.51	6,280.85
8.5	TERMINACIÓN DE SUPERFICIE				
8.5.1	Fraguache	15.60	M²	51.91	809.80
8.5.2	Pañete en vigas y columnas	15.60	M²	457.41	7,135.60
8.5.3	Cantos	41.60	M	129.63	5,392.61



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

*** INAPA ***

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

Presupuesto : No.148 D/F 30/03/2022

Obra: CONSTRUCCIÓN ACUEDUCTO KM 5

Ubicación: PROVINCIA MONTE PLATA

Zona: IV

Nº	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UD	P.U. RD\$	VALOR RD\$
8.6 PINTURA					
8.6.1	Pintura base blanca en vigas y columnas	15.60	M ²	109.78	1,712.57
8.6.2	Pintura acrílica azul turquesa en vigas y columnas	15.60	M ²	156.70	2,444.52
8.6.3	Suministro y colocación de alambre galvanizado tipo trinchera	16.00	M	890.75	14,252.00
8.6.4	Puerta corrediza de canaleta con perfiles y barras cuadradas L=4.00m	1.00	Ud	86,815.25	86,815.25
8.6.5	Logo y letrero de INAPA	1.00	Ud	7,500.00	7,500.00
8.6.7	Limpieza final	1.00	Ud	6,500.00	6,500.00
SUB-TOTAL FASE B					941,477.23
C	LÍNEA DE IMPULSIÓN DESDE POZO # 2 HASTA DEPÓSITO REGULADOR EN H.A. DE 50 M³ (13,200 GL)				
1 PRELIMINARES					
1.1	Replanteo	124.00	M	18.12	2,246.88
2 MOVIMIENTO DE TIERRA					
2.1	Excavación material compactado con equipo CAT-416D o similar	88.04	M ³ n	298.50	26,279.94
2.2	Nivelación de fondo de zanja	80.60	M ²	25.00	2,015.00
2.3	Suministro y colocación asiento de arena e=10 cm	8.68	M ³ s	1,302.76	11,307.96
2.4	Relleno compactado con compactador mecánico en capas de 0.20 m	74.85	M ³ c	184.67	13,822.55
2.5	Bote material sobrante (incluye carguío y esparcimiento en botadero) (D=5.00 km)	15.83	M ³ e	392.77	6,217.55
3 SUMINISTRO DE TUBERÍA					
3.1	De Ø3" PVC SDR-21 C/J.G. + 2% de pérdida por campana	126.48	M	659.24	83,380.68
4 COLOCACIÓN DE TUBERÍA					
4.1	De Ø3" PVC SDR-21 C/J.G.	124.00	M	27.98	3,469.52
5 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PIEZAS ESPECIALES CON PROTECCIÓN ANTICORROSIVA					
5.1	Codo Ø3" X 90° acero SCH-80	2.00	Ud	2,358.44	4,716.88
5.2	Anclaje de hormigón armado para piezas, según diseño	2.00	Ud	764.75	1,529.50
6 SUMINISTRO Y COLOCACION DE JUNTAS					
6.1	Junta mecánica tipo Dresser Ø3", 150 PSI	4.00	Ud	1,544.62	6,178.48
7 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VÁLVULAS					
7.1	De desagüe Ø3" H.F. 150 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 Ø3"	1.00	Ud	30,815.16	30,815.16
7.2	Válvula de aire simple de Ø¾" H.F. 150 PSI, completa	1.00	Ud	15,399.00	15,399.00
7.3	Caja Telescópica para válvula de desagüe	1.00	Ud	4,613.80	4,613.80
7.4	Registro para válvula de aire.	1.00	Ud	30,836.46	30,836.46
8 PRUEBA HIDROSTÁTICA					
8.1	De Ø3" PVC SDR-21 C/J.G	124.00	M	50.33	6,240.92



