



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

Presupuesto No.: 135 D/F 20-10-2020.

Obra: MEJORAMIENTO ACUEDUCTO PEDERNALES (REHABILITACIÓN OBRA DE TOMA Y LÍNEA DE ADUCCIÓN)

Ubicación: PROVINCIA PEDERNALES

Contratista: METRO ELÉCTRICA S.R.L.

ZONA: VII

Contrato: 099-2021



ACTUALIZADO No.1 D/F AGOSTO 2021

PART.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	U	P.U. (RD\$)	VALOR (RD\$)
A	REHABILITACIÓN OBRA DE TOMA Y LÍNEA DE ADUCCIÓN				
1	OBRA DE TOMA				
1.1	LIMPIEZA OBRA DE TOMA Y DESARENADOR	1.00	U	25,000.00	25,000.00
2	CORRECCIÓN DE AVERÍA EN TRAMO CARRETERO DEL CRUCE DE AGUAS NEGRAS HACIA LA PANTA DE TRATAMIENTO	1.00	U	20,000.00	20,000.00
3	LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA OBRA DE TOMA HASTA LA PLANTA DE TRATAMIENTO				
3.1	REPLANTEO	260.00	M	14.63	3,803.80
3.2	MOVIMIENTO DE TIERRA				
3.2.1	EXCAVACIÓN MATERIAL GRANULAR C/EQUIPO EN PRESENCIA DE AGUA	366.60	M3	137.87	50,543.14
3.2.2	RELLENO MATERIAL DE ZANJA	316.24	M3	70.16	22,187.40
3.2.1	BOTE DE MATERIAL EN SITIO	60.43	M3	90.00	5,438.70
3.3	SUMINISTRO DE TUBERÍA				
3.3.1	Ø16" ACERO SCH-40, SIN COSTURA C/PROTECCIÓN ANTICORROSIVA	260.00	M	11,906.22	3,095,617.20
3.4	COLOCACIÓN DE TUBERÍA				
3.4.1	Ø16" ACERO SCH-40, SIN COSTURA C/PROTECCIÓN ANTICORROSIVA	260.00	M	779.16	202,581.60
3.5	ANCLAJE DE HORMIGÓN ARMADO CADA 20.00 M (VER DETALLE)	14.00	U	8,264.64	115,704.96
3.6	LIMPIEZA DE MATERIAL DEL CANAL (A MANO)	7.00	DIAS	20,363.10	142,541.70
3.7	REPOSICIÓN DE TAPAS DE REGISTROS CANAL (EN HORMIGÓN CON MALLA ELECTROSOLDADA, VER DETALLE)	67.00	U	1,364.15	91,398.05
3.8	REPOSICIÓN TAPA METÁLICA DEL DESARENADOR (VER DETALLE)	2.00	U	2,500.00	5,000.00
4	USO DE BOMBA DE ACHIQUE Ø4"				
		15.00	DIA	4,764.00	71,460.00
5	MURO DE GAVIONES				
5.1	EXCAVACIÓN MATERIAL GRANULAR EN PRESENCIA DE AGUA C/EQUIPO	180.00	M3	137.87	24,816.60
5.2	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO	171.00	M3	70.16	11,997.36
5.3	MUROS DE GAVIONES PARA PROTEGER TUBERÍA Ø16" ACERO (VER DETALLE)	435.00	M3	2,816.49	1,225,173.15
6	ACARREO INTERNO DE MATERIALES Y TUBERÍAS				
		1.00	U	350,000.00	350,000.00
7	RODAJE INTERNO DE EQUIPO PESADO (EXCAVADORA C/ESTERA) 3 KM APROX.				
		1.00	U	10,500.00	10,500.00
	SUBTOTAL A				5,473,763.66
B	VARIOS				
1	CAMPAMENTO	4.00	MES	20,000.00	80,000.00
2	VALLA ANUNCIANDO OBRA 16X 10' IMPRESION FULL COLOR, CONTENIENDO LOGO DE INAPA, NOMBRE PROYECTO Y CONTRATISTA. ESTRUCTURA EN TUBOS GALVANIZADOS 1 1/2 x 1 1/2 Y SOPORTES EN TUBO CUAD. 4 x 4	1.00	U	43,500.00	43,500.00
	SUB-TOTAL FASE B				123,500.00
	SUB TOTAL GENERAL				5,597,263.66



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
INAPA

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

Presupuesto No.: 135 D/F 20-10-2020.

