



AYUNTAMIENTO DE
COLÓN

SECRETARÍA DE
OBRAS PÚBLICAS

DEPTO. DE
PROYECTOS



COLÓN
ADMINISTRACIÓN 2024-2027

MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.

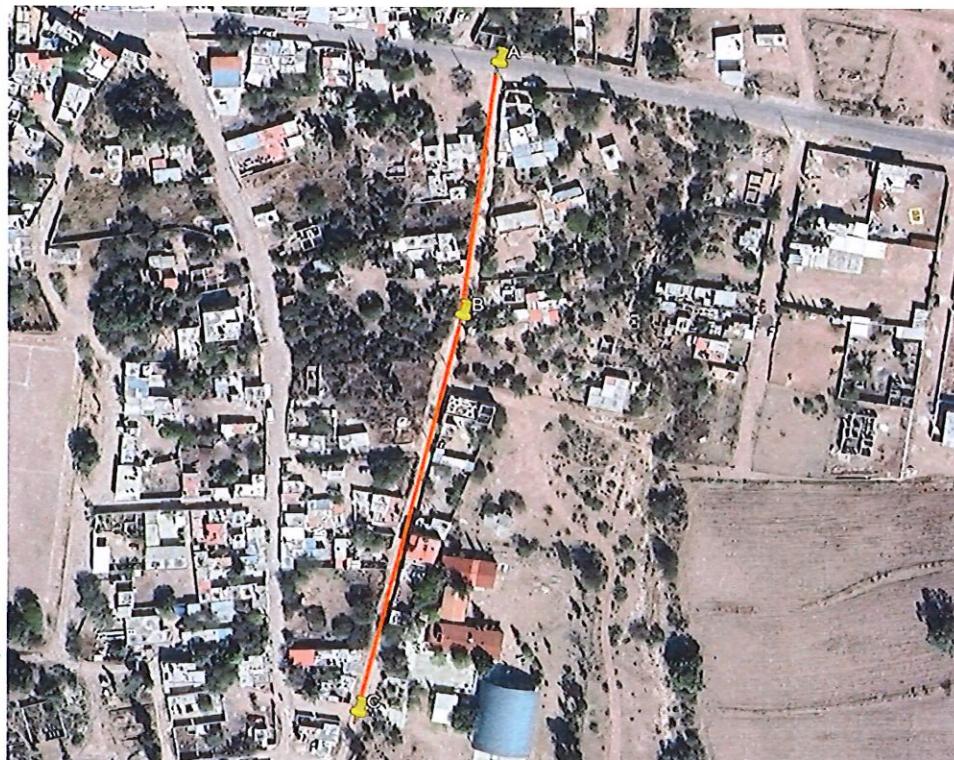
2024-2027

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA : URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN
MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LA
LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLÓN, QRO.

LOCALIDAD: **LA CARBONERA**

MUNICIPIO: **COLÓN**



EXPEDIENTE TÉCNICO INICIAL

HABITANTES: **100**



MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS



VALIDACIÓN TÉCNICA DEL EXPEDIENTE

FUENTE DE LA INVERSIÓN : FAISMUN FECHA : ABRIL 2025

NOMBRE DE LA OBRA :

URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LA LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLÓN, QRO.

LOCALIDAD : COLÓN

CONTENIDO :

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> CEDULA DE INF. BÁSICA DEL PROYECTO. | <input type="checkbox"/> ACTA DE ACEPTACIÓN. |
| <input type="checkbox"/> VALIDACIÓN TÉCNICA DEL EXPEDIENTE. | <input type="checkbox"/> REPORTE FOTOGRÁFICO. |
| <input type="checkbox"/> CONDENSADO DE CONCEPTOS DE OBRA. | <input type="checkbox"/> COORDENADAS |
| <input type="checkbox"/> PRESUPUESTO. | <input type="checkbox"/> DATOS REQUERIDOS PARA LOS DEPARTAMENTOS DE CONCURSOS Y CONTROL PRESUPUESTAL |
| <input type="checkbox"/> ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS. | <input type="checkbox"/> CÁLCULO DE GASTOS |
| <input type="checkbox"/> NÚMEROS GENERADORES. | <input type="checkbox"/> MEMORIA DE CÁLCULO |
| <input type="checkbox"/> CRONOGRAMA DE OBRA. | <input type="checkbox"/> MEMORIA DESCRIPTIVA |
| <input type="checkbox"/> CROQUIS DE LOCALIZACIÓN. | <input type="checkbox"/> PLANOS |
| <input type="checkbox"/> ACTA DE FACTIBILIDAD | <input checked="" type="checkbox"/> PLANOS |

OBSERVACIONES :

LA OBRA CONTEMPLA TRABAJOS PREELIMINARES, EXCAVACIONES, CARGAS Y ACARREOS, RELLENOS, REPARACIONES, TUBERIAS, DESCARGAS, LIMPIEZA GENERAL.

DEPENDENCIA EJECUTORA

DIRECTOR ADMINISTRATIVO

ING. VICTOR SAMUEL PEREZ AYHLLÓN

NOMBRE Y FIRMA

DEPENDENCIA EJECUTORA

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS



MUNICIPIO
DE COLÓN QRO.

SECRETARÍA DE
OBRAS PÚBLICAS

SELLO DE LA DEPENDENCIA



AYUNTAMIENTO DE
COLÓN

MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.

SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

DIRECCION DE OBRAS PÚBLICAS

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS



COLÓN
ADMINISTRACIÓN 2024-2027

CEDULA DE INFORMACIÓN BÁSICA DEL PROYECTO

EJERCICIO - 2025

UBICACIÓN :

LA CARBONERA

No. OBRA : 14

NOMBRE DE LA OBRA :

URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LA LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLÓN, QRO.

LOCALIDAD O BARRIO:

LA CARBONERA

TIPO DE LOCALIDAD :

() CP

(X) PR

() ZI

ESTRUCTURA PROGRAMATICA

FUENTE DE INVERSIÓN :

(X) FAISMUN

() PDZP

() FEDERAL

() GEQ

() FISE

() PID

PROGRAMA :

DENOMINACION :

0

TIPO DE OBRA : (X) NUEVA () REHABILITACION () AMPLIACION () PROCESO () EQUIPAMIENTO

MODALIDAD DE EJECUCION : () CONTRATO () ADMINISTRACION () MIXTA

FECHA DE INICIO DE LA OBRA :

1ER MES

TERMINO DE OBRA :

3er MES

MES / AÑO

MES / AÑO

INVERSIÓN DE LA OBRA .

| TOTAL | FEDERAL | ESTATAL | MUNICIPAL | OTROS | BENEFICIARIOS |
|-----------------|-----------------|---------|-----------|-------|---------------|
| \$ 2,845,000.00 | \$ 2,845,000.00 | | | | |

CALENDARIO DE MINISTRACION .

| COSTO TOTAL | 1er MES | % | 2do MES | % | 3er MES | % | 4to MES | % |
|-----------------|-----------------|----|---------------|----|---------------|-----|---------|---|
| \$ 2,845,000.00 | \$ 1,422,500.00 | 50 | \$ 711,250.00 | 25 | \$ 711,250.00 | 25% | | |

METAS Y BENEFICIARIOS DE PROYECTO .

| METAS DEL PROYECTO | | BENEFICIARIOS DIRECTOS | | No DE JORNALES |
|--------------------|------------------|------------------------|------------|----------------|
| CANTIDAD | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | U. DE M. | |
| 1,676.43 | M2 | 100 | HABITANTES | |
| | | | | |
| | | | | |

NOTA: ES RESPONSABILIDAD DE LA DEPENDENCIA EJECUTORA DE PROMOVER LA PARTICIPACION DE LA COMUNIDAD BENEFICIADA LO CUAL REPERCUTIRA EN

ECONOMIAS O AMPLIACION DE METAS.

Eul



MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCION ADMINISTRATIVA
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS



CONDENSADO DE CONCEPTOS DE OBRA

NOMBRE DE LA OBRA :

URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LA LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLÓN, QRO.

LUgar DE LA OBRA :

LA CARBONERA

FECHA :

ABRIL 2025

PROGRAMA :

FAISMUN

METAS :

1676.43

BENEFICIARIOS

100

MODALIDAD :

CONTRATO

| CONCEPTOS GENERALES | UNIDAD | CANTIDAD | PRECIO UNIT. | IMPORTE | GENERALIDADES |
|---|----------|----------|---------------|------------|---------------|
| URBANIZACIÓN | | | | | |
| PRELIMINARES | CAPITULO | 1.00 | \$ 40,455.75 | 40,455.75 | |
| EXCAVACIONES, CARGAS Y ACARREOS | CAPITULO | 1.00 | \$ 124,632.47 | 124,632.47 | |
| TERRACERIAS | CAPITULO | 1.00 | \$ 155,590.56 | 155,590.56 | |
| PAVIMENTO | CAPITULO | 1.00 | \$ 799,857.96 | 799,857.96 | |
| OBRA CIVIL | CAPITULO | 1.00 | \$ 54,981.13 | 54,981.13 | |
| LIMPIEZA | CAPITULO | 1.00 | \$ 22,179.10 | 22,179.10 | |
| REHABILITACIÓN DRENAJE SANITARIO | | | | | |
| PRELIMINARES | CAPITULO | 1.00 | \$ 5,061.97 | 5,061.97 | |
| EXCAVACIONES, CARGAS Y ACARREOS | CAPITULO | 1.00 | \$ 136,122.24 | 136,122.24 | |
| RELLENOS | CAPITULO | 1.00 | \$ 196,669.98 | 196,669.98 | |
| TUBERÍA | CAPITULO | 1.00 | \$ 401,933.32 | 401,933.32 | |
| REGISTROS Y POZOS DE VISITA | CAPITULO | 1.00 | \$ 325,357.36 | 325,357.36 | |
| LIMPIEZA | CAPITULO | 1.00 | \$ 4,750.39 | 4,750.39 | |
| REHABILITACIÓN DE AGUA POTABLE | | | | | |
| PRELIMINARES | CAPITULO | 1.00 | \$ 1,117.20 | 1,117.20 | |
| EXCAVACIONES, CARGAS Y ACARREOS | CAPITULO | 1.00 | \$ 23,529.96 | 23,529.96 | |
| RELLENOS | CAPITULO | 1.00 | \$ 54,864.66 | 54,864.66 | |
| TUBERÍA | CAPITULO | 1.00 | \$ 47,477.49 | 47,477.49 | |
| ESTRUCTURAS AGUA POTABLE | CAPITULO | 1.00 | \$ 26,838.63 | 26,838.63 | |
| REPARACIONES | CAPITULO | 1.00 | \$ 29,701.14 | 29,701.14 | |
| LIMPIEZA | CAPITULO | 1.00 | \$ 1,464.90 | 1,464.90 | |

SUBTOTAL \$ 2,452,586.21

I. V. A. \$ 392,413.79

TOTAL \$ 2,845,000.00



MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS



NÚMEROS GENERADORES

Obra: URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLON, QRO.
Localidad: LA CARBONERA
Municipio: COLÓN

Fecha: ABRIL 2025

Arq. Rafael Rogelio Aguillón Morales IRRANIZACIÓN /DE PROYECTO/

Reviso:

Arq. Victor Ivan Garcia Escamilla
Jefe de Proyectos



MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.
 SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
 DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
 DEPARTAMENTO DE PROYECTOS



NÚMEROS GENERADORES

Obra: URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLON, QRO.

Localidad: LA CARBONERA
 Municipio: COLÓN

Fecha: ABRIL 2025

| No. | Clave | Concepto | Unidad | Eje | Tramo | Acero | Largo | Ancho | Alto | Piezas | Área | Volumen | Subtotal | Total |
|----------|-------|---|--------|-------------|-----------|-------|-------|-------|------|--------|------|---------|----------|--------|
| | | URBANIZACIÓN (DE PROYECTO) | | 0+130.00 | 0+140.00 | | 10.00 | 7.07 | | | | 70.70 | 70.70 | |
| | | | | 0+140.00 | 0+150.00 | | 10.00 | 6.17 | | | | 61.70 | 61.70 | |
| | | | | 0+150.00 | 0+160.00 | | 10.00 | 5.37 | | | | 53.70 | 53.70 | |
| | | | | 0+160.00 | 0+170.00 | | 10.00 | 5.62 | | | | 56.20 | 56.20 | |
| | | | | 0+170.00 | 0+180.00 | | 10.00 | 5.79 | | | | 57.90 | 57.90 | |
| | | | | 0+180.00 | 0+190.00 | | 10.00 | 5.39 | | | | 53.90 | 53.90 | |
| | | | | 0+190.00 | 0+200.00 | | 10.00 | 5.02 | | | | 50.20 | 50.20 | |
| | | | | 0+200.00 | 0+210.00 | | 10.00 | 5.27 | | | | 52.70 | 52.70 | |
| | | | | 0+210.00 | 0+220.00 | | 10.00 | 8.33 | | | | 83.30 | 83.30 | |
| | | | | 0+220.00 | 0+230.00 | | 10.00 | 10.63 | | | | 106.30 | 106.30 | |
| | | | | 0+230.00 | 0+240.00 | | 10.00 | 9.64 | | | | 96.40 | 96.40 | |
| | | | | 0+240.00 | 0+250.00 | | 10.00 | 8.99 | | | | 89.90 | 89.90 | |
| | | | | 0+250.00 | 0+253.87 | | 3.87 | 8.20 | | | | 31.73 | 31.73 | |
| | | BANQUETA (LADO IZQUIERDO) | | 0+212.56 | 0+253.87 | | 41.31 | 1.20 | | | | 49.57 | 49.57 | |
| | | | | | | | | | | | | SUMA | 1,726.00 | |
| 02 | | EXCAVACIONES, CARGAS Y ACARREOS | | | | | | | | | | | | |
| 02020102 | | EXCAVACIÓN A MÁQUINA A CIELO ABIERTO, MATERIAL TIPO "B", PROFUNDIDAD DE 0.00 A 2.00 M, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: AFINE DE FONDO Y PAREDES, MAQUINARIA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y COMPLETA EJECUCIÓN. | m3 | | | | | | | | | | | 293.43 |
| | | | | CAD INICIAL | CAD FINAL | | | | | | | | | |
| | | | | 0+000.00 | 0+010.00 | | 10.00 | 9.86 | 0.25 | | | 24.65 | 24.65 | |
| | | | | 0+010.00 | 0+020.00 | | 10.00 | 8.48 | 0.25 | | | 21.20 | 21.20 | |
| | | | | 0+020.00 | 0+030.00 | | 10.00 | 6.08 | 0.25 | | | 15.20 | 15.20 | |
| | | | | 0+030.00 | 0+040.00 | | 10.00 | 4.83 | 0.25 | | | 12.08 | 12.08 | |
| | | | | 0+040.00 | 0+050.00 | | 10.00 | 4.39 | 0.25 | | | 10.98 | 10.98 | |
| | | | | 0+050.00 | 0+060.00 | | 10.00 | 4.39 | 0.25 | | | 10.98 | 10.98 | |
| | | | | 0+060.00 | 0+070.00 | | 10.00 | 4.85 | 0.25 | | | 12.13 | 12.13 | |
| | | | | 0+070.00 | 0+080.00 | | 10.00 | 5.47 | 0.25 | | | 13.68 | 13.68 | |
| | | | | 0+080.00 | 0+090.00 | | 10.00 | 5.87 | 0.25 | | | 14.68 | 14.68 | |
| | | | | 0+090.00 | 0+100.00 | | 10.00 | 6.06 | 0.25 | | | 15.15 | 15.15 | |
| | | | | 0+100.00 | 0+110.00 | | 10.00 | 6.49 | 0.25 | | | 16.23 | 16.23 | |
| | | | | 0+110.00 | 0+120.00 | | 10.00 | 7.08 | 0.25 | | | 17.70 | 17.70 | |
| | | | | 0+120.00 | 0+130.00 | | 10.00 | 7.33 | 0.25 | | | 18.33 | 18.33 | |
| Elaboró: | | IIRRANIZACIÓN (DE PROYECTO) | | | | | | | | | | | | |

Arq. Rafael Rogelio Aguillón Morales

Revisó:

Arq. Victor Ivan Garcia Escamilla
 Jefe de Proyectos



MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.
 SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
 DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
 DEPARTAMENTO DE PROYECTOS



NÚMEROS GENERADORES

Obra: URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLON, QRO.

Localidad: LA CARBONERA
 Municipio: COLÓN

Fecha: ABRIL 2025

| No. | Clave | Concepto | Unidad | Eje | Tramo | Acero | Largo | Ancho | Alto | Piezas | Área | Volumen | Subtotal | Total |
|----------|-------|---|--------|-------------|-----------|-------|-------|-------|------|--------|------|---------|----------|--------|
| | | URBANIZACIÓN (DE PROYECTO) | | 0+130.00 | 0+140.00 | | 10.00 | 7.07 | 0.25 | | | 17.68 | 17.68 | |
| | | | | 0+140.00 | 0+150.00 | | 10.00 | 6.17 | 0.25 | | | 15.43 | 15.43 | |
| | | | | 0+150.00 | 0+160.00 | | 10.00 | 5.37 | 0.25 | | | 13.43 | 13.43 | |
| | | | | 0+160.00 | 0+170.00 | | 10.00 | 5.62 | 0.25 | | | 14.05 | 14.05 | |
| | | | | 0+170.00 | 0+180.00 | | 10.00 | 5.79 | 0.25 | | | 14.48 | 14.48 | |
| | | | | 0+180.00 | 0+190.00 | | 10.00 | 5.39 | 0.25 | | | 13.48 | 13.48 | |
| | | | | 0+190.00 | 0+200.00 | | 10.00 | 5.02 | 0.25 | | | 12.55 | 12.55 | |
| | | | | 0+200.00 | 0+210.00 | | 10.00 | 5.27 | 0.25 | | | 13.18 | 13.18 | |
| | | | | 0+210.00 | 0+220.00 | | 10.00 | 8.33 | 0.25 | | | 20.83 | 20.83 | |
| | | | | 0+220.00 | 0+230.00 | | 10.00 | 10.63 | 0.25 | | | 26.58 | 26.58 | |
| | | | | 0+230.00 | 0+240.00 | | 10.00 | 9.64 | 0.25 | | | 24.10 | 24.10 | |
| | | | | 0+240.00 | 0+250.00 | | 10.00 | 8.99 | 0.25 | | | 22.48 | 22.48 | |
| | | | | 0+250.00 | 0+253.87 | | 3.87 | 8.20 | 0.25 | | | 7.93 | 7.93 | |
| | | | | | | | | | | | | SUMA | 419.19 | 70.00% |
| 02020103 | | EXCAVACIÓN A MÁQUINA A CIELO ABIERTO, MATERIAL TIPO "C", PROFUNDIDAD DE 0.00 A 2.00 M, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: AFINÉ DE FONDO Y PAREDES, MAQUINARIA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y COMPLETA EJECUCIÓN. | m3 | | | | | | | | | | | 125.76 |
| | | URBANIZACIÓN (DE PROYECTO) | | CAD INICIAL | CAD FINAL | | | | | | | | | |
| | | | | 0+000.00 | 0+010.00 | | 10.00 | 9.86 | 0.25 | | | 24.65 | 24.65 | |
| | | | | 0+010.00 | 0+020.00 | | 10.00 | 8.48 | 0.25 | | | 21.20 | 21.20 | |
| | | | | 0+020.00 | 0+030.00 | | 10.00 | 6.08 | 0.25 | | | 15.20 | 15.20 | |
| | | | | 0+030.00 | 0+040.00 | | 10.00 | 4.83 | 0.25 | | | 12.08 | 12.08 | |
| | | | | 0+040.00 | 0+050.00 | | 10.00 | 4.39 | 0.25 | | | 10.98 | 10.98 | |
| | | | | 0+050.00 | 0+060.00 | | 10.00 | 4.39 | 0.25 | | | 10.98 | 10.98 | |
| | | | | 0+060.00 | 0+070.00 | | 10.00 | 4.85 | 0.25 | | | 12.13 | 12.13 | |
| | | | | 0+070.00 | 0+080.00 | | 10.00 | 5.47 | 0.25 | | | 13.68 | 13.68 | |
| | | | | 0+080.00 | 0+090.00 | | 10.00 | 5.87 | 0.25 | | | 14.68 | 14.68 | |
| | | | | 0+090.00 | 0+100.00 | | 10.00 | 6.06 | 0.25 | | | 15.15 | 15.15 | |
| | | | | 0+100.00 | 0+110.00 | | 10.00 | 6.49 | 0.25 | | | 16.23 | 16.23 | |
| | | | | 0+110.00 | 0+120.00 | | 10.00 | 7.08 | 0.25 | | | 17.70 | 17.70 | |
| | | | | 0+120.00 | 0+130.00 | | 10.00 | 7.33 | 0.25 | | | 18.33 | 18.33 | |
| | | | | 0+130.00 | 0+140.00 | | 10.00 | 7.07 | 0.25 | | | 17.68 | 17.68 | |
| | | | | 0+140.00 | 0+150.00 | | 10.00 | 6.17 | 0.25 | | | 15.43 | 15.43 | |
| | | | | 0+150.00 | 0+160.00 | | 10.00 | 5.37 | 0.25 | | | 13.43 | 13.43 | |

Arq. Rafael Rogelio Aguilón Morales

Revisor:

Arq. Victor Ivan García Escamilla

Jefe de Proyectos

NÚMEROS GENERADORES

Obra: URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLON, QRO.

Fecha: ABRIL 2025

Localidad: LA CARBONERA
Municipio: COLÓN

| No. | Clave | Concepto | Unidad | Eje | Tramo | Acero | Largo | Ancho | Alto | Piezas | Área | Volumen | Subtotal | Total | |
|----------|----------|--|--------|-------------|-----------|-------|-------|-------|------|--------|------|--|---------------|---------------|--|
| | | | | 0+160.00 | 0+170.00 | | 10.00 | 5.62 | 0.25 | | | 14.05 | 14.05 | | |
| | | | | 0+170.00 | 0+180.00 | | 10.00 | 5.79 | 0.25 | | | 14.48 | 14.48 | | |
| | | | | 0+180.00 | 0+190.00 | | 10.00 | 5.39 | 0.25 | | | 13.48 | 13.48 | | |
| | | | | 0+190.00 | 0+200.00 | | 10.00 | 5.02 | 0.25 | | | 12.55 | 12.55 | | |
| | | | | 0+200.00 | 0+210.00 | | 10.00 | 5.27 | 0.25 | | | 13.18 | 13.18 | | |
| | | | | 0+210.00 | 0+220.00 | | 10.00 | 8.33 | 0.25 | | | 20.83 | 20.83 | | |
| | | | | 0+220.00 | 0+230.00 | | 10.00 | 10.63 | 0.25 | | | 26.58 | 26.58 | | |
| | | | | 0+230.00 | 0+240.00 | | 10.00 | 9.64 | 0.25 | | | 24.10 | 24.10 | | |
| | | | | 0+240.00 | 0+250.00 | | 10.00 | 8.99 | 0.25 | | | 22.48 | 22.48 | | |
| | | | | 0+250.00 | 0+253.87 | | 3.87 | 8.20 | 0.25 | | | 7.93 | 7.93 | | |
| | | | | | | | | | | | | SUMA | 419.19 | 30.00% | |
| 02020122 | | EXCAVACIÓN A MÁQUINA EN ZANJAS EN MATERIAL TIPO "B" PROFUNDIDAD DE 0. 00 A 2. 00 M, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: SOBRE ANCHO EN TALUDES POR EXCAVACIÓN, AFINE DE FONDO Y TALUD, MANO DE OBRA, MAQUINARIA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | CAD INICIAL | CAD FINAL | | | | | | | | | 8.67 | |
| | | BANQUETA (LADO IZQUIERDO) | | 0+212.56 | 0+253.87 | | 41.31 | 1.20 | 0.25 | | | 12.39 | 12.39 | | |
| | | | | | | | | | | | | SUMA | 12.39 | 70.00% | |
| 02020123 | | EXCAVACIÓN A MÁQUINA EN ZANJAS EN MATERIAL TIPO "C", PROFUNDIDAD DE 0. 00 A 2. 00 M, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: AFINE DE FONDO Y TALUDES, MAQUINARIA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | m3 | CAD INICIAL | CAD FINAL | | | | | | | | | 3.72 | |
| | | BANQUETA (LADO IZQUIERDO) | | 0+212.56 | 0+253.87 | | 41.31 | 1.20 | 0.25 | | | 12.39 | 12.39 | | |
| | | | | | | | | | | | | SUMA | 12.39 | 30.00% | |
| 2030017 | | CARGA A MÁQUINA DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN Y ACARREO AL 1ER KM EN CAMIÓN DE VOLTEO TAPADO CON LONA, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: PAGO DE DERECHO DE TIRO, MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | CAD INICIAL | CAD FINAL | | | | | | | | | 431.58 | |
| | Elaboró: | | | | | | | | | | | Excavación a Cielo Abierto máquina en material B | 293.43 | 293.43 | |

Arq. Rafael Rogelio Aguillón Morales



Revisó:

Arq. Victor Ivan García Escamilla
 Jefe de Proyectos



MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS



NÚMEROS GENERADORES

Obra: URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLON,QRO.

Fecha: ABRIL 2025

Localidad: LA CARBONERA
Municipio: COLÓN

Arq. Rafael Rogelio Aguillón Morales

Reviso:

Arq. Victor Ivan Garcia Escamilla
Jefe de Proyectos



MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS



NÚMEROS GENERADORES

Obra: URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLON, QRO.

Localidad: LA CARBONERA
Municipio: COLÓN

Fecha: ABRIL 2025

| No. | Clave | Concepto | Unidad | Eje | Tramo | Acero | Largo | Ancho | Alto | Piezas | Área | Volumen | Subtotal | Total | |
|---------|-------|---|--------|----------|-------------|-----------|-------|-------|------|--------|------|---------|----------|----------|--|
| | | | | 0+150.00 | 0+160.00 | | 10.00 | 5.37 | 0.20 | | | 10.74 | 10.74 | | |
| | | | | 0+160.00 | 0+170.00 | | 10.00 | 5.62 | 0.20 | | | 11.24 | 11.24 | | |
| | | | | 0+170.00 | 0+180.00 | | 10.00 | 5.79 | 0.20 | | | 11.58 | 11.58 | | |
| | | | | 0+180.00 | 0+190.00 | | 10.00 | 5.39 | 0.20 | | | 10.78 | 10.78 | | |
| | | | | 0+190.00 | 0+200.00 | | 10.00 | 5.02 | 0.20 | | | 10.04 | 10.04 | | |
| | | | | 0+200.00 | 0+210.00 | | 10.00 | 5.27 | 0.20 | | | 10.54 | 10.54 | | |
| | | | | 0+210.00 | 0+220.00 | | 10.00 | 8.33 | 0.20 | | | 16.66 | 16.66 | | |
| | | | | 0+220.00 | 0+230.00 | | 10.00 | 10.63 | 0.20 | | | 21.26 | 21.26 | | |
| | | | | 0+230.00 | 0+240.00 | | 10.00 | 9.64 | 0.20 | | | 19.28 | 19.28 | | |
| | | | | 0+240.00 | 0+250.00 | | 10.00 | 8.99 | 0.20 | | | 17.98 | 17.98 | | |
| | | | | 0+250.00 | 0+253.87 | | 3.87 | 8.20 | 0.20 | | | 6.35 | 6.35 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | SUMA | 335.29 | | |
| 8010681 | | RELLENO EN BANQUETAS CON MATERIAL INERTE DE BANCO COMPACTADO CON EQUIPO MENOR (PLACA VIBRATORIA O BAILARINA) AL 90% DE SU P. V. S. M. DE LA COMPACTACIÓN PROCTOR MODIFICADA, ESPESOR DE CAPAS INDICADO POR LA SUPERVISIÓN. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO DE LOS MATERIALES, AGUA, TENDIDO, COMPACTADO, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | | | | | | | | | | | 24.79 | |
| | | | | | CAD INICIAL | CAD FINAL | | | | | | | | | |
| | | BANQUETA (LADO IZQUIERDO) | | 0+212.56 | 0+253.87 | | 41.31 | 1.20 | 0.50 | | | 24.79 | 24.79 | | |
| 04 | | PAVIMENTO | | | | | | | | | | SUMA | 24.79 | | |
| 8060104 | | PAVIMENTO DE EMPEDRADO DE 15 CM DE ESPESOR, CON PIEDRA PARA EMPEDRAR, ASENTADA SOBRE MORTERO PREMEZCLADO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN DE 1:3 CON RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN MAYOR A 150 KG/CM ² CON UN ESPESOR DE 5 CMS Y JUNTEADA CON MORTERO PREMEZCLADO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN DE 1:3 CON RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN MAYOR A 150 KG/CM ² , EN FRANJAS HASTA 1.00 M DE ANCHO. INCLUYE: SUMINISTRO Y ACARREO DE LOS MATERIALES, SELECCIÓN DE LA PIEDRA, DESPERDICIO, AGUA, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | m2 | | | | | | | | | | | 1,676.43 | |

Elaboró: Arq. Rafael Rogelio Aguilón Morales

Revisó:

Arq. Víctor Iván García Escamilla
Jefe de Proyectos



MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS



NÚMEROS GENERADORES

Obra: URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLON, QRO.
Localidad: LA CARBONERA
Municipio: COLÓN

Fecha: ABRIL 2025

| No. | Clave | Concepto | Unidad | Eje | Tramo | Acero | Largo | Ancho | Alto | Piezas | Área | Volumen | Subtotal | Total |
|-----|-------|----------------------------|--------|-------------|-----------|-------|-------|-------|------|--------|------|---------|----------|-------|
| | | | | CAD INICIAL | CAD FINAL | | | | | | | | | |
| | | URBANIZACIÓN (DE PROYECTO) | | 0+000.00 | 0+010.00 | | 10.00 | 9.86 | | | | 98.60 | 98.60 | |
| | | | | 0+010.00 | 0+020.00 | | 10.00 | 8.48 | | | | 84.80 | 84.80 | |
| | | | | 0+020.00 | 0+030.00 | | 10.00 | 6.08 | | | | 60.80 | 60.80 | |
| | | | | 0+030.00 | 0+040.00 | | 10.00 | 4.83 | | | | 48.30 | 48.30 | |
| | | | | 0+040.00 | 0+050.00 | | 10.00 | 4.39 | | | | 43.90 | 43.90 | |
| | | | | 0+050.00 | 0+060.00 | | 10.00 | 4.39 | | | | 43.90 | 43.90 | |
| | | | | 0+060.00 | 0+070.00 | | 10.00 | 4.85 | | | | 48.50 | 48.50 | |
| | | | | 0+070.00 | 0+080.00 | | 10.00 | 5.47 | | | | 54.70 | 54.70 | |
| | | | | 0+080.00 | 0+090.00 | | 10.00 | 5.87 | | | | 58.70 | 58.70 | |
| | | | | 0+090.00 | 0+100.00 | | 10.00 | 6.06 | | | | 60.60 | 60.60 | |
| | | | | 0+100.00 | 0+110.00 | | 10.00 | 6.49 | | | | 64.90 | 64.90 | |
| | | | | 0+110.00 | 0+120.00 | | 10.00 | 7.08 | | | | 70.80 | 70.80 | |
| | | | | 0+120.00 | 0+130.00 | | 10.00 | 7.33 | | | | 73.30 | 73.30 | |
| | | | | 0+130.00 | 0+140.00 | | 10.00 | 7.07 | | | | 70.70 | 70.70 | |
| | | | | 0+140.00 | 0+150.00 | | 10.00 | 6.17 | | | | 61.70 | 61.70 | |
| | | | | 0+150.00 | 0+160.00 | | 10.00 | 5.37 | | | | 53.70 | 53.70 | |
| | | | | 0+160.00 | 0+170.00 | | 10.00 | 5.62 | | | | 56.20 | 56.20 | |
| | | | | 0+170.00 | 0+180.00 | | 10.00 | 5.79 | | | | 57.90 | 57.90 | |
| | | | | 0+180.00 | 0+190.00 | | 10.00 | 5.39 | | | | 53.90 | 53.90 | |
| | | | | 0+190.00 | 0+200.00 | | 10.00 | 5.02 | | | | 50.20 | 50.20 | |
| | | | | 0+200.00 | 0+210.00 | | 10.00 | 5.27 | | | | 52.70 | 52.70 | |
| | | | | 0+210.00 | 0+220.00 | | 10.00 | 8.33 | | | | 83.30 | 83.30 | |
| | | | | 0+220.00 | 0+230.00 | | 10.00 | 10.63 | | | | 106.30 | 106.30 | |
| | | | | 0+230.00 | 0+240.00 | | 10.00 | 9.64 | | | | 96.40 | 96.40 | |
| | | | | 0+240.00 | 0+250.00 | | 10.00 | 8.99 | | | | 89.90 | 89.90 | |
| | | | | 0+250.00 | 0+253.87 | | 3.87 | 8.20 | | | | 31.73 | 31.73 | |
| | | | | | | | | | | | | SUMA | 1,676.43 | |

Elaboró:

Arq. Rafael Rogelio Aguillón Morales

Revisó:

Arq. Víctor Iván García Escamilla
Jefe de Proyectos



MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS



NÚMEROS GENERADORES

Obra: URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLON, QRO.

Fecha: ABRIL 2025

Localidad: LA CARBONERA
Municipio: COLÓN

| No. | Clave | Concepto | Unidad | Eje | Tramo | Acero | Largo | Ancho | Alto | Piezas | Área | Volumen | Subtotal | Total |
|----------|-------|---|--------|-----|-------------|-----------|-------|-------|------|--------|------|---------|----------|-------|
| 8100202 | | TOPE DE CONCRETO CON SECCION DE 1.40 M DE ANCHO Y DE 0.15 A 0.21 DE PAREALTE, CONCRETO DE F'C=200 KG/CM2 ECHO EN OBRA CON MAQUINA REVOLVEDORA DE 1 SACO T.M.A 3/4", ACABADO CON ESTAMPADO Y CEMENTO DE COLOR INDICADO POR LA SUPERVISION, CON ESTAMPADO EN CUADROS EN ACABADO 10X10 CMS, INCLUYE: LOS MATERIALES DE DESMOLDANTE, CIMBRA, MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/10-10, SELLADOR ACRILICO 25% SOLIDOS ACABADO SATINADO, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCION. | m | | | | | | | | | | | 23.65 |
| | | | | | CAD INICIAL | CAD FINAL | | | | | | | | |
| | | | | | 0+010.00 | | 10.20 | | | | | 10.20 | 10.20 | |
| | | | | | 0+140.00 | 0+150.00 | 6.70 | | | | | 6.70 | 6.70 | |
| | | | | | 0+240.00 | | 6.75 | | | | | 6.75 | 6.75 | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| 05 | | OBRA CIVIL | | | | | | | | | | SUMA | 23.65 | |
| 08050005 | | BANQUETA DE 8 CM DE ESPESOR DE CONCRETO HIDRÁULICO F'C=200 KG/CM2, HECHO CON REVOLVEDORA, T. M. A. 3/4", TERMINADO ESCOBILLADO Y VOLTEADOR, JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN @ 2. 5M. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, ACARREO DE LOS MATERIALES, CIMBRA, CIMBRADO, DESCIMBRADO, CURADO CON MEMBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | m2 | | | | | | | | | | | 43.38 |
| | | | | | CAD INICIAL | CAD FINAL | | | | | | | | |
| | | BANQUETA (LADO IZQUIERDO) | | | 0+212.56 | 0+253.87 | 41.31 | 1.05 | | | | 43.38 | 43.38 | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| 08050253 | | RAMPA DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM2 DE 10 CM DE ESPESOR, ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6X6/10X10, ACABADO RAYADO. INCLUYE: CIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | m2 | | | | | | | | | | | 6.80 |

Elaboró: TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.