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

*** INAPA ***

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

Presupuesto : No.148 D/F 30/03/2022

Obra: CONSTRUCCIÓN ACUEDUCTO KM 5

Ubicación: PROVINCIA MONTE PLATA

Zona: IV

Nº	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UD	P.U. RD\$	VALOR RD\$
9	SEÑALIZACIÓN Y MANEJO DE TRÁNSITO				
9.1	Control y manejo de tránsito (incluye uso de letreros, uso de conos refractarios y hombres con banderolas)	124.00	M	25.00	3,100.00
9.2	Señalización, control y seguridad en la obra (incluye pasarelas, letreros metálicos con base en angulares, postes para cintas refractaria, mechones, barreras de peligro naranja)	124.00	M	23.00	2,852.00
9.3	Limpieza continua y final (obreros, camión y herramientas menores)	124.00	M	15.00	1,860.00
	SUB-TOTAL FASE C				256,882.28
D	CONSTRUCCIÓN DEPÓSITO REGULADOR DE HORMIGÓN ARMADO, CAPACIDAD 50 M³ (13,210 GL) ELEVADO A 10.00 M (SEGÚN DISEÑO). EN COORDENADAS UTM: E=419687.699 m N=2075192.441 m				
1	PRELIMINARES				
1.1	Replanteo y control topográfico	2.00	Visita	10,000.00	20,000.00
1.2	Caseta para materiales	1.00	Ud	75,000.00	75,000.00
2	MOVIMIENTO DE TIERRA				
2.1	Excavación material compactado con equipo CAT-416D o similar	43.86	M³	298.50	13,092.21
2.2	Relleno compactado con compactador mecánico en capas de 0.20 m	24.63	M³	184.67	4,548.42
2.3	Bote de material sobrante (incluye carguío y esparcimiento en botadero) (D=5 km)	23.08	M³	392.77	9,065.13
3	HORMIGÓN ARMADO F'c=280 KG/CM², F'y=2,800 KG/CM²				
3.1	Zapata de cimientos - e=0.80 m - 1.57 qq/m³	23.39	M³	14,194.10	332,000.00
3.2	Columna (0.40m x 0.50m) - 9.93 qq/m³	13.51	M³	46,237.65	624,670.65
3.3	Viga arriostrada (0.30m x 0.40m) - 3.65 qq/m³	3.61	M³	24,646.75	88,974.77
3.4	Viga arriostrada (0.30m x 0.45m) - 4.39 qq/m³	8.62	M³	27,006.24	232,793.79
3.5	Viga arriostrada (0.35m x 0.45m) - 5.64 qq/m³	0.66	M³	26,635.24	17,579.26
3.6	Cúpula inferior (fondo) 0.20m - 2.92 qq/m³	5.33	M³	20,836.00	111,055.88
3.7	Muro pared cilíndrico 0.20m - 3.26 qq/m³	5.42	M³	22,318.03	120,963.72
3.8	Cúpula superior (techo) 0.12 m - 2.28 qq/m³	2.46	M³	9,421.62	23,177.19
4	TERMINACIÓN DE SUPERFICIE				
4.1	Fino de fondo pulido	10.01	M²	706.71	7,074.17
4.2	Pañete interior pulido	50.24	M²	452.48	22,732.60
4.3	Pañete exterior	256.46	M²	457.41	117,307.37
4.4	Fino losa de techo	19.24	M²	678.53	13,054.92
4.5	Cantos	322.20	M	129.63	41,766.79
4.6	Pintura acrílica (incluye base blanca)	306.70	M²	113.00	34,657.10
4.7	Pintura azul mantenimiento (incluye techo)	306.70	M²	161.30	49,470.71
5	APLICACIÓN DE:				
5.1	Aditivo retardante para H.A	63.00	M³	109.25	6,882.75
5.2	Impermeabilizante de techo	70.88	M²	608.67	43,142.53
6	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN de banda de gomas hidrofílica extensible p/construcción, impermeable 5 mm x20 mm	37.51	M	881.72	33,073.32

**INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS**

*** INAPA ***

**DIRECCIÓN DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS**

Presupuesto : No.148 D/F 30/03/2022
Obra: CONSTRUCCIÓN ACUEDUCTO KM 5
Ubicación: PROVINCIA MONTE PLATA