Obra: MEJORAMIENTO ACUEDUCTO PEDERNALES (REHABILITACIÓN OBRA DE TOMA Y LÍNEA DE ADUCCIÓN)

Ubicación: PROVINCIA PEDERNALES

ZONA: VII

Contratista; METRO ELÉCTRICA S.R.L.

Contrato: 039-2021



ACTUALIZADO No.1 D/F AGOSTO 2021

PART.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	U	P.U. (RD\$)	VALOR (RD\$)
ACTUALIZADO No.1 D/F AGOSTO 2021					
ELIMINACIÓN DE PARTIDAS (E.P.)					
A	REHABILITACIÓN OBRA DE TOMA Y LÍNEA DE ADUCCIÓN				
1	OBRA DE TOMA				
1.1	LIMPIEZA OBRA DE TOMA Y DESARENADOR	-1.00	U	25,000.00	(25,000.00)
2	CORRECCIÓN DE AVERÍA EN TRAMO CARRETERO DEL CRUCE DE AGUAS NEGRAS HACIA LA PANTA DE TRATAMIENTO	-1.00	U	20,000.00	(20,000.00)
3	LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA OBRA DE TOMA HASTA LA PLANTA DE TRATAMIENTO				
3.3	SUMINISTRO DE TUBERÍA				
3.3.1	Ø16" ACERO SCH-40, SIN COSTURA C/PROTECCIÓN ANTICORROSIVA	-260.00	M	11,906.22	(3,095,617.20)
3.5	ANCLAJE DE HORMIGÓN ARMADO CADA 20.00 M (VER DETALLE)	-14.00	U	8,264.64	(115,704.96)
3.7	REPOSICIÓN DE TAPAS DE REGISTROS CANAL (EN HORMIGÓN CON MALLA ELECTROSOLDADA, VER DETALLE)	-67.00	U	1,364.15	(91,398.05)
3.8	REPOSICIÓN TAPA METÁLICA DEL DESARENADOR (VER DETALLE)	-2.00	U	2,500.00	(5,000.00)
5	MURO DE GAVIONES				
5.1	EXCAVACIÓN MATERIAL GRANULAR EN PRESENCIA DE AGUA C/EQUIPO	-180.00	M3	137.87	(24,816.60)
5.2	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO	-171.00	M3	70.16	(11,997.36)
5.3	MUROS DE GAVIONES PARA PROTEGER TUBERÍA Ø16" ACERO (VER DETALLE)	-435.00	M3	2,816.49	(1,225,173.15)
SUBTOTAL ELMININACIÓN DE PARTIDAS					(4,614,707.32)
AUMENTO DE CANTIDAD (A.C.)					
A	REHABILITACIÓN OBRA DE TOMA Y LÍNEA DE ADUCCIÓN				
3	LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA OBRA DE TOMA HASTA LA PLANTA DE TRATAMIENTO				
3.1	REPLANTEO	248.00	M	14.63	3,628.24
3.2	MOVIMIENTO DE TIERRA				
3.2.1	EXCAVACIÓN MATERIAL GRANULAR C/EQUIPO EN PRESENCIA DE AGUA	5,115.45	M3	137.87	705,267.09
3.2.2	RELLENO MATERIAL DE ZANJA	4,891.71	M3	70.16	343,202.37
3.4	COLOCACIÓN DE TUBERÍA				
3.4.1	Ø16" ACERO SCH-40, SIN COSTURA C/PROTECCIÓN ANTICORROSIVA	248.00	M	779.16	193,231.68
3.6	LIMPIEZA DE MATERIAL DEL CANAL (A MANO)	13.00	DIA	20,363.10	264,720.30
4	USO DE BOMBA DE ACHIQUE Ø4"	40.00	DIA	4,764.00	190,560.00
SUBTOTAL AUMENTO DE CANTIDAD					1,700,609.68
AUMENTO DE PRECIOS (A.P.)					
A	REHABILITACIÓN OBRA DE TOMA Y LÍNEA DE ADUCCIÓN				
3	LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA OBRA DE TOMA HASTA LA PLANTA DE TRATAMIENTO				
3.4	COLOCACIÓN DE TUBERÍA				
3.4.1	Ø16" ACERO SCH-40, SIN COSTURA C/PROTECCIÓN ANTICORROSIVA	508.00	M	1,077.31	547,273.48
SUBTOTAL AUMENTO DE PRECIOS					547,273.48



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

Presupuesto No.: 135 D/F 20-10-2020.