Arq. Rafael Rogelio Aguilón Morales

Revisor:

Arq. Victor Ivan Garcia Escamilla
Jefe de Proyectos



MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS



NÚMEROS GENERADORES

Obra: URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLON, QRO.

Fecha: ABRIL 2025

Localidad: LA CARBONERA

Municipio: COLÓN

| No. | Clave | Concepto | Unidad | Eje | Tramo | Acero | Largo | Ancho | Alto | Piezas | Área | Volumen | Subtotal | Total | | | |
|----------|-------|---|--------|-------------|-----------|-------------|-------|-----------|------|--------|------|---------|----------|-------|-------|--|--|
| | | | | CAD INICIAL | CAD FINAL | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | R-01 (ESCUELA) | | 246.40 | | 4.00 | | 1.70 | | | | 6.80 | | 6.80 | | | |
| | | | | | | | | | | | | SUMA | | 6.80 | | | |
| 08040022 | | DENTELLÓN DE 15X20 CM DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 HECHO EN OBRA, ACABADO APARENTE. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, HABILITADO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, CIMBRA, CIMBRADO, DESCIMBRADO, COLOCACIÓN DE CONCRETO, VARILLADO, CURADO CON AGUA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m | | | | | | | | | | | 50.33 | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | INICIO DE EMPEDRADO (DE PROYECTO) | | | | CAD INICIAL | | CAD FINAL | | | | | | 26.00 | | | |
| | | | | | | 0+000.00 | | 0+006.11 | | 26.00 | | 5.13 | | 26.00 | | | |
| | | | | | | 0+000.00 | | 0+006.11 | | 5.13 | | | | 5.13 | | | |
| | | BOCA CALLE | | 0+140.00 | | 0+150.00 | | 5.00 | | | | 5.00 | | 5.00 | | | |
| | | BOCA CALLE | | 0+246.40 | | 0+253.87 | | 7.55 | | | | 7.55 | | 7.55 | | | |
| | | FINAL DE EMPEDRADO (DE PROYECTO) | | | | | | 0+253.87 | | 6.65 | | | | 6.65 | | | |
| | | | | | | | | | | | | SUMA | | 50.33 | | | |
| 08040122 | | GUARNICIÓN DE 15X20X35 CM DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2, HECHO CON REVOLVEDORA, RESISTENCIA NORMA, T. M. A. 19 MM, ACABADO APARENTE Y ARISTAS CON VOLTEADOR. INCLUYE: CIMBRA METÁLICA, CIMBRADO, DESCIMBRADO, JUNTA FRÍA @ 6. 00 M, CURADO CON MEMBRANA, SUMINISTRO, ACARREO, HABILITADO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU | m | | | | | | | | | | | | 41.31 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | BANQUETA (LADO IZQUIERDO) | | 0+212.56 | | 0+253.87 | | 41.31 | | | | 41.31 | | 41.31 | | | |
| | | | | | | | | | | | | SUMA | | 41.31 | | | |

Elaboró:

Arq. Rafael Rogelio Aguillón Morales

Revisó:

Arq. Víctor Iván García Escamilla
Jefe de Proyectos

NÚMEROS GENERADORES

Obra: URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLON, QRO.

Localidad: LA CARBONERA
Municipio: COLÓN

Fecha: ABRIL 2025

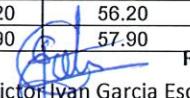
| No. | Clave | Concepto | Unidad | Eje | Tramo | Acero | Largo | Ancho | Alto | Piezas | Área | Volumen | Subtotal | Total |
|----------|-------|---|--------|-----|-------------|-----------|-------|-------|------|--------|------|-------------|--------------|---------|
| 08150031 | | PINTURA AMARILLA EN GUARNICIONES DE ACUERDO A CONDICIONES DE PROYECTO, RECUBRIENDO CORONA Y UNA CARA DE LA GUARNICIÓN. INCLUYE: MICROESFERA, SUMINISTRO, ACARREO, APLICACIÓN Y DESPERDICIOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. | m | | | | | | | | | | | 59.00 |
| | | | | | CAD INICIAL | CAD FINAL | | | | | | | | |
| | | BANQUETA (LADO IZQUIERDO) | | | 0+212.56 | 0+253.87 | | 59.00 | | | | 59.00 | 59.00 | |
| | | | | | | | | | | | | 0.00 | 0.00 | |
| | | | | | | | | | | | | SUMA | 59.00 | |
| 06 | | LIMPIEZA | | | | | | | | | | | | |
| 01020501 | | LIMPIEZA GENERAL DURANTE Y AL FINAL DE LA OBRA. INCLUYE: RETIRO DE MATERIAL PRODUCTOS DE LOS TRABAJOS FUERA DE LA OBRA EN CAMIÓN DE VOLTEO AL SITIO O BANCO DE TIRO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD COMPETENTE, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | m2 | | | | | | | | | | | 1726.00 |
| | | | | | CAD INICIAL | CAD FINAL | | | | | | | | |
| | | | | | 0+000.00 | 0+010.00 | | 10.00 | 9.86 | | | 98.60 | 98.60 | |
| | | | | | 0+010.00 | 0+020.00 | | 10.00 | 8.48 | | | 84.80 | 84.80 | |
| | | | | | 0+020.00 | 0+030.00 | | 10.00 | 6.08 | | | 60.80 | 60.80 | |
| | | | | | 0+030.00 | 0+040.00 | | 10.00 | 4.83 | | | 48.30 | 48.30 | |
| | | | | | 0+040.00 | 0+050.00 | | 10.00 | 4.39 | | | 43.90 | 43.90 | |
| | | | | | 0+050.00 | 0+060.00 | | 10.00 | 4.39 | | | 43.90 | 43.90 | |
| | | | | | 0+060.00 | 0+070.00 | | 10.00 | 4.85 | | | 48.50 | 48.50 | |
| | | | | | 0+070.00 | 0+080.00 | | 10.00 | 5.47 | | | 54.70 | 54.70 | |
| | | | | | 0+080.00 | 0+090.00 | | 10.00 | 5.87 | | | 58.70 | 58.70 | |
| | | | | | 0+090.00 | 0+100.00 | | 10.00 | 6.06 | | | 60.60 | 60.60 | |
| | | | | | 0+100.00 | 0+110.00 | | 10.00 | 6.49 | | | 64.90 | 64.90 | |
| | | | | | 0+110.00 | 0+120.00 | | 10.00 | 7.08 | | | 70.80 | 70.80 | |
| | | | | | 0+120.00 | 0+130.00 | | 10.00 | 7.33 | | | 73.30 | 73.30 | |
| | | | | | 0+130.00 | 0+140.00 | | 10.00 | 7.07 | | | 70.70 | 70.70 | |
| | | | | | 0+140.00 | 0+150.00 | | 10.00 | 6.17 | | | 61.70 | 61.70 | |
| | | | | | 0+150.00 | 0+160.00 | | 10.00 | 5.37 | | | 53.70 | 53.70 | |
| | | | | | 0+160.00 | 0+170.00 | | 10.00 | 5.62 | | | 56.20 | 56.20 | |
| | | | | | 0+170.00 | 0+180.00 | | 10.00 | 5.79 | | | 57.90 | 57.90 | |

Elaboró: Arq. Rafael Rogelio Agüillón Morales



Revisó:

Arq. Víctor Iván García Escamilla
 Jefe de Proyectos





MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS



NÚMEROS GENERADORES

Obra: URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLON, QRO.

Localidad: LA CARBONERA
Municipio: COLÓN

Fecha: ABRIL 2025

| No. | Clave | Concepto | Unidad | Eje | Tramo | Acero | Largo | Ancho | Alto | Piezas | Área | Volumen | Subtotal | Total |
|----------|-------|--|--------|-------------|-----------|-------|-------|-------|------|--------|------|---------|----------|----------|
| | | | | 0+180.00 | 0+190.00 | | 10.00 | 5.39 | | | | 53.90 | 53.90 | |
| | | | | 0+190.00 | 0+200.00 | | 10.00 | 5.02 | | | | 50.20 | 50.20 | |
| | | | | 0+200.00 | 0+210.00 | | 10.00 | 5.27 | | | | 52.70 | 52.70 | |
| | | | | 0+210.00 | 0+220.00 | | 10.00 | 8.33 | | | | 83.30 | 83.30 | |
| | | | | 0+220.00 | 0+230.00 | | 10.00 | 10.63 | | | | 106.30 | 106.30 | |
| | | | | 0+230.00 | 0+240.00 | | 10.00 | 9.64 | | | | 96.40 | 96.40 | |
| | | | | 0+240.00 | 0+250.00 | | 10.00 | 8.99 | | | | 89.90 | 89.90 | |
| | | | | 0+250.00 | 0+253.87 | | 3.87 | 8.20 | | | | 31.73 | 31.73 | |
| | | BANQUETA (LADO IZQUIERDO) | | 0+212.56 | 0+253.87 | | 41.31 | 1.20 | | | | 49.57 | 49.57 | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | SUMA | 1,726.00 |
| B | | REHABILITACIÓN DRENAJE SANITARIO | | | | | | | | | | | | |
| 07 | | PRELIMINARES | | | | | | | | | | | | |
| 01021003 | | TRAZO Y NIVELACIÓN DE TERRENO CON APARATO EN OBRA DE DRENAJE Y AGUA POTABLE, ESTABLECIENDO EJES, NIVELES Y REFERENCIAS NECESARIAS. INCLUYE: ESTACAS, MOJONERAS, BANCO DE NIVEL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | m2 | | | | | | | | | | | 369.68 |
| | | | | CAD INICIAL | CAD FINAL | | | | | | | | | |
| | | | | POZO-01 | POZO-02 | | 3.90 | 0.90 | | | | 3.51 | 3.51 | |
| | | | | POZO-02 | POZO-03 | | 60.00 | 0.90 | | | | 54.00 | 54.00 | |
| | | | | POZO-03 | POZO-04 | | 2.25 | 0.90 | | | | 2.03 | 2.03 | |
| | | | | POZO-04 | POZO-05 | | 60.00 | 0.90 | | | | 54.00 | 54.00 | |
| | | | | POZO-05 | POZO-06 | | 60.00 | 0.90 | | | | 54.00 | 54.00 | |
| | | | | POZO-06 | POZO-07 | | 30.00 | 0.90 | | | | 27.00 | 27.00 | |
| | | | | POZO-07 | POZO-08 | | 34.75 | 0.90 | | | | 31.28 | 31.28 | |
| | | | | POZO-08 | POZO-09 | | 39.70 | 0.90 | | | | 35.73 | 35.73 | |
| | | | | POZO-09 | POZO-10 | | 18.35 | 0.90 | | | | 16.52 | 16.52 | |
| | | | | | | | | | | | | | | 0.00 |
| | | | | POZO-01 | POZO-2 | | 2.25 | 0.90 | | | | 2.03 | 2.03 | |
| | | | | POZO-2 | POZO-03 | | 20.95 | 0.90 | | | | 18.86 | 18.86 | |
| | | | | POZO-03 | POZO-04 | | 3.29 | 0.90 | | | | 2.96 | 2.96 | |
| | | | | POZO-01 | | | 2.20 | 2.20 | | | | 4.84 | 4.84 | |
| | | | | POZO-02 | | | 2.20 | 2.20 | | | | 4.84 | 4.84 | |
| | | | | POZO-03 | | | 2.20 | 2.20 | | | | 4.84 | 4.84 | |
| | | | | POZO-04 | | | 2.20 | 2.20 | | | | 4.84 | 4.84 | |

Elaboró: Arq. Rafael Rogelio Agüllón Morales

Revisó:

Arq. Víctor Iván García Escamilla
Jefe de Proyectos

NUMEROS GENERADORES

Obra: **URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLON, QRO.**

Localidad: **LA CARBONERA**
 Municipio: **COLÓN**

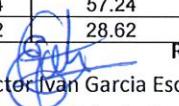
Fecha: ABRIL 2025

| No. | Clave | Concepto | Unidad | Eje | Tramo | Acero | Largo | Ancho | Alto | Piezas | Área | Volumen | Subtotal | Total | | | |
|-----------|-------|--|--------|-------------|-----------|-------|-------|-------|------|--------|-------------|---------------|--------------|---------------|--|--|--|
| 01050003 | | POZOS DE VISITA (DE PROYECTO) | m2 | POZO-05 | | | 2.20 | 2.20 | | | | 4.84 | 4.84 | | | | |
| | | | | POZO-06 | | | 2.20 | 2.20 | | | | 4.84 | 4.84 | | | | |
| | | | | POZO-07 | | | 2.20 | 2.20 | | | | 4.84 | 4.84 | | | | |
| | | | | POZO-08 | | | 2.20 | 2.20 | | | | 4.84 | 4.84 | | | | |
| | | | | POZO-09 | | | 2.20 | 2.20 | | | | 4.84 | 4.84 | | | | |
| | | | | POZO-10 | | | 2.20 | 2.20 | | | | 4.84 | 4.84 | | | | |
| | | | | POZO-01 | | | 2.20 | 2.20 | | | | 4.84 | 4.84 | | | | |
| | | | | POZO-02 | | | 2.20 | 2.20 | | | | 4.84 | 4.84 | | | | |
| | | | | POZO-03 | | | 2.20 | 2.20 | | | | 4.84 | 4.84 | | | | |
| | | | | POZO-04 | | | 2.20 | 2.20 | | | | 4.84 | 4.84 | | | | |
| | | | | | | | | | | | SUMA | 369.68 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 23.85 | | | |
| 02020122 | | RED DE DRENAJE SANITARIO (DE PROYECTO) | m3 | CAD INICIAL | CAD FINAL | | | | | | | | | | | | |
| | | | | POZO-01 | POZO-2 | | 2.25 | 0.90 | | | | 2.03 | 2.03 | | | | |
| | | | | POZO-2 | POZO-03 | | 20.95 | 0.90 | | | | 18.86 | 18.86 | | | | |
| | | | | POZO-03 | POZO-04 | | 3.29 | 0.90 | | | | 2.96 | 2.96 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | SUMA | 23.85 | | | | |
| 08 | | EXCAVACIONES, CARGAS Y ACARREOS | | | | | | | | | | | | | | | |
| 02020122 | | EXCAVACIÓN A MÁQUINA EN ZANJAS EN MATERIAL TIPO "B" PROFUNDIDAD DE 0. 00 A 2. 00 M, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: SOBRE ANCHO EN TALUDES POR EXCAVACIÓN, AFINE DE FONDO Y TALUD, MANO DE OBRA, MAQUINARIA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | CAD INICIAL | CAD FINAL | | | | | | | | | 307.74 | | | |
| | | | | POZO-01 | POZO-02 | | 3.90 | 0.90 | 0.95 | | | 3.33 | 3.33 | | | | |
| | | | | POZO-02 | POZO-03 | | 60.00 | 0.90 | 0.95 | | | 51.30 | 51.30 | | | | |
| | | | | POZO-03 | POZO-04 | | 2.25 | 0.90 | 1.00 | | | 2.03 | 2.03 | | | | |
| | | | | POZO-04 | POZO-05 | | 60.00 | 0.90 | 1.05 | | | 56.70 | 56.70 | | | | |
| | | | | POZO-05 | POZO-06 | | 60.00 | 0.90 | 1.06 | | | 57.24 | 57.24 | | | | |
| | | | | POZO-06 | POZO-07 | | 30.00 | 0.90 | 1.06 | | | 28.62 | 28.62 | | | | |

Arq. Rafael Rogelio Aguillón Morales

Reviso:

Arq. Víctor Iván García Escamilla
 Jefe de Proyectos

NÚMEROS GENERADORES

Obra: URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLON, QRO.

Localidad: LA CARBONERA
Municipio: COLÓN

Fecha: ABRIL 2025

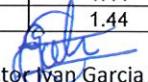
| No. | Clave | Concepto | Unidad | Eje | Tramo | Acero | Largo | Ancho | Alto | Piezas | Área | Volumen | Subtotal | Total |
|-----|-------|--|-----------------------------|---------|---------|-------|-------|-------|------|--------|------|---------|----------|-------|
| | | RED DE DRENAGE SANITARIO (DE PROYECTO) | | POZO-07 | POZO-08 | | 34.75 | 0.90 | 1.05 | | | 32.84 | 32.84 | |
| | | | | POZO-08 | POZO-09 | | 39.70 | 0.90 | 1.06 | | | 37.87 | 37.87 | |
| | | | | POZO-09 | POZO-10 | | 18.35 | 0.90 | 1.31 | | | 21.63 | 21.63 | |
| | | | | POZO-01 | POZO-2 | | 2.25 | 0.90 | 1.45 | | | 2.94 | 2.94 | |
| | | | | POZO-2 | POZO-03 | | 20.95 | 0.90 | 1.47 | | | 27.72 | 27.72 | |
| | | | | POZO-03 | POZO-04 | | 3.29 | 0.90 | 1.51 | | | 4.47 | 4.47 | |
| | | | | POZO-01 | | | 2.20 | 2.20 | 1.04 | | | 5.03 | 5.03 | |
| | | | | POZO-02 | | | 2.20 | 2.20 | 1.06 | | | 5.13 | 5.13 | |
| | | | | POZO-03 | | | 2.20 | 2.20 | 1.05 | | | 5.08 | 5.08 | |
| | | | | POZO-04 | | | 2.20 | 2.20 | 1.16 | | | 5.61 | 5.61 | |
| | | POZOS DE VISITA (DE PROYECTO) | | POZO-05 | | | 2.20 | 2.20 | 1.15 | | | 5.57 | 5.57 | |
| | | | | POZO-06 | | | 2.20 | 2.20 | 1.16 | | | 5.59 | 5.59 | |
| | | | | POZO-07 | | | 2.20 | 2.20 | 1.16 | | | 5.59 | 5.59 | |
| | | | | POZO-08 | | | 2.20 | 2.20 | 1.16 | | | 5.59 | 5.59 | |
| | | | | POZO-09 | | | 2.20 | 2.20 | 1.15 | | | 5.54 | 5.54 | |
| | | | | POZO-10 | | | 2.20 | 2.20 | 1.41 | | | 6.80 | 6.80 | |
| | | | | POZO-01 | | | 2.20 | 2.20 | 1.46 | | | 7.07 | 7.07 | |
| | | | | POZO-02 | | | 2.20 | 2.20 | 1.44 | | | 6.97 | 6.97 | |
| | | | | POZO-03 | | | 2.20 | 2.20 | 1.51 | | | 7.31 | 7.31 | |
| | | | | POZO-04 | | | 2.20 | 2.20 | 1.50 | | | 7.26 | 7.26 | |
| | | DESCARGAS | PARAMIENTO (LADO IZQUIERDO) | 1 | | | 6.00 | 0.60 | 0.40 | | | 1.44 | 1.44 | |
| | | | | 2 | | | 6.00 | 0.60 | 0.40 | | | 1.44 | 1.44 | |
| | | | | 3 | | | 6.00 | 0.60 | 0.40 | | | 1.44 | 1.44 | |
| | | | | 4 | | | 6.00 | 0.60 | 0.40 | | | 1.44 | 1.44 | |
| | | | | 5 | | | 6.00 | 0.60 | 0.40 | | | 1.44 | 1.44 | |
| | | | | 6 | | | 6.00 | 0.60 | 0.40 | | | 1.44 | 1.44 | |
| | | | | 7 | | | 6.00 | 0.60 | 0.40 | | | 1.44 | 1.44 | |
| | | | | 8 | | | 6.00 | 0.60 | 0.40 | | | 1.44 | 1.44 | |
| | | | | 9 | | | 6.00 | 0.60 | 0.40 | | | 1.44 | 1.44 | |
| | | | | 10 | | | 6.00 | 0.60 | 0.40 | | | 1.44 | 1.44 | |
| | | | | 1 | | | 6.00 | 0.60 | 0.40 | | | 1.44 | 1.44 | |
| | | | | 2 | | | 6.00 | 0.60 | 0.40 | | | 1.44 | 1.44 | |
| | | | | 3 | | | 6.00 | 0.60 | 0.40 | | | 1.44 | 1.44 | |

Elaboró: Arq. Rafael Rogelio Aguillón Morales



Revisó:

Arq. Víctor Iván García Escamilla
Jefe de Proyectos



NÚMEROS GENERADORES

Obra: URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLON, QRO.

Fecha: ABRIL 2025

Localidad: LA CARBONERA
Municipio: COLÓN

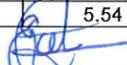
| No. | Clave | Concepto | Unidad | Eje | Tramo | Acero | Largo | Ancho | Alto | Piezas | Área | Volumen | Subtotal | Total |
|----------|-------|--|--------|-------------|-----------|-------|-------|-------|------|--------|------|-------------|---------------|---------------|
| | | PARAMENTO (LADO DERECHO) | | 4 | | | 6.00 | 0.60 | 0.40 | | | 1.44 | 1.44 | |
| | | | | 5 | | | 6.00 | 0.60 | 0.40 | | | 1.44 | 1.44 | |
| | | | | 6 | | | 6.00 | 0.60 | 0.40 | | | 1.44 | 1.44 | |
| | | | | 7 | | | 6.00 | 0.60 | 0.40 | | | 1.44 | 1.44 | |
| | | | | 8 | | | 6.00 | 0.60 | 0.40 | | | 1.44 | 1.44 | |
| | | | | 9 | | | 6.00 | 0.60 | 0.40 | | | 1.44 | 1.44 | |
| | | | | 10 | | | 6.00 | 0.60 | 0.40 | | | 1.44 | 1.44 | |
| | | | | | | | | | | | | SUMA | 439.63 | 70.00% |
| 02020123 | | EXCAVACIÓN A MÁQUINA EN ZANJAS EN MATERIAL TIPO "C", PROFUNDIDAD DE 0. 00 A 2. 00 M, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: AFINE DE FONDO Y TALUDES, MAQUINARIA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | m3 | | | | | | | | | | | 131.89 |
| | | RED DE DRENAGE SANITARIO (DE PROYECTO) | | CAD INICIAL | CAD FINAL | | | | | | | | | |
| | | | | POZO-01 | POZO-02 | | 3.90 | 0.90 | 0.95 | | | 3.33 | 3.33 | |
| | | | | POZO-02 | POZO-03 | | 60.00 | 0.90 | 0.95 | | | 51.30 | 51.30 | |
| | | | | POZO-03 | POZO-04 | | 2.25 | 0.90 | 1.00 | | | 2.03 | 2.03 | |
| | | | | POZO-04 | POZO-05 | | 60.00 | 0.90 | 1.05 | | | 56.70 | 56.70 | |
| | | | | POZO-05 | POZO-06 | | 60.00 | 0.90 | 1.06 | | | 57.24 | 57.24 | |
| | | | | POZO-06 | POZO-07 | | 30.00 | 0.90 | 1.06 | | | 28.62 | 28.62 | |
| | | | | POZO-07 | POZO-08 | | 34.75 | 0.90 | 1.05 | | | 32.84 | 32.84 | |
| | | | | POZO-08 | POZO-09 | | 39.70 | 0.90 | 1.06 | | | 37.87 | 37.87 | |
| | | | | POZO-09 | POZO-10 | | 18.35 | 0.90 | 1.31 | | | 21.63 | 21.63 | |
| | | POZOS DE VISITA (DE PROYECTO) | | POZO-01 | POZO-2 | | 2.25 | 0.90 | 1.45 | | | 2.94 | 2.94 | |
| | | | | POZO-2 | POZO-03 | | 20.95 | 0.90 | 1.47 | | | 27.72 | 27.72 | |
| | | | | POZO-03 | POZO-04 | | 3.29 | 0.90 | 1.51 | | | 4.47 | 4.47 | |
| | | | | POZO-04 | | | | | | | | | | |
| | | | | POZO-01 | | | 2.20 | 2.20 | 1.04 | | | 5.03 | 5.03 | |
| | | | | POZO-02 | | | 2.20 | 2.20 | 1.06 | | | 5.13 | 5.13 | |
| | | | | POZO-03 | | | 2.20 | 2.20 | 1.05 | | | 5.08 | 5.08 | |
| | | | | POZO-04 | | | 2.20 | 2.20 | 1.16 | | | 5.61 | 5.61 | |
| | | | | POZO-05 | | | 2.20 | 2.20 | 1.15 | | | 5.57 | 5.57 | |
| | | | | POZO-06 | | | 2.20 | 2.20 | 1.16 | | | 5.59 | 5.59 | |
| | | | | POZO-07 | | | 2.20 | 2.20 | 1.16 | | | 5.59 | 5.59 | |
| | | | | POZO-08 | | | 2.20 | 2.20 | 1.16 | | | 5.59 | 5.59 | |
| | | | | POZO-09 | | | 2.20 | 2.20 | 1.15 | | | 5.54 | 5.54 | |

Elaboró: Arq. Rafael Rogelio Aguilón Morales



Revisó:

Arq. Victor Ivan Garcia Escamilla
 Jefe de Proyectos





MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS



NÚMEROS GENERADORES

Obra: URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLON,QRO.

Fecha: ABRIL 2025

Localidad: LA CARBONERA
Municipio: COLÓN

Arq. Rafael Rogelio Aguillón Morales

Reviso:

Arq. Victor Ivan Garcia Escamilla
Jefe de Proyectos



MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS



NÚMEROS GENERADORES

Obra: URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLON,QRO.

Fecha: ABRIL 2025

Localidad: LA CARBONERA
Municipio: COLÓN

Elaboró: TODO LO NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN
Arq. Rafael Rogelio Aguilón Morales

Reviso:

Arq. Victor Ivan Garcia Escamilla
Jefe de Proyectos



MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS



NÚMEROS GENERADORES

Obra: URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLON, QRO.

Fecha: ABRIL 2025

Localidad: LA CARBONERA

Municipio: COLÓN

| No. | Clave | Concepto | Unidad | Eje | Tramo | Acero | Largo | Ancho | Alto | Piezas | Área | Volumen | Subtotal | Total |
|-----|-------|--|-------------|-------------|-----------|-------|-------|-------|------|--------|------|---------|----------|-------|
| | | | | CAD INICIAL | CAD FINAL | | | | | | | | | |
| | | RED DE DRENAGE SANITARIO (DE PROYECTO) | POZO-01 | POZO-02 | | 3.90 | 0.90 | 0.25 | | | | 0.88 | 0.88 | |
| | | | POZO-02 | POZO-03 | | 60.00 | 0.90 | 0.25 | | | | 13.50 | 13.50 | |
| | | | POZO-03 | POZO-04 | | 2.25 | 0.90 | 0.30 | | | | 0.61 | 0.61 | |
| | | | POZO-04 | POZO-05 | | 60.00 | 0.90 | 0.35 | | | | 18.90 | 18.90 | |
| | | | POZO-05 | POZO-06 | | 60.00 | 0.90 | 0.36 | | | | 19.44 | 19.44 | |
| | | | POZO-06 | POZO-07 | | 30.00 | 0.90 | 0.36 | | | | 9.72 | 9.72 | |
| | | | POZO-07 | POZO-08 | | 34.75 | 0.90 | 0.35 | | | | 10.95 | 10.95 | |
| | | | POZO-08 | POZO-09 | | 39.70 | 0.90 | 0.36 | | | | 12.86 | 12.86 | |
| | | | POZO-09 | POZO-10 | | 18.35 | 0.90 | 0.61 | | | | 10.07 | 10.07 | |
| | | | POZO-01 | POZO-2 | | 2.25 | 0.90 | 0.75 | | | | 1.52 | 1.52 | |
| | | POZOS DE VISITA (DE PROYECTO) | POZO-2 | POZO-03 | | 20.95 | 0.90 | 0.77 | | | | 14.52 | 14.52 | |
| | | | POZO-03 | POZO-04 | | 3.29 | 0.90 | 0.81 | | | | 2.40 | 2.40 | |
| | | | CAD INICIAL | CAD FINAL | | | | | | | | | | |
| | | | POZO-01 | | | 2.20 | 2.20 | 1.29 | | | | 3.93 | 3.93 | |
| | | | POZO-02 | | | 2.20 | 2.20 | 1.31 | | | | 3.99 | 3.99 | |
| | | | POZO-03 | | | 2.20 | 2.20 | 1.30 | | | | 3.96 | 3.96 | |
| | | | POZO-04 | | | 2.20 | 2.20 | 1.41 | | | | 4.30 | 4.30 | |
| | | | POZO-05 | | | 2.20 | 2.20 | 1.40 | | | | 4.27 | 4.27 | |
| | | | POZO-06 | | | 2.20 | 2.20 | 1.41 | | | | 4.28 | 4.28 | |
| | | | POZO-07 | | | 2.20 | 2.20 | 1.41 | | | | 4.28 | 4.28 | |
| | | | POZO-08 | | | 2.20 | 2.20 | 1.41 | | | | 4.29 | 4.29 | |
| | | | POZO-09 | | | 2.20 | 2.20 | 1.40 | | | | 4.23 | 4.23 | |
| | | | POZO-10 | | | 2.20 | 2.20 | 1.41 | | | | 4.01 | 4.01 | |
| | | | POZO-01 | | | 2.20 | 2.20 | 1.46 | | | | 4.45 | 4.45 | |
| | | | POZO-02 | | | 2.20 | 2.20 | 1.44 | | | | 4.39 | 4.39 | |
| | | | POZO-03 | | | 2.20 | 2.20 | 1.51 | | | | 4.60 | 4.60 | |
| | | | POZO-04 | | | 2.20 | 2.20 | 1.50 | | | | 4.57 | 4.57 | |
| | | | | | | | | | | | | SUMA | 174.92 | |

Elaboró:

Arq. Rafael Rogelio Aguilón Morales

Reviso:

Arq. Víctor Ivan García Escamilla
Jefe de Proyectos



MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS



NÚMEROS GENERADORES

Obra: URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLON, QRO.

Fecha: ABRIL 2025

Localidad: LA CARBONERA
Municipio: COLÓN

| No. | Clave | Concepto | Unidad | Eje | Tramo | Acero | Largo | Ancho | Alto | Piezas | Área | Volumen | Subtotal | Total |
|-----|---------|---|--------|-------------|-----------|-------|-------|-------|------|--------|-------|---------|----------|--------|
| | 3020052 | ACOSTILLADO CON MATERIAL INERTE DE BANCO, COMPACTADO CON EQUIPO MENOR EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR AL 90% PROCTOR, HUMEDAD ÓPTIMA. MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | | | | | | | | | | | 157.43 |
| | | | | CAD INICIAL | CAD FINAL | | | | | | | | | |
| | | | | POZO-01 | POZO-02 | 3.90 | 0.90 | 0.60 | | | 1.83 | 1.83 | | |
| | | | | POZO-02 | POZO-03 | 60.00 | 0.90 | 0.60 | | | 28.16 | 28.16 | | |
| | | | | POZO-03 | POZO-04 | 2.25 | 0.90 | 0.60 | | | 1.06 | 1.06 | | |
| | | | | POZO-04 | POZO-05 | 60.00 | 0.90 | 0.60 | | | 28.16 | 28.16 | | |
| | | | | POZO-05 | POZO-06 | 60.00 | 0.90 | 0.60 | | | 28.16 | 28.16 | | |
| | | | | POZO-06 | POZO-07 | 30.00 | 0.90 | 0.60 | | | 14.08 | 14.08 | | |
| | | | | POZO-07 | POZO-08 | 34.75 | 0.90 | 0.60 | | | 16.31 | 16.31 | | |
| | | | | POZO-08 | POZO-09 | 39.70 | 0.90 | 0.60 | | | 18.63 | 18.63 | | |
| | | | | POZO-09 | POZO-10 | 18.35 | 0.90 | 0.60 | | | 8.61 | 8.61 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | POZO-01 | POZO-2 | 2.25 | 0.90 | 0.60 | | | 1.06 | 1.06 | | |
| | | | | POZO-2 | POZO-03 | 20.95 | 0.90 | 0.60 | | | 9.83 | 9.83 | | |
| | | | | POZO-03 | POZO-04 | 3.29 | 0.90 | 0.60 | | | 1.54 | 1.54 | | |
| | | | | | | | | | | | | | SUMA | 157.43 |
| 10 | | TUBERÍA | | | | | | | | | | | | |
| | 4010001 | CINTA PLÁSTICA GRIS PARA ADVERTENCIA DE TUBERÍA EN ZANJA, CON LA LEYENDA "CEA-LÍNEA DE DRENAJE SANITARIO, COLOCADA EN FORMA LONGITUDINAL BAJO EL NIVEL DE PISO TERMINADO. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | m | | | | | | | | | | | 335.44 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | POZO-01 | POZO-02 | 3.90 | | | | | 3.90 | 3.90 | | |
| | | | | POZO-02 | POZO-03 | 60.00 | | | | | 60.00 | 60.00 | | |
| | | | | POZO-03 | POZO-04 | 2.25 | | | | | 2.25 | 2.25 | | |
| | | | | POZO-04 | POZO-05 | 60.00 | | | | | 60.00 | 60.00 | | |
| | | | | POZO-05 | POZO-06 | 60.00 | | | | | 60.00 | 60.00 | | |

Arq. Rafael Rogelio Agüllón Morales

Revisor:

Arq. Víctor Iván García Escamilla

Jefe de Proyectos



MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS



NÚMEROS GENERADORES

Obra: URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLON,QRO.

