



**PÉREZ MORALES
& ASOCIADOS**

ARQ. PÉREZ MORALES & ASOCIADOS, SRL.
RNC: 101090162
Calle Jose Amado Soler No. 71
Ens. Piantini, Sto Dgo.
Tel: 809-541-9009

CRONOGRAMA DE EJECUCION

AMPLIACIÓN ACUEDUCTO MICHES A ZONAS TURÍSTICAS, MUNICIPIO MICHES (OBRA DE TOMA RIO JOVERO)
INAPA-CCC-LPN-2021-0051
PROGRAMA DE EJECUCION DE OBRA



| No. | DESCRIPCIÓN | CANT. | MEDIDA | DUR. | MES 1 | MES 2 | MES 3 | MES 4 | MES 5 | MES 6 | MES 7 | MES 8 | MES 9 | MES 10 | MES 11 | MES 12 | MES 13 | MES 14 | MES 15 | MES 16 | |
|-------|--|----------|----------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| A | OBRA DE TOMA RIO JOVERO (DIQUE CAUCACIANO) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | RECEPCIÓN ANTICIPO | | | 0 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | MOVILIZACIÓN A SITIO DE OBRA | | | 15 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | PRELIMINARES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | Replanteo y control topográfico | 2.00 | Visita | 2 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | ATAGÜÍA PARA ENCAUZAR EL FLUJO DE RIO EN OBRA DE TOMA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 | Uso de excavadora de 156 hp o similar para encausamiento, desvió de río y construcción de la atagüía (Incluido el equipo con operador y combustible) | 40.00 | Hr | 5 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | REFORZAMIENTO EN ATAGÜÍA CON MUROS DE SACOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1 | Primer refuerzo con muros de sacos en perímetro de la atagüía l= 50 m, h= 2.00 m y ancho= 0.80 m | 80.00 | M ³ | 7 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.2 | Segundo refuerzo con muros de sacos en perímetro de la atagüía l=100 m, h= 0.80 m y ancho= 0.40 m | 80.00 | M ³ | 7 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.3 | Extracción de los muros de sacos en perímetro de la atagüía | 160.00 | M ³ | 3 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | BOMBA DE ACHIQUE EN OBRA DE TOMA DE 4", (INCLUYE TRANSPORTE) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.1 | Uso de bomba de 4" | 160.00 | Hr | 18 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | MOVIMIENTO DE TIERRA PIDIQUE, CUENCO, MUROS Y TUBERIAS: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.1 | EXCAVACIÓN CON EQUIPO 128 HP O SIMILAR | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.1.1 | Excavación material granular en presencia de agua con equipo | 1,470.00 | M ³ | 9 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.1.3 | Relleno material producto de la excavación | 470.56 | M ³ | 5 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.1.4 | Bote de material in situ | 858.27 | M ³ | 7 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | HORMIGÓN ARMADO INDUSTRIAL EN: Fc = 280 Kg/cm ² (INCLUYE EL ADITIVO Y EL IMPERMEABILIZANTE) EN: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.1 | Cimacio 0.74 qq/m ³ | 695.44 | M ³ | 36 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.2 | Zapata de muro (1.80 x 0.40) - 3.60 QQ/M ³ | 57.40 | M ³ | 7 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.3 | Losa de fondo 0.20 - 2.32 QQ/M ³ | 0.78 | M ³ | 2 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.4 | Losa de fondo 0.25 - 2.51 QQ/M ³ | 2.14 | M ³ | 2 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | |





PÉREZ MORALES & ASOCIADOS

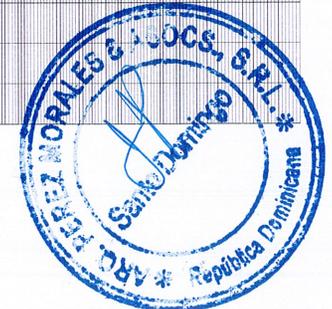
ARQ. PEREZ MORALES & ASOCIADOS, SRL.
 RNC: 101090162
 Calle Jose Amado Soler No. 71
 Ens. Plantini, Sto Dgo.
 Tel: 809-541-9009



CRONOGRAMA DE EJECUCION

AMPLIACIÓN ACUEDUCTO MICHES A ZONAS TURÍSTICAS, MUNICIPIO MICHES (OBRA DE TOMA RIO JOVERO)
 INAPA-CCC-LPN-2021-0051
 PROGRAMA DE EJECUCION DE OBRA