Obra: MEJORAMIENTO ACUEDUCTO PEDERNALES (REHABILITACIÓN OBRA DE TOMA Y LÍNEA DE ADUCCIÓN)

Ubicación: PROVINCIA PEDERNALES

Contratista: METRO ELÉCTRICA S.R.L.

ZONA VIII

Contrato: 039-2021

Santo Domingo, R.D.



ACTUALIZADO No.1 D/F AGOSTO 2021

PART.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	U	P.U. (RD\$)	VALOR (RD\$)
NUEVAS PARTIDAS (N.P.)					
A	REHABILITACIÓN OBRA DE TOMA Y LÍNEA DE ADUCCIÓN				
1	OBRA DE TOMA				
1.2	LIMPIEZA DEL DESARENADOR Y OBRA DE TOMA	12.00	DIA	10,181.55	122,178.60
1.3	REPARACIÓN DE GRIETAS EN EL CANAL OBRA DE TOMA	1.00	P.A.	7,384.56	7,384.56
1.4	CONSTRUCCIÓN ESCALERAS METÁLICAS PARA LOS REGISTROS DE DESAGÜE Y ENTRADA AL DESARENADOR H=5.00 M	2.00	U	18,540.77	37,081.54
1.5	COLOCACIÓN DE MALLA CICLÓNICA EN VERJA PERIMETRAL PARA EL DESARENADOR (INC. TUBOS H.G., PALOMETAS Y ALAMBRES DE PÚAS)	160.00	M	1,505.61	240,897.60
1.6	MANTENIMIENTO A TAPAS METÁLICAS (1.30x1.40) M EXISTENTE EN EL DESARENADOR (INC. LIMPIEZA, RAPILLADO Y PINTURA ANTICORROSIVA)	3.00	U	1,250.00	3,750.00
1.7	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TAPA METALICA (1.30x1.40)M	2.00	U	23,940.07	47,880.14
1.8	PUERTA MALLA CICLÓNICA, L=3.00 M	1.00	U	22,866.35	22,866.35
1.9	CONSTRUCCIÓN CANALETA ENCACHADA PARA PROTEGER VERJA MALLA CICLÓNICA EN EL DESARENADOR, DE 35 M Y SECCIÓN DE 0.80 x 0.40 x0.50 M	35.00	M	2,359.42	82,579.70
3	LÍNEA DE ADUCCIÓN DESDE LA OBRA DE TOMA HASTA LA PLANTA DE TRATAMIENTO				
8	REPOSICIÓN DE TAPAS DE REGISTROS CANAL (EN HORMIGÓN CON VARILLAS 3/8" @ 0.20 A.D. CON MATERIAL TOMADO DEL RÍO v=0.23 M3)	49.00	U	2,086.43	102,235.07
9	RESCATE DE TUBERÍAS (DESINLATACIÓN)				
9.1	EXTRACIÓN DE TUBERÍAS DE Ø16" ACERO (INC. CORTE CADA 12.00 M Y DEMOLICIÓN DE ANCLAJE DE H.A.)	277.50	M	771.96	214,218.90
9.2	RESCATE DE TUBERÍAS DE Ø16" ACERO (INC. CORTE CADA 12.00 M Y DEMOLICIÓN DE ANCLAJE DE H.A.)	230.50	M	771.96	177,936.78
9.3	EXCAVACIÓN MATERIAL GRANULAR EN CONDICIÓN NORMAL NORMALC/EQUIPO	1,698.30	M³	137.87	234,144.62
9.4	RELLENO MATERIAL GRANULAR C/EQUIPO	1,613.39	M³	70.19	113,243.84
10	ANCLAJE DE HORMIGÓN ARMADO CADA 10.00 M TIPO I (VER DETALLE)	50.00	U	48,387.20	2,419,360.00
11	ANCLAJE DE HORMIGÓN ARMADO TIPO II (VER DETALLE)	2.00	U	81,856.93	163,713.86
12	RELLENO MATERIAL GRANULAR DEL SITIO EN EL TRAMO DE TUBERÍA SOCAVADO POR EL RÍO ENTRE LOS APOYOS 133 Y 134 (DONDE SE COLOCÓ LA VÁLVULA DE DESAGÜE)	288.00	M³	70.16	20,206.08
13	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VÁLVULA DE DESAGÜE Ø4" (INC: 8.00 M DE TUBERÍA DE ACERO SCH-80)	2.00	U	35,377.34	70,754.68
14	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VÁLVULA DE AIRE DE 2" H.F.	2.00	U	33,076.56	66,153.12
15	REHABILITACIÓN DE CÁRCAMO DE BOMBEO Y DEL CANAL EN LA PLANTA DE TRATAMIENTO POR LOS DAÑOS OCASIONADOS POR LA TORMENTA GRACE				
15.1	USO DE EQUIPO (RETROPALA CAT 416)	2.00	Hr	2,185.12	4,370.24
15.2	USO DE EQUIPO (EXCAVADORA CAT 320)	8.00	Hr	4,598.80	36,790.40
	SUBTOTAL NUEVAS PARTIDAS				4,187,746.08
	SUBTOTAL ACTUALIZADO No. 1				1,820,921.92
	SUB TOTAL GENERAL PRESUPUETO BASE + PRESUPUESTO ACTUALIZADO No.1				7,418,185.58