Zona: IV

Nº	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UD	P.U. RD\$	VALOR RD\$
7	INSTALACIONES ENTRADA, SALIDA, BY-PASS, REBOSES Y DESAGÜE CON PROTECCIÓN ANTICORROSIVA				
7.1	Tubería de Ø3" acero SCH-80	193.70	M	1,625.30	314,820.61
7.2	Tubería Ø3" PVC SDR-21 c/junta goma para by-pass	3.50	M	659.24	2,307.34
7.3	Codo Ø3" x 90° acero SCH-80	2.00	Ud	2,206.60	4,413.20
7.4	Tee Ø3" x Ø3" acero SCH-80	3.00	Ud	1,362.90	4,088.70
7.5	Yee Ø3" x Ø3" acero SCH-80	1.00	Ud	2,271.50	2,271.50
7.6	Niple Ø3" x 2' acero SCH-80	3.00	Ud	2,883.84	8,651.52
7.7	Junta mecánica tipo Dresser Ø3" acero SCH80 150 PSI	3.00	Ud	1,544.62	4,633.86
7.8	Suministro y colocación válvula de compuerta Ø4" H.F. 150 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 Ø3"	4.00	Ud	40,379.52	161,518.08
7.9	Anclaje H.S. para piezas especiales, según diseño	8.00	Ud	402.50	3,220.00
7.1	Registro para válvula en muro block (0.80m x 0.80m) según diseño planos	4.00	Ud	8,551.67	34,206.68
7.11	Tapa de aluminio (0.60m x 0.60m)	1.00	Ud	4,500.00	4,500.00
7.12	Escalera interior hierro galvanizado Ø3/4" h=4.00 m	4.00	M	1,992.25	7,969.00
7.13	Escalera exterior hierro galvanizado Ø3/4" h=2.50 m	2.50	M	2,913.42	7,283.55
7.14	Registro y ventilación Ø3" para válvula en muro block (0.80m x 0.80m) según	1.00	Ud	8,551.67	8,551.67
7.15	Mano de obra plomero y soldador (incluye niples)	1.00	Ud	26,830.00	26,830.00
8	MOVIMIENTO DE TIERRA PARA TUBERÍA				
8.1	Excavación material compactado con equipo CAT-416D o similar	19.80	M³N	298.50	5,910.30
8.2	Relleno compactado con compactador mecánico en capas de 0.20 m	18.90	M³C	184.67	3,490.26
8.3	Bote de material sobrante (incluye carguío y esparcimiento en botadero) (D=5.00 km)	3.24	M³E	392.77	1,272.57
9	ACERA PERIMETRAL 0.60 M	43.56	M	1,249.22	54,416.02
10	EMBELLECIMIENTO con gravilla	263.48	M²	125.00	32,935.00
11	ANDAMIAJE Y PUNTALES PARA VACIADO				
11.1	Puntales para techos	1.00	Ud	15,000.00	15,000.00
11.2	Alquiler andamios tubulares, todo costo: alquiler, transporte, armado y desarmado (cubicar según factura)	1.00	Meses	40,000.00	40,000.00
12	LOGO Y LETRERO DE INAPA	1.00	Ud	8,000.00	8,000.00
13	LIMPIEZA CONTINUA durante ejecución obra, y final	1.00	Ud	4,500.00	4,500.00
14	VERJA EN BLOQUES DE 6" VIOLINADOS Y COLUMNAS 0.20m X 0.20m.				
14.1	REPLANTEO	62.36	M	76.41	4,764.93
14.2	MOVIMIENTO DE TIERRA:				
14.2.1	Excavación zapata a mano.	26.31	M³n	339.39	8,929.35
14.2.2	Relleno compactado c/compactador mecánico en capas de 0.30m con material producto de la excavación.	12.71	M³c	123.11	1,564.73
14.2.3	Bote de material con camión in situ.	17.68	M³e	90.00	1,591.20



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

*** INAPA ***

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOSPresupuesto : No.148 D/F 30/03/2022
Obra: CONSTRUCCIÓN ACUEDUCTO KM 5
Ubicación: PROVINCIA MONTE PLATA

