



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

DIRECCION DE INGENIERIA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS
"Año de la Consolidación de la Seguridad Alimentaria"

MEMO DECO No.402/2020

27 de octubre de 2020.-

Al : Wellington Arnaud Bisonó
Director Ejecutivo Interino

Vía : Ing. José Manuel Aybar Ovalle
Director de Ingeniería


Asunto : Remisión Presupuesto Elaborado



Cortésmente, remitimos el Presupuesto Elaborado No. 229 d/f 27/10/2020, correspondiente a la obra: Línea Matriz y Redes de Distribución, Acueducto Múltiple Las Tejas, Provincias: Bahoruco, Zona: VIII, con un monto de RDS16,396,707.41, incluyendo los gastos indirectos.

Remitimos lo indicado en el asunto para su conocimiento y fines de lugar.

Atentamente,


Ing. Sonia Esther Rodríguez
Enc. Depto. de Costos y Presupuestos





INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

DIRECCION DE INGENIERIA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

Presupuesto No.:229 d/f 27/10/2020

Obra: LINEA MATRIZ Y REDES DISTRIBUCION LAS TEJAS

Ubicación: PROV. BAHORUCO

ZONA: VIII

PART.	DESCRIPCION	CANT.	UD	P.U. (RD\$)	Valor (RD\$)
A	RED DE DISTRIBUCION				
1	REPLANTEO	6,081.23	M	14.63	88,968.39
2	CORTE, REMOCION Y BOTE DE ASFALTO (L=3,554.67M)				
2.1	CORTE DE ASFALTO e=2"	7,109.34	M	47.61	338,475.68
2.2	REMOCION DE ASFALTICO 2"	2,381.63	M2	42.09	100,242.81
2.3	BOTE DE MATERIAL CON CAMION DISTANCIA 5 KM INC. ESPARCIMIENTO EN BOTADERO	160.76	M3	210.00	33,759.60
3	MOVIMIENTO DE TIERRA				
3.1	EXCAVACION				
3.1.1	MATERIAL COMPACTO CON EQUIPO 70%	1,451.79	M3	154.52	224,330.59
3.1.2	MATERIAL ROCA CON EQUIPO 30%	622.20	M3	1,135.00	706,197.00
3.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ASIEN TO DE ARENA	425.69	M3	1,029.46	438,230.83
3.3	SUMINISTRO MATERIAL DE MINA PARA RELLENO (SUJETO APROBACION DE LA SUPERVISION) D=10 KM	746.64	M3	502.70	375,335.93
3.4	RELLENO COMPACTADO C/COMPACTADOR MECANICO EN CAPA DE 0.30M	3,103.13	M3	156.60	485,950.16
3.5	BOTE DE MATERIAL CON CAMION DISTANCIA 5 KM (INC. ESPARCIMIENTO EN BOTADERO)	1,402.37	M3	210.00	294,497.70
4	SUMINISTRO DE TUBERIA				
4.1	DE Ø3" PVC (SDR-26) C/J.G.+ 2% POR PERDIDA DE CAMPANA	2,593.59	M	469.53	1,217,768.31
4.2	DE Ø4" PVC (SDR-26) C/J.G.+ 2% POR PERDIDA DE CAMPANA	3,609.26	M	790.67	2,853,733.60
5	COLOCACION DE TUBERIA				
5.1	DE Ø3" PVC (SDR-26) C/J.G.+ 2% POR PERDIDA DE CAMPANA	2,593.59	M	27.98	72,568.65
5.2	DE Ø4" PVC (SDR-26) C/J.G.+ 2% POR PERDIDA DE CAMPANA	3,609.26	M	32.27	116,470.82
6	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PIEZAS ESPECIALES				
6.1	CODO 3" X 90 ACERO (SCH-80) C/PROTECCION ANTICORROSIVA	1.00	U	1,644.54	1,644.54
6.3	CODO 3" X 65 ACERO (SCH-80) C/PROTECCION ANTICORROSIVA	2.00	U	1,644.54	3,289.08
6.5	CODO 3" X 55 ACERO (SCH-80)C/PROTECCION ANTICORROSIVA	1.00	U	1,320.04	1,320.04
6.7	CODO 3" X 45 ACERO(SCH-80) C/PROTECCION ANTICORROSIVA	6.00	U	1,320.04	7,920.24
6.8	CODO 3" X 40 ACERO(SCH-80) C/PROTECCION ANTICORROSIVA	1.00	U	1,320.04	1,320.04



