

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

| 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 |
| 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 |

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

| PART. | DESCRIPCION | CANT. | UD | P.U. (RD\$) | Valor (RD\$) |
|-------------|---|--------|----|-------------|--------------|
| 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 |
| 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 |
| 11.1.1 | TAPON HEMBRA DE 1/2" PVC | 30.00 | UD | 5.90 | 177.00 |
| 11.1.1 | EXCAVACION Y TAPADO | 59.40 | M3 | 353.04 | 20,970.58 |
| 11.1.1 | MANO DE OBRA PLOMERIA | 30.00 | UD | 300.00 | 9,000.00 |

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

| PART. | DESCRIPCION | CANT. | UD | P.U. (RD\$) | Valor (RD\$) |
|-------------|--|----------|------|-------------|---------------------|
| 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 |
| 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 REDUCCION 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/cm² - 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 |

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

| PART. | DESCRIPCION | CANT. | UD | P.U. (RD\$) | Valor (RD\$) |
|--------------|--|--------------|-----------|--------------------|----------------------|
| | SUB-TOTAL GENERAL | | | | 9,467,630.27 |
| | GASTOS INDIRECTOS | | | | |
| | HONORARIOS PROFESIONALES | 10.00% | | | 946,763.03 |
| | TRANSPORTE | 4.00% | | | 378,705.21 |
| | SEGUROS,POLIZA Y FINANZA | 4.00% | | | 378,705.21 |
| | GASTOS ADMINISTRATIVOS | 4.00% | | | 378,705.21 |
| | SUPERVISION DE LA OBRA | 5.00% | | | 473,381.51 |
| | LEY 6-86 | 1.00% | | | 94,676.30 |
| | ITBIS 07-2007 | 18.00% | | | 170,417.35 |
| | CODIA | 0.10% | | | 9,467.63 |
| | IMPREVISTOS | 10.00% | | | 946,763.03 |
| | MANTENIMIENTO Y OPERACION SISTEMA INAPA | 10.00% | | | 946,763.03 |
| | COMPLETIVO DE TRANSPORTE DE EQUIPO A LA OBRA (IDA Y VUELTA) | 1.00 | UD | 24,240.68 | 24,240.68 |
| | TOTAL GASTOS INDIRECTOS | | | | 4,748,588.19 |
| | TOTAL A CONTRATAR EN RD\$ | | | | 14,216,218.46 |