Zona: IV

Nº	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UD	P.U. RD\$	VALOR RD\$
14.3	HORMIGÓN ARMADO EN:				
14.3.1	Zapata de muros (0.45m x 0.25m) - 0.87 qq/m ³ , F'c=180 kg/cm ²	5.55	M ³	9,957.87	55,266.18
14.3.2	Zapata columnas (0.60m X 0.60m x 0.25m) - 2.08 QQ/M ³ F'c=180 kg/cm ²	1.35	M ³	14,342.46	19,362.32
14.3.3	Columnas de amarre (0.20m x 0.20m) - 4.36 qq/m ³ , F'c=210 kg/cm ²	1.92	M ³	31,033.38	59,584.09
14.3.4	Viga de amarre BNP (0.15m x 0.20m) - 3.22 qq/m ³ , F'c=210 kg/cm ²	1.66	M ³	27,734.94	46,040.00
14.3.5	Viga de amarre SNP (0.20m x 0.20m) - 2.45 qq/m ³ , F'c=210 kg/cm ²	1.66	M ³	22,862.24	37,951.32
14.3.6	Viga de apoyo riel puerta corrediza L=8.40 m- 2.32 qq/m ³ , F'c=240 kg/cm ²	1.32	M ³	19,426.84	25,643.43
14.4	MUROS DE BLOQUES.				
14.4.1	Bloques 6" Ø3/8"@0.60m SNP violinado	135.62	M ²	1,399.21	189,760.86
14.4.2	Bloques 6" Ø3/8"@0.60m BNP	20.86	M ²	1,308.51	27,295.52
14.5	TERMINACIÓN DE SUPERFICIE				
14.5.1	Fraguache	57.43	M ²	51.91	2,981.19
14.5.2	Pañete en vigas y columnas	57.43	M ²	457.41	26,269.06
14.5.3	Cantos	331.08	M	129.63	42,917.90
14.6	PINTURA				
14.6.1	Pintura base blanca en vigas y columnas	57.43	M ²	113.00	6,489.59
14.6.2	Pintura acrílica azul turquesa en vigas y columnas	57.43	M ²	161.30	9,263.46
14.7	ALAMBRE GALVANIZADO alambre galvanizado tipo trinchera (suministro y colocación)	58.36	M	890.75	51,984.17
14.8	PUERTA CORREDIZA de canaleta con perfiles y barras cuadradas, L=4.m	1.00	Ud	86,815.25	86,815.25
14.9	LOGO Y LETRERO DE INAPA	1.00	Ud	7,500.00	7,500.00
14.1	LIMPIEZA FINAL	1.00	Ud	6,500.00	6,500.00
SUBTOTAL FASE D					3,521,347.69
E	LÍNEA MATRÍZ				
1	PRELIMINARES				
1.1	Replanteo	10.94	M	18.12	198.23
2	MOVIMIENTO DE TIERRA.				
2.1	Excavación material compactado con equipo CAT-416D o similar	7.77	M ³ n	298.50	2,319.35
2.2	Nivelación de fondo de zanja.	7.11	M ²	25.00	177.75
2.3	Suministro y colocación Asiento de arena e=10 cms.	0.77	M ³ s	1,302.76	1,003.13
2.4	Compactación de relleno con material de la excavación, (sujeto a aprobación de la supervisión), con compactador mecánico en capas de 0.20m	6.60	M ³ c	184.67	1,218.82
2.5	Bote de material sobrante (incluye carguío y esparcimiento en botadero) (D=5.00 km)	1.40	M ³ e	392.77	549.88
3	SUMNISTRO DE TUBERÍA				
3.1	De Ø3" PVC (SDR-26) con Junta de Goma + 2% pérdida por campanas	11.16	M	540.63	6,033.43