| Nº. | DESCRIPCIÓN | CANT. | MEDIDA | DUR. | MES 1 | MES 2 | MES 3 | MES 4 | MES 5 | MES 6 | MES 7 | MES 8 | MES 9 | MES 10 | MES 11 | MES 12 | MES 13 | MES 14 | MES 15 | MES 16 |
|------|--|--------|----------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 6.5 | Losa de fondo en pendiente - 3.50 qq/m ² | 17.36 | M ² | 4 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.6 | Viga V (0.30 x 0.50) m - 3.43 qq/m ² | 0.84 | M ² | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.7 | Vertedor 0.30 m - 1.86 qq/m ² | 1.11 | M ² | 2 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.8 | Muro de 0.20 m - 2.53 qq/m ² | 0.74 | M ² | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.9 | Muro de 0.25 m - 3.25 qq/m ² | 5.17 | M ² | 2 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.10 | Muro de 0.30 m - 3.13 qq/m ² | 6.48 | M ² | 2 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.11 | Muro de 0.35 m - 3.75 qq/m ² | 52.88 | M ² | 8 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.12 | Muro de 0.40 m - 3.21 qq/m ² | 186.59 | M ² | 22 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.13 | Losa de techo desarenador 0.15 - 2.57 QOIM ² | 18.21 | M ² | 3 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | TERMINACIÓN DE SUPERFICIE: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7.1 | Pañete | 374.28 | M ² | 15 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7.2 | Cantos | 262.40 | M | 12 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7.3 | Fino pulido losa de fondo pulido | 34.92 | M ² | 2 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | APLICACIÓN DE: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.1 | Junta hidróflica | 150.96 | M | 3 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | MURO DE GAVIONES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9.1 | Corchoneta de Gaviones, (Según detalle) | 103.75 | M ² | 18 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | INSTALACIÓN DE: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.1 | Tapa de Inspección metálica (1.000 x 1.00), Incluye candado | 5.00 | Ud | 2 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.2 | Suministro y colocación de Rejilla, (según detalle) | 14.20 | M | 2 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.3 | Suministro y colocación de Lloronas con tubo Ø3" PVC SDR-26 L=0.40m a 1.50 m | 80.00 | Ud | 8 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.4 | Suministro y colocación de media caña con tubería de acero Ø 16" (Según detalle) | 15.00 | M | 2 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.5 | Escalera de Ø 3/4" según detalle | 2.00 | Ud | 3 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.6 | Baranda de protección según detalle | 32.10 | M | 3 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VÁLVULA Y PIEZAS ESPECIALES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11.1 | Válvula de compuerta de 12" H.F. plattillada completa | 1.00 | Ud | 2 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11.2 | Válvula de compuerta de 16" H.F. plattillada completa | 1.00 | Ud | 2 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11.3 | Niple de 16" x 18" acero sch-30 plattillado en un extremo c/protección anticorrosiva | 1.00 | Ud | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | |





PÉREZ MORALES & ASOCIADOS

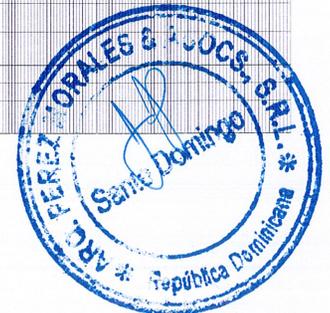
ARO. PEREZ MORALES & ASOCIADOS, SRL.
 RNC: 101090162
 Calle Jose Amado Soler No. 71
 Ens. Plantini, Sto Dgo.
 Tel: 809-541-9009



CRONOGRAMA DE EJECUCION

AMPLIACIÓN ACUEDUCTO MICHES A ZONAS TURÍSTICAS, MUNICIPIO MICHES (OBRA DE TOMA RIO JOVERO)
 INAPA-CCC-LPN-2021-0051
 PROGRAMA DE EJECUCION DE OBRA

| No. | DESCRIPCIÓN | CANT. | MEDIDA | DUR. | MES 1 | MES 2 | MES 3 | MES 4 | MES 5 | MES 6 | MES 7 | MES 8 | MES 9 | MES 10 | MES 11 | MES 12 | MES 13 | MES 14 | MES 15 | MES 16 |
|---------|--|----------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 5.4 | Pañete interior en Losa | 76.85 | M² | 6 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.5 | Pañete exterior en muro de caseta | 142.65 | M² | 7 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.6 | Pañete en vigas y columnas | 109.20 | M² | 1 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.7 | Cantos | 274.50 | M | 5 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.8 | Fino losa de techo | 76.85 | M² | 7 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.9 | Base fresh cement interior y exterior | 471.50 | M² | 8 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.10 | Pintura acrílica calidad superior interior y exterior (no incluye andamiaje) | 472.50 | M² | 5 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.11 | Suministro y colocación de junta hidrofónica | 196.80 | M | 5 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | INSTALACIÓN DE: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.1 | Escaleras interior en H.G. según detalle | 1.00 | Ud | 3 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.2 | Tapa de inspección tipo cisterna (1.000 x 1.00). Incluye candado | 5.00 | Ud | 3 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | ACERA PERIMETRAL 0.80 M (f'c=210 kg/cm² y refuerzo de fibra de polipropileno) | 25.36 | M² | 2 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | PORTAJE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.1 | Suministro y colocación de puerta polimetálica (incluye marco y llavín) (2.10 x 1.00) | 1.00 | Ud | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.2 | Suministro y colocación de ventana de aluminio | 12.91 | P² | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | LOGO Y LETRERO DE INAPA | 1.00 | Ud | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | ESTACIÓN DE BOMBEO RÍO JOVERO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.1 | ELECTRIFICACIÓN PRIMARIA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.1.1 | Postes en H.A 40' 500 DAM | 12.00 | Ud | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.1.2 | Postes en H.A 40' 800 DAM | 1.00 | Ud | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.1.3 | Estructura MT-401 | 3.00 | Ud | 3 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.1.4 | Estructura MT-402 | 7.00 | Ud | 4 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.1.5 | Estructura MT-404 | 2.00 | Ud | 3 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.1.6 | Estructura MT-405 | 1.00 | Ud | 3 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.1.7 | Estructura P3B-110 | 3.00 | Ud | 3 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.1.8 | Estructura HA-100B | 10.00 | Ud | 5 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.1.9 | Estructura PR-101 | 13.00 | Ud | 6 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.1.10 | Transformador pad mounted de 225 KVA, 3Ø, 12470-7200/240-277-480 V, sumergido en aceite. | 1.00 | Ud | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.1.11 | Estructura EQ-MT | 1.00 | Ud | 3 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.1.12 | Estructura PR-208 | 1.00 | Ud | 3 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.1.13 | Estructura AP-103 | 1.00 | Ud | 3 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.1.14 | Cut-out a 200 AMP. | 3.00 | Ud | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.1.15 | Pararrayos a 10 KV | 3.00 | Ud | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.1.16 | Alambre AAAC No. 2/0 | 7,500.00 | Ple | 3 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |





**PÉREZ MORALES
& ASOCIADOS**

ARQ. PEREZ MORALES & ASOCIADOS, SRL.
RNC: 101090162
Calle Jose Amado Soler No. 71
Ens. Plantini, Sto Dgo.
Tel: 809-541-9009



CRONOGRAMA DE EJECUCION

AMPLIACIÓN ACUEDUCTO MICHES A ZONAS TURÍSTICAS, MUNICIPIO MICHES (OBRA DE TOMA RIO JOVERO)
INAPA-CCC-LPN-2021-0051
PROGRAMA DE EJECUCION DE OBRA

| No. | DESCRIPCIÓN | CANT. | MEDIDA | DUR. | MES 1 | MES 2 | MES 3 | MES 4 | MES 5 | MES 6 | MES 7 | MES 8 | MES 9 | MES 10 | MES 11 | MES 12 | MES 13 | MES 14 | MES 15 | MES 16 |
|----------|---|-------|--------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 10.1.1 | Cono de alivio interior | 3.00 | Ud | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.1.1.1 | Cono de alivio exterior | 3.00 | Ud | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.1.19 | Instalación de postes | 13.00 | Ud | 2 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.1.20 | Hoyo para postes | 13.00 | Ud | 2 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.1.21 | Hoyo para vientos | 10.00 | Ud | 2 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.1.22 | Mano de obra eléctrica primaria | 1.00 | Ud | 36 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.2 | ELECTRIFICACIÓN SECUNDARIA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.2.1 | Alimentador eléctrico desde medición en alta tensión hasta transformador pad mounted con 3 conductores URD No.10 a 33% concéntrico en tuberías IMC y PVC de Ø4" y accesorios. | 6.00 | M | 4 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.2.2 | Alimentador eléctrico desde transformador Pad Mounted hasta main breaker con 6 conductores THW No.3/0 (fases), 1 conductor THW No.2/0 (neutro) y 1 conductor No.2 a 7 hilos trenzados (tierra) en tuberías IMC y PVC de Ø3" y accesorios. | 10.00 | M | 5 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.2.3 | Alimentador eléctrico desde main breaker hasta ITM con 6 conductores THW No.3/0 (fases), 1 conductor THW No.2/0 (neutro) y 1 conductor No.2 a 7 hilos trenzados (tierra) en tuberías EMT de Ø3" y accesorios. | 2.00 | M | 2 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.2.4 | Alimentador eléctrico desde ITM hasta panel board con 6 conductores THW No.3/0 (fases), 1 conductor THW No.2/0 (neutro) y 1 conductor No.2 a 7 hilos trenzados (tierra) en tuberías EMT de Ø3" y accesorios. | 2.00 | M | 2 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.2.5 | Alimentador eléctrico desde panel board hasta arrancadores de electrobombas con 3 conductores THW No.2/0 (fases), 1 conductor THW No.2 (neutro) y 1 conductor THW No.2 (tierra) en tubería EMT Ø2" y accesorios. | 12.00 | M | 3 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.2.6 | Alimentador eléctrico desde arrancadores de electrobombas hasta motor de electrobombas con 3 conductores THW No.2/0 (fases), 1 conductor THW No.2 (neutro) y 1 conductor THW No.2 (tierra) en tubería L.T Ø2" y accesorios. | 18.00 | M | 3 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.2.7 | Alimentador eléctrico desde panel board hasta transformador seco con 2 conductores THW No.10 (fases) y 1 conductor THW No.10 (tierra) en tubería EMT. de Ø3/4" y accesorios. | 8.00 | M | 2 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.2.8 | Alimentador eléctrico desde transformador seco hasta panel de distribución 4/8 circuitos (ps) en cascata de bombas con 2 conductores THW No.8 (fases) y 1 conductor THW No.8 (tierra) en tuberías EMT y L.T. de Ø3/4" y accesorios. | 2.00 | M | 2 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |





PÉREZ MORALES & ASOCIADOS, SRL.
 RNC: 101090162
 Calle Jose Amado Soler No. 71
 Ens. Piantini, Sto Dgo.
 Tel: 809-541-9009

CRONOGRAMA DE EJECUCION



AMPLIACIÓN ACUEDUCTO MICHES A ZONAS TURÍSTICAS, MUNICIPIO MICHES (OBRA DE TOMA RIO JOVERO)
 INAPA-CCC-LPN-2021-0051
 PROGRAMA DE EJECUCION DE OBRA

| No. | DESCRIPCIÓN | CANT. | MEDIDA | DUR. | MES 1 | MES 2 | MES 3 | MES 4 | MES 5 | MES 6 | MES 7 | MES 8 | MES 9 | MES 10 | MES 11 | MES 12 | MES 13 | MES 14 | MES 15 | MES 16 |
|---------|--|-------|----------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 10.2.9 | Alimentador eléctrico desde panel de distribución 48 circuitos (pb) hasta panel de distribución 48 circuitos (pb) en garita de operador con 2 conductores THW No.8 (fases) y 1 conductor THW No.10 (tierra) en tuberías EMT y PVC de 83/4", bandejas y accesorios. | 12.00 | M | 3 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.2.10 | Alimentador eléctrico desde panel board hasta arrancador directo a línea con 3 conductores THW No.10 (fases) y 1 conductor THW No.10 (tierra) en tubería EMT. de 81" y accesorios. | 2 | M | 2 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.2.11 | Alimentador eléctrico desde arrancador directo a línea hasta motor de electrobomba sumergible no atascable con 1 conductor de goma No.10/6 (fases y tierra) en tubería L.T. de 83/4" y accesorios. | 16.00 | M | 3 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.2.12 | Main breaker 350/3 AMP.,480V, enclosure, NEMA 3R. | 1.00 | Ud | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.2.13 | Panel boar en barra de 600 AMP.con main breaker 350/3 AMP. Inc. 3 breakers 200/3 AMP. 1 breaker 50/3 AMP. 1 breaker 20/3 AMP. Y 1 breaker 20/2 AMP. | 1.00 | Ud | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.2.14 | Interruptor de transferencia manual (ITM) de 600/3 AMP., 480V, 60HZ, 3B. | 1.00 | Ud | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.2.15 | Transformador seco de 3 KVA, 480/120-240V | 1.00 | Ud | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.2.16 | Panel de distribución 48 circuitos, (incluye breakers) | 1.00 | Ud | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.2.17 | Registro en bloque de 6" para eléctricos (0.7'0.7'0.8M) | 3.00 | Ud | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.2.18 | Excavación y tapado de zanja a mano (0.6 x 0.60 x 8M) | 4.00 | M ³ | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | |





PÉREZ MORALES & ASOCIADOS

ARQ. PEREZ MORALES & ASOCIADOS, SRL.
 RNC: 101090162
 Calle Jose Amado Soler No. 71
 Ens. Plantini, Sto Dgo.
 Tel: 809-541-9009



CRONOGRAMA DE EJECUCION

AMPLIACIÓN ACUEDUCTO MICHES A ZONAS TURÍSTICAS, MUNICIPIO MICHES (OBRA DE TOMA RIO JOVERO)
 INAPA-CCC-LPN-2021-0051
 PROGRAMA DE EJECUCION DE OBRA