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

DIRECCION DE INGENIERIA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

Presupuesto No.:229 d/f 27/10/2020

Obra: LINEA MATRIZ Y REDES DISTRIBUCION LAS TEJAS

Ubicación: PROV. BAHORUCO

ZONA: VIII

PART.	DESCRIPCION	CANT.	UD	P.U. (RD\$)	Valor (RD\$)
6.10	CODO 3" X 25 ACERO (SCH-80)C/PROTECCION ANTICORROSIVA	6.00	U	1,320.04	7,920.24
6.10	CODO 3" X 20 ACERO (SCH-80)C/PROTECCION ANTICORROSIVA	3.00	U	1,320.04	3,960.12
6.10	CODO 3" X 15 ACERO (SCH-80)C/PROTECCION ANTICORROSIVA	7.00	U	1,320.04	9,240.28
6.11	CODO 4" X 20 ACERO (SCH-80)C/PROTECCION ANTICORROSIVA	2.00	U	1,665.05	3,330.10
6.11	CODO 4" X 45 ACERO (SCH-80)C/PROTECCION ANTICORROSIVA	4.00	U	2,119.35	8,477.40
6.14	TEE 4" X 4" ACERO (SCH-80)C/PROTECCION ANTICORROSIVA	1.00	U	2,054.45	2,054.45
6.15	TEE 4" X 3" ACERO (SCH-80)C/PROTECCION ANTICORROSIVA	17.00	U	2,054.45	34,925.65
6.16	TEE 3" X 3" ACERO (SCH-80)C/PROTECCION ANTICORROSIVA	6.00	U	1,514.74	9,088.44
6.17	REDUCCION 6"@ 4" ACERO(SCH-40) C/PROTECCION ANTICORROSIVA	1.00	U	2,769.55	2,769.55
6.18	REDUCCION 4"@ 3" ACERO(SCH-40) C/PROTECCION ANTICORROSIVA	1.00	U	1,405.45	1,405.45
6.19	CRUZ 6" X 4" ACERO(SCH-80) C/PROTECCION ANTICORROSIVA	1.00	U	4,599.73	4,599.73
6.20	CRUZ 4" X 3" ACERO(SCH-80) C/PROTECCION ANTICORROSIVA	1.00	U	2,573.65	2,573.65
6.21	CRUZ 3" X 3" ACERO(SCH-80) C/PROTECCION ANTICORROSIVA	2.00	U	1,969.04	3,938.08
6.22	JUNTA TAPON DE 3" ACERO(SCH-80) C/PROTECCION ANTICORROSIVA	10.00	U	2,149.65	21,496.51
6.23	NIPLE DE Ø6". ACERO(SCH-80) C/PROTECCION ANTICORROSIVA	3.00	U	1,695.71	5,087.13
6.24	NIPLE DE Ø4". ACERO(SCH-80) C/PROTECCION ANTICORROSIVA	25.00	U	2,363.86	59,096.50
6.25	NIPLE DE Ø3". ACERO(SCH-80) C/PROTECCION ANTICORROSIVA	83.00	U	2,885.08	239,461.64
7	ANCLAJE				
7.1	ANCLAJE H.S. PARA PIEZAS DE 3" Y 4"(SEGUN DETALLE)	61.00	U	350.00	21,350.00
7.2	ANCLAJE DE H.A.PARA PIEZA ESPECIAL DE 6" (SEGUN DETALLE)	2.00	U	1,725.97	3,451.94