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS

INAPA

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DEPARTAMENTO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

Presupuesto No.: 135 D/F 20-10-2020.

Obra: MEJORAMIENTO ACUEDUCTO PEDERNALES (REHABILITACIÓN OBRA DE TOMA Y LÍNEA DE ADUCCIÓN)

Ubicación: PROVINCIA PEDERNALES

ZONA: VIII

Contratista; METRO ELÉCTRICA S.R.L.

Contrato: 039-2021

ACTUALIZADO No.1 D/F AGOSTO 2021

PART.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	U	P.U. (RD\$)	VALOR (RD\$)
	SUB TOTAL GENERAL PRESUPUESTO BASE + PRESUPUESTO ACTUALIZADO No.1				7,418,185.58
	GASTOS INDIRECTOS				
	HONORARIOS PROFESIONALES	10.0%			741,818.56
	GASTOS DE TRANSPORTE	4.5%			333,818.35
	SEGUROS, PÓLIZA Y FIANZA	4.0%			296,727.42
	SUPERVISIÓN DE LA OBRA	5.0%			370,909.28
	GASTOS ADMINISTRATIVOS	3.0%			222,545.57
	LEY 6-86	1.0%			74,181.86
	ITBIS DE HONORARIOS PROFESIONALES (LEY 07-2007)	18.0%			133,527.34
	CODIA	0.1%			7,418.19
	IMPREVISTOS	5.0%			
	MEDIDA DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL	2.0%			148,363.71
	MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN SISTEMA DE INAPA	10.0%			515,496.64
	TRANSPORTE DE EQUIPO PESADO (1 U) IDA Y VUELTA	1.00	U	80,000.00	80,000.00
	TOTAL GASTOS INDIRECTOS				2,924,806.92
	TOTAL GENERAL RD\$				10,342,992.50
	TOTAL ACTUALIZADO No.1 RD\$				10,342,992.50

PREPARADO POR:

ING. FRANCIS HEREDIA
ANALISTA DE PRESUPUESTO DE OBRA

REVISADO POR:

ING. ELVIRA JIMENEZ
ANALISTA DE PRESUPUESTO DE OBRAS

SOMETIDO POR:

ING. SONIA ESTHER RODRIGUEZ R.
ENC.DEPTO. DE COSTOS Y PRESUPUESTOS

VISTO BUENO:

ING. JOSE MANUEL AYBAR OVALLE
DIRECTOR DE INGENIERIA