| No. | DESCRIPCIÓN | CANT. | MEDIDA | DUR. | MES 1 | MES 2 | MES 3 | MES 4 | MES 5 | MES 6 | MES 7 | MES 8 | MES 9 | MES 10 | MES 11 | MES 12 | MES 13 | MES 14 | MES 15 | MES 16 | |
|---------|--|-------|--------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| 10.2.19 | Bandejas de rejillas para cables eléctricos (300mm x 20 pies) | 2.00 | Ud | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.2.20 | Mano de obra eléctrica secundaria (30%) | 1.00 | Ud | 35 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.2.21 | Sistema de aterrizaje en base de transformador | 1.00 | Ud | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.3 | ILUMINACIÓN EXTERIOR | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.3.1 | Postes H.A.V, 30', 300 DAM | 2.00 | Ud | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.3.2 | Suministro e instalación de lámpara Led, tipo cobra de 250 W, 220 V. (Estructura AP. | 2.00 | Ud | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.3.3 | Alimentador eléctrico para iluminación con alambre de vinil No. 10/3 | 28.00 | M | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.3.4 | Hoyo para postes | 2.00 | Ud | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.3.5 | Instalación de postes | 2.00 | Ud | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.4 | EQUIPO DE BOMBEO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.4.1 | Electrobomba turbina de eje vertical de 800 GPM vs 353' TDH con 25 pies de columna más lazona y motor eléctrico de 100 HP, 480 Volts, 3Ø, 60 HZ, 1.770 RPM | 3.00 | Ud | 2 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.4.2 | Arrancador suave para 100 HP @ 480V, 3Ø, armario NEMA 3R. | 3.00 | Ud | 2 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.4.3 | Instalación de electrobomba turbina de eje vertical | 3.00 | Ud | 14 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.4.4 | Niples plattillados en un extremo Ø6" x 12" | 6.00 | Ud | 2 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.4.5 | Junta mecánica autoportante de Ø6" | 3.00 | Ud | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.4.6 | Válvula de compuerta de Ø6", plattillada, vástago ascendente a 250 PSI. | 4.00 | Ud | 2 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.4.7 | Válvula contra golpe de ariete de Ø6", plattillada a 250 PSI. | 1.00 | Ud | 3 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.4.8 | Válvula de compuerta de Ø12", plattillada, vástago ascendente a 250 PSI. | 1.00 | Ud | 2 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.4.9 | Válvula check horizontal de Ø6", plattillado a 250 PSI. | 3.00 | Ud | 3 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.4.10 | Instalación manométrica completa | 4.00 | Ud | 6 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.4.11 | Válvula de aire Ø1 1/2", 500 PSI, instalación completa | 3.00 | Ud | 2 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.4.12 | Codo de Ø6" x 45° en acero, soldable. | 5.00 | Ud | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.4.13 | Codo de Ø6" x 90° en acero, plattillado. | 2.00 | Ud | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.4.14 | Manifold de Ø12" en acero | 1.00 | Ud | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.4.15 | Reducción Ø12" a Ø6" | 2.00 | Ud | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.4.16 | Anclaje en H.A. para válvulas y chek | 3.00 | Ud | 2 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.4.17 | Base en H.A. para equipos de bombeo | 3.00 | Ud | 7 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.4.18 | Pintura antioxidante dos manos + dos manos de epoxica industrial para descarga | 1.00 | Ud | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.4.19 | Mano de obra construcción de descarga de Ø | 1.00 | Ud | 15 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.4.20 | Electrobomba sumergible no atascable para lodo con motor eléctrico de 7.5 HP, 480 Volts, 3Ø, 60 HZ, 1.770 RPM | 2.00 | Ud | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | | |



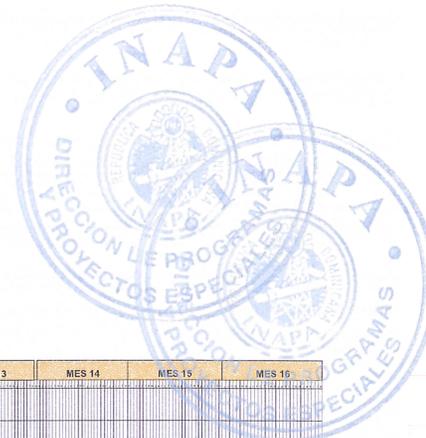


PÉREZ MORALES & ASOCIADOS

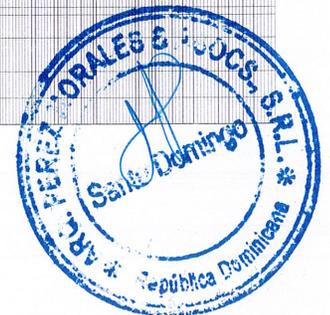
ARQ. PÉREZ MORALES & ASOCIADOS, SRL.
 RNC: 101090162
 Calle Jose Amado Soler No. 71
 Ens. Piantini, Sto Dgo.
 Tel: 809-541-9009

CRONOGRAMA DE EJECUCION

AMPLIACIÓN ACUEDUCTO MICHES A ZONAS TURÍSTICAS, MUNICIPIO MICHES (OBRA DE TOMA RIO JOVERO)
 INAPA-CCC-LPN-2021-0051
 PROGRAMA DE EJECUCION DE OBRA