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

DIRECCION DE INGENIERIA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

Presupuesto No.:229 d/f 27/10/2020

Obra: LINEA MATRIZ Y REDES DISTRIBUCION LAS TEJAS

Ubicación: PROV. BAHORUCO

ZONA: VIII

PART.	DESCRIPCION	CANT.	UD	P.U. (RD\$)	Valor (RD\$)
7.3	ANCLAJE DE H.A. PARA JUNTA TAPON	10.00	U	350.00	3,500.00
8	SUMINISTRO Y COLOCACION DE:				
8.1	JUNTA MECANICA TIPO DRESSER DE Ø6" 150PSI	3.00	U	2,390.48	7,171.44
8.2	JUNTA MECANICA TIPO DRESSER DE Ø4" 150PSI	25.00	U	1,566.25	39,156.25
8.3	JUNTA MECANICA TIPO DRESSER DE Ø3" 150PSI	83.00	U	1,384.48	114,911.84
9	SUMINISTRO Y COLOCACION DE:				
9.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VALVULA DE COMPUERTA PLATILLADA COMPLETAS DE 3" 150 PSI	14.00	U	27,884.60	390,384.40
9.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VALVULA DE COMPUERTA PLATILLADA COMPLETAS DE 4" 150 PSI	3.00	U	34,444.57	103,333.71
9.3	CAJAS TELESCOPICAS	17.00	U	3,885.00	66,045.00
10	CRUCES				
10.1	CRUCE POR DENTRO DE ALCANTARILLA EXISTENTE EN TUBERIA DE Ø4" ACERO L=10.00 M (INCLUYE 2.00 M DE LADOS) (1UD)				
10.1.1	REPLANTEO	2.00	U	300.00	600.00
10.1.2	SUMI. TUBERIA DE Ø4" ACERO SCH-80 SIN COSTURA CON PROTECCION ANTICORROSIVA	12.00	M	2,146.03	25,752.36
10.1.3	CODO 4"X 45 ACERO SCH-40 CON PROTECCION ANTICORROSIVA	4.00	U	2,119.35	8,477.40
10.1.4	JUNTAS MECANICAS TIPO DRESSER Ø4"	2.00	U	1,356.41	2,712.82
10.1.5	ANCLAJE DE H.A	2.00	U	400.00	800.00
10.1.6	USO DE EQUIPO EXCAVADORA 80 HP PARA MANEJO DE AGUAS, EXCAVACION MATERIAL GRANULAR EN PRESENCIA DE AGUA, TAPADO EXCAVACION Y BOTE EN SITIO	8.00	HR	2,256.95	18,055.60
10.1.7	PINTURA ANTICORROSIVA	3.83	M2	112.30	430.11
10.1.8	MANO DE OBRA	1.00	U	8,500.00	8,500.00
10.2	CRUCE POR DENTRO DE CAÑADA EXISTENTE EN TUBERIA DE Ø3" ACERO L=10.00 M (INCLUYE 2.00 M DE LADOS) (1UD)				
10.2.1	REPLANTEO	1.00	U	300.00	300.00
10.2.2	SUMI. TUBERIA DE Ø3" ACERO SCH-80 SIN COSTURA CON PROTECCION ANTICORROSIVA	12.00	ML	1,524.73	18,296.76
10.2.3	CODO 3"X 45 ACERO SCH-40 CON PROTECCION ANTICORROSIVA	4.00	U	1,320.04	5,280.16
10.2.4	JUNTAS MECANICAS TIPO DRESSER Ø3"	2.00	U	1,384.48	2,768.96
10.2.5	ANCLAJES H.S.	2.00	U	350.00	700.00
10.2.6	EXCAVACION EN PRESENCIA DE AGUA C/HOMBRES	3.90	M3	175.00	682.50
10.2.7	RELLENO COMPACTADO A MANO	3.71	M3	70.16	259.94
10.2.8	BOTE DE MATERIAL EN SITIO	0.23	M3	90.00	21.06