Fecha: ABRIL 2025

Localidad: LA CARBONERA
Municipio: COLÓN

| No. | Clave | Concepto | Unidad | Eje | Tramo | Acero | Largo | Ancho | Alto | Piezas | Área | Volumen | Subtotal | Total |
|---------|-------|---|--------|---------|---------|-------|-------|-------|------|--------|------|---------|----------|--------|
| | | RED DE DRENAGE SANITARIO (DE PROYECTO) | | POZO-06 | POZO-07 | | 30.00 | | | | | 30.00 | 30.00 | |
| | | | | POZO-07 | POZO-08 | | 34.75 | | | | | 34.75 | 34.75 | |
| | | | | POZO-08 | POZO-09 | | 39.70 | | | | | 39.70 | 39.70 | |
| | | | | POZO-09 | POZO-10 | | 18.35 | | | | | 18.35 | 18.35 | |
| | | | | POZO-01 | POZO-2 | | 2.25 | | | | | 2.25 | 2.25 | |
| | | | | POZO-2 | POZO-03 | | 20.95 | | | | | 20.95 | 20.95 | |
| | | | | POZO-03 | POZO-04 | | 3.29 | | | | | 3.29 | 3.29 | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | SUMA | 335.44 | |
| 4010024 | | TUBO DE PVC ALCANTARILLADO SERIE 16.5 DE 12" (305 MM) . INCLUYE: CAMPANA Y ANILLO RIEBER, SUMINISTRO, ACARREOS, COLOCACIÓN, TENDIDO, EQUIPO, MANIOBRAS, PRUEBA DE ESCURRIMIENTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | m | | | | | | | | | | | 335.44 |
| | | RED DE DRENAGE SANITARIO (DE PROYECTO) | | POZO-01 | POZO-02 | | 3.90 | | | | | 3.90 | 3.90 | |
| | | | | POZO-02 | POZO-03 | | 60.00 | | | | | 60.00 | 60.00 | |
| | | | | POZO-03 | POZO-04 | | 2.25 | | | | | 2.25 | 2.25 | |
| | | | | POZO-04 | POZO-05 | | 60.00 | | | | | 60.00 | 60.00 | |
| | | | | POZO-05 | POZO-06 | | 60.00 | | | | | 60.00 | 60.00 | |
| | | | | POZO-06 | POZO-07 | | 30.00 | | | | | 30.00 | 30.00 | |
| | | | | POZO-07 | POZO-08 | | 34.75 | | | | | 34.75 | 34.75 | |
| | | | | POZO-08 | POZO-09 | | 39.70 | | | | | 39.70 | 39.70 | |
| | | | | POZO-09 | POZO-10 | | 18.35 | | | | | 18.35 | 18.35 | |
| | | | | POZO-01 | POZO-2 | | 2.25 | | | | | 2.25 | 2.25 | |
| | | | | POZO-2 | POZO-03 | | 20.95 | | | | | 20.95 | 20.95 | |
| | | | | POZO-03 | POZO-04 | | 3.29 | | | | | 3.29 | 3.29 | |
| | | | | | | | | | | | | SUMA | 335.44 | |

Elaboró:

Arq. Rafael Rogelio Aguilón Morales

[Signature]

Reviso:

Arq. Victor Ivan Garcia Escamilla
Jefe de Proyectos

NÚMEROS GENERADORES

Obra: URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLON, QRO.

Fecha: ABRIL 2025

Localidad: LA CARBONERA
Municipio: COLÓN

| No. | Clave | Concepto | Unidad | Eje | Tramo | Acero | Largo | Ancho | Alto | Piezas | Área | Volumen | Subtotal | Total |
|-----|---------|---|--------|-----|-------|-------|-------|-------|------|--------|------|---------|-------------|--------------|
| | 4010410 | DESCARGA DOMICILIARIA CON TUBERÍA DE PVC SANITARIO SERIE 16.5 DE 6" (150MM) DE DIÁMETRO, DE UNA LONGITUD PROMEDIO DE 6.00 M. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, JUNTEADO; CODO PVC SERIE 16.5 INYECTADO 45°X6", T EN YEE DE PVC SERIE 16.5 INYECTADO 16"X6", PRUEBAS, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y BUEN FUNCIONAMIENTO. NO INCLUYE EXCAVACIONES NI RELLENOS. | pza | | | | | | | | | | | 21.00 |
| | | | | | | | | | | 21.00 | | 21.00 | 21.00 | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | | REGISTROS Y POZOS DE VISITA | | | | | | | | | | | SUMA | 21.00 |
| | 4030006 | REGISTRO SANITARIO DE TRANSICIÓN DE 40X60 CM (MEDIDAS INTERIORES) HASTA 1.00 M DE PROFUNDIDAD, CONSTRUIDO A BASE DE LOSA DE PISO DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 DE 10 CM DE ESPESOR ARMADA CON VARILLA DEL No. 3 A CADA 20 CM EN AMBO SENTIDOS EN UN SOLO LECHO, MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 14 CM DE ESPESOR, ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, APLANADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 DE 1.5 CM DE ESPESOR ACABADO PULIDO, MESETA PARA MEDIA CAÑA DE TABIQUE ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 Y APLANADO CEMENTO-ARENA 1:3 DE 1.5 CM DE ESPESOR ACABADO PULIDO EN PARTE SUPERIOR Y LOSA TAPA DE 68X88 CM DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 DE 10 CM DE ESPESOR ARMADA CON VARILLA DEL No. 3 A CADA 20 CM EN AMBOS SENTIDOS EN SÓLO LECHO. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, MARCO Y CONTRAMARCO METÁLICO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. NO INCLUYE EXCAVACIONES NI RELLENOS. | pza | | | | | | | | | | 25.00 | |
| | | | | | | | | | | 25.00 | | 25.00 | 25.00 | |
| | | | | | | | | | | | | | SUMA | 25.00 |

Elaboró:

Arq. Rafael Rogelio Aguilón Morales



Revisó:

Arq. Victor Iván García Escamilla
Jefe de Proyectos





MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS



NÚMEROS GENERADORES

Obra: URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLON, QRO.

Localidad: LA CARBONERA
Municipio: COLÓN

Fecha: ABRIL 2025

| No. | Clave | Concepto | Unidad | Eje | Tramo | Acero | Largo | Ancho | Alto | Piezas | Área | Volumen | Subtotal | Total |
|---------|-------|--|--------|-----|-------|-------|-------|-------|------|--------|------|---------|----------|------------|
| 4040001 | | POZO DE VISITA COMÚN DE 1.01 A 1.25 M DE PROFUNDIDAD Y DE 0.60 A 1.20 M DE DIÁMETRO INTERIOR. INCLUYE: PLANTILLA DE CONCRETO FC= 100 KG/CM2 DE 5 CM DE ESPESOR, LOSA DE CONCRETO FC= 200 KG/CM2 DE 15 CM DE ESPESOR ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6X6-6/6, MURO DE 28 CM DE ESPESOR DE TABICÓN 10X14X28 (NOMINALES) JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, FORJADO DE MEDIA CAÑA AL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA, APLANADO INTERIOR PULIDO DE 1.5 CM DE ESPESOR CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA EN PROPORCIÓN 1:2:8, ESCALÓN DE POLIPROPILENO @40 CM, DOS ANILLOS DE HULE, MATERIALES, ACARREOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. NO INCLUYE EXCAVACIONES NI RELLENOS. | pza | | | | | | | | | | | 11.00 |
| | | POZO-01 | | | | | | | | 1.00 | | 1.00 | 1.00 | |
| | | POZO-02 | | | | | | | | 1.00 | | 1.00 | 1.00 | |
| | | POZO-03 | | | | | | | | 1.00 | | 1.00 | 1.00 | |
| | | POZO-04 | | | | | | | | 1.00 | | 1.00 | 1.00 | |
| | | POZO-05 | | | | | | | | 1.00 | | 1.00 | 1.00 | |
| | | POZO-06 | | | | | | | | 1.00 | | 1.00 | 1.00 | |
| | | POZO-07 | | | | | | | | 1.00 | | 1.00 | 1.00 | |
| | | POZO-08 | | | | | | | | 1.00 | | 1.00 | 1.00 | |
| | | POZO-09 | | | | | | | | 1.00 | | 1.00 | 1.00 | |
| | | POZO-01 | | | | | | | | 1.00 | | 1.00 | 1.00 | |
| | | POZO-02 | | | | | | | | 1.00 | | 1.00 | 1.00 | |
| | | | | | | | | | | | | | | SUMA 11.00 |

Elaboró:

Arq. Rafael Rogelio Aguillón Morales

Revisó:

Arq. Víctor Iván García Escamilla
Jefe de Proyectos



MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS



NÚMEROS GENERADORES

Obra: URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLON, QRO.

Localidad: LA CARBONERA
Municipio: COLÓN

Fecha: ABRIL 2025

| No. | Clave | Concepto | Unidad | Eje | Tramo | Acero | Largo | Ancho | Alto | Piezas | Área | Volumen | Subtotal | Total |
|---------|--------|--|--------|---------|-------|-------|-------|-------|------|--------|------|---------|----------|-------|
| 4040002 | | POZO DE VISITA COMÚN DE 1.26 M A 1.50 M DE PROFUNDIDAD Y DE 0.60 A 1.20 M DE DIÁMETRO INTERIOR. INCLUYE: PLANTILLA DE CONCRETO F'C= 100 KG/CM2 DE 5 CM DE ESPESOR, LOSA DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM2 DE 15 CM DE ESPESOR ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6X6-6/6, MURO DE 28 CM DE ESPESOR DE TABICÓN 10X14X28 (NOMINALES) JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, FORJADO DE MEDIA CAÑA AL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA, APLANADO INTERIOR PULIDO DE 1.5 CM DE ESPESOR CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA EN PROPORCIÓN 1:2:8, ESCALÓN DE POLIPROPILENO @40 CM, MATERIALES, DOS ANILLOS DE HULE, ACARREOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. NO INCLUYE EXCAVACIONES NI RELLENOS. | pza | | | | | | | | | | | 2.00 |
| | | RED DE DRENAJE SANITARIO (DE PROYECTO) | | POZO-03 | | | | | | 1.00 | | 1.00 | 1.00 | |
| | | | | POZO-04 | | | | | | 1.00 | | 1.00 | 1.00 | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| 4040303 | | BROCAL Y TAPA DE CONCRETO POLIMÉRICO PARA POZO DE VISITA DE 60 CM DE DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, ACARREO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU COMPLETA COLOCACIÓN. | pza | | | | | | | | | | | 14.00 |
| | | | | | | | | | | 14.00 | | 14.00 | 14.00 | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| 4040401 | | CONEXIÓN DE RED ALCANTARILLADO A POZO DE VISITA EXISTENTE, DE ACUERDO A LO INDICADO POR LA SUPERVISIÓN. INCLUYE: DEMOLICIÓN, RESANES CON MORTERO SEGÚN CONDICIONES DE LA OBRA, SUMINISTRO, COLOCACIÓN DE LOS MATERIALES, ACARREOS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN. | pza | | | | | | | | | | | 2.00 |
| | | POZO 1-4 (CALLE EXTRA) POZO EXISTENTE | | | | | | | | 2.00 | | 2.00 | 2.00 | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | laboró | LIMPIEZA | | | | | | | | | | | | |

Arq. Rafael Rogelio Aguilón Morales

Reviso:

Arq. Víctor Iván García Escamilla
Jefe de Proyectos



MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS



NÚMEROS GENERADORES

Obra: URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLON, QRO.

Localidad: LA CARBONERA
Municipio: COLÓN

Fecha: ABRIL 2025

| No. | Clave | Concepto | Unidad | Eje | Tramo | Acero | Largo | Ancho | Alto | Piezas | Área | Volumen | Subtotal | Total |
|----------|-------|---|--------|-------------|-----------|-------|-------|-------|------|--------|------|---------|----------|--------|
| 01020501 | | LIMPIEZA GENERAL DURANTE Y AL FINAL DE LA OBRA. INCLUYE: RETIRO DE MATERIAL PRODUCTOS DE LOS TRABAJOS FUERA DE LA OBRA EN CAMIÓN DE VOLTEO AL SITIO O BANCO DE TIRO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD COMPETENTE, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | m2 | | | | | | | | | | | 369.68 |
| | | RED DE DRENAJE SANITARIO (DE PROYECTO) | | CAD INICIAL | CAD FINAL | | | | | | | | | |
| | | | | POZO-01 | POZO-02 | | 3.90 | 0.90 | | | | 3.51 | 3.51 | |
| | | | | POZO-02 | POZO-03 | | 60.00 | 0.90 | | | | 54.00 | 54.00 | |
| | | | | POZO-03 | POZO-04 | | 2.25 | 0.90 | | | | 2.03 | 2.03 | |
| | | | | POZO-04 | POZO-05 | | 60.00 | 0.90 | | | | 54.00 | 54.00 | |
| | | | | POZO-05 | POZO-06 | | 60.00 | 0.90 | | | | 54.00 | 54.00 | |
| | | | | POZO-06 | POZO-07 | | 30.00 | 0.90 | | | | 27.00 | 27.00 | |
| | | | | POZO-07 | POZO-08 | | 34.75 | 0.90 | | | | 31.28 | 31.28 | |
| | | | | POZO-08 | POZO-09 | | 39.70 | 0.90 | | | | 35.73 | 35.73 | |
| | | | | POZO-09 | POZO-10 | | 18.35 | 0.90 | | | | 16.52 | 16.52 | |
| | | POZOS DE VISITA (DE PROYECTO) | | POZO-01 | POZO-2 | | 2.25 | 0.90 | | | | 2.03 | 2.03 | |
| | | | | POZO-2 | POZO-03 | | 20.95 | 0.90 | | | | 18.86 | 18.86 | |
| | | | | POZO-03 | POZO-04 | | 3.29 | 0.90 | | | | 2.96 | 2.96 | |
| | | | | POZO-04 | | | | | | | | | | |
| | | | | POZO-05 | | | 2.20 | 2.20 | | | | 4.84 | 4.84 | |
| | | | | POZO-06 | | | 2.20 | 2.20 | | | | 4.84 | 4.84 | |
| | | | | POZO-07 | | | 2.20 | 2.20 | | | | 4.84 | 4.84 | |
| | | | | POZO-08 | | | 2.20 | 2.20 | | | | 4.84 | 4.84 | |
| | | | | POZO-09 | | | 2.20 | 2.20 | | | | 4.84 | 4.84 | |
| | | | | POZO-10 | | | 2.20 | 2.20 | | | | 4.84 | 4.84 | |
| | | | | POZO-01 | | | 2.20 | 2.20 | | | | 4.84 | 4.84 | |
| | | | | POZO-02 | | | 2.20 | 2.20 | | | | 4.84 | 4.84 | |
| | | | | POZO-03 | | | 2.20 | 2.20 | | | | 4.84 | 4.84 | |
| | | | | POZO-04 | | | 2.20 | 2.20 | | | | 4.84 | 4.84 | |
| | | | | | | | | | | | | SUMA | 369.68 | |

Elaboró: REHABILITACIÓN DE AGUA POTABLE

Arq. Rafael Rogelio Aguilón Morales

Revisó:

Arq. Víctor Iván García Escamilla
Jefe de Proyectos



MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS



NÚMEROS GENERADORES

Obra: URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLON, QRO.

Localidad: LA CARBONERA
Municipio: COLÓN

Fecha: ABRIL 2025

| No. | Clave | Concepto | Unidad | Eje | Tramo | Acero | Largo | Ancho | Alto | Piezas | Área | Volumen | Subtotal | Total |
|-----|----------|--|--------|-------------|-----------|-------|-------|-------|------|--------|------|---------|----------|--------|
| | 13 | PRELIMINARES | | | | | | | | | | | | |
| | 01021003 | TRAZO Y NIVELACIÓN DE TERRENO CON APARATO EN OBRA DE DRENAGE Y AGUA POTABLE, ESTABLECIENDO EJES, NIVELES Y REFERENCIAS NECESARIAS. INCLUYE: ESTACAS, MOJONERAS, BANCO DE NIVEL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | m2 | | | | | | | | | | | 114.00 |
| | | | | CAD INICIAL | CAD FINAL | | | | | | | | | |
| | | RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE (DE PROYECTO) | | 0+000.00 | 0+010.00 | | 10.00 | 0.60 | | | | 6.00 | | 6.00 |
| | | | | 0+010.00 | 0+020.00 | | 10.00 | 0.60 | | | | 6.00 | | 6.00 |
| | | | | 0+020.00 | 0+030.00 | | 10.00 | 0.60 | | | | 6.00 | | 6.00 |
| | | | | 0+030.00 | 0+040.00 | | 10.00 | 0.60 | | | | 6.00 | | 6.00 |
| | | | | 0+040.00 | 0+050.00 | | 10.00 | 0.60 | | | | 6.00 | | 6.00 |
| | | | | 0+050.00 | 0+060.00 | | 10.00 | 0.60 | | | | 6.00 | | 6.00 |
| | | | | 0+060.00 | 0+070.00 | | 10.00 | 0.60 | | | | 6.00 | | 6.00 |
| | | | | 0+070.00 | 0+080.00 | | 10.00 | 0.60 | | | | 6.00 | | 6.00 |
| | | | | 0+080.00 | 0+090.00 | | 10.00 | 0.60 | | | | 6.00 | | 6.00 |
| | | | | 0+090.00 | 0+100.00 | | 10.00 | 0.60 | | | | 6.00 | | 6.00 |
| | | | | 0+100.00 | 0+110.00 | | 10.00 | 0.60 | | | | 6.00 | | 6.00 |
| | | | | 0+110.00 | 0+120.00 | | 10.00 | 0.60 | | | | 6.00 | | 6.00 |
| | | | | 0+120.00 | 0+130.00 | | 10.00 | 0.60 | | | | 6.00 | | 6.00 |
| | | | | 0+130.00 | 0+140.00 | | 10.00 | 0.60 | | | | 6.00 | | 6.00 |
| | | | | 0+140.00 | 0+150.00 | | 10.00 | 0.60 | | | | 6.00 | | 6.00 |
| | | | | 0+150.00 | 0+160.00 | | 10.00 | 0.60 | | | | 6.00 | | 6.00 |
| | | | | 0+160.00 | 0+170.00 | | 10.00 | 0.60 | | | | 6.00 | | 6.00 |
| | | | | 0+170.00 | 0+180.00 | | 10.00 | 0.60 | | | | 6.00 | | 6.00 |
| | | | | 0+180.00 | 0+190.00 | | 10.00 | 0.60 | | | | 6.00 | | 6.00 |
| | | | | | | | | | | | | SUMA | 114.00 | |
| | 14 | EXCAVACIONES, CARGAS Y ACARREOS | | | | | | | | | | | | |
| | 02020122 | EXCAVACIÓN A MÁQUINA EN ZANJAS EN MATERIAL TIPO "B" PROFUNDIDAD DE 0. 00 A 2. 00 M, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: SOBRE ANCHO EN TALUDES POR EXCAVACIÓN, AFINE DE FONDO Y TALUD, MANO DE OBRA, MAQUINARIA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | | | | | | | | | | | 53.19 |

Elaboró:

Arq. Rafael Rogelio Aguilón Morales

Revisó:

Arq. Víctor Iván García Escamilla
Jefe de Proyectos

NÚMEROS GENERADORES

Obra: **URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLON, QRO.**

Localidad: **LA CARBONERA**

Municipio: **COLÓN**

Fecha: ABRIL 2025

| No. | Clave | Concepto | Unidad | Eje | Tramo | Acero | Largo | Ancho | Alto | Piezas | Área | Volumen | Subtotal | Total |
|----------|-------|--|--------|-------------|-----------|-------|-------|-------|------|--------|------|-------------|--------------|---------------|
| | | | | CAD INICIAL | CAD FINAL | | | | | | | | | |
| | | RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE (DE PROYECTO) | | 0+000.00 | 0+010.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.65 | | | 3.90 | 3.90 | |
| | | | | 0+010.00 | 0+020.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.65 | | | 3.90 | 3.90 | |
| | | | | 0+020.00 | 0+030.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.65 | | | 3.90 | 3.90 | |
| | | | | 0+030.00 | 0+040.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.65 | | | 3.90 | 3.90 | |
| | | | | 0+040.00 | 0+050.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.65 | | | 3.90 | 3.90 | |
| | | | | 0+050.00 | 0+060.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.65 | | | 3.90 | 3.90 | |
| | | | | 0+060.00 | 0+070.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.65 | | | 3.90 | 3.90 | |
| | | | | 0+070.00 | 0+080.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.65 | | | 3.90 | 3.90 | |
| | | | | 0+080.00 | 0+090.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.65 | | | 3.90 | 3.90 | |
| | | | | 0+090.00 | 0+100.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.65 | | | 3.90 | 3.90 | |
| | | | | 0+100.00 | 0+110.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.65 | | | 3.90 | 3.90 | |
| | | | | 0+110.00 | 0+120.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.65 | | | 3.90 | 3.90 | |
| | | | | 0+120.00 | 0+130.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.65 | | | 3.90 | 3.90 | |
| | | | | 0+130.00 | 0+140.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.65 | | | 3.90 | 3.90 | |
| | | | | 0+140.00 | 0+150.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.65 | | | 3.90 | 3.90 | |
| | | | | 0+150.00 | 0+160.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.65 | | | 3.90 | 3.90 | |
| | | | | 0+160.00 | 0+170.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.65 | | | 3.90 | 3.90 | |
| | | | | 0+170.00 | 0+180.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.65 | | | 3.90 | 3.90 | |
| | | | | 0+180.00 | 0+190.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.65 | | | 3.90 | 3.90 | |
| | | CAJA DE VALVULA TIPO II | | | | | 1.28 | 1.18 | 1.25 | | | 1.89 | 1.89 | |
| | | | | | | | | | | | | SUMA | 75.99 | 70.00% |
| 02020123 | | EXCAVACIÓN A MÁQUINA EN ZANJAS EN MATERIAL TIPO "C", PROFUNDIDAD DE 0. 00 A 2. 00 M, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: AFINE DE FONDO Y TALUDES, MAQUINARIA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | m3 | | | | | | | | | | | 22.80 |
| | | | | CAD INICIAL | CAD FINAL | | | | | | | | | |
| | | RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE (DE PROYECTO) | | 0+000.00 | 0+010.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.65 | | | 3.90 | 3.90 | |
| | | | | 0+010.00 | 0+020.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.65 | | | 3.90 | 3.90 | |
| | | | | 0+020.00 | 0+030.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.65 | | | 3.90 | 3.90 | |
| | | | | 0+030.00 | 0+040.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.65 | | | 3.90 | 3.90 | |
| | | | | 0+040.00 | 0+050.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.65 | | | 3.90 | 3.90 | |
| Elaboró: | | | | | | | | | | | | | | |

Arq. Rafael Rogelio Aguillón Morales



Reviso:

Arq. Victor Ivan Garcia Escamilla
Jefe de Proyectos





AYUNTAMIENTO DE
COLÓN

MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS



NÚMEROS GENERADORES

Obra: URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLON,QRO.
Localidad: LA CARBONERA
Municipio: COLÓN

Fecha: ABRIL 2025

Elaboró:

Arq. Rafael Rogelio Aguillón Morales

[Signature]

Reviso:

Arq. Victor Ivan Garcia Escamilla
Jefe de Proyectos



MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS



NÚMEROS GENERADORES

Obra: URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLON, QRO.

Localidad: LA CARBONERA
Municipio: COLÓN

Fecha: ABRIL 2025

| No. | Clave | Concepto | Unidad | Eje | Tramo | Acero | Largo | Ancho | Alto | Piezas | Área | Volumen | Subtotal | Total |
|---------|----------|--|--------|-------------|-----------|-------|-------|-------|------|--------|------|---------|----------|-------|
| 3010003 | | CAMA DE ARENA CRIBADA EN ZANJAS PARA APOYO DE TUBERÍA, MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, VACIADO Y APISONADO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | | | | | | | | | | | 5.70 |
| | | | | CAD INICIAL | CAD FINAL | | | | | | | | | |
| | | RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE (DE PROYECTO) | | 0+000.00 | 0+010.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.05 | | | 0.30 | 0.30 | |
| | | | | 0+010.00 | 0+020.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.05 | | | 0.30 | 0.30 | |
| | | | | 0+020.00 | 0+030.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.05 | | | 0.30 | 0.30 | |
| | | | | 0+030.00 | 0+040.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.05 | | | 0.30 | 0.30 | |
| | | | | 0+040.00 | 0+050.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.05 | | | 0.30 | 0.30 | |
| | | | | 0+050.00 | 0+060.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.05 | | | 0.30 | 0.30 | |
| | | | | 0+060.00 | 0+070.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.05 | | | 0.30 | 0.30 | |
| | | | | 0+070.00 | 0+080.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.05 | | | 0.30 | 0.30 | |
| | | | | 0+080.00 | 0+090.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.05 | | | 0.30 | 0.30 | |
| | | | | 0+090.00 | 0+100.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.05 | | | 0.30 | 0.30 | |
| | | | | 0+100.00 | 0+110.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.05 | | | 0.30 | 0.30 | |
| | | | | 0+110.00 | 0+120.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.05 | | | 0.30 | 0.30 | |
| | | | | 0+120.00 | 0+130.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.05 | | | 0.30 | 0.30 | |
| | | | | 0+130.00 | 0+140.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.05 | | | 0.30 | 0.30 | |
| | | | | 0+140.00 | 0+150.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.05 | | | 0.30 | 0.30 | |
| | | | | 0+150.00 | 0+160.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.05 | | | 0.30 | 0.30 | |
| | | | | 0+160.00 | 0+170.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.05 | | | 0.30 | 0.30 | |
| | | | | 0+170.00 | 0+180.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.05 | | | 0.30 | 0.30 | |
| | | | | 0+180.00 | 0+190.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.05 | | | 0.30 | 0.30 | |
| | | | | | | | | | | | | SUMA | 5.70 | |
| 3030051 | | RELLENO CON MATERIAL INERTE DE BANCO, EN ZANJAS, COMPACTADO CON PLACA VIBRATORIA O BAILARINA EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR AL 90% DE SU P. V. S. M. DE LA COMPACTACIÓN PROCTOR MODIFICADA. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN | m3 | | | | | | | | | | | 53.96 |
| | Elaboró: | | | CAD INICIAL | CAD FINAL | | | | | | | | | |

Arq. Rafael Rogelio Aguillón Morales

Revisó:

Arq. Víctor Iván García Escamilla
Jefe de Proyectos

NÚMEROS GENERADORES

Obra: URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLON, QRO.

Localidad: LA CARBONERA
Municipio: COLÓN

Fecha: ABRIL 2025

| No. | Clave | Concepto | Unidad | Eje | Tramo | Acero | Largo | Ancho | Alto | Piezas | Área | Volumen | Subtotal | Total |
|----------|-------|---|--------|-------------|-----------|-------|-------|-------|------|--------|------|---------|----------|-------|
| | | RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE (DE PROYECTO) | | 0+000.00 | 0+010.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.47 | | | 2.84 | 2.84 | |
| | | | | 0+010.00 | 0+020.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.47 | | | 2.84 | 2.84 | |
| | | | | 0+020.00 | 0+030.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.47 | | | 2.84 | 2.84 | |
| | | | | 0+030.00 | 0+040.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.47 | | | 2.84 | 2.84 | |
| | | | | 0+040.00 | 0+050.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.47 | | | 2.84 | 2.84 | |
| | | | | 0+050.00 | 0+060.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.47 | | | 2.84 | 2.84 | |
| | | | | 0+060.00 | 0+070.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.47 | | | 2.84 | 2.84 | |
| | | | | 0+070.00 | 0+080.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.47 | | | 2.84 | 2.84 | |
| | | | | 0+080.00 | 0+090.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.47 | | | 2.84 | 2.84 | |
| | | | | 0+090.00 | 0+100.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.47 | | | 2.84 | 2.84 | |
| | | | | 0+100.00 | 0+110.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.47 | | | 2.84 | 2.84 | |
| | | | | 0+110.00 | 0+120.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.47 | | | 2.84 | 2.84 | |
| | | | | 0+120.00 | 0+130.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.47 | | | 2.84 | 2.84 | |
| | | | | 0+130.00 | 0+140.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.47 | | | 2.84 | 2.84 | |
| | | | | 0+140.00 | 0+150.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.47 | | | 2.84 | 2.84 | |
| | | | | 0+150.00 | 0+160.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.47 | | | 2.84 | 2.84 | |
| | | | | 0+160.00 | 0+170.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.47 | | | 2.84 | 2.84 | |
| | | | | 0+170.00 | 0+180.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.47 | | | 2.84 | 2.84 | |
| | | | | 0+180.00 | 0+190.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.47 | | | 2.84 | 2.84 | |
| | | | | | | | | | | | | SUMA | 53.96 | |
| 3020052 | | ACOSTILLADO CON MATERIAL INERTE DE BANCO, COMPACTADO CON EQUIPO MENOR EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR AL 90% PROCTOR, HUMEDAD ÓPTIMA. MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | | | | | | | | | | | 42.69 |
| | | | | CAD INICIAL | CAD FINAL | | | | | | | | | |
| | | RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE (DE PROYECTO) | | 0+000.00 | 0+010.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.38 | | | 2.21 | 2.21 | |
| | | | | 0+010.00 | 0+020.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.38 | | | 2.21 | 2.21 | |
| | | | | 0+020.00 | 0+030.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.38 | | | 2.21 | 2.21 | |
| | | | | 0+030.00 | 0+040.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.38 | | | 2.21 | 2.21 | |
| | | | | 0+040.00 | 0+050.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.38 | | | 2.21 | 2.21 | |
| | | | | 0+050.00 | 0+060.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.38 | | | 2.26 | 2.26 | |
| | | | | 0+060.00 | 0+070.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.38 | | | 2.26 | 2.26 | |
| | | | | 0+070.00 | 0+080.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.38 | | | 2.26 | 2.26 | |
| Elaboró: | | Arq. Rafael Rogelio Aguilón Morales | | | | | | | | | | | | |

Arq. Rafael Rogelio Aguilón Morales



Revisó:

Arq. Víctor Iván García Escamilla
 Jefe de Proyectos





MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.
 SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
 DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
 DEPARTAMENTO DE PROYECTOS



NÚMEROS GENERADORES

Obra: URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLON, QRO.

Fecha: ABRIL 2025

Localidad: LA CARBONERA
 Municipio: COLÓN

| No. | Clave | Concepto | Unidad | Eje | Tramo | Acero | Largo | Ancho | Alto | Piezas | Área | Volumen | Subtotal | Total |
|----------|-------|---|--------|----------|-------------|-----------|-------|-------|------|--------|------|---------|----------|--------|
| | | | | 0+080.00 | 0+090.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.38 | | | 2.26 | 2.26 | |
| | | | | 0+090.00 | 0+100.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.38 | | | 2.26 | 2.26 | |
| | | | | 0+100.00 | 0+110.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.38 | | | 2.26 | 2.26 | |
| | | | | 0+110.00 | 0+120.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.38 | | | 2.26 | 2.26 | |
| | | | | 0+120.00 | 0+130.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.38 | | | 2.26 | 2.26 | |
| | | | | 0+130.00 | 0+140.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.38 | | | 2.26 | 2.26 | |
| | | | | 0+140.00 | 0+150.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.38 | | | 2.26 | 2.26 | |
| | | | | 0+150.00 | 0+160.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.38 | | | 2.26 | 2.26 | |
| | | | | 0+160.00 | 0+170.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.38 | | | 2.26 | 2.26 | |
| | | | | 0+170.00 | 0+180.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.38 | | | 2.26 | 2.26 | |
| | | | | 0+180.00 | 0+190.00 | | 10.00 | 0.60 | 0.38 | | | 2.26 | 2.26 | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | SUMA | 42.69 | |
| 16 | | TUBERÍA | | | | | | | | | | | | |
| 6010001 | | CINTA PLÁSTICA COLOR AZUL PARA COLOCAR DENTRO DE LA ZANJA QUE CONTENGA LA LEYENDA CEA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DE AGUA POTABLE, COLOCADA EN FORMA LONGITUDINAL A 40 CM POR DEBAJO DEL NIVEL DE PISO, BANQUETA O TERRENO NATURAL, INCLUYE: MATERIALES, SUMINISTRO, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m | | | | | | | | | | | 190.00 |
| | | | | | CAD INICIAL | CAD FINAL | | | | | | | | |
| | | RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE (DE PROYECTO) | | 0+000.00 | 0+010.00 | | 10.00 | | | | | 10.00 | 10.00 | |
| | | | | 0+010.00 | 0+020.00 | | 10.00 | | | | | 10.00 | 10.00 | |
| | | | | 0+020.00 | 0+030.00 | | 10.00 | | | | | 10.00 | 10.00 | |
| | | | | 0+030.00 | 0+040.00 | | 10.00 | | | | | 10.00 | 10.00 | |
| | | | | 0+040.00 | 0+050.00 | | 10.00 | | | | | 10.00 | 10.00 | |
| | | | | 0+050.00 | 0+060.00 | | 10.00 | | | | | 10.00 | 10.00 | |
| | | | | 0+060.00 | 0+070.00 | | 10.00 | | | | | 10.00 | 10.00 | |
| | | | | 0+070.00 | 0+080.00 | | 10.00 | | | | | 10.00 | 10.00 | |
| | | | | 0+080.00 | 0+090.00 | | 10.00 | | | | | 10.00 | 10.00 | |
| | | | | 0+090.00 | 0+100.00 | | 10.00 | | | | | 10.00 | 10.00 | |
| | | | | 0+100.00 | 0+110.00 | | 10.00 | | | | | 10.00 | 10.00 | |
| | | | | 0+110.00 | 0+120.00 | | 10.00 | | | | | 10.00 | 10.00 | |
| | | | | 0+120.00 | 0+130.00 | | 10.00 | | | | | 10.00 | 10.00 | |
| | | | | 0+130.00 | 0+140.00 | | 10.00 | | | | | 10.00 | 10.00 | |
| | | | | 0+140.00 | 0+150.00 | | 10.00 | | | | | 10.00 | 10.00 | |
| Elaboró: | | | | | | | | | | | | | | |

Arq. Rafael Rogelio Aguilón Morales

Revisó:

Arq. Victor Iván García Escamilla
 Jefe de Proyectos



AYUNTAMIENTO DE
COLÓN

MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS



NÚMEROS GENERADORES

Obra: URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLON,QRO.