| No. | DESCRIPCIÓN | CANT | MEDIDA | DUR. | MES 1 | MES 2 | MES 3 | MES 4 | MES 5 | MES 6 | MES 7 | MES 8 | MES 9 | MES 10 | MES 11 | MES 12 | MES 13 | MES 14 | MES 15 | MES 16 |
|---------|---|-----------|--------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 10.4.21 | Arrancador directo a línea para 7,5 HP, 480V, 3Ø, armario NEMA 1R. | 1.00 | Ud | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.4.22 | Tubería de acero de 96" x 10 pies para electrobomba de lecho | 3.00 | Ud | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.4.23 | Instalación de electrobomba sumergible | 1.00 | Ud | 3 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | SUMINISTRO E INSTALACION DE GENERADOR ELÉCTRICO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.5.1 | Suministro de generador eléctrico diesel de 225 KV, encapsulado 480 V, 3Ø, 60 HZ, 1600 RPM, (montado en trailer). | 1.00 | Ud | 2 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.5.2 | Main breaker 350/3 AMP, 480V, enclosure, NEMA 3R. | 1.00 | Ud | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.5.3 | Interruptor de transferencia manual (ITM) de 600/3 AMP, 480V, 60HZ, 3Ø. | 1.00 | Ud | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.5.4 | Alimentador eléctrico desde ITM hasta main breaker del generador con 6 conductores THW No.3/0 (fases), 1 conductor THW No.2/0 (neutro) y 1 conductor No.2 a 7 hilos | 4.00 | M | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.5.5 | Mano de obra eléctrica | 1.00 | Ud | 5 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | SUB - TOTAL FASE B | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C | CAMINO DE ACCESO A OBRA DE TOMA RIO YEGUADA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | TOPOGRAFÍA | 3.00 | Visita | 3 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | MOVIMIENTO DE TIERRA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 | Corte de material no clasificado c/equipo | 544.77 | M³ | 6 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.2 | Relleno con material de mina (regado y nivelado) | 289.00 | M³ | 3 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.3 | Bote material sobrante D=12 km (incluye esparcimiento en botadero) | 680.96 | M³ | 6 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | RELLENO PARA CONFORMAR LA RASANTE DEL CAMINO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1 | Suministro de material de mina para relleno | 811.17 | M³S | 8 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.2 | Regado, nivelado y perfilado | 811.17 | M³S | 8 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.3 | Compactado y mojado de material en capas de 8.15 m | 794.95 | M³C | 6 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.4 | Confermación de cunetas | 1,126.62 | M | 13 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.5 | Encache de cunetas e=0.20 m (ambos lados) | 1,216.75 | M² | 16 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | PAVIMENTACIÓN | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.2 | Rego de imprimación 0.30 gls./m² con oravilla | 3,379.86 | M² | 24 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.3 | Suministro y colocación de asfalto e= 2" (incluye Riego de Adherencia) | 3,379.86 | M² | 24 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.4 | Transporte de asfalto D= 52 km | 13,047.88 | M³/KM | 24 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | SUB-TOTAL C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| D | LÍNEA DE IMPULSIÓN RÍO JOVERO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | REPLANTEO | 6,152.35 | M | 5 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | CORTE Y EXTRACCIÓN DE ASFALTO (L=5,464.65 M) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 | Corte de Asfalto e=2", ambos lados | 10,929.30 | M | 43 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.2 | Remoción de carpeta Asfáltica | 5,464.65 | M² | 16 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.3 | Bote material Astático cicamion (incluye cargulo y esparcimiento en lugar de botadero) | 360.89 | M³E | 4 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |





**PÉREZ MORALES
& ASOCIADOS**

ARQ. PEREZ MORALES & ASOCIADOS, SRL.
RNC: 101090162
Calle Jose Amado Soler No. 71
Ens. Plantini, Sto Dgo.
Tel: 809-541-9008

CRONOGRAMA DE EJECUCION



AMPLIACIÓN ACUEDUCTO MICHES A ZONAS TURÍSTICAS, MUNICIPIO MICHES (OBRA DE TOMA RIO JOVERO)
INAPA-CCC-LPN-2021-0051
PROGRAMA DE EJECUCION DE OBRA