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

DIRECCION DE INGENIERIA

DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

Presupuesto No.:229 d/f 27/10/2020

Obra: LINEA MATRIZ Y REDES DISTRIBUCION LAS TEJAS

Ubicación: PROV. BAHORUJO

ZONA: VIII

PART.	DESCRIPCION	CANT.	UD	P.U. (RD\$)	Valor (RD\$)
10.2.9	DESVIO DE RIO	1.00	UD	3,500.00	3,500.00
10.2.10	MANO DE OBRA	1.00	U	7,800.00	7,800.00
10.3	CRUCE POR DENTRO DE CAÑADA EXISTENTE EN TUBERIA DE Ø4" ACERO L=6.00 M (INCLUYE 2.00 M DE LADOS) (1UD)				
10.3.1	SUMINISTRO DE TUBERIA DE Ø 4" ACERO	8.00	ML	2,146.03	17,168.24
10.3.2	CODO 4 X 45 ACERO	4.00	U	2,119.35	8,477.40
10.3.3	JUNTAS MECANICAS TIPO DRESSER Ø4"	2.00	U	1,356.41	2,712.82
10.3.4	ANCLAJES H.S	2.00	U	350.00	700.00
10.3.5	EXCAVACION EN PRESENCIA DE AGUA C/HOMBRES	5.28	M3	175.00	924.00
10.3.6	RELLENO COMPACTADO A MANO	5.02	M3	70.16	351.92
10.3.7	BOTE DE MATERIAL EN SITIO	0.32	M3	90.00	28.51
10.3.8	DESVIO DE RIO	1.00	P.A	3,500.00	3,500.00
10.3.9	MANO DE OBRA	1.00	U	8,500.00	8,500.00
11	ACOMETIDAS RURALES CON POLIETILENO (170 U)				
11.1	COLLARIN EN POLIETILENO Ø3" (ABRAZADERA O CLAMP)	170.00	U	230.10	39,117.00
	TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD Ø1/2"	2,040.00	M	31.13	63,505.20
11.2	INTERNO L=12.00M (PROMEDIO)				
	ADAPTADOR MACHO DE 1/2" H.G. ROSCADO A	340.00	U	70.16	23,854.40
11.3	MANGUERA				
		340.00	U	23.60	8,024.00
11.4	CODO 1/2 x 90 H.G.				
		255.00	M	265.50	67,702.50
11.5	TUBERIA DE HIERRO GALVANIZADO Ø1/2" (BASTONES)				
11.6	NIPLE 1/2" H.G.	170.00	U	44.25	7,522.50
		170.00	U	17.70	3,009.00
11.7	COUPLING 1/2" H.G.				
11.8	LLAVE DE CHORRO Ø1/2" X 90 H.G.	170.00	U	251.43	42,743.10
11.9	CEMENTO SOLVENTE Y TEFLON	170.00	U	15.00	2,550.00
		170.00	U	200.00	34,000.00
11.10	PEDESTAL H.S (0.80 X 0.15)				
11.11	CHECK DE 1/2" BRONCE	170.00	U	280.00	47,600.00
11.12	EXCAVACION Y TAPADO	336.60	M3	385.75	129,843.45
11.13	MANO DE OBRA PLOMERO	154.69	U	300.00	46,408.36
12	REPOSICION CARPETA ASFALTICA (L=1,424.86M)				
12.1	EXCAVACION DE MATERIAL COMPACTO C/ EQUIPO E=0.20	188.30	M3	154.52	29,096.12
12.2	SUMINISTRO DE MATERIAL BASE D=20KM (SUJETO A APROBACION DEL SUPERVISOR)	225.96	M3	577.73	130,543.87
12.3	RELLENO COMPACTADO CON COMPACTADOR	214.66	M3	184.68	39,643.78
12.4	IMPRIMACION	941.51	M2	116.79	109,958.95
12.5	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ASFALTO e=2"	1,129.81	M2	622.25	703,025.52
12.6	TRANSPORTE DE ASFALTO CALIENTE 40KM	2,259.62	M3/KM	27.69	62,568.99