Fecha: ABRIL 2025

Localidad: LA CARBONERA
Municipio: COLÓN

| No. | Clave | Concepto | Unidad | Eje | Tramo | Acero | Largo | Ancho | Alto | Piezas | Área | Volumen | Subtotal | Total |
|---------|----------|---|--------|-------------|-----------|-------|-------|-------|------|--------|------|---------|-------------|---------------|
| | | | | 0+150.00 | 0+160.00 | | 10.00 | | | | | 10.00 | 10.00 | |
| | | | | 0+160.00 | 0+170.00 | | 10.00 | | | | | 10.00 | 10.00 | |
| | | | | 0+170.00 | 0+180.00 | | 10.00 | | | | | 10.00 | 10.00 | |
| | | | | 0+180.00 | 0+190.00 | | 10.00 | | | | | 10.00 | 10.00 | |
| | | | | | | | | | | | | | SUMA | 190.00 |
| 6010006 | | TUBERÍA HIDRÁULICA DE PVC INGLÉS RD-26 DE 3". INCLUYE: SUMINISTRO, CORTES, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | m | | | | | | | | | | | 190.00 |
| | | | | CAD INICIAL | CAD FINAL | | | | | | | | | |
| | | RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE (DE PROYECTO) | | 0+000.00 | 0+010.00 | | 10.00 | | | | | 10.00 | 10.00 | |
| | | | | 0+010.00 | 0+020.00 | | 10.00 | | | | | 10.00 | 10.00 | |
| | | | | 0+020.00 | 0+030.00 | | 10.00 | | | | | 10.00 | 10.00 | |
| | | | | 0+030.00 | 0+040.00 | | 10.00 | | | | | 10.00 | 10.00 | |
| | | | | 0+040.00 | 0+050.00 | | 10.00 | | | | | 10.00 | 10.00 | |
| | | | | 0+050.00 | 0+060.00 | | 10.00 | | | | | 10.00 | 10.00 | |
| | | | | 0+060.00 | 0+070.00 | | 10.00 | | | | | 10.00 | 10.00 | |
| | | | | 0+070.00 | 0+080.00 | | 10.00 | | | | | 10.00 | 10.00 | |
| | | | | 0+080.00 | 0+090.00 | | 10.00 | | | | | 10.00 | 10.00 | |
| | | | | 0+090.00 | 0+100.00 | | 10.00 | | | | | 10.00 | 10.00 | |
| | | | | 0+100.00 | 0+110.00 | | 10.00 | | | | | 10.00 | 10.00 | |
| | | | | 0+110.00 | 0+120.00 | | 10.00 | | | | | 10.00 | 10.00 | |
| | | | | 0+120.00 | 0+130.00 | | 10.00 | | | | | 10.00 | 10.00 | |
| | | | | 0+130.00 | 0+140.00 | | 10.00 | | | | | 10.00 | 10.00 | |
| | | | | 0+140.00 | 0+150.00 | | 10.00 | | | | | 10.00 | 10.00 | |
| | | | | 0+150.00 | 0+160.00 | | 10.00 | | | | | 10.00 | 10.00 | |
| | | | | 0+160.00 | 0+170.00 | | 10.00 | | | | | 10.00 | 10.00 | |
| | | | | 0+170.00 | 0+180.00 | | 10.00 | | | | | 10.00 | 10.00 | |
| | | | | 0+180.00 | 0+190.00 | | 10.00 | | | | | 10.00 | 10.00 | |
| | | | | | | | | | | | | | SUMA | 190.00 |
| 6010482 | | TEE DE FIERRO GALVANIZADO (FO.GA) DE 2" X 2". INCLUYE: MATERIAL, MATERIAL DE SELLO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA PARA SU EJECUCIÓN. | pza | | | | | | | | | | | 1.00 |
| | | | | | | | | | | | | 1.00 | 1.00 | |
| | Elaboró: | CONEXIÓN (LÍNEA EXISTE A RED DE PROYECTO) | | | | | | | | | | 1.00 | 1.00 | |

Arq. Rafael Rogelio Aguillón Morales

Reviso:



Arq. Victor Ivan Garcia Escamilla
Jefe de Proyectos



MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS



NÚMEROS GENERADORES

Obra: URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLON, QRO.

Localidad: LA CARBONERA
Municipio: COLÓN

Fecha: ABRIL 2025

| No. | Clave | Concepto | Unidad | Eje | Tramo | Acero | Largo | Ancho | Alto | Piezas | Área | Volumen | Subtotal | Total |
|-----|---------|--|--------|-----|-------|-------|-------|-------|------|--------|------|---------|----------|-------|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | SUMA | 1.00 |
| | 6010433 | CODO DE FIERRO GALVANIZADO (FO.GA) DE 2" X 90°. INCLUYE: SUMINISTRO, MATERIAL DE SELLO, COLOCACIÓN, CONEXIÓN, ALINEAMIENTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | pza | | | | | | | | | | | 1.00 |
| | | CONEXIÓN (LÍNEA EXISTE A RED DE PROYECTO) | | | | | | | | 1.00 | | 1.00 | 1.00 | |
| | | | | | | | | | | | | | SUMA | 1.00 |
| | 6010423 | CODO DE FIERRO GALVANIZADO (FO.GA) DE 2" X 45°. INCLUYE: SUMINISTRO, MATERIAL DE SELLO, COLOCACIÓN, CONEXIÓN, ALINEAMIENTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | pza | | | | | | | | | | | 1.00 |
| | | CONEXIÓN (LÍNEA EXISTE A RED DE PROYECTO) | | | | | | | | 1.00 | | 1.00 | 1.00 | |
| | | | | | | | | | | | | | SUMA | 1.00 |
| | 6010452 | REDUCCIÓN BUSHING DE FIERRO GALVANIZADO (FO.GA) DE 3" X 2". INCLUYE: MATERIAL, MATERIAL DE SELLO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA PARA SU EJECUCIÓN. | pza | | | | | | | | | | | 1.00 |
| | | CONEXIÓN (LÍNEA EXISTE A RED DE PROYECTO) | | | | | | | | 1.00 | | 1.00 | 1.00 | |
| | | | | | | | | | | | | | SUMA | 1.00 |
| | 6011003 | VÁLVULA DE COMPUERTA DE 3" (76 MM) DE DIÁMETRO NOMINAL; FABRICADA BAJO NORMA AWWA C-509 Y CERTIFICACIÓN NSF-61. VÁSTAGO FIJO DE ACERO INOXIDABLE; EXTREMOS BRIDADOS (ANSI 150); CUERPO Y TAPA DE HIERRO DÚCTIL; DISCO DE HIERRO DÚCTIL ENCAPSULADO CON HULE (EPDM); TORNILLERÍA EN ACERO EMBUTIDO EN PLÁSTICO; RECUBRIMIENTO INTERIOR Y EXTERIOR CON EPÓXICO COLOR AZUL; PARA UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 250 PSI; INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, TORNILLOS DE CABEZA HEXAGONAL CON TUERCA, EMPAQUE DE NEOPRENO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | pza | | | | | | | | | | | 1.00 |

Elaboró:

Arq. Rafael Rogelio Agüllón Morales

Revisó:

Arq. Víctor Iván García Escamilla
Jefe de Proyectos



MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS



NÚMEROS GENERADORES

Obra: URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLON, QRO.

Localidad: LA CARBONERA
Municipio: COLÓN

Fecha: ABRIL 2025

| No. | Clave | Concepto | Unidad | Eje | Tramo | Acero | Largo | Ancho | Alto | Piezas | Área | Volumen | Subtotal | Total |
|---------|-------|---|--------|-----|-------|-------|-------|-------|------|--------|------|---------|----------|-------|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 1.00 | | 1.00 | 1.00 | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | SUMA | 1.00 |
| 6010415 | | BRIDA ROCABLE DE FIERRO GALVANIZADO (FO.GA) DE 3". INCLUYE: SUMINISTRO, MATERIAL DE SELLO, COLOCACIÓN, CONEXIÓN, ALINEAMIENTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | pza | | | | | | | | | | | 2.00 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 2.00 | | 2.00 | 2.00 | |
| | | | | | | | | | | | | | SUMA | 2.00 |
| 6010131 | | EXTREMIDAD ESPICA PVC HIDRÁULICO RD-26 DE 3" DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO, JUNTA DE UNIÓN, COLOCACIÓN, CONEXIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | pza | | | | | | | | | | | 2.00 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 2.00 | | 2.00 | 2.00 | |
| | | | | | | | | | | | | | SUMA | 2.00 |
| 6010017 | | CODO PVC HIDRÁULICO RD-26 11° X 3" DE DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO, CORTES, COLOCACIÓN, CONEXIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | pza | | | | | | | | | | | 3.00 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 3.00 | | 3.00 | 3.00 | |
| | | | | | | | | | | | | | SUMA | 3.00 |
| 6010035 | | CODO PVC HIDRÁULICO RD-26 45° X 3" DE DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO, CORTES, COLOCACIÓN, CONEXIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | pza | | | | | | | | | | | 2.00 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 2.00 | | 2.00 | 2.00 | |
| | | | | | | | | | | | | | SUMA | 2.00 |

Elaboró:

Arq. Rafael Rogelio Aguilón Morales

Revisó:

Arq. Victor Ivan Garcia Escamilla
Jefe de Proyectos



MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS



NÚMEROS GENERADORES

Obra: URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLON, QRO.

Fecha: ABRIL 2025

Localidad: LA CARBONERA
Municipio: COLÓN

| No. | Clave | Concepto | Unidad | Eje | Tramo | Acero | Largo | Ancho | Alto | Piezas | Área | Volumen | Subtotal | Total |
|-----|---------|---|--------|-----|-------|-------|-------|-------|------|--------|------|---------|----------|-------|
| | 6010182 | TAPÓN CAMPANA DE PVC HIDRÁULICO DE 3" DIÁMETRO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | pza | | | | | | | | | | | 1.00 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | 6011206 | TOMA DE ALIMENTACIÓN DE AGUA POTABLE CON TUBERÍA FLEXIBLE POLIETILENO CON ALMA DE ALUMINIO DE 1/2" (13MM) DE DIÁMETRO DE HASTA 8.00 M DE LONGITUD. INCLUYE: DADO DE 20X20X20 CM DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM2, ABRAZADERA DE PVC ROSCADA DE SALIDA DE 3"X1/2" CON TORNILLOS DE ACERO INOXIDABLE, CONECTORES, LLAVE DE INSERCIÓN DE BRONCE DE 1/2", CODO COMBINADO, TUBO DE FOGA DE 1/2" DE DIÁMETRO POR 90 CM DE LONGITUD CON ROSCA EXTERIOR Y TAPÓN DE FOGA DE 1/2"; MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | pza | | | | | | | | | | 4.00 | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | | ESTRUCTURAS AGUA POTABLE | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |

Elaboró:

Arq. Rafael Rogelio Aguilón Morales

Revisor:
Arq. Víctor Iván García Escamilla
Jefe de Proyectos



MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS



NÚMEROS GENERADORES

Obra: URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLON, QRO.

Localidad: LA CARBONERA
Municipio: COLÓN

Fecha: ABRIL 2025

| No. | Clave | Concepto | Unidad | Eje | Tramo | Acero | Largo | Ancho | Alto | Piezas | Área | Volumen | Subtotal | Total |
|-----|---------|--|--------|-----|-------|-------|-------|-------|------|--------|------|---------|----------|-------|
| | 6020202 | CAJA PARA OPERACIÓN DE VÁLVULAS TIPO II DE 1.28X1.18 M DE SECCIÓN Y 1.25 DE PROFUNDIDAD (DIMENSIONES EXTERIORES), INCLUYE: PLANTILLA DE CONCRETO DE 5 CM DE ESPESOR, LOSA DE PISO CONCRETO ARMADO DE 10 CM DE ESPESOR, LOSA DE CUBIERTA ARMADA DEL ESPESOR INDICADO, MUROS DE 14 CM DE ESPESOR DE TABICÓN JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA 1:3:8, APLANADO PULIDO CON CEMENTO ARENA 1:5, VIGA IPS DE 6" DE ANCHO DE PATÍN DE 84.6 MM, SEGÚN PLANO "AP-CAJAS" DE LOS PROYECTOS TIPO DE LA CEA, FILTRO DE GRAVA, CONTRAMARCO SENCILLO DE FO.FO. TIPO PESADO DE 4", MARCO CON TAPA HFD TIPO PESADO P-180 KG A BASE DE MARCO RECTANGULAR DE PERFIL PARA APOYO DE TAPA CIRCULAR DE 80 CM CON LOGO CEA-QUERÉTARO AGUA POTABLE PARA TRAFICO PESADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | pza | | | | | | | | | | | 1.00 |
| | | | | | | | | | | | | | 1.00 | 1.00 |
| | | | | | | | | | | | | | SUMA | 1.00 |
| 18 | | REPARACIONES | | | | | | | | | | | | |
| | 1080121 | REPARACIÓN DE TOMA DOMICILIARIA DE AGUA POTABLE DE 3.00 M DE LONGITUD PROMEDIO. INCLUYE: ABRAZADERA DE 2", LLAVE DE INSERCIÓN, MANGUERA KITEK DE 1/2" (13 MM), EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE MATERIAL, PLANTILLA DE MATERIAL INERTE Y RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, APISONADO DEL RELLENO, SUMINISTRO, ACARREO, HABILITADO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN Y BUEN FUNCIONAMIENTO. | pza | | | | | | | | | | | 21.00 |
| | | | | | | | | | | | | | 21.00 | 21.00 |
| | | | | | | | | | | | | | SUMA | 21.00 |
| 19 | | LIMPIEZA | | | | | | | | | | | | |

Elaboró:

Arq. Rafael Rogelio Aguillón Morales

Revisó:

Arq. Victor Ivan Garcia Escamilla
Jefe de Proyectos



MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS



NÚMEROS GENERADORES

Obra: URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLON, QRO.

Localidad: LA CARBONERA
Municipio: COLÓN

Fecha: ABRIL 2025

| No. | Clave | Concepto | Unidad | Eje | Tramo | Acero | Largo | Ancho | Alto | Piezas | Área | Volumen | Subtotal | Total |
|-----|---------|--|--------|-------------|-----------|-------|-------|-------|------|--------|------|---------|----------|--------|
| | 1020501 | LIMPIEZA GENERAL DURANTE Y AL FINAL DE LA OBRA. INCLUYE: RETIRO DE MATERIAL PRODUCTOS DE LOS TRABAJOS FUERA DE LA OBRA EN CAMIÓN DE VOLTEO AL SITIO O BANCO DE TIRO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD COMPETENTE, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | m2 | | | | | | | | | | | 114.00 |
| | | | | CAD INICIAL | CAD FINAL | | | | | | | | | |
| | | RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE (DE PROYECTO) | | 0+000.00 | 0+010.00 | | 10.00 | 0.60 | | | | 6.00 | 6.00 | |
| | | | | 0+010.00 | 0+020.00 | | 10.00 | 0.60 | | | | 6.00 | 6.00 | |
| | | | | 0+020.00 | 0+030.00 | | 10.00 | 0.60 | | | | 6.00 | 6.00 | |
| | | | | 0+030.00 | 0+040.00 | | 10.00 | 0.60 | | | | 6.00 | 6.00 | |
| | | | | 0+040.00 | 0+050.00 | | 10.00 | 0.60 | | | | 6.00 | 6.00 | |
| | | | | 0+050.00 | 0+060.00 | | 10.00 | 0.60 | | | | 6.00 | 6.00 | |
| | | | | 0+060.00 | 0+070.00 | | 10.00 | 0.60 | | | | 6.00 | 6.00 | |
| | | | | 0+070.00 | 0+080.00 | | 10.00 | 0.60 | | | | 6.00 | 6.00 | |
| | | | | 0+080.00 | 0+090.00 | | 10.00 | 0.60 | | | | 6.00 | 6.00 | |
| | | | | 0+090.00 | 0+100.00 | | 10.00 | 0.60 | | | | 6.00 | 6.00 | |
| | | | | 0+100.00 | 0+110.00 | | 10.00 | 0.60 | | | | 6.00 | 6.00 | |
| | | | | 0+110.00 | 0+120.00 | | 10.00 | 0.60 | | | | 6.00 | 6.00 | |
| | | | | 0+120.00 | 0+130.00 | | 10.00 | 0.60 | | | | 6.00 | 6.00 | |
| | | | | 0+130.00 | 0+140.00 | | 10.00 | 0.60 | | | | 6.00 | 6.00 | |
| | | | | 0+140.00 | 0+150.00 | | 10.00 | 0.60 | | | | 6.00 | 6.00 | |
| | | | | 0+150.00 | 0+160.00 | | 10.00 | 0.60 | | | | 6.00 | 6.00 | |
| | | | | 0+160.00 | 0+170.00 | | 10.00 | 0.60 | | | | 6.00 | 6.00 | |
| | | | | 0+170.00 | 0+180.00 | | 10.00 | 0.60 | | | | 6.00 | 6.00 | |
| | | | | 0+180.00 | 0+190.00 | | 10.00 | 0.60 | | | | 6.00 | 6.00 | |
| | | | | | | | | | | | | SUMA | 114.00 | |

Elaboró:

Arq. Rafael Rogelio Aguillón Morales

Revisó:
Arq. Víctor Iván García Escamilla
Jefe de Proyectos

| CATÁLOGO DE CONCEPTOS | | | | | | | |
|-----------------------|--|------------|--------------|------------|----------------|---------|------------|
| Obra: | DETALLE DEL CONCEPTO | Localidad: | LA CARBONERA | Municipio: | COLÓN | Fecha: | ABRIL 2025 |
| CLAVE | CONCEPTO | UNIDAD | CANTIDAD | P.U. | P.U. CON LETRA | IMPORTE | % |
| A | URBANIZACIÓN | | | | | | |
| 1 | PRELIMINAR | | | | | | |
| 1010002 | CARTELERA DE IDENTIFICACIÓN DE OBRA, ÁREA VISUAL DE 1.80 X 3.60 M DOBLE CARA; FABRICADA CON BASTIDOR DE PTR DE 3" X 3" CAL. 11, FORMADO POR DOS POSTES DE 5.10 M MÁS 0.90 M EMPOTRADOS EN DADOS DE 0.30 X 0.30 X 0.90 M DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2, CUATRO TRAVESAÑOS DE 1.80 M Y LÁMINA NEGRA CAL. 24 Y ROTULADO EN VINIL EN IMPRESIÓN DIGITAL EN AMBAS CARAS. INCLUYE: MATERIALES, UNA APLICACIÓN DE PINTURA ANTICORROSIVA, DOS APLICACIONES DE PINTURA ESMALTE EN COLOR BLANCO, ACARREOS, EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE MATERIAL, EQUIPO, HERRAMIENTA, LIMPIEZA, RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE FUERA DE LA OBRA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | pza | 1.00 | | | | |
| 1021002 | TRAZO Y NIVELACIÓN DE TERRENO CON APARATO EN OBRA DE URBANIZACIÓN, ESTABLECIENDO EJES, NIVELES Y REFERENCIAS NECESARIAS. INCLUYE: ESTACAS, MOJONERAS, BANCO DE NIVEL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | m2 | 1726.00 | | | | |
| 2 | EXCAVACIONES, CARGAS Y ACARREOS | | | | | | |
| 2020102 | EXCAVACIÓN A MÁQUINA A CIELO ABIERTO, MATERIAL TIPO "B", PROFUNDIDAD DE 0. 00 A 2. 00 M, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: AFINE DE FONDO Y PAREDES, MAQUINARIA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y COMPLETA EJECUCIÓN. | m3 | 293.43 | | | | |
| 2020103 | EXCAVACIÓN A MÁQUINA A CIELO ABIERTO, MATERIAL TIPO "C", PROFUNDIDAD DE 0. 00 A 2. 00 M, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: AFINE DE FONDO Y PAREDES, MAQUINARIA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y COMPLETA EJECUCIÓN. | m3 | 125.76 | | | | |
| 2020122 | EXCAVACIÓN A MÁQUINA EN ZANJAS EN MATERIAL TIPO "B" PROFUNDIDAD DE 0. 00 A 2. 00 M, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: SOBRE ANCHO EN TALUDES POR EXCAVACIÓN, AFINE DE FONDO Y TALUD, MANO DE OBRA, MAQUINARIA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 8.67 | | | | |
| 2020123 | EXCAVACIÓN A MÁQUINA EN ZANJAS EN MATERIAL TIPO "C", PROFUNDIDAD DE 0. 00 A 2. 00 M, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: AFINE DE FONDO Y TALUDES, MAQUINARIA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | m3 | 3.72 | | | | |

| CATÁLOGO DE CONCEPTOS | | | | | | | | |
|---|---|--------|----------|------------|-----------------|------|----------------|---------|
| Obra: | | | | Localidad: | LA CARBONERA | | | |
| URBANIZACION A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLON,QRO. | | | | Municipio: | COLÓN | | | |
| | | | | Fecha | ABRIL 2025 | | | |
| CLAVE | CONCEPTO | UNIDAD | CANTIDAD | | PRECIO UNITARIO | P.U. | P.U. CON LETRA | IMPORTE |
| % | | | | | | | | |
| 2030017 | CARGA A MÁQUINA DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN Y ACARREO AL 1ER KM EN CAMIÓN DE VOLTEO TAPADO CON LONA, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: PAGO DE DERECHO DE TIRO, MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 431.58 | | | | | |
| 2030082 | ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN KILÓMETROS SUBSECUENTES (VOLUMEN MEDIDO COMPACTO). INCLUYE MAQUINARIA, EQUIPO Y MANO DE OBRA NECESARIAS PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | m3-km | 1078.95 | | | | | |
| 3 | TERRACERIAS | | | | | | | |
| 8010502 | SUB RASANTE FORMADA CON MATERIAL INERTE DE BANCO, PUESTO EN OBRA, COMPACTADA AL 100% DE SU P.V.S.M. DE LA COMPACTACIÓN PROCTOR MODIFICADA CON RODILLO LISO. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO DE LOS MATERIALES, AGUA, MEZCLADO, TENDIDO, COMPACTADO, MAQUINARIA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 335.29 | | | | | |
| 8010681 | RELLENO EN BANQUETAS CON MATERIAL INERTE DE BANCO COMPACTADO CON EQUIPO MENOR (PLACA VIBRATORIA O BAILARINA) AL 90% DE SU P. V. S. M. DE LA COMPACTACIÓN PROCTOR MODIFICADA, ESPESOR DE CAPAS INDICADO POR LA SUPERVISIÓN. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO DE LOS MATERIALES, AGUA, TENDIDO, COMPACTADO, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 24.79 | | | | | |
| ERADOR 'IA18 | PAVIMENTO | | | | | | | |
| 8060104 | PAVIMENTO DE EMPEDRADO DE 15 CM DE ESPESOR, CON PIEDRA PARA EMPEDRAR, ASENTADA SOBRE MORTERO PREMEZCLADO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN DE 1:3 CON RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN MAYOR A 150 KG/CM ² CON UN ESPESOR DE 5 CMS Y JUNTEADA CON MORTERO PREMEZCLADO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN DE 1:3 CON RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN MAYOR A 150 KG/CM ² , EN FRANJAS HASTA 1.00 M DE ANCHO. INCLUYE: SUMINISTRO Y ACARREO DE LOS MATERIALES, SELECCIÓN DE LA PIEDRA, DESPERDICIO, AGUA, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | m2 | 1676.43 | | | | | |

CATÁLOGO DE CONCEPTOS

| Obra: | | Localidad: | LA CARBONERA | | | | |
|---|---|------------|--------------|------|----------------|---------|---|
| URBANIZACION A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLON,QRO. | | Municipio: | COLON | | | | |
| | | Fecha | ABRIL 2025 | | | | |
| PRECIO UNITARIO | | | | | | | |
| CLAVE | CONCEPTO | UNIDAD | CANTIDAD | P.U. | P.U. CON LETRA | IMPORTE | % |
| 8100202 | TOPE DE CONCRETO CON SECCION DE 1.40 M DE ANCHO Y DE 0.15 A 0.21 DE PAREALTE, CONCRETO DE F'C=200 KG/CM2 ECHO EN OBRA CON MAQUINA REVOLVEDORA DE 1 SACO T.M.A 3/4", ACABADO CON ESTAMPADO Y CEMENTO DE COLOR INDICADO POR LA SUPERVISION, CON ESTAMPADO EN CUADROS EN ACABADO 10X10 CMS, INCLUYE: LOS MATERIALES DE DESMOLDANTE, CIMBRA, MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/10-10, SELLADOR ACRILICO 25% SOLIDOS ACABADO SATINADO, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCION. | m | 23.65 | | | | |
| 05 | OBRA CIVIL | | | | | | |
| 8050005 | BANQUETA DE 8 CM DE ESPESOR DE CONCRETO HIDRÁULICO F'C=200 KG/CM2, HECHO CON REVOLVEDORA, T. M. A. 3/4", TERMINADO ESCOBILLADO Y VOLTEADOR, JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN @ 2. 5M. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, ACARREO DE LOS MATERIALES, CIMBRA, CIMBRADO, DESCIMBRADO, CURADO CON MEMBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | m2 | 43.38 | | | | |
| 8050253 | RAMPA DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM2 DE 10 CM DE ESPESOR, ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6X6/10X10, ACABADO RAYADO. INCLUYE: CIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | m2 | 6.80 | | | | |
| 8040022 | DENTELLÓN DE 15X20 CM DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 HECHO EN OBRA, ACABADO APARENTE. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, HABILITADO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, CIMBRA, CIMBRADO, DESCIMBRADO, COLOCACIÓN DE CONCRETO, VARILLADO, CURADO CON AGUA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m | 50.33 | | | | |
| 8040122 | GUARNICIÓN DE 15X20X35 CM DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2, HECHO CON REVOLVEDORA, RESISTENCIA NORMA, T. M. A. 19 MM, ACABADO APARENTE Y ARISTAS CON VOLTEADOR. INCLUYE: CIMBRA METÁLICA, CIMBRADO, DESCIMBRADO, JUNTA FRÍA @ 6. 00 M, CURADO CON MEMBRANA, SUMINISTRO, ACARREO, HABILITADO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. | m | 41.31 | | | | |

| CATÁLOGO DE CONCEPTOS | | | | | | | | |
|--|--|--------|----------|-----------------|----------------|---------|---|--|
| Obra: URBANIZACION A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLON, QRO. | | | | PRECIO UNITARIO | | | | |
| CLAVE | CONCEPTO | UNIDAD | CANTIDAD | P.U. | P.U. CON LETRA | IMPORTE | % | |
| 8150031 | PINTURA AMARILLA EN GUARNICIONES DE ACUERDO A CONDICIONES DE PROYECTO, RECUBRIENDO CORONA Y UNA CARA DE LA GUARNICIÓN. INCLUYE: MICROESFERA, SUMINISTRO, ACARREO, APLICACIÓN Y DESPERDICIOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. | m | 59.00 | | | | | |
| 6 | LIMPIEZA | | | | | | | |
| 1020501 | LIMPIEZA GENERAL DURANTE Y AL FINAL DE LA OBRA. INCLUYE: RETIRO DE MATERIAL PRODUCTOS DE LOS TRABAJOS FUERA DE LA OBRA EN CAMIÓN DE VOLTEO AL SITIO O BANCO DE TIRO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD COMPETENTE, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | m2 | 1726.00 | | | | | |
| B | REHABILITACIÓN DRENAJE SANITARIO | | | | | | | |
| 8 | PRELIMINARES | | | | | | | |
| 1021003 | TRAZO Y NIVELACIÓN DE TERRENO CON APARATO EN OBRA DE DRENAJE Y AGUA POTABLE, ESTABLECIENDO EJES, NIVELES Y REFERENCIAS NECESARIAS. INCLUYE: ESTACAS, MOJONERAS, BANCO DE NIVEL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | m2 | 369.68 | | | | | |
| 1050003 | RETIRO A MÁQUINA DE EMPEDRADO EMPACADO EN TEPEATE, CON RECUPERACIÓN TOTAL DE PIEDRA. INCLUYE: SELECCIÓN Y LIMPIEZA DE MATERIAL RECUPERADO, APILE, CARGA Y ACARREO EN CARRETILLA DE LA PIEDRA PRODUCTO DE LA RECUPERACIÓN AL LUGAR DONDE INDIQUE EL SUPERVISOR, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | m2 | 23.85 | | | | | |
| 9 | EXCAVACIONES, CARGAS Y ACARREOS | | | | | | | |
| 2020122 | EXCAVACIÓN A MÁQUINA EN ZANJAS EN MATERIAL TIPO "B" PROFUNDIDAD DE 0.00 A 2.00 M, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: SOBRE ANCHO EN TALUDES POR EXCAVACIÓN, AFINE DE FONDO Y TALUD, MANO DE OBRA, MAQUINARIA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 307.74 | | | | | |
| 2020123 | EXCAVACIÓN A MÁQUINA EN ZANJAS EN MATERIAL TIPO "C", PROFUNDIDAD DE 0.00 A 2.00 M, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: AFINE DE FONDO Y TALUD, MAQUINARIA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | m3 | 131.89 | | | | | |

| CATÁLOGO DE CONCEPTOS | | | | | | | |
|---|--|--------|----------|------------|-----------------|----------------|---------|
| Obra: | | | | Localidad: | LA CARBONERA | | |
| URBANIZACION A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLON,QRO. | | | | Municipio: | COLÓN | | |
| | | | | Fecha | ABRIL 2025 | | |
| CLAVE | CONCEPTO | UNIDAD | CANTIDAD | P.U | PRECIO UNITARIO | P.U. CON LETRA | IMPORTE |
| % | | | | | | | |
| 2030017 | CARGA A MÁQUINA DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN Y ACARREO AL 1ER KM EN CAMIÓN DE VOLTEO TAPADO CON LONA, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: PAGO DE DERECHO DE TIRO, MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 439.63 | | | | |
| 2030082 | ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN KILÓMETROS SUBSECUENTES (VOLUMEN MEDIDO COMPACTO). INCLUYE MAQUINARIA, EQUIPO Y MANO DE OBRA NECESARIAS PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | m3-km | 1,099.08 | | | | |
| 09 | RELEÑOS | | | | | | |
| 3010003 | CAMA DE ARENA CRIBADA EN ZANJAS PARA APOYO DE TUBERÍA, MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, VACIADO Y APISONADO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 30.19 | | | | |
| 3030051 | RELEÑO CON MATERIAL INERTE DE BANCO, EN ZANJAS, COMPACTADO CON PLACA VIBRATORIA O BAILARINA EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR AL 90% DE SU P. V. S. M. DE LA COMPACTACIÓN PROCTOR MODIFICADA. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 174.92 | | | | |
| 3020052 | ACOSTILLADO CON MATERIAL INERTE DE BANCO, COMPACTADO CON EQUIPO MENOR EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR AL 90% PROCTOR, HUMEDAD ÓPTIMA. MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 157.43 | | | | |
| 4010001 | TUBERÍA | | | | | | |
| 4010001 | CINTA PLÁSTICA GRIS PARA ADVERTENCIA DE TUBERÍA EN ZANJA, CON LA LEYENDA "CEA-LÍNEA DE DRENAGE SANITARIO, COLOCADA EN FORMA LONGITUDINAL BAJO EL NIVEL DE PISO TERMINADO. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA. | m | 335.44 | | | | |
| 4010024 | TUBO DE PVC ALCANTARILLADO SERIE 16.5 DE 12" (305 MM) . INCLUYE: CAMPANA Y ANILLO RIEBER, SUMINISTRO, ACARREOS, COLOCACIÓN, TENDIDO, EQUIPO, MANIOBRAS, PRUEBA DE ESCURRIMIENTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | m | 335.44 | | | | |

| CATÁLOGO DE CONCEPTOS | | | | | | | |
|-----------------------|--|--------|----------|-----|----------------|---------|---|
| CLAVE | CONCEPTO | UNIDAD | CANTIDAD | P.U | P.U. CON LETRA | IMPORTE | % |
| 4010410 | DESCARGA DOMICILIARIA CON TUBERÍA DE PVC SANITARIO SERIE 16.5 DE 6" (150MM) DE DIÁMETRO, DE UNA LONGITUD PROMEDIO DE 6.00 M. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, JUNTEADO; CODO PVC SERIE 16.5 INYECTADO 45°X6", T EN YEE DE PVC SERIE 16.5 INYECTADO 16"X6", PRUEBAS, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y BUEN FUNCIONAMIENTO. NO INCLUYE EXCAVACIONES NI RELLENOS. | pza | 21.00 | | | | |
| 4030006 | REGISTRO SANITARIO DE TRANSICIÓN DE 40X60 CM (MEDIDAS INTERIORES) HASTA 1.00 M DE PROFUNDIDAD, CONSTRUIDO A BASE DE LOSA DE PISO DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 DE 10 CM DE ESPESOR ARMADA CON VARILLA DEL N.º 3 A CADA 20 CM EN AMBOS SENTIDOS EN UN SOLO LECHO, MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 14 CM DE ESPESOR, ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, APLANADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 DE 1.5 CM DE ESPESOR ACABADO PULIDO, MESETA PARA MEDIA CAÑA DE TABIQUE ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 Y APLANADO CEMENTO-ARENA 1:3 DE 1.5 CM DE ESPESOR ACABADO PULIDO EN PARTE SUPERIOR Y LOSA TAPA DE 68X88 CM DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 DE 10 CM DE ESPESOR ARMADA CON VARILLA DEL N.º 3 A CADA 20 CM EN AMBOS SENTIDOS EN SOLO LECHO. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, MARCO Y CONTRAMARCO METÁLICO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. NO INCLUYE EXCAVACIONES NI RELLENOS. | pza | 25.00 | | | | |
| 4040001 | POZO DE VISITA COMÚN DE 1.01 A 1.25 M DE PROFUNDIDAD Y DE 0.60 A 1.20 M DE DIÁMETRO INTERIOR. INCLUYE: PLANTILLA DE CONCRETO F'C= 100 KG/CM2 DE 5 CM DE ESPESOR, LOSA DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM2 DE 15 CM DE ESPESOR ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6X6-6/6, MURO DE 28 CM DE ESPESOR DE TABICÓN 10X14X28 (NOMINALES) JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, FORJADO DE MEDIA CAÑA AL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA, APLANADO INTERIOR PULIDO DE 1.5 CM DE ESPESOR CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA EN PROPORCIÓN 1:2:8, ESCALÓN DE POLIPROPILENO @40 CM, DOS ANILLOS DE HULE, MATERIALES, ACARREOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. NO INCLUYE EXCAVACIONES NI RELLENOS. | pza | 11.00 | | | | |

| CATÁLOGO DE CONCEPTOS | | | | | | | |
|--|--|--------|----------|------|----------------|---------|---|
| Obra: | Concepto | Unidad | Cantidad | P.U. | P.U. CON LETRA | Importe | % |
| | | | | | | | |
| CLAVE | CONCEPTO | UNIDAD | CANTIDAD | P.U. | P.U. CON LETRA | Importe | % |
| 4040002 | POZO DE VISITA COMÚN DE 1.26 M A 1.50 M DE PROFUNDIDAD Y DE 0.60 A 1.20 M DE DIÁMETRO INTERIOR. INCLUYE: PLANTILLA DE CONCRETO F'C= 100 KG/CM2 DE 5 CM DE ESPESOR, LOSA DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM2 DE 15 CM DE ESPESOR ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6X6-6/6, MURO DE 28 CM DE ESPESOR DE TABICÓN 10X14X28 (NOMINALES) JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, FORJADO DE MEDIA CAÑA AL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA, APLANADO INTERIOR PULIDO DE 1.5 CM DE ESPESOR CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA EN PROPORCIÓN 1:2:8, ESCALÓN DE POLIPROPILENO @40 CM, MATERIALES, DOS ANILLOS DE HULE, ACARREOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. NO INCLUYE EXCAVACIONES NI RELLENOS. | pza | 2.00 | | | | |
| 4040303 | BROCAL Y TAPA DE CONCRETO POLIMÉRICO PARA POZO DE VISITA DE 60 CM DE DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, ACARREO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU COMPLETA COLOCACIÓN. | pza | 14.00 | | | | |
| 4040401 | CONEXIÓN DE RED ALCANTARILLADO A POZO DE VISITA EXISTENTE, DE ACUERDO A LO INDICADO POR LA SUPERVISIÓN. INCLUYE: DEMOLICIÓN, RESANES CON MORTERO SEGÚN CONDICIONES DE LA OBRA, SUMINISTRO, COLOCACIÓN DE LOS MATERIALES, ACARREOS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN. | pza | 2.00 | | | | |
| OBRA 'IA5' | | | | | | | |
| LIMPIEZA | | | | | | | |
| 1020501 | LIMPIEZA GENERAL DURANTE Y AL FINAL DE LA OBRA. INCLUYE: RETIRO DE MATERIAL PRODUCTOS DE LOS TRABAJOS FUERA DE LA OBRA EN CAMIÓN DE VOLTEO AL SITIO O BANCO DE TIRO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD COMPETENTE, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA | m2 | 369.68 | | | | |
| C | | | | | | | |
| REHABILITACIÓN DE AGUA POTABLE | | | | | | | |
| OBRA 'IA5' | | | | | | | |
| PRELIMINARES | | | | | | | |
| 1021003 | TRAZO Y NIVELACIÓN DE TERRENO CON APARATO EN OBRA DE DRENAGE Y AGUA POTABLE, ESTABLECIENDO EJES, NIVELES Y REFERENCIAS NECESARIAS. INCLUYE: ESTACAS, MOJONERAS, BANCO DE NIVEL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | m2 | 114.00 | | | | |
| OBRA 'I' | | | | | | | |
| EXCAVACIONES, CARGAS Y ACARREOS | | | | | | | |