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

*** INAPA ***

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

Presupuesto : No.148 D/F 30/03/2022

Obra: CONSTRUCCIÓN ACUEDUCTO KM 5

Ubicación: PROVINCIA MONTE PLATA

Zona: IV

Nº	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UD	P.U. RD\$	VALOR RD\$
4	COLOCACIÓN DE TUBERÍA				
4.1	De Ø3" PVC (SDR-26) con Junta de Goma	10.94	M	27.98	306.10
5	PRUEBA HIDROSTÁTICA EN TUBERÍA				
5.1	De Ø3" PVC (SDR-26) con Junta de Goma / sin acometidas.	10.94	M	50.33	550.61
6	SEÑALIZACIÓN, CONTROL Y MANEJO DEL TRÁNSITO (incluye: letreros con base, conos refractarios, cinta de peligro, malla de seguridad naranja, tanques de 55 gl pintados amarillo tráfico con cinta luminica, pasarelas de madera y hombres con banderolas, chalecos y cascos de seguridad).	10.94	M	24.00	262.56
7	LIMPIEZA CONTINUA y final (obreros, camión y herramientas menores)	10.94	M	15.00	164.10
	SUB-TOTAL FASE E				12,783.96
F	REDES DE DISTRIBUCIÓN				
1	CORTE, REMOCIÓN Y BOTE DE ASFALTO EN CRUCE DE CALLE Y EMPALME DE TUBERÍA (L=36.96 m)				
1.1	Corte de asfalto con disco (ambos lados)	73.92	M	52.94	3,913.32
1.2	Remoción de asfalto	24.02	M²	70.02	1,681.88
1.3	Bote carpeta asfáltica con camión distancia 5 km	1.62	M³	392.77	636.29
2	PRELIMINARES				
2.1	Replanteo	2,120.60	M	18.12	38,425.27
3	MOVIMIENTO DE TIERRA				
3.1	Excavación material compacto con equipo.	1,505.63	M³h	298.50	449,430.56
3.2	Nivelación de fondo de zanja	1,378.39	M²	25.00	34,459.75
3.3	Suministro y colocación Asiento de arena e=10 cm	148.44	M³s	1,302.76	193,381.69
3.4	Compactación material de relleno c/compactador mecánico en capas de 0.20 m	1,280.07	M³c	184.67	236,390.53
3.5	Bote de material sobrante (incluye carguío y esparcimiento en botadero) (D=5.00 km).	270.67	M³e	392.77	106,311.06
4	SUMINISTRO DE TUBERÍA				
4.1	De Ø3" PVC (SDR-26) con Junta de Goma + 2% pérdida.	2,163.01	M	540.63	1,169,388.10
5	COLOCACIÓN DE TUBERÍA.				
5.1	De Ø3" PVC (SDR-26) con Junta de Goma.	2,120.60	M	27.98	59,334.39
6	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PIEZAS ESPECIALES CON PROTECCIÓN ANTICORROSIVA				
6.1	Codo Ø3" x 20° acero SCH-80	1.00	Ud	1,713.36	1,713.36
6.2	Codo Ø3"x 15° acero SCH-80	3.00	Ud	1,713.36	5,140.08
6.3	Tee Ø3" x 3" acero SCH-80	14.00	Ud	1,362.90	19,080.60
6.4	Junta tapón Ø3" ACERO SCH-80	7.00	Ud	2,239.05	15,673.35
6.6	Anclaje de H.S. (para piezas, según diseño)	2.00	Ud	517.50	1,035.00
6.7	Anclaje de H.S. (para tapón)	6.00	Ud	517.50	3,105.00



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

*** INAPA ***

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

Presupuesto : No.148 D/F 30/03/2022
Obra: CONSTRUCCIÓN ACUEDUCTO KM 5
Ubicación: PROVINCIA MONTE PLATA