| No. | DESCRIPCIÓN | CANT | MEDIDA | DUR. | MES 1 | MES 2 | MES 3 | MES 4 | MES 5 | MES 6 | MES 7 | MES 8 | MES 9 | MES 10 | MES 11 | MES 12 | MES 13 | MES 14 | MES 15 | MES 16 |
|------|--|----------|--------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 3 | MOVIMIENTO DE TIERRA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1 | Excavación material compacto c/equipo | 9,026.74 | M³ | 88 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.2 | Suministro de material de mina (Sujeto a aprobación por la supervisión) | 2,564.69 | M³ | 21 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.3 | Asiento de arena | 629.31 | M³ | 12 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.4 | Relleno compactado de material c/compactador mecánico en capas de 0.20m | 7,124.13 | M³C | 56 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.5 | Bote material sobrante (Incluye carguío y esparcimiento en lugar de botadero) | 6,842.57 | M³E | 55 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | SUMINISTRO DE TUBERÍA DE ACERO CON PROTECCIÓN ANTICORROSIVA EXTERIOR E INTERIOR | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.1 | De Ø20" Acero SCH-20, incluido 6% perdida. | 1,407.70 | M | 11 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.2 | De Ø16" Acero SCH-30, incluido 5% perdida. | 4,744.65 | M | 37 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | COLOCACIÓN DE TUBERÍA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.1 | De Ø20" Acero SCH-20 | 1,407.70 | M | 24 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.2 | De Ø16" Acero SCH-30 | 4,744.65 | M | 81 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PIEZAS ESPECIALES ACERO C/PROTECCIÓN ANTICORROSIVA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.1 | Codo de Ø20" x 15" SCH-20 | 1.00 | Ud | 2 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.2 | Codo de Ø20" x 20" SCH-20 | 1.00 | Ud | 2 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.3 | Codo de Ø20" x 30" SCH-20 | 1.00 | Ud | 2 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.4 | Codo de Ø20" x 35" SCH-20 | 1.00 | Ud | 2 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.5 | Codo de Ø20" x 70" SCH-40 | 1.00 | Ud | 2 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.6 | Codo de Ø20" x 90" SCH-40 | 1.00 | Ud | 2 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.7 | Codo de Ø16" x 15" SCH-30 | 1.00 | Ud | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.8 | Codo de Ø16" x 20" SCH-30 | 1.00 | Ud | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.9 | Codo de Ø16" x 35" SCH-30 | 1.00 | Ud | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.10 | Codo de Ø16" x 70" SCH-30 | 1.00 | Ud | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.11 | Codo de Ø16" x 90" SCH-30 | 1.00 | Ud | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.12 | Reducción de Ø20" a Ø16" SCH-30 | 1.00 | Ud | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.15 | Anclaje de H. A. para piezas Ø20" (Según diseño) | 7.00 | Ud | 3 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.16 | Anclaje de H. A. para piezas Ø16" (Según diseño) | 5.00 | Ud | 2 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VÁLVULAS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7.1 | Válvula de aire simple de Ø2" H.F. 300 PSI, a colocar en tubería de Ø20" completa (Incluye niple plattillado, tornillos, tuercas y junta de ósmo) | 1.00 | Ud | 2 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7.2 | Válvula de aire simple de Ø2" H.F. 300 PSI, a colocar en tubería de Ø16" completa (Incluye niple plattillado, tornillos, tuercas y junta de ósmo) | 2.00 | Ud | 2 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7.3 | Válvula de aire combinada de Ø3" H.F. 300 PSI, a colocar en tubería de Ø20" completa (Incluye niple plattillado, tornillos, tuercas y junta de ósmo) | 2.00 | Ud | 2 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7.4 | Válvula de aire combinada de Ø3" H.F. 300 PSI, a colocar en tubería de Ø16" completa (Incluye niple plattillado, tornillos, tuercas y junta de ósmo) | 5.00 | Ud | 3 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7.5 | Válvula de desague de Ø6" H.F. 300 PSI plattillada completa en tubería de Ø20" (Incluye niple, tornillos, tuercas, junta de ósmo y junta Dresser) | 3.00 | Ud | 2 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7.6 | Válvula de desague de Ø6" H.F. 300 PSI plattillada completa en tubería de Ø16" (Incluye niple, tornillos, tuercas, junta de ósmo y junta Dresser) | 4.00 | Ud | 3 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | |





**PÉREZ MORALES
& ASOCIADOS**

ARO. PEREZ MORALES & ASOCIADOS, SRL.
RNC: 101090162
Calle Jose Amado Soler No. 71
Ens. Plantini, Sto Dgo.
Tel: 809-541-9009

CRONOGRAMA DE EJECUCION

AMPLIACIÓN ACUEDUCTO MICHES A ZONAS TURÍSTICAS, MUNICIPIO MICHES (OBRA DE TOMA RIO JOVERO)
INAPA-CCC-LPN-2021-0051
PROGRAMA DE EJECUCION DE OBRA