CATÁLOGO DE CONCEPTOS

| CLAVE | CONCEPTO | UNIDAD | CANTIDAD | P.U | PRECIO UNITARIO | | |
|-----------|---|--------|----------|-----|-----------------|---------|---|
| | | | | | P.U. CON LETRA | IMPORTE | % |
| 2020122 | EXCAVACIÓN A MÁQUINA EN ZANJAS EN MATERIAL TIPO "B" PROFUNDIDAD DE 0. 00 A 2. 00 M, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: SOBRE ANCHO EN TALUDES POR EXCAVACIÓN, AFINE DE FONDO Y TALUD, MANO DE OBRA, MAQUINARIA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 53.19 | | | | |
| 2020123 | EXCAVACIÓN A MÁQUINA EN ZANJAS EN MATERIAL TIPO "C", PROFUNDIDAD DE 0. 00 A 2. 00 M, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: AFINE DE FONDO Y TALUDES, MAQUINARIA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | m3 | 22.80 | | | | |
| 2030017 | CARGA A MÁQUINA DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN Y ACARREO AL 1ER KM EN CAMIÓN DE VOLTEO TAPADO CON LONA, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: PAGO DE DERECHO DE TIRO, MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 75.99 | | | | |
| 2030082 | ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN KILOMETROS SUBSECUENTES (VOLUMEN MEDIDO COMPACTO). INCLUYE MAQUINARIA, EQUIPO Y MANO DE OBRA NECESARIAS PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | m3-km | 189.98 | | | | |
| ='GENERAL | RELEÑOS | | | | | | |
| 3010003 | CAMA DE ARENA CRIBADA EN ZANJAS PARA APOYO DE TUBERÍA, MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, VACIADO Y APISONADO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 5.70 | | | | |
| 3030051 | RELLENO CON MATERIAL INERTE DE BANCO, EN ZANJAS, COMPACTADO CON PLACA VIBRATORIA O BAILARINA EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR AL 90% DE SU P. V. S. M. DE LA COMPACTACIÓN PROCTOR MODIFICADA. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 53.96 | | | | |
| 3020052 | ACOSTILLADO CON MATERIAL INERTE DE BANCO, COMPACTADO CON EQUIPO MENOR EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR AL 90% PROCTOR, HUMEDAD ÓPTIMA. MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 42.69 | | | | |
| ='GENERAL | TUBERÍA | | | | | | |

CATÁLOGO DE CONCEPTOS

| CLAVE | C O N C E P T O | UNIDAD | CANTIDAD | PRECIO UNITARIO | | IMPORTE | % |
|---------|---|--------|----------|-----------------|----------------|---------|---|
| | | | | P.U | P.U. CON LETRA | | |
| 6010001 | CINTA PLÁSTICA COLOR AZUL PARA COLOCAR DENTRO DE LA ZANJA QUE CONTENGA LA LEYENDA CEA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DE AGUA POTABLE, COLOCADA EN FORMA LONGITUDINAL A 40 CM POR DEBAJO DEL NIVEL DE PISO, BANQUETA O TERRENO NATURAL, INCLUYE: MATERIALES, SUMINISTRO, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m | 190.00 | | | | |
| 6010006 | TUBERÍA HIDRÁULICA DE PVC INGLÉS RD-26 DE 3". INCLUYE: SUMINISTRO, CORTES, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | m | 190.00 | | | | |
| 6010482 | TEE DE FIERRO GALVANIZADO (FO.GA) DE 2" X 2". INCLUYE: MATERIAL, MATERIAL DE SELLO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA PARA SU EJECUCIÓN. | pza | 1.00 | | | | |
| 6010433 | CODO DE FIERRO GALVANIZADO (FO.GA) DE 2" X 90°. INCLUYE: SUMINISTRO, MATERIAL DE SELLO, COLOCACIÓN, CONEXIÓN, ALINEAMIENTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | pza | 1.00 | | | | |
| 6010423 | CODO DE FIERRO GALVANIZADO (FO.GA) DE 2" X 45°. INCLUYE: SUMINISTRO, MATERIAL DE SELLO, COLOCACIÓN, CONEXIÓN, ALINEAMIENTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | pza | 1.00 | | | | |
| 6010452 | REDUCCIÓN BUSHING DE FIERRO GALVANIZADO (FO.GA) DE 3" X 2". INCLUYE: MATERIAL, MATERIAL DE SELLO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA PARA SU EJECUCIÓN. | pza | 1.00 | | | | |
| 6011003 | VÁLVULA DE COMPUERTA DE 3" (76 MM) DE DIÁMETRO NOMINAL; FABRICADA BAJO NORMA AWWA C-509 Y CERTIFICACIÓN NSF-61. VÁSTAGO FIJO DE ACERO INOXIDABLE; EXTREMOS BRIDADOS (ANSI 150); CUERPO Y TAPA DE HIERRO DÚCTIL; DISCO DE HIERRO DÚCTIL ENCAPSULADO CON HULE (EPDM) ; TORNILLERÍA EN ACERO EMBUTIDO EN PLÁSTICO; RECUBRIMIENTO INTERIOR Y EXTERIOR CON EPÓXICO COLOR AZUL; PARA UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 250 PSI; INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, TORNILLOS DE CABEZA HEXAGONAL CON TUERCA, EMPAQUE DE NEOPRENO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | pza | 1.00 | | | | |
| 6010415 | BRIDA ROCABLE DE FIERRO GALVANIZADO (FO.GA) DE 3". INCLUYE: SUMINISTRO, MATERIAL DE SELLO, COLOCACIÓN, CONEXIÓN, ALINEAMIENTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | pza | 2.00 | | | | |

CATÁLOGO DE CONCEPTOS

| Obra: | DETALLE DE LA OBRA | Localidad: | Municipio: | Fecha | PRECIO UNITARIO | | | | | | | |
|---|--|--------------|------------|------------|-----------------|----------|--------|----------|-----|----------------|---------|---|
| | | | | | CLAVE | CONCEPTO | UNIDAD | CANTIDAD | P.U | P.U. CON LETRA | IMPORTE | % |
| URBANIZACION A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLON,QRO. | | LA CARBONERA | COLON | ABRIL 2025 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| 6010131 | EXTREMIDAD ESPIGA PVC HIDRÁULICO RD-26 DE 3" DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO, JUNTA DE UNIÓN, COLOCACIÓN, CONEXIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | | pza | 2.00 | | | | | | | | |
| 6010017 | CODO PVC HIDRÁULICO RD-26 11° X 3" DE DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO, CORTES, COLOCACIÓN, CONEXIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | | pza | 3.00 | | | | | | | | |
| 6010035 | CODO PVC HIDRÁULICO RD-26 45° X 3" DE DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO, CORTES, COLOCACIÓN, CONEXIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | | pza | 2.00 | | | | | | | | |
| 6010182 | TAPÓN CAMPANA DE PVC HIDRÁULICO DE 3" DIÁMETRO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | | pza | 1.00 | | | | | | | | |
| 6011206 | TOMA DE ALIMENTACIÓN DE AGUA POTABLE CON TUBERÍA FLEXIBLE POLIETILENO CON ALMA DE ALUMINIO DE 1/2" (13MM) DE DIÁMETRO DE HASTA 8.00 M DE LONGITUD. INCLUYE: DADO DE 20X20X20 CM DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM2, ABRAZADERA DE PVC ROSCADA DE SALIDA DE 3"X1/2" CON TORNILLOS DE ACERO INOXIDABLE, CONECTORES, LLAVE DE INSERCIÓN DE BRONCE DE 1/2", CODO COMBINADO, TUBO DE FOGA DE 1/2" DE DIÁMETRO POR 90 CM DE LONGITUD CON ROSCA EXTERIOR Y TAPÓN DE FOGA DE 1/2"; MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | | pza | 4.00 | | | | | | | | |
| ='GENERAL | ESTRUCTURAS AGUA POTABLE | | | | | | | | | | | |
| 6020202 | CAJA PARA OPERACIÓN DE VÁLVULAS TIPO II DE 1.28X1.18 M DE SECCIÓN Y 1.25 DE PROFUNDIDAD (DIMENSIONES EXTERIORES), INCLUYE: PLANTILLA DE CONCRETO DE 5 CM DE ESPESOR, LOSA DE PISO CONCRETO ARMADO DE 10 CM DE ESPESOR, LOSA DE CUBIERTA ARMADA DEL ESPESOR INDICADO, MUROS DE 14 CM DE ESPESOR DE TABICÓN JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA 1:3:8, APLANADO PULIDO CON CEMENTO ARENA 1:5, VIGA IPS DE 6" DE ANCHO DE PATÍN DE 84.6 MM, SEGÚN PLANO "AP-CAJAS" DE LOS PROYECTOS TIPO DE LA CEA, FILTRO DE GRAVA, CONTRAMARCO SENCILLO DE FO.FO. TIPO PESADO DE 4", MARCO CON TAPA HFD TIPO PESADO P-180 KG A BASE DE MARCO RECTANGULAR DE PERFIL PARA APOYO DE TAPA CIRCULAR DE 80 CM CON LOGO CEA-QUERÉTARO AGUA POTABLE PARA TRAFICO PESADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | | pza | 1.00 | | | | | | | | |
| ='GENERAL | REPARACIONES | | | | | | | | | | | |



MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS



| CATÁLOGO DE CONCEPTOS | | | | | | | |
|-----------------------|---|--------|----------|-----------------|----------------|---------|---|
| CLAVE | CONCEPTO | UNIDAD | CANTIDAD | PRECIO UNITARIO | | | |
| | | | | P.U | P.U. CON LETRA | IMPORTE | % |
| 1080121 | REPARACIÓN DE TOMA DOMICILIARIA DE AGUA POTABLE DE 3.00 M DE LONGITUD PROMEDIO. INCLUYE: ABRAZADERA DE 2", LLAVE DE INSERCIÓN, MANGUERA KITEK DE 1/2" (13 MM), EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE MATERIAL, PLANTILLA DE MATERIAL INERTE Y RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, APISONADO DEL RELLENO, SUMINISTRO, ACARREO, HABILITADO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN Y BUEN FUNCIONAMIENTO. | pza | 21.00 | | | | |
| ='GENERAL | LIMPIEZA | | | | | | |
| 1020501 | LIMPIEZA GENERAL DURANTE Y AL FINAL DE LA OBRA. INCLUYE: RETIRO DE MATERIAL PRODUCTOS DE LOS TRABAJOS FUERA DE LA OBRA EN CAMIÓN DE VOLTEO AL SITIO O BANCO DE TIRO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD COMPETENTE, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | m2 | 114.00 | | | | |



MUNICIPIO DE COLÓN, QUERETARO.
2024-2027



URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LA LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLÓN, QRO.

SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

| Presupuesto | | | | | | |
|------------------------------|--|--------|-------------|-----------------|---|---------------------|
| Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio unitario | P. U. en letra | Total |
| A | URBANIZACIÓN | | | | | |
| 01 | PRELIMINARES | | | | | |
| 01010002 | CARTELERA DE IDENTIFICACIÓN DE OBRA, ÁREA VISUAL DE 1.80 X 3.60 M DOBLE CARA; FABRICADA CON BASTIDOR DE PTR DE 3" X 3" CAL. 11, FORMADO POR DOS POSTES DE 5.10 M MÁS 0.90 M EMPOTRADOS EN DADOS DE 0.30 X 0.30 X 0.90 M DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2, CUATRO TRAVESAÑOS DE 1.80 M Y LÁMINA NEGRA CAL. 24 Y ROTULADO EN VINIL EN IMPRESIÓN DIGITAL EN AMBAS CARAS. INCLUYE: MATERIALES, UNA APLICACIÓN DE PINTURA ANTICORROSIVA, DOS APLICACIONES DE PINTURA ESMALTE EN COLOR BLANCO, ACARREOS, EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE MATERIAL, EQUIPO, HERRAMIENTA, LIMPIEZA, RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE FUERA DE LA OBRA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | pza | 1.00 \$ | 24,265.87 | VEINTICUATRO MIL DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 87/100 M.N. | \$ 24,265.87 |
| 01021002 | TRAZO Y NIVELACIÓN DE TERRENO CON APARATO EN OBRA DE URBANIZACIÓN, ESTABLECIENDO EJES, NIVELES Y REFERENCIAS NECESARIAS. INCLUYE: ESTACAS, MOJONERAS, BANCO DE NIVEL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | m2 | 1,726.00 \$ | 9.38 | NUEVE PESOS 38/100 M.N. | \$ 16,189.88 |
| Total de PRELIMINARES | | | | | | \$ 40,455.75 |
| 02 | EXCAVACIONES, CARGAS Y ACARREOS | | | | | |
| 02020102 | EXCAVACIÓN A MÁQUINA A CIELO ABIERTO, MATERIAL TIPO "B", PROFUNDIDAD DE 0. 00 A 2. 00 M, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: AFINE DE FONDO Y PAREDES, MAQUINARIA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y COMPLETA EJECUCIÓN. | m3 | 293.43 \$ | 77.54 | SETENTA Y SIETE PESOS 54/100 M.N. | \$ 22,752.56 |
| 02020103 | EXCAVACIÓN A MÁQUINA A CIELO ABIERTO, MATERIAL TIPO "C", PROFUNDIDAD DE 0. 00 A 2. 00 M, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: AFINE DE FONDO Y PAREDES, MAQUINARIA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y COMPLETA EJECUCIÓN. | m3 | 125.76 \$ | 451.94 | CUATROCIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS 94/100 M.N. | \$ 56,835.97 |
| 02020122 | EXCAVACIÓN A MÁQUINA EN ZANJAS EN MATERIAL TIPO "B" PROFUNDIDAD DE 0. 00 A 2. 00 M, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: SOBRE ANCHO EN TALUDES POR EXCAVACIÓN, AFINE DE FONDO Y TALUD, MANO DE OBRA, MAQUINARIA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU | m3 | 8.67 \$ | 83.99 | OCHENTA Y TRES PESOS 99/100 M.N. | \$ 728.19 |



MUNICIPIO DE COLÓN, QUERETARO.
2024-2027



URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO
EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA,
EN LA LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLÓN, QRO.

SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

| Presupuesto | | | | | | | Total |
|---|--|--------|-------------|-----------------|--|----|---------------|
| Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio unitario | P. U. en letra | | |
| CORRECTA EJECUCIÓN. | | | | | | | |
| 02020123 | EXCAVACIÓN A MÁQUINA EN ZANJAS EN MATERIAL TIPO "C", PROFUNDIDAD DE 0. 00 A 2. 00 M, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: AFINÉ DE FONDO Y TALUDES, MAQUINARIA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | m3 | 3.72 \$ | 508.45 | QUINIENTOS OCHO PESOS 45/100 M.N. | \$ | 1,891.43 |
| 02030017 | CARGA A MÁQUINA DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN Y ACARREO AL 1ER KM EN CAMIÓN DE VOLTEO TAPADO CON LONA, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: PAGO DE DERECHO DE TIRO, MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 431.58 \$ | 68.55 | SESENTA Y OCHO PESOS 55/100 M.N. | \$ | 29,584.81 |
| 02030082 | ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN KILOMETROS SUBSECUENTES (VOLUMEN MEDIDO COMPACTO). INCLUYE MAQUINARIA, EQUIPO Y MANO DE OBRA NECESARIAS PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | m3-km | 1,078.95 \$ | 11.90 | ONCE PESOS 90/100 M.N. | \$ | 12,839.51 |
| Total de EXCAVACIONES, CARGAS Y ACARREOS | | | | | | | \$ 124,632.47 |
| 03 | TERRACERIAS | | | | | | |
| 08010502 | SUB RASANTE FORMADA CON MATERIAL INERTE DE BANCO, PUESTO EN OBRA, COMPACTADA AL 100% DE SU P.V.S.M. DE LA COMPACTACIÓN PROCTOR MODIFICADA CON RODILLO LISO. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO DE LOS MATERIALES, AGUA, MEZCLADO, TENDIDO, COMPACTADO, MAQUINARIA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 335.29 \$ | 426.33 | CUATROCIENTOS VEINTISEIS PESOS 33/100 M.N. | \$ | 142,944.19 |
| 08010681 | RELLENO EN BANQUETAS CON MATERIAL INERTE DE BANCO COMPACTADO CON EQUIPO MENOR (PLACA VIBRATORIA O BAILARINA) AL 90% DE SU P. V. S. M. DE LA COMPACTACIÓN PROCTOR MODIFICADA, ESPESOR DE CAPAS INDICADO POR LA SUPERVISIÓN. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO DE LOS MATERIALES, AGUA, TENDIDO, COMPACTADO, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 24.79 \$ | 510.14 | QUINIENTOS DIEZ PESOS 14/100 M.N. | \$ | 12,646.37 |
| Total de TERRACERIAS | | | | | | | \$ 155,590.56 |
| 04 | PAVIMENTO | | | | | | |
| 08060104 | PAVIMENTO DE EMPEDRADO DE 15 CM DE ESPESOR, CON | m2 | 1,676.43 \$ | 448.72 | CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO | \$ | 752,247.67 |



MUNICIPIO DE COLÓN, QUERETARO.
2024-2027



URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO
EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA,
EN LA LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLON, QRO.

SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

Presupuesto

| Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio unitario | P. U. en letra | Total |
|---------------------------|---|----------------|----------|-----------------|--|----------------------|
| | PIEDRA PARA EMPEDRAR, ASENTADA SOBRE MORTERO PREMEZCLADO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN DE 1:3 CON RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN MAYOR A 150 KG/CM ² CON UN ESPESOR DE 5 CM Y JUNTEADA CON MORTERO PREMEZCLADO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN DE 1:3 CON RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN MAYOR A 150 KG/CM ² , EN FRANJAS HASTA 1.00 M DE ANCHO. INCLUYE: SUMINISTRO Y ACARREO DE LOS MATERIALES, SELECCIÓN DE LA PIEDRA, DESPERDICIO, AGUA, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | | | | PESOS 72/100 M.N. | |
| 08100202 | TOPE DE CONCRETO CON SECCION DE 1.40 M DE ANCHO Y DE 0.15 A 0.21 DE PAREALTE, CONCRETO DE F'C=200 KG/CM ² ECHO EN OBRA CON MAQUINA REVOLVEDORA DE 1 SACO T.M.A 3/4", ACABADO CON ESTAMPADO Y CEMENTO DE COLOR INDICADO POR LA SUPERVISION, CON ESTAMPADO EN CUADROS EN ACABADO 10X10 CMS, INCLUYE: LOS MATERIALES DE DESMOLDANTE, CIMBRA, MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/10-10, SELLADOR ACRILICO 25% SOLIDOS ACABADO SATINADO, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCION. | m | 23.65 | \$ 2,013.12 | DOS MIL TRECE PESOS 12/100 M.N. | \$ 47,610.29 |
| Total de PAVIMENTO | | | | | | \$ 799,857.96 |
| 05 | OBRA CIVIL | | | | | |
| 08050005 | BANQUETA DE 8 CM DE ESPESOR DE CONCRETO HIDRÁULICO F'C=200 KG/CM ² , HECHO CON REVOLVEDORA, T. M. A. 3/4", TERMINADO ESCOBILLADO Y VOLTEADOR, JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN @ 2. 5M. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, ACARREO DE LOS MATERIALES, CIMBRA, CIMBRADO, DESCIMBRADO, CURADO CON MEMBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | m ² | 43.38 | \$ 427.63 | CUATROCIENTOS VEINTISIETE PESOS 63/100 M.N. | \$ 18,550.59 |
| 08050253 | RAMPA DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM ² DE 10 CM DE ESPESOR, ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6X6/10X10, ACABADO RAYADO. INCLUYE: CIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | m ² | 6.80 | \$ 594.62 | QUINIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS 62/100 M.N. | \$ 4,043.42 |
| 08040022 | DENTELLÓN DE 15X20 CM DE CONCRETO F'C=200 KG/CM ² HECHO EN OBRA, ACABADO APARENTE. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, HABILITADO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, CIMBRA, CIMBRADO, DESCIMBRADO, | m | 50.33 | \$ 261.62 | DOSCIENTOS SESENTA Y UN PESOS 62/100 M.N. | \$ 13,167.33 |



MUNICIPIO DE COLÓN, QUERETARO.
2024-2027



URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LA LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLON, QRO.

SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

| Presupuesto | | | | | | | |
|----------------------------|---|--------|----------|-----------------|--|----|---------------------|
| Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio unitario | P. U. en letra | | Total |
| | COLOCACIÓN DE CONCRETO, VARILLADO, CURADO CON AGUA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | | | | | | |
| 08040122 | GUARNICIÓN DE 15X20X35 CM DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2, HECHO CON REVOLVEDORA, RESISTENCIA NORMA, T. M. A. 19 MM, ACABADO APARENTE Y ARISTAS CON VOLTEADOR. INCLUYE: CIMBRA METÁLICA, CIMBRADO, DESCIMBRADO, JUNTA FRÍA @ 6.00 M, CURADO CON MEMBRANA, SUMINISTRO, ACARREO, HABILITADO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. | m | 41.31 | \$ 396.06 | TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 06/100 M.N. | \$ | 16,361.24 |
| 08150031 | PINTURA AMARILLA EN GUARNICIONES DE ACUERDO A CONDICIONES DE PROYECTO, RECUBRIENDO CORONA Y UNA CARA DE LA GUARNICIÓN. INCLUYE: MICROESFERA, SUMINISTRO, ACARREO, APLICACIÓN Y DESPERDICIOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. | m | 59.00 | \$ 48.45 | CUARENTA Y OCHO PESOS 45/100 M.N. | \$ | 2,858.55 |
| Total de OBRA CIVIL | | | | | | | \$ 54,981.13 |
| 6 | LIMPIEZA | | | | | | |
| 01020501 | LIMPIEZA GENERAL DURANTE Y AL FINAL DE LA OBRA. INCLUYE: RETIRO DE MATERIAL PRODUCTOS DE LOS TRABAJOS FUERA DE LA OBRA EN CAMIÓN DE VOLTEO AL SITIO O BANCO DE TIRO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD COMPETENTE, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | m2 | 1,726.00 | \$ 12.85 | DOCE PESOS 85/100 M.N. | \$ | 22,179.10 |
| B | REHABILITACIÓN DRENAGE SANITARIO | | | | | | |
| Total de LIMPIEZA | | | | | | | \$ 22,179.10 |
| 07 | PRELIMINARES | | | | | | |
| 01021003 | TRAZO Y NIVELACIÓN DE TERRENO CON APARATO EN OBRA DE DRENAGE Y AGUA POTABLE, ESTABLECIENDO EJES, NIVELES Y REFERENCIAS NECESARIAS. INCLUYE: ESTACAS, MOJONERAS, BANCO DE NIVEL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | m2 | 369.68 | \$ 9.80 | NUEVE PESOS 80/100 M.N. | \$ | 3,622.86 |
| 01050003 | RETIRO A MÁQUINA DE EMPEDRADO EMPACADO EN TEPETATE, CON RECUPERACIÓN TOTAL DE PIEDRA. INCLUYE: SELECCIÓN Y LIMPIEZA DE MATERIAL RECUPERADO, APILE, CARGA Y | m2 | 23.85 | \$ 60.34 | SESENTA PESOS 34/100 M.N. | \$ | 1,439.11 |



MUNICIPIO DE COLÓN, QUERETARO.
2024-2027



URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LA LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLON, QRO.

SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

| Presupuesto | | | | | | |
|-------------|---|--------|----------|-----------------|--|----------------------|
| Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio unitario | P. U. en letra | Total |
| | ACARREO EN CARRETILLA DE LA PIEDRA PRODUCTO DE LA RECUPERACIÓN AL LUGAR DONDE INDIQUE EL SUPERVISOR, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | | | | | |
| | Total de PRELIMINARES | | | | | \$ 5,061.97 |
| 08 | EXCAVACIONES, CARGAS Y ACARREOS | | | | | |
| 02020122 | EXCAVACIÓN A MÁQUINA EN ZANJAS EN MATERIAL TIPO "B", PROFUNDIDAD DE 0. 00 A 2. 00 M, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: SOBRE ANCHO EN TALUDES POR EXCAVACIÓN, AFINÉ DE FONDO Y TALUD, MANO DE OBRA, MAQUINARIA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 307.74 | \$ 83.99 | OCHENTA Y TRES PESOS 99/100 M.N. | \$ 25,847.08 |
| 02020123 | EXCAVACIÓN A MÁQUINA EN ZANJAS EN MATERIAL TIPO "C", PROFUNDIDAD DE 0. 00 A 2. 00 M, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: AFINÉ DE FONDO Y TALUDES, MAQUINARIA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | m3 | 131.89 | \$ 508.45 | QUINIENTOS OCHO PESOS 45/100 M.N. | \$ 67,059.47 |
| 02030017 | CARGA A MÁQUINA DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN Y ACARREO AL 1ER KM EN CAMIÓN DE VOLTEO TAPADO CON LONA, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: PAGO DE DERECHO DE TIRO, MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 439.63 | \$ 68.55 | SESENTA Y OCHO PESOS 55/100 M.N. | \$ 30,136.64 |
| 02030082 | ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN KILÓMETROS SUBSECUENTES (VOLUMEN MEDIDO COMPACTO). INCLUYE MAQUINARIA, EQUIPO Y MANO DE OBRA NECESARIAS PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | m3-km | 1,099.08 | \$ 11.90 | ONCE PESOS 90/100 M.N. | \$ 13,079.05 |
| | Total de EXCAVACIONES, CARGAS Y ACARREOS | | | | | \$ 136,122.24 |
| 09 | RELLENOS | | | | | |
| 03010003 | CAMA DE ARENA CRIBADA EN ZANJAS PARA APOYO DE TUBERÍA, MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, VACIADO Y APISONADO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 30.19 | \$ 736.74 | SETECIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 74/100 M.N. | \$ 22,242.18 |
| 03030051 | RELLENO CON MATERIAL INERTE DE BANCO, EN ZANJAS, COMPACTADO CON PLACA VIBRATORIA O BAILARINA EN CAPAS | m3 | 174.92 | \$ 515.68 | QUINIENTOS QUINCE PESOS 68/100 M.N. | \$ 90,202.75 |



URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO
EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA,
EN LA LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLÓN, QRO.

MUNICIPIO DE COLÓN, QUERETARO.
2024-2027

SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS



| Presupuesto | | | | | | |
|--------------------------|--|--------|----------|-----------------|---|---------------|
| Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio unitario | P. U. en letra | Total |
| | DE 20 CM DE ESPESOR AL 90% DE SU P. V. S. M. DE LA COMPACTACIÓN PROCTOR MODIFICADA. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. | | | | | |
| 03020052 | ACOSTILLADO CON MATERIAL INERTE DE BANCO, COMPACTADO CON EQUIPO MENOR EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR AL 90% PROCTOR, HUMEDAD ÓPTIMA. MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 157.43 | \$ 535.00 | QUINIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS 00/100 M.N. | \$ 84,225.05 |
| Total de RELLENOS | | | | | | \$ 196,669.98 |
| 10 | TUBERÍA | | | | | |
| 04010001 | CINTA PLÁSTICA GRIS PARA ADVERTENCIA DE TUBERÍA EN ZANJA, CON LA LEYENDA "CEA-LÍNEA DE DRENAJE SANITARIO, COLOCADA EN FORMA LONGITUDINAL BAJO EL NIVEL DE PISO TERMINADO. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | m | 335.44 | \$ 6.41 | SEIS PESOS 41/100 M.N. | \$ 2,150.17 |
| 04010024 | TUBO DE PVC ALCANTARILLADO SERIE 16.5 DE 12" (305 MM). INCLUYE: CAMPANA Y ANILLO RIEBER, SUMINISTRO, ACARREOS, COLOCACIÓN, TENDIDO, EQUIPO, MANIOBRAS, PRUEBA DE ESCURRIMIENTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | m | 335.44 | \$ 697.40 | SEISCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS 40/100 M.N. | \$ 233,935.86 |
| 04010410 | DESCARGA DOMICILIARIA CON TUBERÍA DE PVC SANITARIO SERIE 16.5 DE 6" (150MM) DE DIÁMETRO, DE UNA LONGITUD PROMEDIO DE 6.00 M. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, JUNTEADO; CODO PVC SERIE 16.5 INYECTADO 45°X6", T EN YEE DE PVC SERIE 16.5 INYECTADO 16"X6", PRUEBAS, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y BUEN FUNCIONAMIENTO. NO INCLUYE EXCAVACIONES NI RELLENOS. | pza | 21.00 | \$ 7,897.49 | SIETE MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS 49/100 M.N. | \$ 165,847.29 |
| Total de TUBERÍA | | | | | | \$ 401,933.32 |
| 11 | REGISTROS Y POZOS DE VISITA | | | | | |



URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO
EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA,
EN LA LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLON, QRO.

MUNICIPIO DE COLÓN, QUERETARO.
2024-2027



SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

| Presupuesto | | | | | | |
|-------------|--|--------|----------|-----------------|---|---------------|
| Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio unitario | P. U. en letra | Total |
| 04030006 | REGISTRO SANITARIO DE TRANSICIÓN DE 40X60 CM (MEDIDAS INTERIORES) HASTA 1.00 M DE PROFUNDIDAD, CONSTRUIDO A BASE DE LOSA DE PISO DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 DE 10 CM DE ESPESOR ARMADA CON VARILLA DEL No. 3 A CADA 20 CM EN AMBO SENTIDOS EN UN SOLO LECHO, MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDODE 14 CM DE ESPESOR, ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, APLANADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 DE 1.5 CM DE ESPESOR ACABADO PULIDO, MESETA PARA MEDIA CAÑA DE TABIQUE ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 Y APLANADO CEMENTO-ARENA 1:3 DE 1.5 CM DE ESPESOR ACABADO PULIDO EN PARTE SUPERIOR Y LOSA TAPA DE 68X88 CM DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 DE 10 CM DE ESPESOR ARMADA CON VARILLA DEL No. 3 A CADA 20 CM EN AMBOS SENTIDOS EN SÓLO LECHO. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, MARCO Y CONTRAMARCO METÁLICO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. NO INCLUYE EXCAVACIONES NI RELLENOS. | pza | 25.00 | \$ 3,414.79 | TRES MIL CUATROCIENTOS CATORCE PESOS 79/100 M.N. | \$ 85,369.75 |
| 04040001 | POZO DE VISITA COMÚN DE 1.01 A 1.25 M DE PROFUNDIDAD Y DE 0.60 A 1.20 M DE DIÁMETRO INTERIOR. INCLUYE: PLANTILLA DE CONCRETO F'C= 100 KG/CM2 DE 5 CM DE ESPESOR, LOSA DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM2 DE 15 CM DE ESPESOR ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6X6-6/6, MURO DE 28 CM DE ESPESOR DE TABICÓN 10X14X28 (NOMINALES) JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, FORJADO DE MEDIA CAÑA AL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA, APLANADO INTERIOR PULIDO DE 1.5 CM DE ESPESOR CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA EN PROPORCIÓN 1:2:8, ESCALÓN DE POLIPROPILENO @40 CM, DOS ANILLOS DE HULE, MATERIALES, ACARREOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. NO INCLUYE EXCAVACIONES NI RELLENOS. | pza | 11.00 | \$ 11,434.85 | ONCE MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 85/100 M.N. | \$ 125,783.35 |
| 04040002 | POZO DE VISITA COMÚN DE 1.26 M A 1.50 M DE PROFUNDIDAD Y DE 0.60 A 1.20 M DE DIÁMETRO INTERIOR. INCLUYE: PLANTILLA DE CONCRETO F'C= 100 KG/CM2 DE 5 CM DE ESPESOR, LOSA DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM2 DE 15 CM DE ESPESOR ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6X6-6/6, MURO DE 28 CM DE ESPESOR DE TABICÓN 10X14X28 (NOMINALES) JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, FORJADO DE MEDIA CAÑA AL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA, APLANADO INTERIOR PULIDO DE 1.5 CM DE ESPESOR CON MORTERO | pza | 2.00 | \$ 12,688.91 | DOCE MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 91/100 M.N. | \$ 25,377.82 |



MUNICIPIO DE COLÓN, QUERETARO.
2024-2027



URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LA LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLON, QRO.

SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

| Presupuesto | | | | | | |
|---|---|--------|----------|-----------------|---|----------------------|
| Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio unitario | P. U. en letra | Total |
| | CEMENTO-CAL-ARENA EN PROPORCIÓN 1:2:8, ESCALÓN DE POLIPROPILENO @40 CM, MATERIALES, DOS ANILLOS DE HULE, ACARREOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. NO INCLUYE EXCAVACIONES NI RELLENOS. | | | | | |
| 04040303 | BROCAL Y TAPA DE CONCRETO POLIMÉRICO PARA POZO DE VISITA DE 60 CM DE DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, ACARREO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU COMPLETA COLOCACIÓN. | jgo | 14.00 | \$ 6,159.89 | SEIS MIL CIENTO CINCUENTA Y NUEVE PESOS 89/100 M.N. | \$ 86,238.46 |
| 04040401 | CONEXIÓN DE RED ALCANTARILLADO A POZO DE VISITA EXISTENTE, DE ACUERDO A LO INDICADO POR LA SUPERVISIÓN. INCLUYE: DEMOLICIÓN, RESANES CON MORTERO SEGÚN CONDICIONES DE LA OBRA, SUMINISTRO, COLOCACIÓN DE LOS MATERIALES, ACARREOS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN. | pza | 2.00 | \$ 1,293.99 | UN MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS 99/100 M.N. | \$ 2,587.98 |
| Total de REGISTROS Y POZOS DE VISITA | | | | | | \$ 325,357.36 |
| 12 | LIMPIEZA | | | | | |
| 01020501 | LIMPIEZA GENERAL DURANTE Y AL FINAL DE LA OBRA. INCLUYE: RETIRO DE MATERIAL PRODUCTOS DE LOS TRABAJOS FUERA DE LA OBRA EN CAMIÓN DE VOLTEO AL SITIO O BANCO DE TIRO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD COMPETENTE, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | m2 | 369.68 | \$ 12.85 | DOCE PESOS 85/100 M.N. | \$ 4,750.39 |
| C | REHABILITACIÓN DE AGUA POTABLE | | | | | |
| Total de LIMPIEZA | | | | | | \$ 4,750.39 |
| 13 | PRELIMINARES | | | | | |
| 01021003 | TRAZO Y NIVELACIÓN DE TERRENO CON APARATO EN OBRA DE DRENAGE Y AGUA POTABLE, ESTABLECIENDO EJES, NIVELES Y REFERENCIAS NECESARIAS. INCLUYE: ESTACAS, MOJONERAS, BANCO DE NIVEL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | m2 | 114.00 | \$ 9.80 | NUEVE PESOS 80/100 M.N. | \$ 1,117.20 |
| Total de PRELIMINARES | | | | | | \$ 1,117.20 |
| 14 | EXCAVACIONES, CARGAS Y ACARREOS | | | | | |



MUNICIPIO DE COLÓN, QUERETARO.
2024-2027



URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO
EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA,
EN LA LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLON, QRO.

SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

| Presupuesto | | | | | | |
|---|---|--------|----------|-----------------|--|---------------------|
| Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio unitario | P. U. en letra | Total |
| 02020122 | EXCAVACIÓN A MÁQUINA EN ZANJAS EN MATERIAL TIPO "B", PROFUNDIDAD DE 0. 00 A 2. 00 M, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: SOBRE ANCHO EN TALUDES POR EXCAVACIÓN, AFINÉ DE FONDO Y TALUD, MANO DE OBRA, MAQUINARIA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 53.19 | \$ 83.99 | OCHENTA Y TRES PESOS 99/100 M.N. | \$ 4,467.43 |
| 02020123 | EXCAVACIÓN A MÁQUINA EN ZANJAS EN MATERIAL TIPO "C", PROFUNDIDAD DE 0. 00 A 2. 00 M, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: AFINÉ DE FONDO Y TALUDES, MAQUINARIA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | m3 | 22.80 | \$ 508.45 | QUINIENTOS OCHO PESOS 45/100 M.N. | \$ 11,592.66 |
| 02030017 | CARGA A MÁQUINA DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN Y ACARREO AL 1ER KM EN CAMIÓN DE VOLTEO TAPADO CON LONA, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: PAGO DE DERECHO DE TIRO, MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 75.99 | \$ 68.55 | SESENTA Y OCHO PESOS 55/100 M.N. | \$ 5,209.11 |
| 02030082 | ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN KILOMÉTROS SUBSECUENTES (VOLUMEN MEDIDO COMPACTO). INCLUYE MAQUINARIA, EQUIPO Y MANO DE OBRA NECESARIAS PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | m3-km | 189.98 | \$ 11.90 | ONCE PESOS 90/100 M.N. | \$ 2,260.76 |
| Total de EXCAVACIONES, CARGAS Y ACARREOS | | | | | | \$ 23,529.96 |
| 15 | RELLENOS | | | | | |
| 03010003 | CAMA DE ARENA CRIBADA EN ZANJAS PARA APOYO DE TUBERÍA, MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, VACIADO Y APISONADO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 5.70 | \$ 736.74 | SETECIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 74/100 M.N. | \$ 4,199.42 |
| 03030051 | RELLENO CON MATERIAL INERTE DE BANCO, EN ZANJAS, COMPACTADO CON PLACA VIBRATORIA O BAILARINA EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR AL 90% DE SU P. V. S. M. DE LA COMPACTACIÓN PROCTOR MODIFICADA. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 53.96 | \$ 515.68 | QUINIENTOS QUINCE PESOS 68/100 M.N. | \$ 27,826.09 |
| 03020052 | ACOSTILLADO CON MATERIAL INERTE DE BANCO, | m3 | 42.69 | \$ 535.00 | QUINIENTOS TREINTA Y CINCO | \$ 22,839.15 |



URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO
EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA,
EN LA LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLON, QRO.

MUNICIPIO DE COLÓN, QUERETARO.
2024-2027



SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

| Presupuesto | | | | | | |
|-------------|---|--------|----------|-----------------|---|---------------------|
| Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio unitario | P. U. en letra | Total |
| | COMPACTADO CON EQUIPO MENOR EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR AL 90% PROCTOR, HUMEDAD ÓPTIMA. MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. | | | | PESOS 00/100 M.N. | |
| | Total de RELLENOS | | | | | \$ 54,864.66 |
| 16 | TUBERÍA | | | | | |
| 06010001 | CINTA PLÁSTICA COLOR AZUL PARA COLOCAR DENTRO DE LA ZANJA QUE CONTENGA LA LEYENDA CEA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DE AGUA POTABLE, COLOCADA EN FORMA LONGITUDINAL A 40 CM POR DEBAJO DEL NIVEL DE PISO, BANQUETA O TERRENO NATURAL, INCLUYE: MATERIALES, SUMINISTRO, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m | 190.00 | \$ 7.81 | SIETE PESOS 81/100 M.N. | \$ 1,483.90 |
| 06010006 | TUBERÍA HIDRÁULICA DE PVC INGLÉS RD-26 DE 3". INCLUYE: SUMINISTRO, CORTES, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | m | 190.00 | \$ 120.97 | CIENTO VEINTE PESOS 97/100 M.N. | \$ 22,984.30 |
| 06010482 | TEE DE FIERRO GALVANIZADO (FO.GA) DE 2" X 2". INCLUYE: MATERIAL, MATERIAL DE SELLO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA PARA SU EJECUCIÓN | pza | 1.00 | \$ 180.85 | CIENTO OCHENTA PESOS 85/100 M.N. | \$ 180.85 |
| 06010433 | CODO DE FIERRO GALVANIZADO (FO.GA) DE 2" X 90°. INCLUYE: SUMINISTRO, MATERIAL DE SELLO, COLOCACIÓN, CONEXIÓN, ALINEAMIENTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | pza | 1.00 | \$ 140.92 | CIENTO CUARENTA PESOS 92/100 M.N. | \$ 140.92 |
| 06010423 | CODO DE FIERRO GALVANIZADO (FO.GA) DE 2" X 45°. INCLUYE: SUMINISTRO, MATERIAL DE SELLO, COLOCACIÓN, CONEXIÓN, ALINEAMIENTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | pza | 1.00 | \$ 154.12 | CIENTO CINCUENTA Y CUATRO PESOS 12/100 M.N. | \$ 154.12 |
| 06010452 | REDUCCIÓN BUSHING DE FIERRO GALVANIZADO (FO.GA) DE 3" X 2". INCLUYE: MATERIAL, MATERIAL DE SELLO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA PARA SU EJECUCIÓN | pza | 1.00 | \$ 231.04 | DOSCIENTOS TREINTA Y UN PESOS 04/100 M.N. | \$ 231.04 |
| 06011003 | VÁLVULA DE COMPUERTA DE 3" (76 MM) DE DIÁMETRO NOMINAL; FABRICADA BAJO NORMA AWWA C-509 Y CERTIFICACIÓN NSF-61. VÁSTAGO FIJO DE ACERO INOXIDABLE; EXTREMOS BRIDADOS (ANSI 150); CUERPO Y TAPA DE HIERRO | pza | 1.00 | \$ 10,333.82 | DIEZ MIL TRESCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS 82/100 M.N. | \$ 10,333.82 |



MUNICIPIO DE COLÓN, QUERETARO.
2024-2027



URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO
EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA,
EN LA LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLON, QRO.

SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

| Presupuesto | | | | | | | Total |
|-------------|---|--------|----------|-----------------|--|----|----------|
| Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio unitario | P. U. en letra | | |
| | DÚCTIL; DISCO DE HIERRO DÚCTIL ENCAPSULADO CON HULE (EPDM); TORNILLERÍA EN ACERO EMBUTIDO EN PLÁSTICO; RECUBRIMIENTO INTERIOR Y EXTERIOR CON EPÓXICO COLOR AZUL; PARA UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 250 PSI; INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, TORNILLOS DE CABEZA HEXAGONAL CON TUERCA, EMPAQUE DE NEOPRENO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | | | | | | |
| 06010415 | BRIDA ROCABLE DE FIERRO GALVANIZADO (FO.GA) DE 3". INCLUYE: SUMINISTRO, MATERIAL DE SELLO, COLOCACIÓN, CONEXIÓN, ALINEAMIENTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | pza | 2.00 | \$ 1,008.48 | UN MIL OCHO PESOS 48/100 M.N. | \$ | 2,016.96 |
| 06010131 | EXTREMIDAD ESPIGA PVC HIDRÁULICO RD-26 DE 3" DE DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO, JUNTA DE UNIÓN, COLOCACIÓN, CONEXIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | pza | 2.00 | \$ 417.72 | CUATROCIENTOS DIECISIETE PESOS 72/100 M.N. | \$ | 835.44 |
| 06010017 | CODO PVC HIDRÁULICO RD-26 11° X 3" DE DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO, CORTES, COLOCACIÓN, CONEXIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | pza | 3.00 | \$ 162.92 | CIENTO SESENTA Y DOS PESOS 92/100 M.N. | \$ | 488.76 |
| 06010035 | CODO PVC HIDRÁULICO RD-26 45° X 3" DE DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO, CORTES, COLOCACIÓN, CONEXIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | pza | 2.00 | \$ 360.73 | TRESCIENTOS SESENTA PESOS 73/100 M.N. | \$ | 721.46 |
| 06010182 | TAPÓN CAMPANA DE PVC HIDRÁULICO DE 3" DE DIÁMETRO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | pza | 1.00 | \$ 230.08 | DOSCIENTOS TREINTA PESOS 08/100 M.N. | \$ | 230.08 |
| 06011206 | TOMA DE ALIMENTACIÓN DE AGUA POTABLE CON TUBERÍA FLEXIBLE POLIETILENO CON ALMA DE ALUMINIO DE 1/2" (13MM) DE DIÁMETRO DE HASTA 8.00 M DE LONGITUD. INCLUYE: DADO DE 20X20X20 CM DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM2, ABRAZADERA DE PVC ROSCADA DE SALIDA DE 3"X1/2" CON TORNILLOS DE ACERO INOXIDABLE, CONECTORES, LLAVE DE INSERCIÓN DE BRONCE DE 1/2", CODO COMBINADO, TUBO DE FOGA DE 1/2" DE DIÁMETRO POR 90 CM DE LONGITUD CON ROSCA EXTERIOR Y TAPÓN DE FOGA DE 1/2"; MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | pza | 4.00 | \$ 1,918.96 | UN MIL NOVECIENTOS DIECIOCHO PESOS 96/100 M.N. | \$ | 7,675.84 |



MUNICIPIO DE COLÓN, QUERETARO.
2024-2027



URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO
EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA,
EN LA LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLÓN, QRO.

SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

| Presupuesto | | | | | | |
|--|--|--------|----------|-----------------|---|---------------------|
| Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio unitario | P. U. en letra | Total |
| Total de TUBERÍA | | | | | | \$ 47,477.49 |
| 17 | ESTRUCTURAS AGUA POTABLE | | | | | |
| 06020202 | CAJA PARA OPERACIÓN DE VÁLVULAS TIPO II DE 1.28X1.18 M DE SECCIÓN Y 1.25 DE PROFUNDIDAD (DIMENSIONES EXTERIORES), INCLUYE: SEGÚN PROYECTO. INCLUYE: PLANTILLA DE 5 CM DE ESPESOR DE CONCRETO F'C=100 KG/CM ² , LOSA DE PISO DE 10 CM DE DE ESPESOR DE CONCRETO F'C=200 KG/CM ² ARMADA CON ACERO DEL NO. 3 (3/8") A CADA 20 CM EN AMBOS SENTIDOS CON HUECO DE 40X40X15 CM RELLENO DE GRAVA DE 1 1/2", MUROS DE 14 CM DE ESPESOR DE TABICÓN ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA 1:3:8, APLANADO INTERIOR EN MUROS CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5 DE 1.00 CM DE ESPESOR ACABADO PULIDO, CADENA DE CONCRETO F'C=200 KG/CM ² DE 14X10 CM ARMADA CON DOS VARILLAS DEL NO. 3 (3/8") Y ESTRIBOS DEL NO. 2 (1/4") A CADA 20 CM, LOSA TAPA DE CONCRETO F'C=200 KG/CM ² ARMADA CON PARRILLA DE ACERO DEL NO. 3 (3/8") A CADA 10 CM EN AMBOS SENTIDOS ESPESOR SEGÚN PROYECTO, CONTRAMARCO SENCILLO DE F.O.F.O. TIPO PESADO DE 4", TAPA DE HIERRO FUNDIDO DÚCTIL EN FORMA CIRCULAR DE 80 CM DE DIÁMETRO TIPO PESADO CON LEYENDA AGUA POTABLE, VIGA IPS DE 6" ANCHO DEL PATÍN 84.6 MM ESPESOR DEL ALMA 5.8 MM CON PESO 18.60 KG/M ² Y ESCALONES MARINOS DE PROLIPOPILENO SOBRE VARILLA CORRUGA DE 12 MM DE DIÁMETRO CON ALA LATERAL, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | pza | 1.00 | \$ 26,838.63 | VEINTISEIS MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 63/100 M.N. | \$ 26,838.63 |
| Total de ESTRUCTURAS AGUA POTABLE | | | | | | \$ 26,838.63 |
| 18 | REPARACIONES | | | | | |
| 01080121 | REPARACIÓN DE TOMA DOMICILIARIA DE AGUA POTABLE DE 3.00 M DE LONGITUD PROMEDIO. INCLUYE: ABRAZADERA DE 2", LLAVE DE INSERCIÓN, MANGUERA KITEK DE 1/2" (13 MM), EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE MATERIAL, PLANTILLA DE MATERIAL INERTE Y RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, APISONADO DEL RELLENO, SUMINISTRO, ACARREO, HABILITADO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN Y BUEN FUNCIONAMIENTO. | pza | 21.00 | \$ 1,414.34 | UN MIL CUATROCIENTOS CATORCE PESOS 34/100 M.N. | \$ 29,701.14 |



URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO
EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA,
EN LA LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLON, QRO.

MUNICIPIO DE COLÓN, QUERETARO.
2024-2027



SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

| Presupuesto | | | | | | |
|-------------|---|--------|----------|-----------------|------------------------|------------------------|
| Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio unitario | P. U. en letra | Total |
| | Total de REPARACIONES | | | | | \$ 29,701.14 |
| 19 | LIMPIEZA | | | | | |
| 01020501 | LIMPIEZA GENERAL DURANTE Y AL FINAL DE LA OBRA. INCLUYE: RETIRO DE MATERIAL PRODUCTOS DE LOS TRABAJOS FUERA DE LA OBRA EN CAMIÓN DE VOLTEO AL SITIO O BANCO DE TIRO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD COMPETENTE, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. | m2 | 114.00 | \$ 12.85 | DOCE PESOS 85/100 M.N. | \$ 1,464.90 |
| | Total de LIMPIEZA | | | | | \$ 1,464.90 |
| | Total de URBANIZACION | | | | | \$ 2'452,586.21 |
| | Subtotal de Presupuesto | | | | | \$ 2'452,586.21 |
| | | | | | Impuesto | \$ 392,413.79 |
| | | | | | Total | \$ 2'845,000.00 |



MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS



CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA

NOMBRE DE LA OBRA : URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LA LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLÓN, QRO.

LUGAR DE LA OBRA : LA CARBONERA FECHA : ABRIL 2025
INVERSIÓN : \$ 2,845,000.00 FECHA DE INICIO : 1er MES
MODALIDAD : CONTRATO FECHA DE TERMINACIÓN : 3er MES

| ACTIVIDAD | % | 1er MES | 2do. MES | 3er MES | 4to. MES | 5to. MES | 6to. MES | 7mo. MES | 8vo. MES |
|---|--------|---------|----------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|
| URBANIZACIÓN | | | | | | | | | |
| PRELIMINARES | 1.65% | | | | | | | | |
| EXCAVACIONES, CARGAS Y ACARREOS | 5.08% | | | | | | | | |
| TERRACERIAS | 6.34% | | | | | | | | |
| PAVIMENTO | 32.61% | | | | | | | | |
| OBRA CIVIL | 2.24% | | | | | | | | |
| LIMPIEZA | 0.90% | | | | | | | | |
| REHABILITACIÓN DRENAJE SANITARIO | | | | | | | | | |
| PRELIMINARES | 0.21% | | | | | | | | |
| EXCAVACIONES, CARGAS Y ACARREOS | 5.55% | | | | | | | | |
| RELLENOS | 8.02% | | | | | | | | |
| TUBERÍA | 16.39% | | | | | | | | |
| REGISTROS Y POZOS DE VISITA | 13.27% | | | | | | | | |
| LIMPIEZA | 0.19% | | | | | | | | |
| REHABILITACIÓN DE AGUA POTABLE | | | | | | | | | |
| PRELIMINARES | 0.05% | | | | | | | | |
| EXCAVACIONES, CARGAS Y ACARREOS | 0.96% | | | | | | | | |
| RELLENOS | 2.24% | | | | | | | | |
| TUBERÍA | 1.94% | | | | | | | | |
| ESTRUCTURAS AGUA POTABLE | 1.09% | | | | | | | | |
| REPARACIONES | 1.21% | | | | | | | | |
| LIMPIEZA | 0.06% | | | | | | | | |
| PORCENTAJE FINAL | 100.0% | | | | | | | | |



AYUNTAMIENTO DE
COLÓN

MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS



COLÓN
ADMINISTRACIÓN 2024-2027

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

NOMBRE DE LA OBRA :

URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LA LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLÓN, QRO.

MICRO

MUNICIPIO: **COLÓN**
LOCALIDAD: **LA CARBONERA**

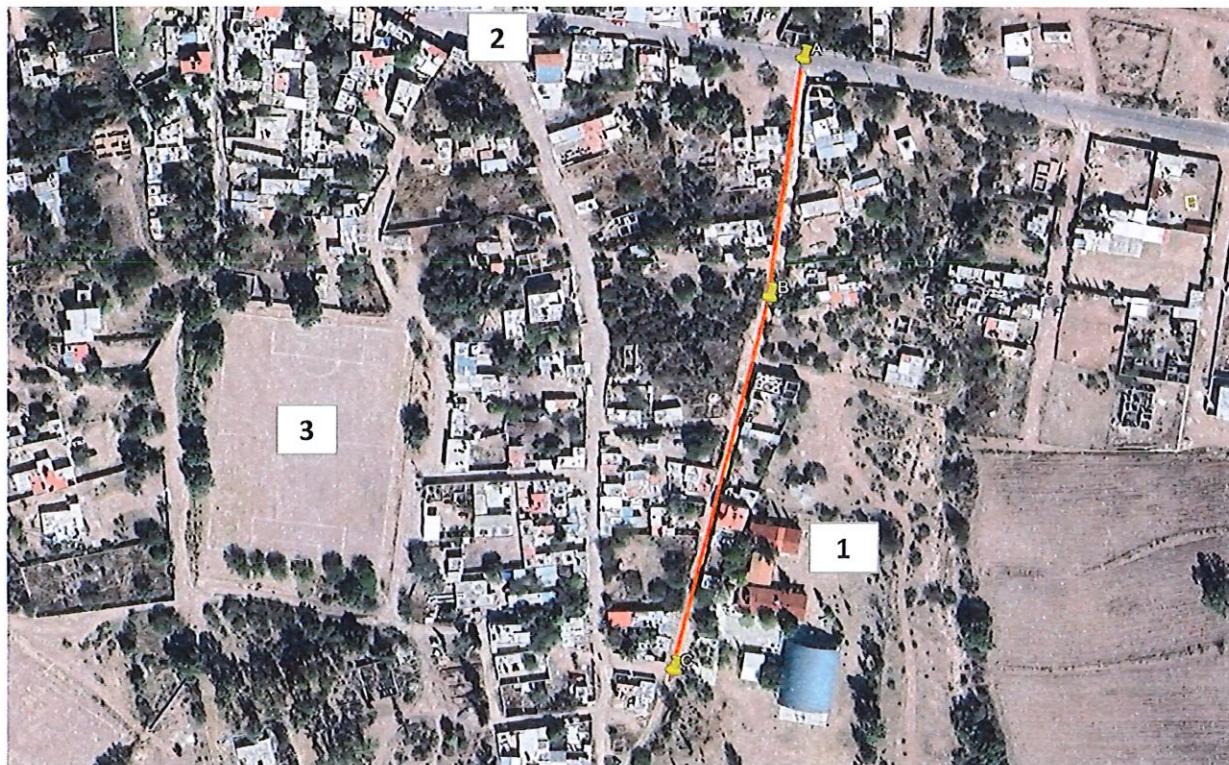
REFERENCIAS DE UBICACIÓN

| | |
|---|---------------------------------------|
| 1 | SECUNDARIA "GREGORIO TORRES QUINTERO" |
| 2 | CASA EJIDAL DE "LA CARBONERA" |
| 3 | CANCHAS DE FUTBOL "LA CARBONERA" |



ZONA DE PROYECTO

MACRO



E.C.M.

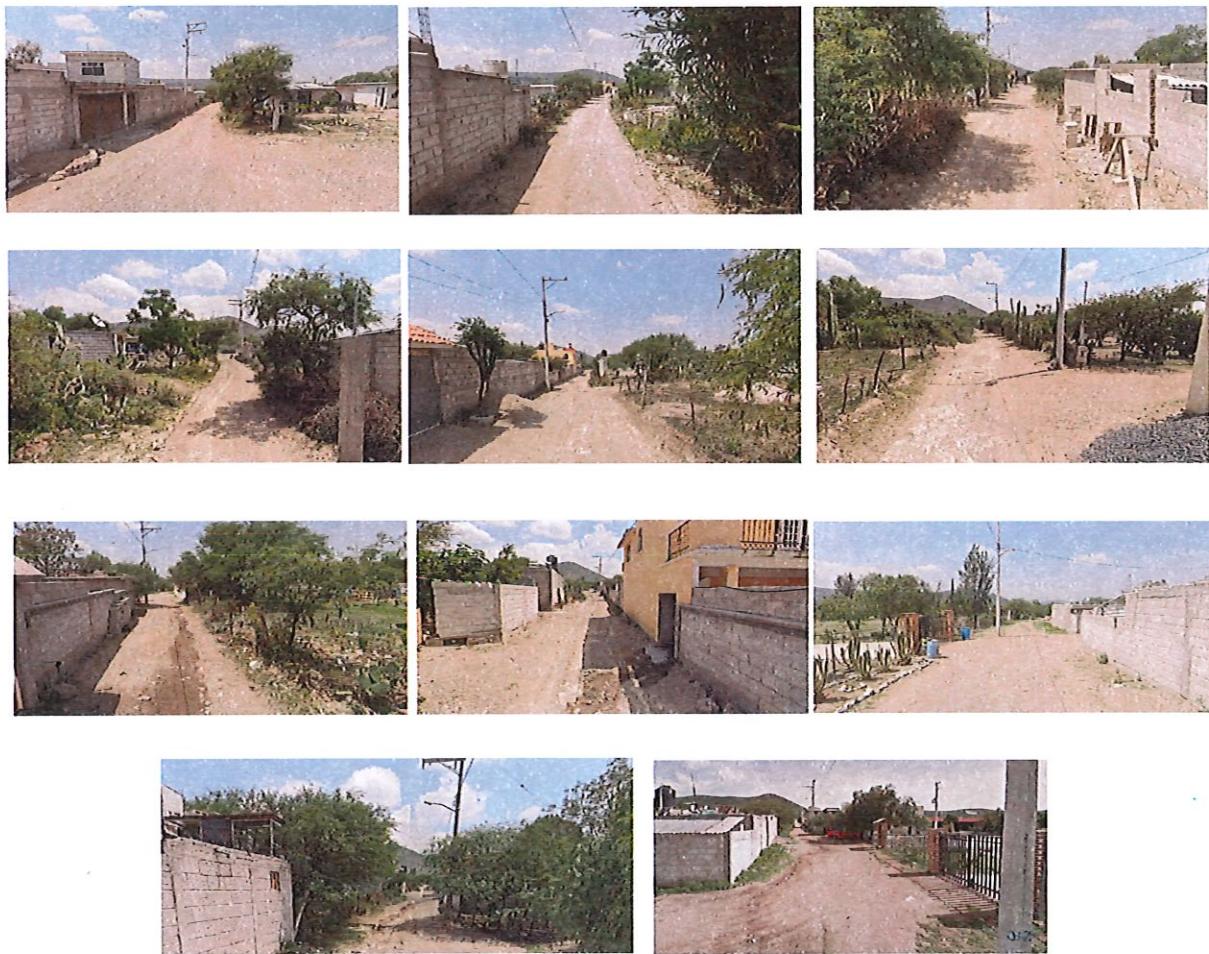


AYUNTAMIENTO DE
COLÓN

MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS



REPORTE FOTOGRÁFICO





AYUNTAMIENTO DE
COLÓN

MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS



COLON
ADMINISTRACIÓN 2024-2027

ACTA DE FACTIBILIDAD

NOMBRE DE LA OBRA : URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LA LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLÓN,QRO.

LUGAR DE LA OBRA: LA CARBONERA

LOS ABAJO FIRMANTES HACEN CONSTAR QUE LA PRESENTE OBRA CUMPLE CON LOS REQUISITOS Y NORMAS TECNICAS ESTABLECIDAS POR LA DEPENDENCIA NORMATIVA, POR LO QUE ES VIABLE SU EJECUCION, COMPROMETIENDOSE LA MISMA A PROPORCIONAR LA SUPERVISION Y ASISTENCIA NECESARIA DURANTE EL PROCESO CONSTRUCTIVO.

**POR LA
DEPENDENCIA EJECUTORA :**

[Handwritten signature]

ING. ESTEBAN SANCHEZ ABURTO

SECRETARIO DE OBRAS PUBLICAS DEL MUNICIPIO DE COLON, ORO

MUNICIPIO DE COLON, MAYO DEL 2025

LUGAR Y FECHA.

OBSERVACIONES DEL PROYECTO



AYUNTAMIENTO DE
COLÓN

MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS



COLÓN
ADMINISTRACIÓN 2024-2027

COORDENADAS DE LOCALIZACIÓN

Ubicación física de la
obra:

URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO
EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LA LOCALIDAD DE LA
CARBONERA, COLÓN, QRO.

| PUNTO A se ubica en las coordenadas UTM: | | X =378273.79 m E | Y =2301026.97 m N |
|--|---------------|------------------|------------------------|
| coordenadas geográficas: | 20°48'18.61"N | 100°10'10.83"O | ELEVACION 1960 m.s.n.m |
| Coordeandas decimales: | 20.805162° | | -100.169681° |
| PUNTO B se ubica en las coordenadas UTM: | | X =378260.64 m E | Y =2300930.81 m N |
| coordenadas geográficas: | 20°48'15.48"N | 100°10'11.26"O | ELEVACION 1961 m.s.n.m |
| Coordeandas decimales: | 20.804301° | | -100.169793° |
| PUNTO C se ubica en las coordenadas UTM: | | X =378223.69 m E | Y =2300779.84 m N |
| coordenadas geográficas: | 20°48'10.57"N | 100°10'12.50"O | ELEVACION 1961 m.s.n.m |
| Coordeandas decimales: | 20.802927° | | -100.170144° |

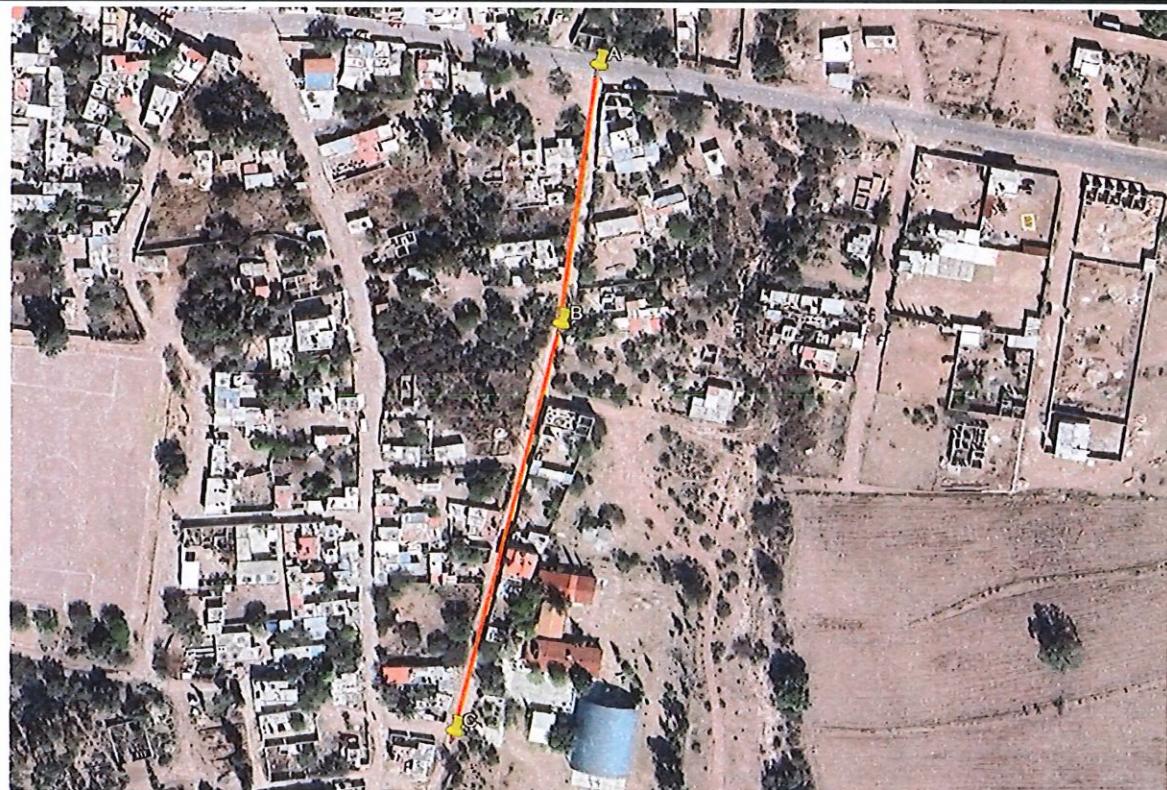


Figura 1.- URBANIZACIÓN EN LA LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLÓN, QRO.

PLAZA HÉROES DE LA REVOLUCIÓN No.1 COL. CENTRO, COLÓN, QRO.
C.P. 76270 TELÉFONOS (419) 2.92.01.08 - 2.92.00.61 - 2.92.02.34

DATOS REQUERIDOS PARA LOS DEPARTAMENTOS DE CONCURSOS Y CONTROL PRESUPUESTAL

| | | | |
|---|---|--|--|
| NOMBRE COMPLETO DE LA OBRA: | URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LA LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLÓN, QRO. | | |
| LOCALIDAD DONDE SE REALIZARA EL PROYECTO: | LA CARBONERA | | |
| DOMICILIO COMPLETO: | CALLE SIN NOMBRE | | |
| TIEMPO DE EJECUCION DE OBRA: | 90 DIAS | | |

| | | | |
|---|---|--------------------------------------|---|
| PROGRAMA: | FAISMUN | COORDENADAS UTM (PUNTO B) | X =378260.64 m E Y =2300930.81 m N |
| MONTO TOTAL: | \$ 2,845,000.00 | | |
| BENEFICIARIOS: | 100 | COORDENADAS GEOGRÁFICAS (PUNTO B) | 20°48'15.48"N 100°10'11.26"O 1961 m.s.n.m |
| METAS DEL PROYECTO: | 1,676.43 | | |
| UNIDA DE MEDIDA: | ML | COORDENADAS UTM (PUNTO C) | X =378223.69 m E Y =2300779.84 m N |
| COORDENADAS UTM (PUNTO A) | X =378273.79 m E Y =2301026.97 m N | | |
| COORDENADAS GEOGRÁFICAS (PUNTO A) | 20°48'18.61"N 100°10'10.83"O 1960 m.s.n.m | COORDENADAS GEOGRÁFICAS (PUNTO C) | 20°48'10.57"N 100°10'12.50"O 1961 m.s.n.m |

FOTOGRAFÍAS



Elaboró:
Arq. Rafael Rogelio Aguillón Morales

Revisó:
Arq. Víctor Iván García Escamilla



AYUNTAMIENTO DE
COLÓN

**UN CAMBIO
QUE CONSTRUYE**

Ficha Informativa Departamento de proyectos



COLÓN
ADMINISTRACIÓN 2024-2027

Nombre de la obra:

**URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO
EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LOCALIDAD DE LA CARBONERA,
COLON,QRO.**

FUENTE DE INVERSIÓN: FAISMUN

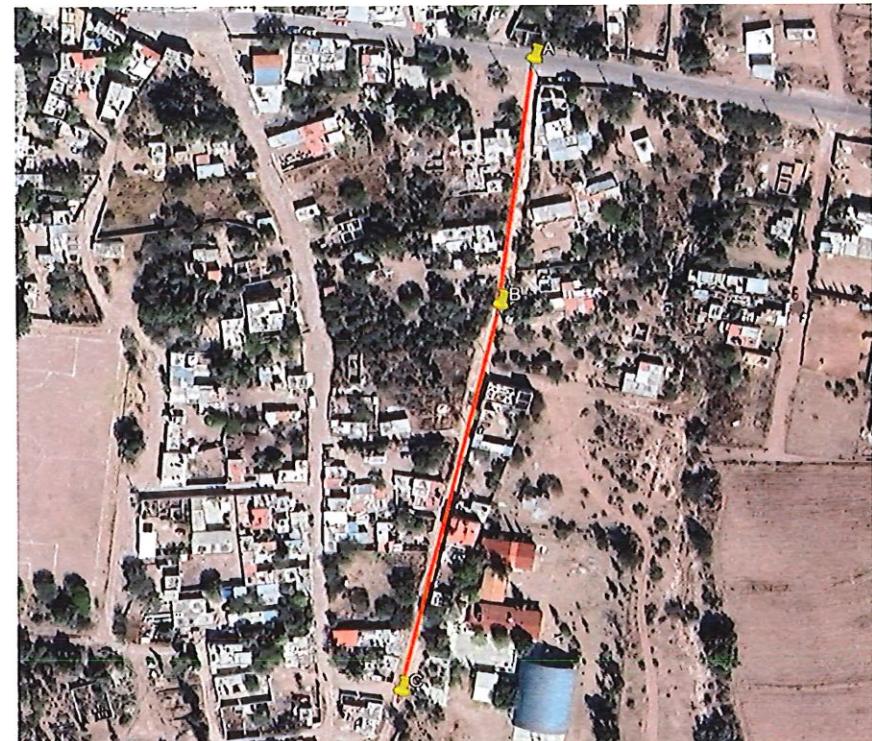
BENEFICIARIOS: 180 HABITANTES

Se propone la construcción de urbanización a base de empedrado ahogado con mortero, en el cual se describen las siguientes características que la conforman:

UNIDAD

- 1676.43 m² PAVIMENTO DE EMPEDRADO
- 43.38 m² BANQUETA DE 8 CM DE ESPESOR
- 41.31 m GUARNICIÓN DE 15X20X35
- 335.44 m TUBO DE PVC ALCANTARILLADO SERIE 16.5 DE 12"
- 190.00 m TUBERÍA HIDRÁULICA DE PVC INGLÉS RD-26 DE 3"

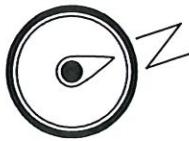
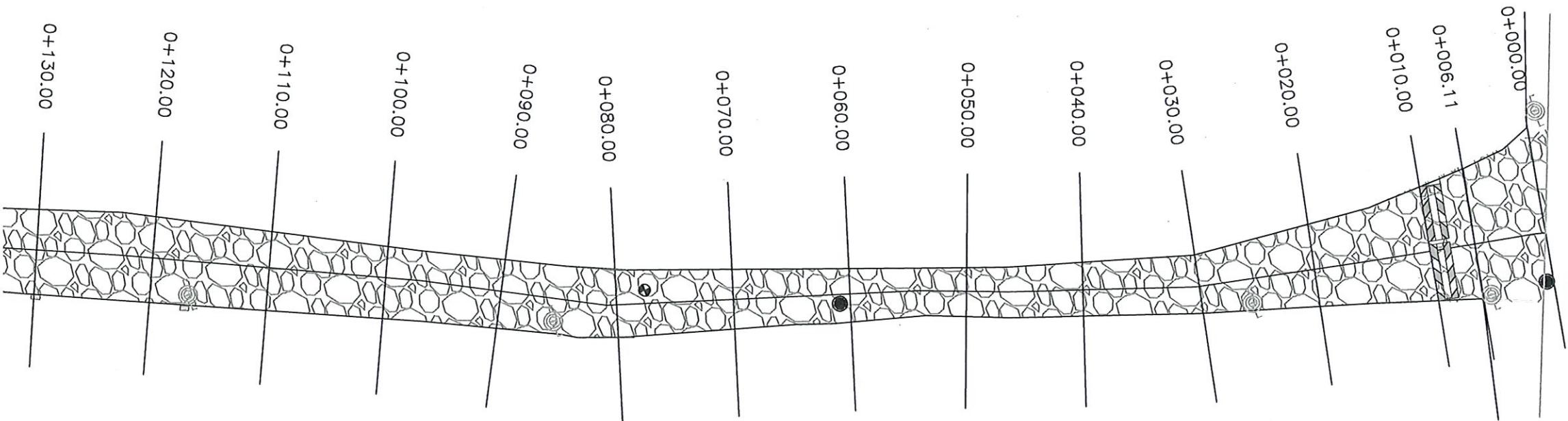
La Obra Incluye reparaciones y renivelaciones que surgen en los labores de ejecución.