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

DIRECCION DE INGENIERIA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

Presupuesto No.:229 d/f 27/10/2020

Obra: LINEA MATRIZ Y REDES DISTRIBUCION LAS TEJAS

Ubicación: PROV. BAHORUCO

ZONA: VIII

PART.	DESCRIPCION	CANT.	UD	P.U. (RD\$)	Valor (RD\$)
13	HIDRANTE EN TUBERIA Ø3"	1.00	U	134,337.53	134,337.53
14	PRUEBA HIDROSTATICA EN TUBERIA Ø3"	6,081.23	M	7.64	46,460.60
15	SEÑALIZACION Y MANEJO DE TRANSITO Y SEGURIDAD VIAL	6,081.23	M	23.80	144,733.27
16	LIMPIEZA CONTINUA	6,081.23	M	15.00	91,218.45
	SUB TOTAL A				10,685,520.66
Z	VARIOS				
1	REPARACION DE SERVICIOS EXISTENTES				
1.2	REPARACION DE AVERIAS EN TUBERIAS EXIST.				
1.2.1	SUMINISTRO Y COLOCACION TUBERIAS				
1.2.1.1	DE Ø1/2" PVC (SCH-40)	25.00	M	41.68	1,042.00
1.2.1.2	DE Ø3/4" PVC (SCH-40)	25.00	M	55.37	1,384.25
1.2.1.3	DE Ø1" PVC (SCH-40)	25.00	M	82.17	2,054.25
1.2.1.4	DE Ø2" PVC (SCH-40)	10.00	M	169.87	1,698.70
1.2.1.5	DE Ø3" PVC (SCH-40)	10.00	M	502.62	5,026.20
1.2.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE:				
1.2.2.1	COUPLING Ø1/2" PVC	50.00	U	5.92	296.00
1.2.2.2	COUPLING 3/4" PVC	50.00	U	7.10	355.00
1.2.2.3	COUPLING 1" PVC	50.00	U	14.17	708.50
1.2.2.4	COUPLING Ø2" PVC	20.00	U	33.12	662.40
1.2.2.5	JUNTA MECANICA TIPO DRESSER 3" ACERO	20.00	U	1,449.63	28,992.60
1.2.3	EQUIPOS				
1.2.3.1	BOMBA DE ACHIQUE Ø3" (5,5 HP)	25.00	HR	386.75	9,668.75
2	VALLA ANUNCIANDO OBRA 8'X16'IMPRESION FULL COLOR CONTENIENDO LOGO DE INAPA , NOMBRE DE PROYECTO Y CONTRATISTA, ESTRUCTURA EN TUBOS GALVANIZADOS 1 1/2"X1 1/2 Y SOPORTE DE TUBO CUADRADO 4" X 4"	1.00	U	43,000.00	43,000.00
3	CAMPAMENTO (INCLUYE ALQUILER DE CASA O SOLAR CON CASETA DE MATERIALES CON (IU) BAÑO MOVIL)	7.00	MES	35,000.00	245,000.00
	SUB-TOTAL Z				339,888.65
	SUB-TOTAL GENERAL				11,025,409.31



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

DIRECCION DE INGENIERIA

DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

Presupuesto No.:229 d/f 27/10/2020

Obra: LINEA MATRIZ Y REDES DISTRIBUCION LAS TEJAS

Ubicación: PROV. BAHORUCO

ZONA: VIII

PART.	DESCRIPCION	CANT.	UD	P.U. (RD\$)	Valor (RD\$)
	SUB-TOTAL GENERAL				11,025,409.31
	GASTOS INDIRECTOS				
	HONORARIOS PROFESIONALES	10.0%			1,102,540.93
	TRANSPORTE	4.0%			441,016.37
	SEGUROS,POLIZA Y FINANZA	4.0%			441,016.37
	GASTOS ADMINISTRATIVOS	3.0%			330,762.28
	DISEÑO Y SUPERVISION DE OBRA	5.0%			551,270.47
	ESTUDIOS (SOCIALES, AMBIENTALES, GEOTECNICO, TOPOGRAFICO. DE CALIDAD. ETC)	3.00%			330,762.28
	LEY 3-86	1.0%			110,254.09
	CODIA	0.10%			11,025.41
	ITBIS 07-2007	18.0%			198,457.37
	INTERCONEXION CON EDENORTE (CUB. CON FACTURA)				35,000.00
	MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN SISTEMAS INAPA	10.0%			1,102,540.93
	MEDIDA DE COMPENSACION AMBIENTAL	1.50%			165,381.14
	IMPREVISTOS	5.0%			551,270.47
	TOTAL GASTOS INDIRECTOS				5,371,298.10
	TOTAL EJECUTAR EN RD\$				16,396,707.41
	TOTAL A CONTRATAR EN RD\$				16,396,707.41

PREPARADO POR:

ING. RAMONA MONTAS
ANALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

REVISADO POR:

ARQ. AYSHA A. PIÑA
ANALISTA 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 INGENIERIA