| No. | DESCRIPCIÓN | CANT. | MEDIDA | DUR. | MES 1 | MES 2 | MES 3 | MES 4 | MES 5 | MES 6 | MES 7 | MES 8 | MES 9 | MES 10 | MES 11 | MES 12 | MES 13 | MES 14 | MES 15 | MES 16 | |
|-------------|--|-----------|----------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| 7.7 | Registro para válvula (Según diseño) | 17.00 | Ud | 6 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7.8 | Caja telescópica para válvula de desagüe | 7.00 | Ud | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | CRUCES: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.1 | CRUCE DE CANADA EN TUBERÍA DE ACERO DE Ø16" SCH-30 L=17.00 M | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.1.1 | Replanteo | 3.00 | Ud | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.1.2 | Suministro de tubería de Ø16" Acero SCH-30 c/protección anticorrosiva | 51.00 | M | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.1.3 | Codo de Ø16" x 45° SCH-30 c/protección anticorrosiva | 12.00 | Ud | 2 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.1.4 | Junta mecánica tipo Dresser de Ø16" 150 PSI | 6.00 | Ud | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.1.5 | Anclaje en H.A. para piezas | 6.00 | Ud | 2 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.1.6 | Excavación en presencia de agua | 8.40 | M ³ | 2 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.1.7 | Compactado de relleno a mano con equipos mecánicos incluyendo la manipulación del Bote material sobrante (Incluye carguo y escarcimiento en botadero) | 7.98 | M ³ | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.1.8 | Bote material sobrante (Incluye carguo y escarcimiento en botadero) | 5.00 | M ³ | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.1.9 | Desvío de corriente de agua en la cañada | 3.00 | P.A. | 6 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.1.10 | Mano de obra colocación (Incluye equipos, personal y materiales) | 3.00 | Ud | 12 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.2 | CRUCE DE CANADA EN TUBERÍA DE ACERO DE Ø20" SCH-20 L=85.00 M | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.2.1 | Replanteo | 1.00 | Ud | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.2.2 | Suministro de tubería de Ø20" Acero SCH-20 c/protección anticorrosiva | 85.00 | M | 2 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.2.3 | Codo de Ø20" x 45° SCH-30 c/protección anticorrosiva | 4.00 | Ud | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.2.4 | Junta mecánica tipo Dresser de Ø16" 150 PSI | 2.00 | Ud | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.2.5 | Anclaje en H.A. para piezas (según detalle) | 2.00 | Ud | 2 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.2.6 | Excavación en presencia de agua | 8.40 | M ³ | 2 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.2.7 | Relleno compactado | 7.98 | M ³ | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.2.8 | Bote material sobrante (Incluye carguo y escarcimiento en botadero) | 6.98 | M ³ | 1 DIA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.2.9 | Desvío de corriente de agua en la cañada | 1.00 | P.A. | 6 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.2.10 | Mano de obra colocación (Incluye equipos, personal y materiales) | 1.00 | Ud | 20 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | REPARACION SERVICIOS EXISTENTES (CUBICAR DESGLOSADO, SUJETO A REPERACION) | 1.00 | P.A. | 15 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | REPOSICIÓN DE CARPETA ASFÁLTICA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.1 | Riego de adherencia | 5,464.65 | M ³ | 65 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.2 | Riego de imprimación 0.30 gls./m ² con gravilla | 5,464.65 | M ² | 65 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.3 | Suministro y colocación de asfalto e=2" | 5,464.65 | M ³ | 65 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.4 | Transporte de asfalto, (m ³ /km) Distancia = 65 km aprox. (desde Planta de Enea @ 20km. Del Sudoeste de Miches) | 18,044.27 | M ³ | 65 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | Señalización, control, manejo de tránsito y seguridad en la vía (Incluye uso de letreros con base en ángulos, conos refractarios, mechones, barreras de peligro naranja y ...) | 6,152.35 | M | 52 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | Limpieza continua y final (Incluye obreros, camión y herramientas menores) | 6,152.35 | M | 52 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SUB-TOTAL D | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E | VARIOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |





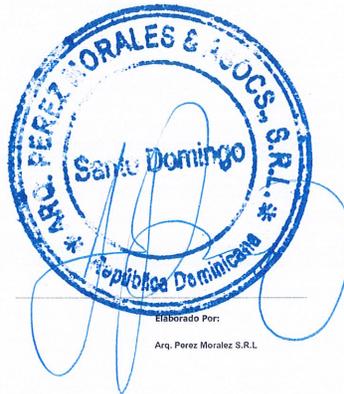
**PÉREZ MORALES
& ASOCIADOS**

ARO. PEREZ MORALES & ASOCIADOS, SRL.
RNC: 101090162
Calle Jose Amado Soler No. 71
Ens. Plantini, Sto Dgo.
Tel: 809-541-9009

CRONOGRAMA DE EJECUCION

AMPLIACIÓN ACUEDUCTO MICHES A ZONAS TURÍSTICAS, MUNICIPIO MICHES (OBRA DE TOMA RIO JOVERO)
INAPA-CCC-LPN-2021-0051
PROGRAMA DE EJECUCION DE OBRA

| No. | DESCRIPCION | CANT. | MEDIDA | DUR. | MES 1 | MES 2 | MES 3 | MES 4 | MES 5 | MES 6 | MES 7 | MES 8 | MES 9 | MES 10 | MES 11 | MES 12 | MES 13 | MES 14 | MES 15 | MES 16 | |
|--|---|-------|--------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| 1 | Fabricación e instalación de valla (20' 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" | 3.00 | Ud | 3 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Campamento, (incluye alquiler de solar o casa y caseta para materiales) | 16.00 | Meses | 480DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Preparar e instalar tres (3) furgones de 20' como oficinas para supervisión del proyecto, con un generador eléctrico diesel de 5 kva encapsulado incluido en cada uno de los furgones (incluidas las demás instalaciones complementarias como: mobiliarios de oficina, acondicionadores de aire, computadoras, impresoras, bebederos, instalaciones eléctricas y sanitarias exteriores) | 1.00 | Ud | 6 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Limpieza final y continua | 16.00 | Meses | 480 DIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SUB-TOTAL E | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CRONOGRAMA DE EJECUCION DE OBRA DISEÑADO PARA 15 (quince) MESES (438días) mes 1 inicia a partir de la fecha de deposito de avance de obra) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



Elaborado Por:

Arq. Perez Morales S.R.L.