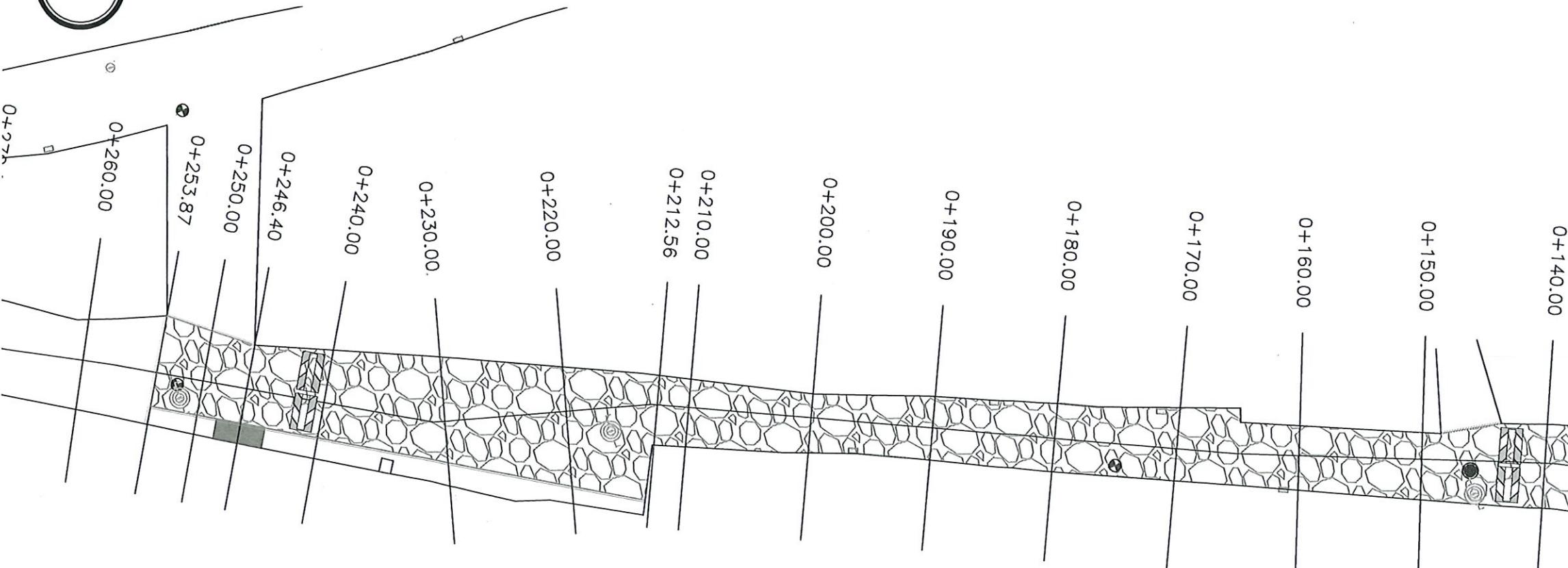
MONTO: **\$2,845,000.00**



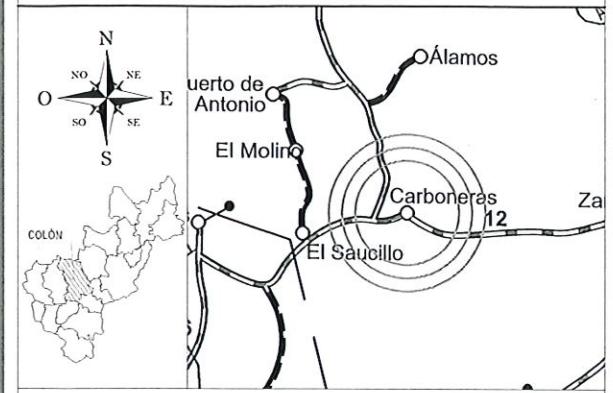
TRAMO 0+000.00 - 0+130.00



TRAMO 0+140.00 - 0+253.87



CRÓQUIS DE LOCALIZACIÓN



| | |
|--|--|
| | EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO (DE PROYECTO) |
| | BANQUETA CONCRETO (DE PROYECTO) |
| | RAMPA CONCRETO (DE PROYECTO) |
| | DINTELÓN CONCRETO (DE PROYECTO) |
| | GUARNICIÓN CONCRETO (DE PROYECTO) |
| | EJE DE PROYECTO |
| | PARÁMETRO |
| | TOPE VEHICULAR (DE PROYECTO) |
| | POZO DE VISITA DE RED DE DRENAGE SANITARIO |
| | POSTE DE LUZ CFE |
| | POSTE DE FIBRA ÓPTICA |
| | LUMINARIA |
| | ÁRBOL |
| | TOMA DE AGUA POTABLE |

DATOS DEL PROYECTO

SELLO DE AUTORIZACIÓN

| | | | |
|--|-----------------------------------|------------------------------|-------------------------|
| Reviso: | | Autorizo: | |
| MUNICIPIO DE COLÓN QRO. | | SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS | |
| ARQ. JUAN GARCIA ESCA | ARQ. VICTOR SAMUEL PÉREZ AYHILLÓN | JEF. DE PROYECTOS | DIRECTOR ADMINISTRATIVO |
| Plano emitido para: | | LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN | |
| Elaboró: ARQ. RAFAEL ROGELIO AGUILÓN MORALES | | | |

MUNICIPIO DE COLÓN, QRO. SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

PROYECTO: "URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LA LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLÓN, QRO".

UBICACIÓN: LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLÓN, QRO.

PLANO: PLANO ARQUITECTÓNICO GENERAL

FECHA: ABRIL 2025

No. PLANO: 1 DE 1

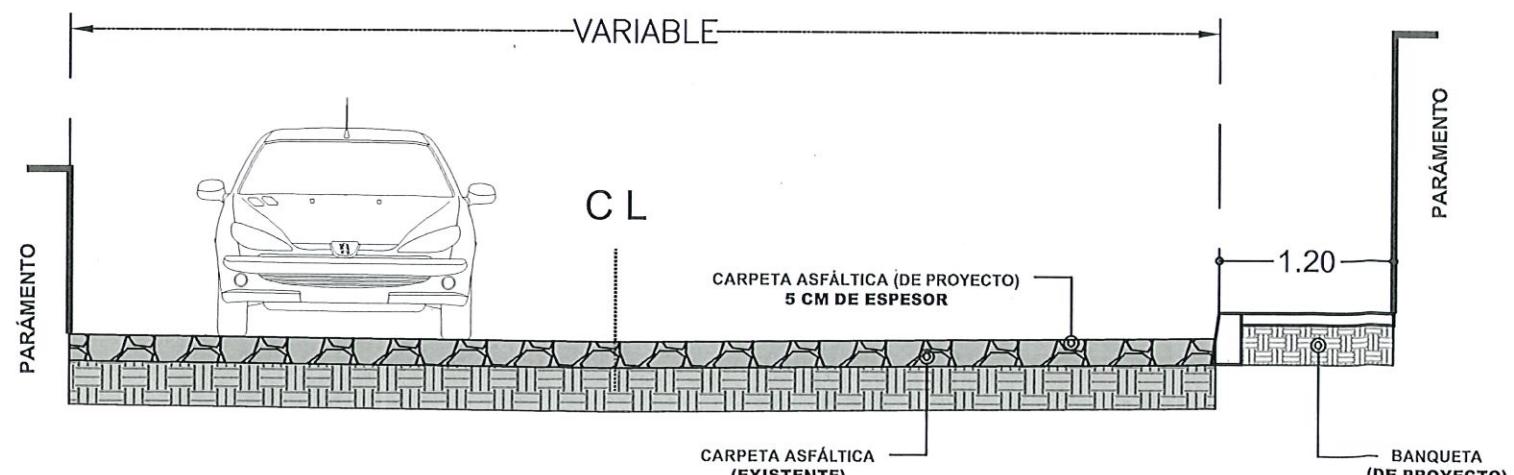
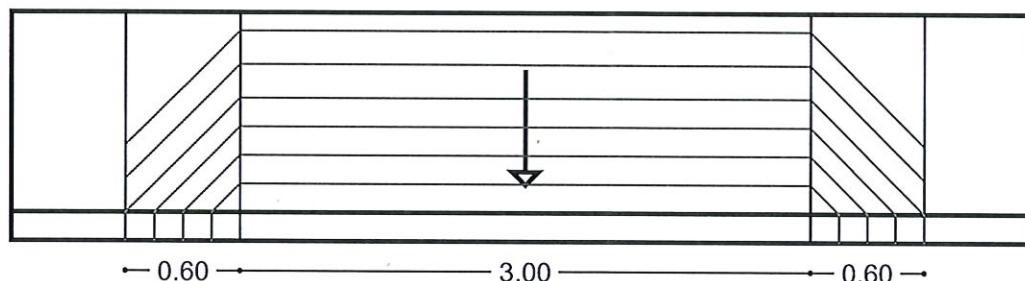
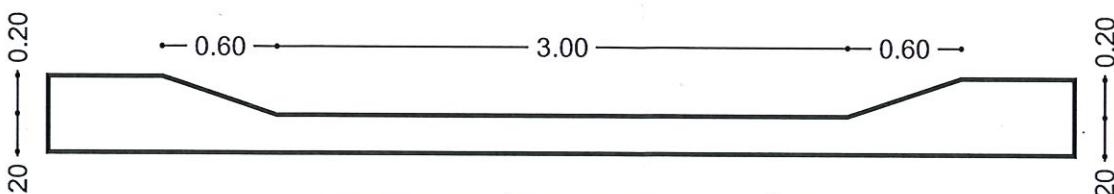
ESCALA: S/E

PL-ARQ-GRAL

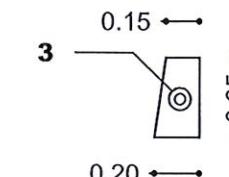


ESTRUCTURA DE PAVIMENTO:

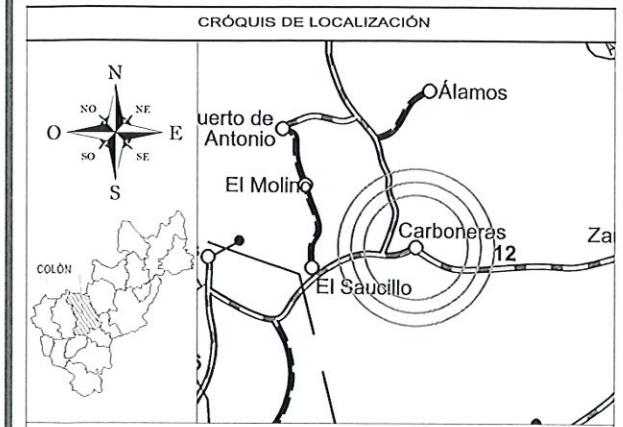
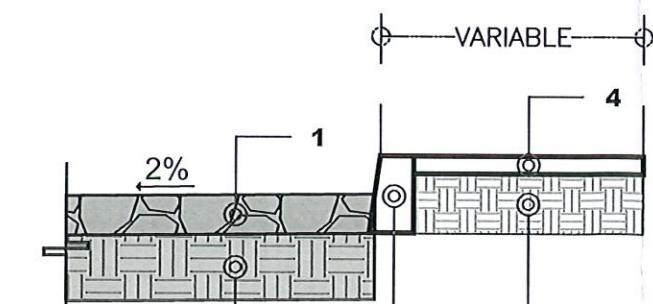
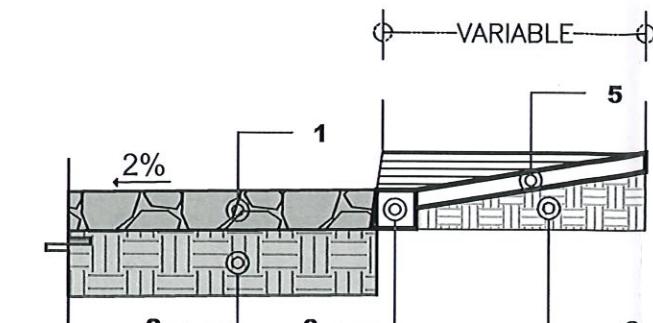
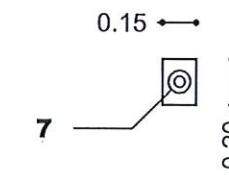
1. PAVIMENTO DE EMPEDRADO DE 15 CM DE ESPESOR, CON PIEDRA PARA EMPEDRAR, ASENTADA SOBRE MORTERO PREMEZCLADO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN DE 1:3.
2. CAPA SUBRASANTE CON ESPESOR INDICADO POR LA SUPERVISIÓN DE ACUERDO A LA S.C.T., COMPACTADO AL 95% DE SU P.V.S.M.
3. GUARNICIÓN DE 15X20X35 CM DE CONCRETO $f'c=150$ KG/CM², HECHO CON REVOLVEDORA, RESISTENCIA NORMA, T. M. A. 19 MM, ACABADO APARENTE.
4. BANQUETA DE CONCRETO 8 CM DE ESPESOR $f'c=150$ KG/CM², HECHO EN OBRA ACABADO APARENTE.
5. RAMPA DE CONCRETO $f'c= 150$ KG/CM² DE 8 CM DE ESPESOR, ARMADO CON MALLA ELECTRO SOLDADA 6X6/10X10, ACABADO RAYADO.
6. RELLENO BAJO BANQUETA DE TEPEATE COMPACTADO AL 90% DE SU P.V.S.M.
7. DENTELLÓN DE 15X20 CM DE CONCRETO $f'c=200$ KG/CM² HECHO EN OBRA, ACABADO APARENTE.



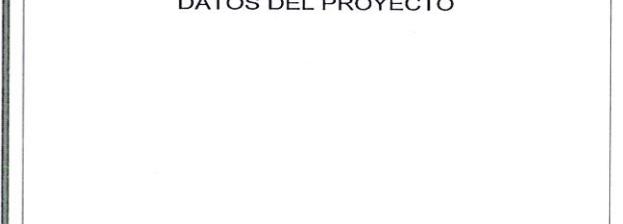
$f'c = 150$ kg/cm²



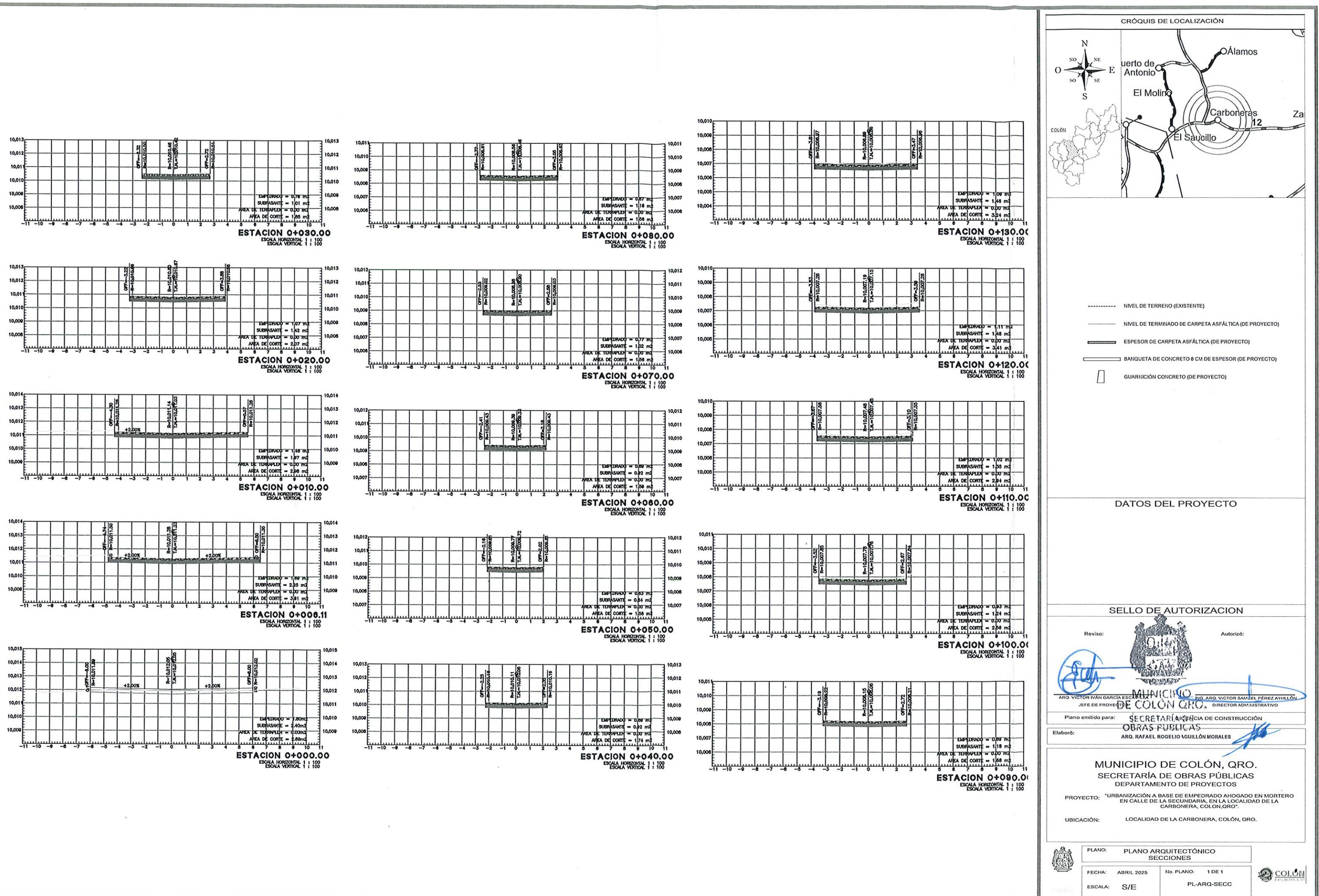
$f'c = 200$ kg/cm²

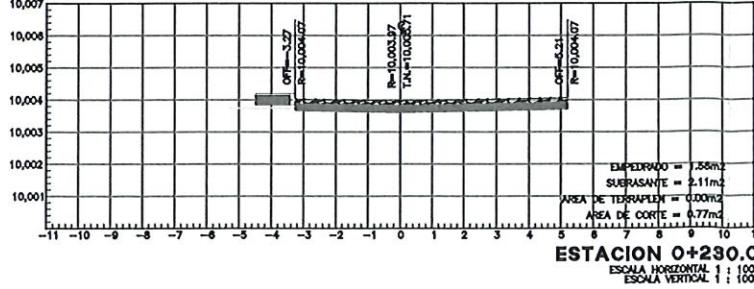
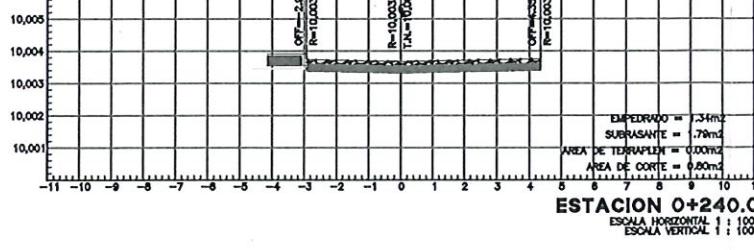
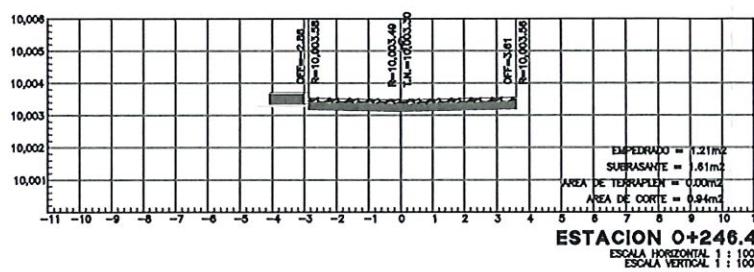
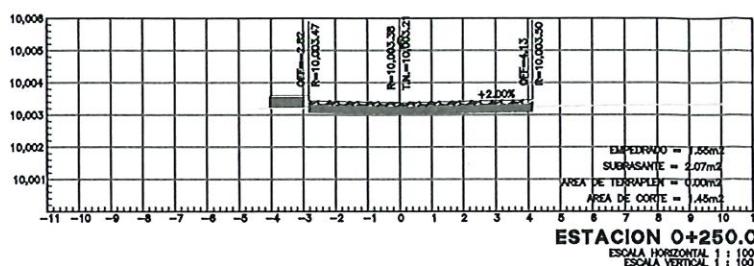
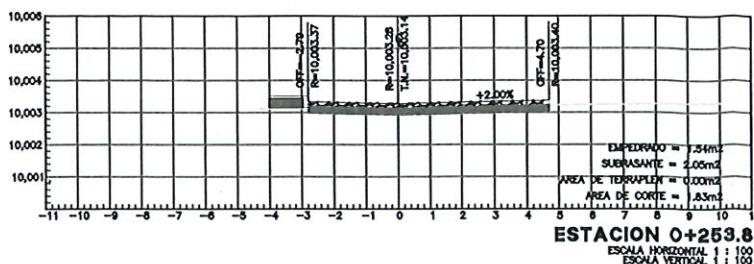
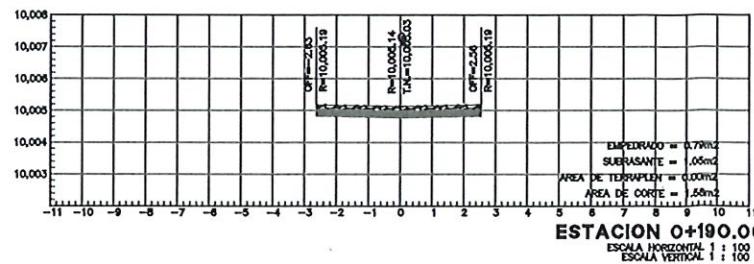
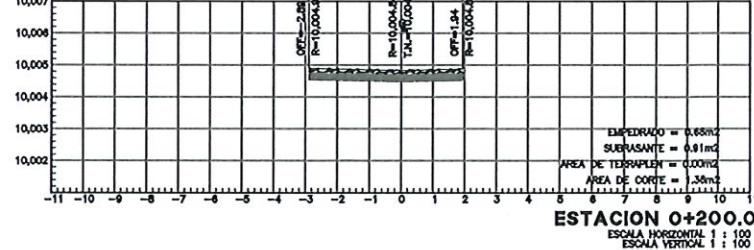
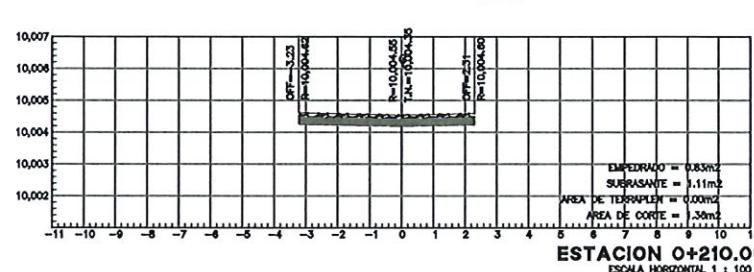
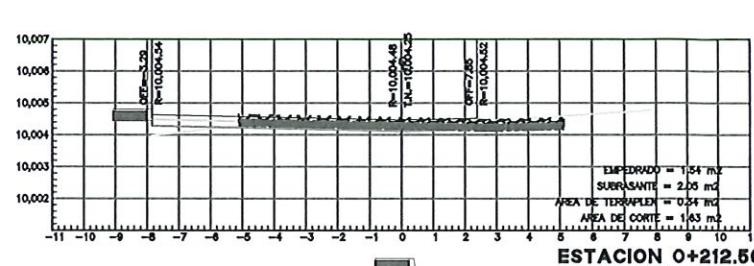
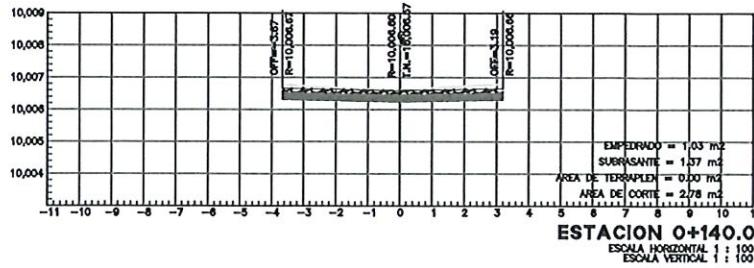
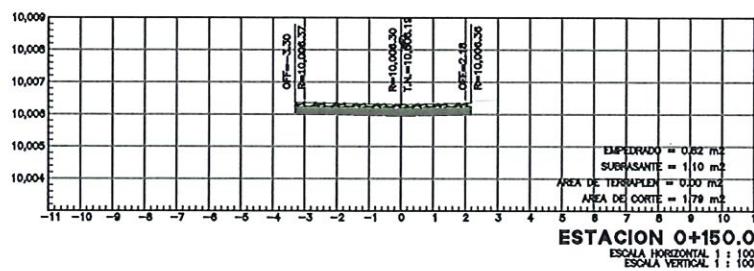
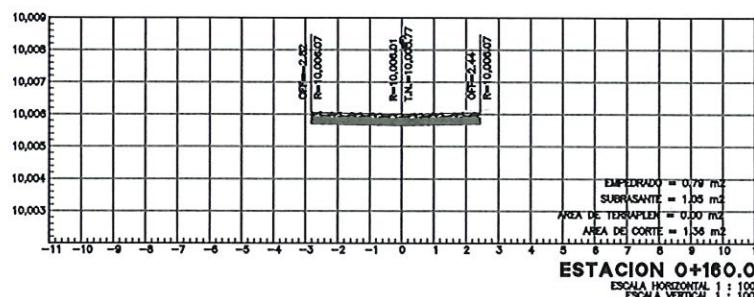
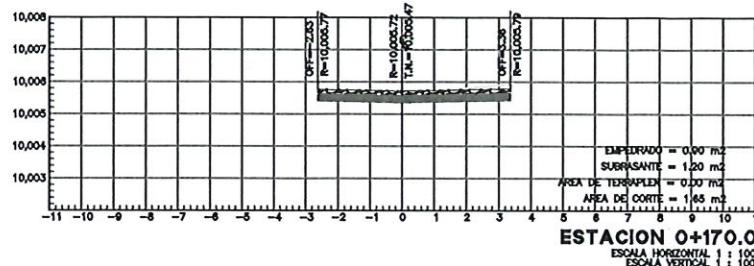
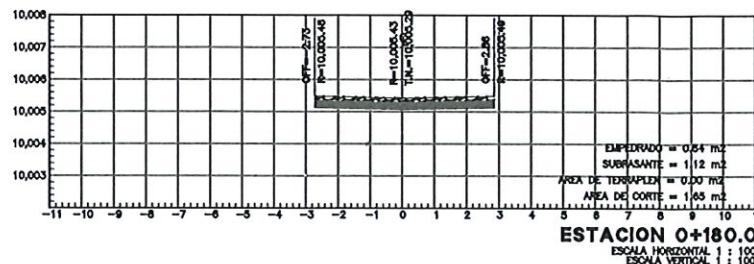


| DATOS DEL PROYECTO | |
|--|--|
| EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO (DE PROYECTO) | |
| BANQUETA CONCRETO (DE PROYECTO) | |
| RAMPA CONCRETO (DE PROYECTO) | |
| DENTELLÓN CONCRETO (DE PROYECTO) | |
| GUARNICIÓN CONCRETO (DE PROYECTO) | |
| EJE DE PROYECTO | |
| PARÁMUTO | |
| TOPE VEHICULAR (DE PROYECTO) | |
| POZO DE VISITA DE RED DE DRENAJE SANITARIO | |
| PV | |
| PF | |
| POSTE DE LUZ CFE | |
| LFO | |
| POSTE DE FIBRA ÓPTICA | |
| LUMINARIA | |
| ÁRBOL | |
| TOMA DE AGUA POTABLE | |

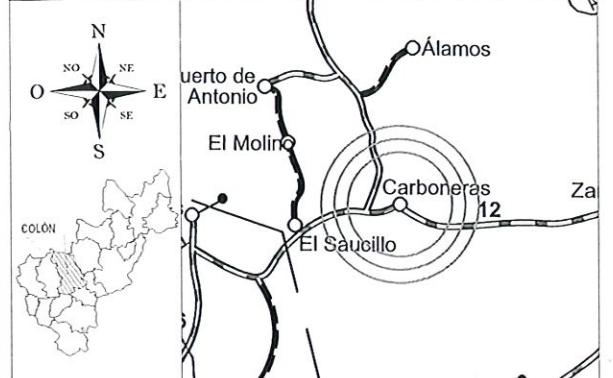


| | |
|------------------------|----------------------|
| PLANO: | PLANO ARQUITECTÓNICO |
| DETALLES CONSTRUCTIVOS | |
| FECHA: | ABRIL 2025 |
| ESCALA: | S/E |
| No. PLANO: | 1 DE 1 |
| PL-ARQ-DET-CONST | |





CRÓQUIS DE LOCALIZACIÓN



- NIVEL DE TERRENO (EXISTENTE)
- NIVEL DE TERMINADO DE CARPETA ASFÁLTICA (DE PROYECTO)
- ██████ ESPESOR DE CARPETA ASFÁLTICA (DE PROYECTO)
- ██████ BANQUETA DE CONCRETO 8 CM DE ESPESOR (DE PROYECTO)
- ████ GUARNICIÓN CONCRETO (DE PROYECTO)