Zona: IV

Nº	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UD	P.U. RD\$	VALOR RD\$
7	SUMINISTRO Y COLOCACION DE JUNTAS.				
7.1	Junta Mecánica tipo Dresser Ø3" ACERO SCH-80 150 PSI	50.00	Ud	1,544.62	77,231.00
8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE:				
8.1	Hidrante Ø3".	1.00	Ud	650.00	650.00
9	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VÁLVULAS.				
9.1	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, en tubería existente.	7.00	Ud	30,815.16	215,706.12
10	ACOMETIDAS EN POLIETILENO (106 uds).				
10.1	De Ø3", urbanas.	25.00	Ud	4,505.51	112,637.75
10.2	De Ø3", rurales.	81.00	Ud	3,437.86	278,466.66
11	PRUEBA HIDROSTÁTICA EN TUBERIA.				
11.1	De Ø3" PVC (SDR-26) con Junta de Goma y con acometidas.	2,120.60	M	50.36	106,793.42
12	SEÑALIZACIÓN Y MANEJO DE TRÁNSITO.				
12.1	Control y manejo de tránsito (incluye uso de letreros, uso de conos refractarios y hombres con banderolas).	2,120.60	M	25.00	53,015.00
12.2	Señalización, control y seguridad en la obra (incluye pasarelas, letreros metálicos con base en angulares, postes para cintas refractaria, mechones, barreras de peligro naranja).	2,120.60	M	23.00	48,773.80
13	REPOSICION CARPETA ASFÁLTICA L=36.96 M				
13.1	Excavación material compacto con equipo.	4.80	M³	298.50	1,432.80
13.2	Bote de material sobrante (incluye carguío y esparcimiento en botadero) (D=5.00 km).	6.00	M³	392.77	2,356.62
13.3	Suministro material relleno de base e=20 cm distancia aproximada 20 km (según normas y especificaciones MOPC)	6.00	M³	1,214.20	7,285.20
13.4	Colocación y compactado material de base en capas de 0.20 con compactador mecánico	5.70	M³	184.67	1,052.62
13.5	Imprimación sencilla	24.02	M²	150.00	3,603.00
13.6	Suministro y colocación de asfalto espesor = 2"	24.02	M²	1,266.81	30,428.78
13.7	Transporte de asfalto, distancia aproximada 70 km	84.07	M³/KM	23.14	1,945.38
14	LIMPIEZA CONTINUA y final (obreros, camión y herramientas menores).	2,120.60	M	15.00	31,809.00
SUB-TOTAL FASE F					3,312,287.38





INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

*** INAPA ***

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

Presupuesto : No.148 D/F 30/03/2022

Obra: CONSTRUCCIÓN ACUEDUCTO KM 5

Ubicación: PROVINCIA MONTE PLATA

Zona: IV

Nº	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UD	P.U. RD\$	VALOR RD\$
G	VARIOS				
1	VALLA anunciando Obra de 16'x 10', impresión Full Color, conteniendo logo de INAPA, nombre del proyecto y contratista. Estructura en tubos galvanizados 1 1/2" x 1 1/2" y soportes en tubo cuadrado de 4"x4"	1.00	Ud	43,500.00	43,500.00
2	CAMPAMENTO (incluye alquiler de solar o casa y caseta para materiales) (4 Ud)	5.00	Meses	35,500.00	177,500.00
SUBTOTAL FASE G					221,000.00
SUBTOTAL GENERAL					8,780,955.54
GASTOS INDIRECTOS					
	Honorarios Profesionales	10.00%			878,095.55
	Gastos Administrativos	3.00%			263,428.67
	Seguros, Pólizas y Fianzas	4.00%			351,238.22
	Gastos de Transporte	3.00%			263,428.67
	Supervisión de la Obra	5.00%			439,047.78
	Puesta en Marcha y Estabilización del Sistema	10.00%			878,095.55
	Medida de Compensación Ambiental	1.50%			131,714.33
	ITBIS Honorarios Profesionales (Ley 07-2007)	18.00%			158,057.20
	Ley 6-86	1.00%			87,809.56
	CODIA	0.10%			8,780.96
	Imprevistos	5.00%			439,047.78
TOTAL GASTOS INDIRECTOS					3,898,744.27
TOTAL GENERAL EN RD\$					12,679,699.81

VISTO BUENO:

ING. JOSÉ MANUEL AYBAR OVALLE
DIRECTOR DE INGENIERIA