DATOS DEL PROYECTO

SELLO DE AUTORIZACION

Autumn

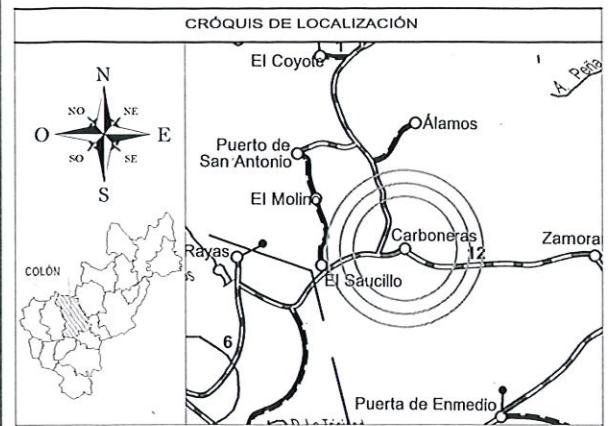
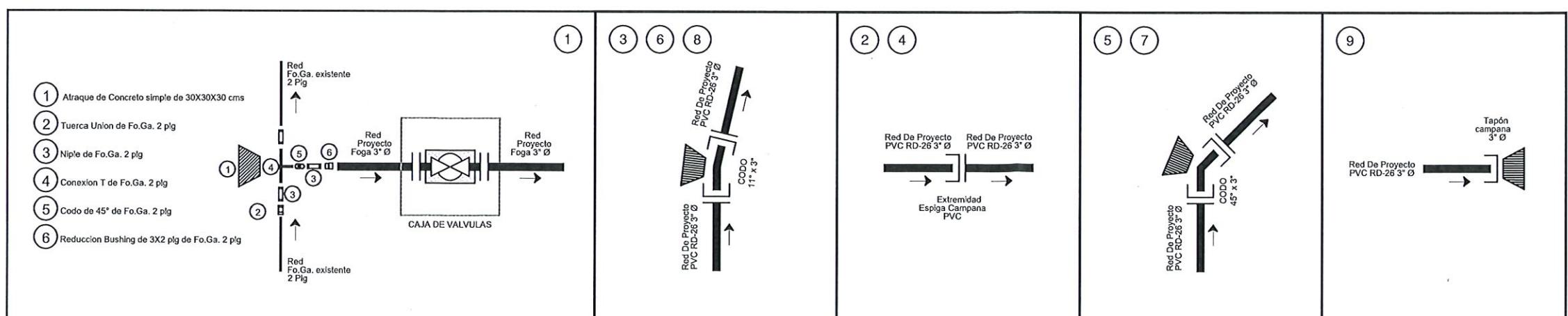
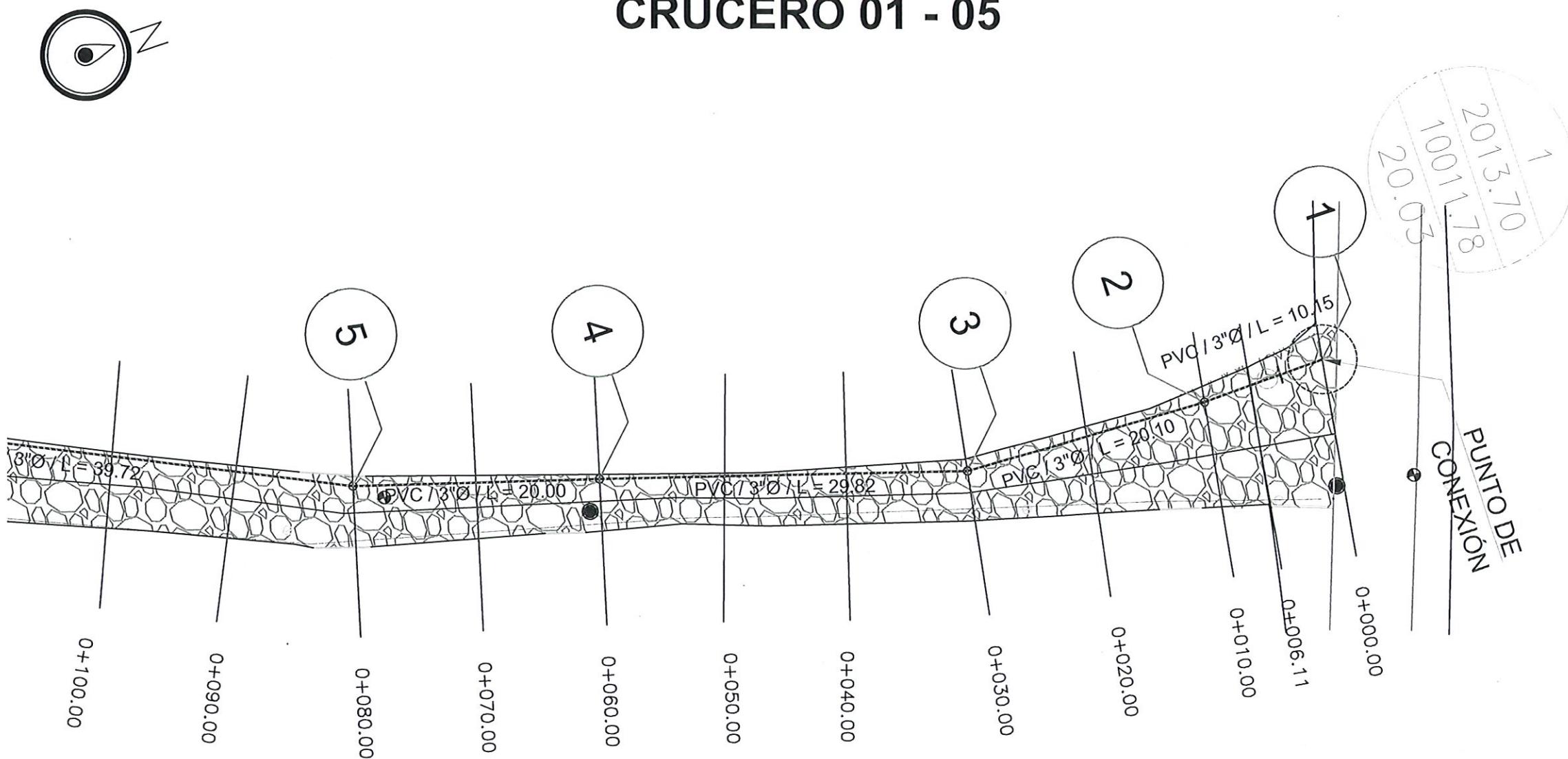
| | |
|---|--|
| Revisor: | Autorizado: |
|  | |
| ARQ. VICTORIAN GARCIA ESCAMILLA JEFÉ DE PROYECTOS | ARQ. VICTOR SAMUEL PÉREZ AYILLÓN DIRECTOR ADMINISTRATIVO |
| Punto emitido para: | ESTACIÓN DE CONSTRUCCIÓN |
| Elaboró: | ARQ. RAFAEL ROGELIO AGUILÓN MORALES MUNICIPIO DE COLON QRO. MUNICIPIO DE COLON, QRO. SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS DEPARTAMENTO DE PROYECTOS |

PROYECTO: "URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LA LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLON, QRO".

| | | |
|---------|-----------------------------------|-------------------|
| PLANO: | PLANO ARQUITECTÓNICO SECCIONES | |
| FECHA: | ABRIL 2025 | No. PLANO: 1 DE 1 |
| ESCALA: | S/E | PL-ARQ-SECC |



CRUCERO 01 - 05



TUBERIA EXISTENTE FoGa 4"
TUBERIA DE 76mm (3") PROYECTO / PVC RD-26

① NUMERO DE CRUCERO ② ATRAQUE
L=80.44 LONGITUD EN METROS ③ NODO
Condición de presión en tubería de 12" = 5 kg/cm²
● CAJA DE VALVULA TIPO ()
PIEZAS DE PVC PIEZAS DE Fo. Fo. ó H. DUCTIL
EXTREMIDAD CAMPANA H TEE/BRIDA
EXTREMIDAD ESPIGA □ VALVULA DE COMPUERTA
REDUCCION CAMPANA TEE CODO 45°
TEE CODO 90°
PV POZO DE VISTA Toma de Agua Potable
POSTE DE LUZ (TRANSFORMADOR/TORRE/RETENIDA) POSTE DE TELEFONO

| DATOS DEL PROYECTO | |
|-----------------------------------|------------------|
| No. de Lotes: | 25 lotes |
| Densidad de población: | 5.00 hab./lote |
| Población Proyecto: | 125 hab. |
| Dolación: | 200 lts/hab/día |
| Sistema: | Método de Red |
| Fórmulas: | Harmon y Manning |
| Coeficiente de Variación Diaria: | 1.20 |
| Coeficiente de Variación Horaria: | 1.50 |
| Gasto Medio Diario: | 0.29 l.p.s. |
| Gasto Máximo Diario: | 0.35 l.p.s. |
| Gasto Máximo Horario: | 0.52 l.p.s. |
| Velocidad Mínima: | 0.60 m/sec. |
| Velocidad Máxima: | 3.00 m/sec. |
| Tipo de tubería a utilizar: | PVC RD-26 |
| Coeficiente de rugosidad: | 0.009 |

SELLO DE AUTORIZACIÓN

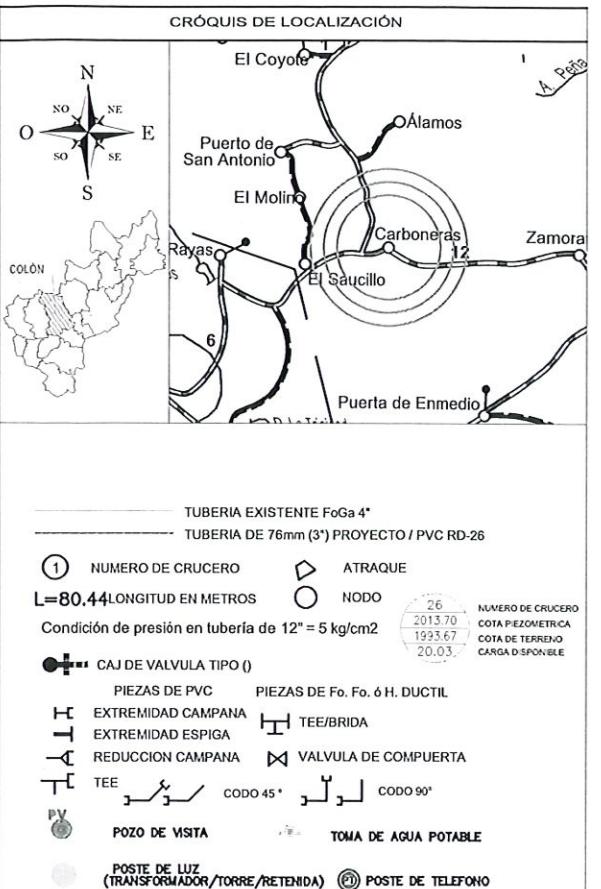
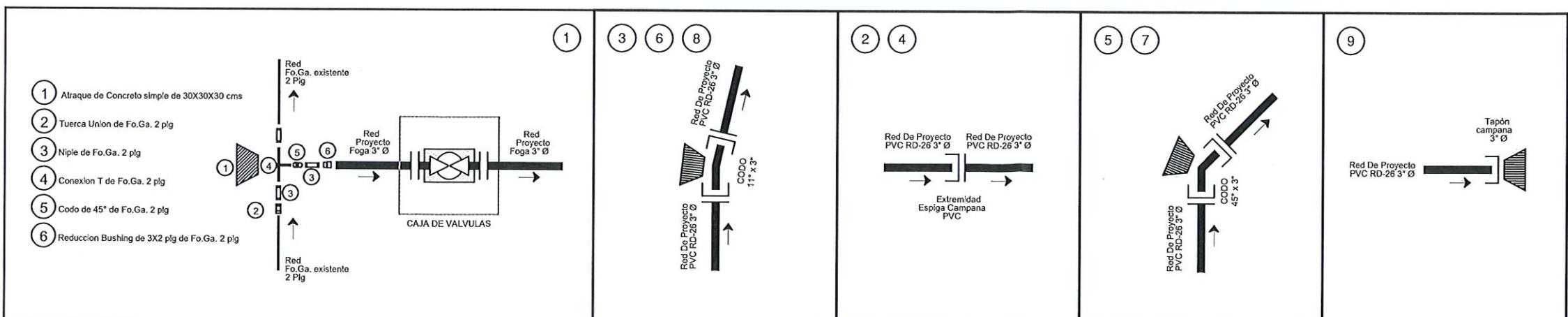
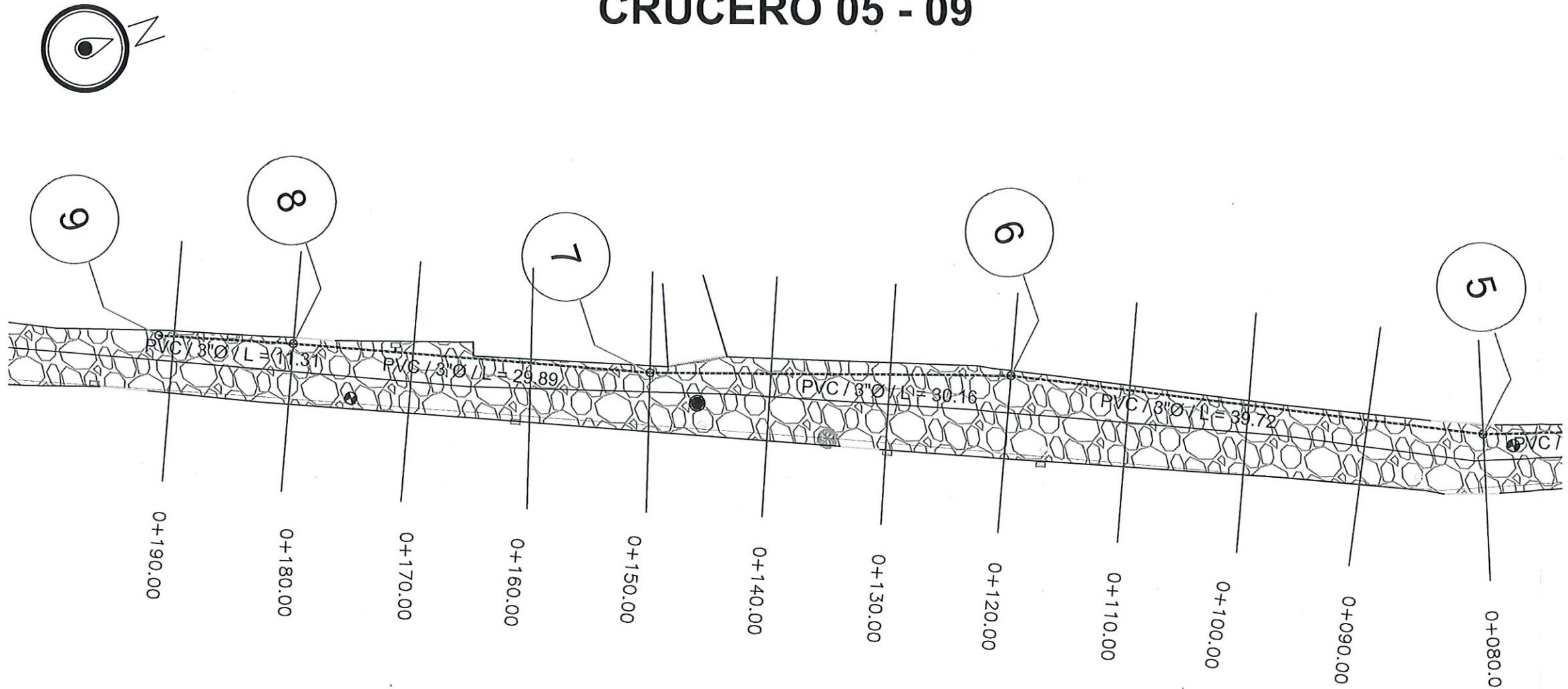
| | |
|----------------------------------|--|
| Reviso: | Autorizado: |
| | |
| MUNICIPIO DE COLÓN QRO. | |
| SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS | |
| ARQ. VICTOR KAM GARCIA ESCAMILLA | ING. ARQ. VICTOR SAMUEL PÉREZ AYHILLÓN |
| Jefe de Proyectos | DIRECTOR ADMINISTRATIVO |
| Plano emitido para: | SERVICIOS PÚBLICOS MUNICIPALES |
| Elaboró: | ARQ. RAFAEL ROGELIO AGUILÓN MORALES |

MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

PROYECTO: "URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AÑOCADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LA LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLÓN, QRO".

UBICACIÓN: LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLÓN, QRO.

CRUCERO 05 - 09



DATOS DEL PROYECTO

| | |
|-----------------------------------|------------------|
| No. de Lotes: | 25 lotes |
| Densidad de población: | 5.000 hab./lote |
| Población Proyecto: | 125 hab. |
| Dotación: | 200 lts/hab/día |
| Sistema: | Método de Red |
| Fórmulas: | Harmon y Manning |
| Coeficiente de Variación Diaria: | 1.20 |
| Coeficiente de Variación Horaria: | 1.50 |
| Gasto Medio Diario: | 0.29 l.p.s. |
| Gasto Máximo Diario: | 0.35 l.p.s. |
| Gasto Máximo Horario: | 0.52 l.p.s. |
| Velocidad Mínima: | 0.60 m/sec. |
| Velocidad Máxima: | 3.00 m/sec. |
| Tipo de tubería a utilizar: | PVC RD-26 |
| Coeficiente de rugosidad: | 0.009 |

SELLO DE AUTORIZACIÓN

Reviso:  Autorizo: 

MUNICIPIO DE COLÓN QRO.
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS
ARQ. VICTOR VARGAS ESCOBAR **ARQ. VICTOR SAMUEL FÉREZ AYHLLÓN**
JEFÉ DE PROYECTOS **DIRECTOR ADMINISTRATIVO**

Plano emitido para: SERVICIOS PÚBLICOS MUNICIPALES

Elaboró: ARQ. RAFAEL ROGELIO AGUILÓN MORALES 

MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

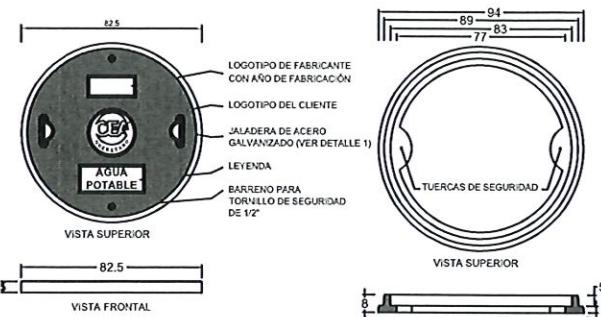
PROYECTO: *URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LA LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLÓN, QRO.

UBICACIÓN: LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLÓN, QRO.

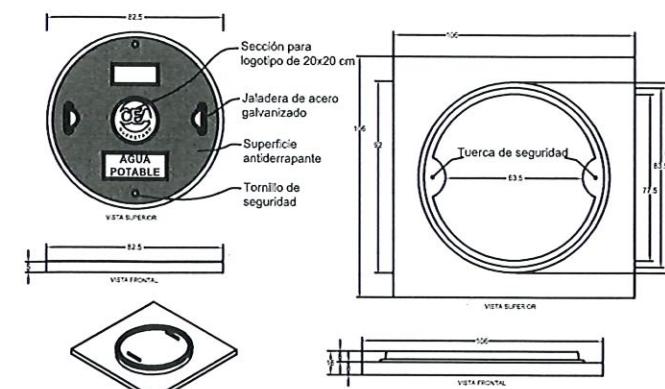
PLANO: **PLANO ARQUITECTÓNICO GENERAL**

FECHA: ABRIL 2025 No. PLANO: 1 DE 1

ESCALA: S/E PL-ARQ-GRAL



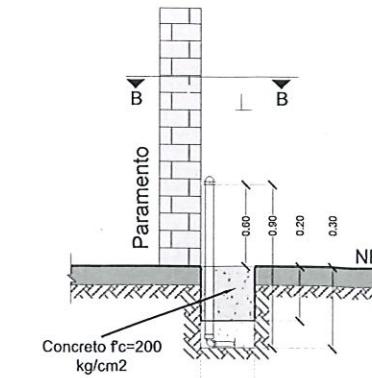
TAPA PARA CAJA DE VÁLVULAS DE AGUA POTABLE



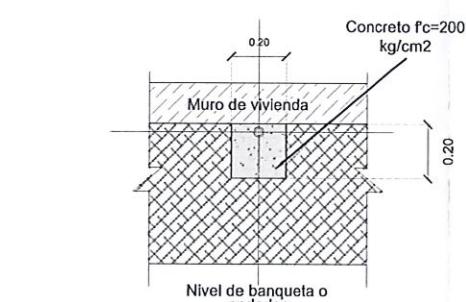
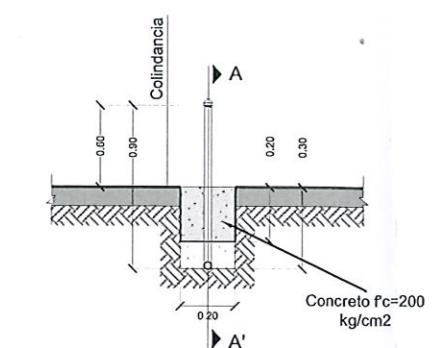
TAPA PARA CAJA DE VÁLVULAS DE AGUA POTABLE

LISTA DE MATERIALES PARA TOMA DOMICILIARIA CONECTADA A TUBERÍA DE P.V.C.

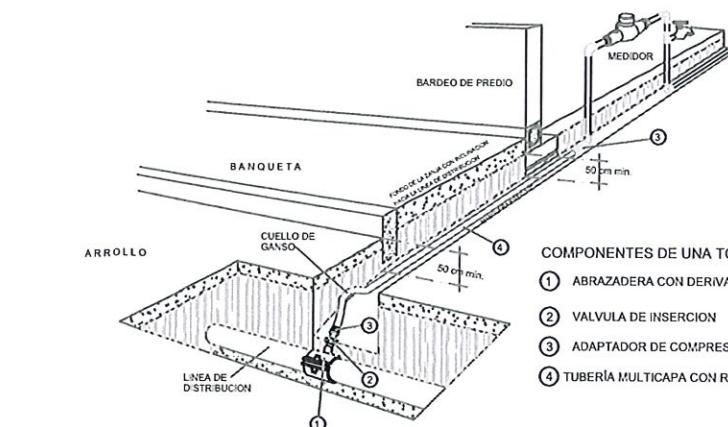
| No | Elemento | Material | Especificación | Diametro |
|----|----------------|------------------------------------|---|-----------|
| 1 | Abrazadera | PVC | Abrazadera de pvc para toma domiciliaria rosada de salida de 3" x 1/2", tornillo de acero galvanizado | 3" x 1/2" |
| 2 | Tubo Multicapa | Polyéthylène avec cœur d'aluminium | Tubería multicapa con refuerzo de aluminio (PE-AL-PE). | 1/2" |
| 3 | Codo | Bronce | Codo de combinado de bronce, entrada para tubo PE-AL-PE y salida con rosca interior (hembra). | 1/2" |
| 4 | Tubo | Fo Ga. | Tubo de Fo Ga. | 1/2" |
| 5 | Tapon | Fo Ga. | Tapon de Fo Ga. con rosca interior (hembra). | 1/2" |
| 6 | Conector | Bronce | Conector de Bronce con entrada con rosca exterior (macho) y salida para tubo PE-AL-PE. | 1/2" |
| 7 | Llave | Bronce | Llave de inserción | 1/2" |



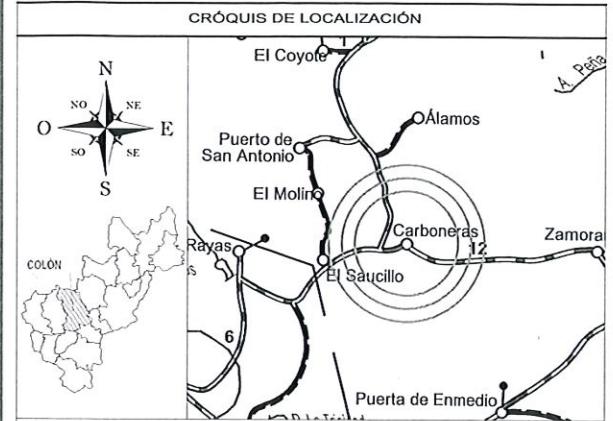
SECCIÓN A-A'



SECCIÓN B-B'
SECCIONES
ALCANCES DE TOMA DOMICILIARIA EN CUADRO



COMPONENTES DE UNA TOMA DOMICILIARIA
 ① ABRAZADERA CON DERIVACION ROSCADA
 ② VALVULA DE INSERION
 ③ ADAPTADOR DE COMISION DE 13x16mm
 ④ TUBERIA MULTICAPA CON REFUERZO DE ALUMINIO (PE-AL-PE).



TUBERIA EXISTENTE FoGa 4"
TUBERIA DE 76mm (3") PROYECTO / PVC RD-26

1 NUMERO DE CRUCERO
L=80.44 LONGITUD EN METROS
Condición de presión en tubería de 12" = 5 kg/cm2
 ATRAQUE
 NODO
 NÚMERO DE CRUCERO
 2013.70
 COTA P-EZOMETRICA
 1935.67
 COTA DE TERRENO
 20.03
 CARGA DISPONIBLE
 PIEZAS DE PVC
 EXTREMIDAD CAMPANA
 EXTREMIDAD ESPIGA
 REDUCCION CAMPANA
 TEE
 POZO DE VISITA
 POSTE DE LUZ (TRANSFORMADOR/TORRE/RETENIDA)
 POSTE DE TELEFONO
 PIEZAS DE Fo. Fo. ó H. DUCTIL
 TEE/BRIDA
 VALVULA DE COMPUERTA
 CODO 45°
 CODO 90°
 TOMA DE AGUA POTABLE

DATOS DEL PROYECTO

| | |
|-----------------------------------|------------------|
| No. de Lotes: | 25 lotes |
| Densidad de población: | 5.00 hab/lote |
| Población Proyecto: | 125 hab. |
| Dotación: | 200 lts/hab/día |
| Sistema: | Método de Red |
| Fórmulas: | Harmon y Manning |
| Coeficiente de Variación Diaria: | 1.20 |
| Coeficiente de Variación Horaria: | 1.50 |
| Gasto Medio Diario: | 0.29 l.p.s. |
| Gasto Máximo Diario: | 0.35 l.p.s. |
| Gasto Máximo Horario: | 0.52 l.p.s. |
| Velocidad Mínima: | 0.60 m/seg. |
| Velocidad Máxima: | 3.00 m/seg. |
| Tipo de tubería a utilizar: | PVC RD-26 |
| Coeficiente de rugosidad: | 0.009 |

SELLO DE AUTORIZACION

Reviso: _____ Autorizo: _____



MUNICIPIO
DE COLÓN QRO.
SECRETARIA DE
OBRAS PÚBLICAS
ARQ. VICTOR MANUEL PÉREZ AYHILLÓN
JEFE DE PROYECTOS

Punto emitido para: SERVICIOS PÚBLICOS MUNICIPALES

Elaboró: ARQ. RAFAEL ROGELIO AGUILAR MORALES

MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

PROYECTO: "URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO ANGULADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LA LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLÓN, QRO."

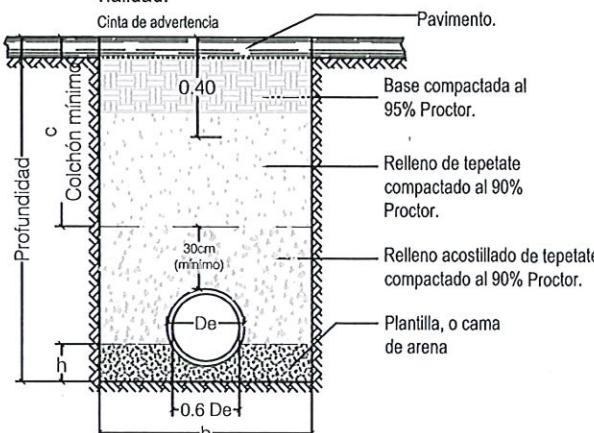
UBICACIÓN: LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLÓN, QRO.

PLANO: PLANO ARQUITECTÓNICO SECCIONES

FECHA: ABRIL 2025 No. PLANO: 1 DE 1
ESCALA: S/E PL-ARQ-SECC



1.- Relleno de zanja en vialidad.



ZANJAS PARA AGUA POTABLE o AGUA TRATADA

Para tuberías de P.V.C. (colocadas en forma individual).

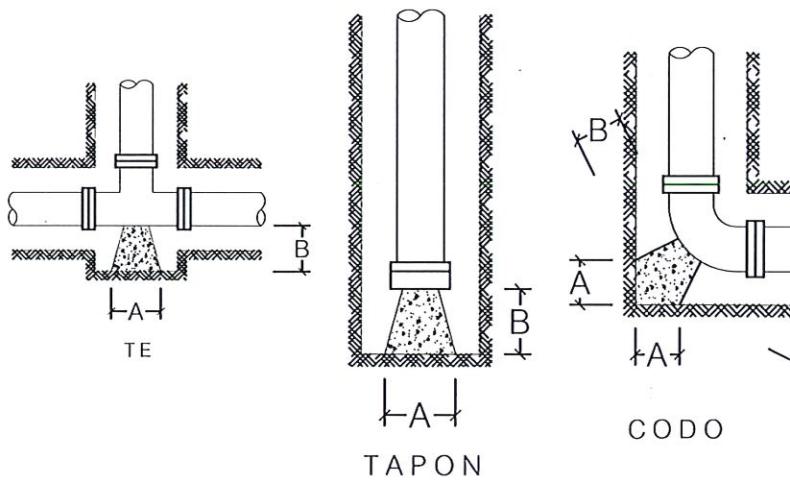
| Diámetro nominal cm. | Ancho b (cm.) | Profundidad mínima vialidad | banqueta | camellón |
|-------------------------|------------------|--------------------------------|----------|----------|
| 2.5 | 1 | 50 | 70 | 60 |
| 3.8 | 1 1/2 | 55 | 70 | 60 |
| 5.1 | 2 | 55 | 70 | 55 |
| 6.3 | 2 1/2 | 60 | 90 | 80 |
| 7.5 | 3 | 60 | 90 | 75 |
| 10.0 | 4 | 60 | 90 | 75 |
| 15.0 | 6 | 70 | 110 | 100 |
| 20.0 | 8 | 75 | 110 | 100 |
| 25.0 | 10 | 80 | 110 | 100 |
| 30.0 | 12 | 85 | 120 | 110 |
| 35.0 | 14 | 90 | 120 | 110 |
| 40.0 | 16 | 95 | 120 | 110 |
| 45.0 | 18 | 110 | 140 | 120 |
| 50.0 | 20 | 115 | 140 | 115 |

Atraques de concreto m³

Dimensiones de los atraques de concreto

| Diámetro (pieza especial) mm. | Altura h cm. | "A" cm. | "B" cm. | Volumen m ³ |
|----------------------------------|-----------------|------------|------------|---------------------------|
| 76.2 | 3 | 30 | 30 | 0.027 |
| 101.6 | 4 | 35 | 30 | 0.032 |
| 152.4 | 6 | 40 | 30 | 0.036 |
| 203.2 | 8 | 45 | 35 | 0.055 |
| 254.0 | 10 | 50 | 40 | 0.070 |
| 304.8 | 12 | 55 | 45 | 0.087 |
| 355.6 | 14 | 60 | 50 | 0.105 |
| 406.4 | 16 | 65 | 55 | 0.143 |

Ubicación y dimensiones de los atraques



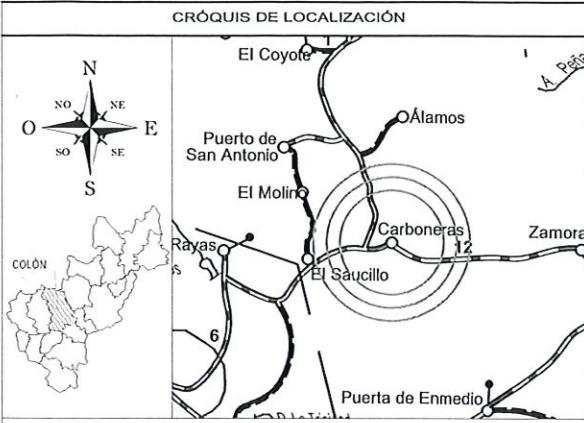
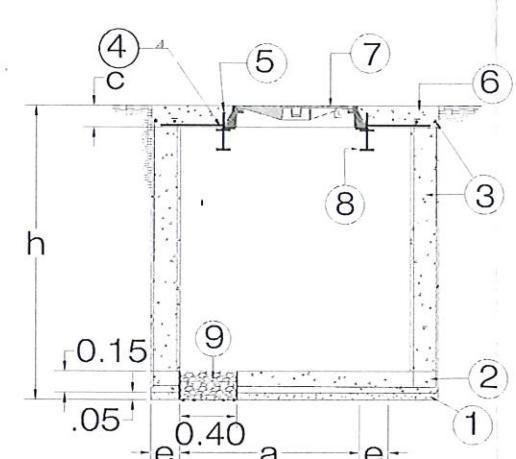
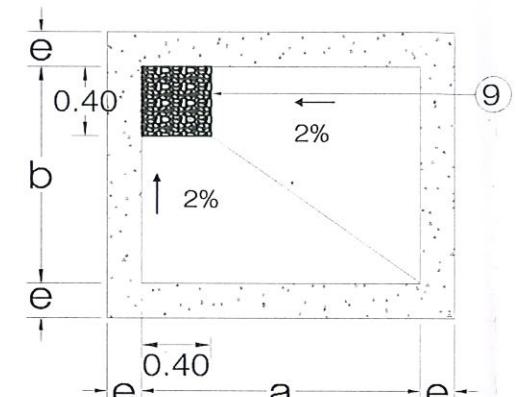
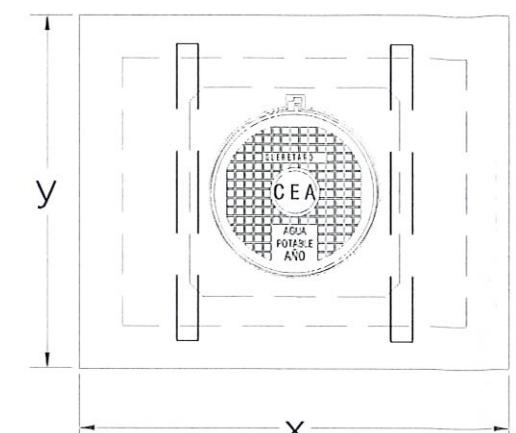
Especificaciones para cajas en vialidad

| No | Especificaciones para cajas en vialidad |
|----|--|
| 1 | Planta de concreto $f_c=100 \text{ kg/cm}^2$ T.M.A. 19 M.M. de 5 cm de espesor. Para pisos de tepelete consolidado o roca se puede omitir la planta. |
| 2 | Losa de piso de concreto $f_c=150 \text{ kg/cm}^2$ de 15cm. de espesor armada con malla electrovolada 6-6 10/10, en lecho inferior, acabado pulido. |
| 3 | Muro de concreto $f_c=150 \text{ kg/cm}^2$ armado con doble malla de 6-6 10/10 de 20 cm de espesor para vialidades primarias y 15 cm de espesor para vialidades secundarias, con dos varillas del #3 en el remate del muro formando dos anillos. |
| 4 | 4 filetes de 1cm x 1cm x L= 2 cm en cada esquina para fijar contramarco de L a viguetas de tapa |
| 5 | Contramarco de acero con ángulo de 3x3x $\frac{3}{4}$, de 98 cms y 137.5 cms. para recibir marco y tapa. |
| 6 | Losa Tapa de concreto $f_c=200 \text{ kg/cm}^2$, espesor de 0.15 cm, armada con varillas de 3/8"Ø @ 10 cm. en ambos sentidos en un solo lecho (inferior) soldadas al contramarco perimetral de ángulo (ver detalle en isométrico). |
| 7 | Marco y tapa de HFD tipo mediano o pesado para vialidad. Con marco de 0.98 cm x 0.98 cm y tapa circular de 0.80 cm Ø con logo CEA-QUERÉTARO AGUA POTABLE y el año correspondiente de colocación. |
| 8 | Viga "I" estandar de 6" de peralte, ancho del ala 5.8 mm, peso 18.60 kg/m |
| 9 | Hueco de 40 x 40 x 20 cm, relleno de grava de 1 1/2" para permitir el drenaje del agua hacia el subsuelo. |
| 10 | Escalones marinos de polipropileno sobre varilla de acero corrugado de 12 mm de diámetro con ala lateral, superficie de apoyo antideslizante, para ajustar a pared, colocado a cada 30cm de separación (ver detalle) |

Datos para cajas en vialidad

| Caja No. | Pulgadas | Diam. de valvulas | cant. vals. | a mt. | b mt. | h mt. | C cm. | e (cm.) | | Prim. | | Sec. | | Sencillo | Doble | Cant. | Peralte mm. |
|-------------|----------|----------------------|----------------|----------|----------|----------|----------|---------|------|---------|---------|---------|---------|----------|-------|-------|----------------|
| | | | | | | | | Prim. | Sec. | x (mt.) | y (mt.) | x (mt.) | y (mt.) | | | | |
| I Vial | 2 a 6" | 50 a 150 | 1 | 1.25 | 1.25 | 1.55 | 15+P | 20 | 15 | 1.65 | 1.65 | 1.55 | 1.55 | 1.39 | -- | 1 | 100 |
| II Vial | 8 a 14" | 200 a 350 | 1 | 1.60 | 1.25 | 2.00 | 15+P | 20 | 15 | 2.00 | 1.65 | 1.90 | 1.55 | 1.39 | -- | 1 | 100 |

Contramarcos



DATOS DEL PROYECTO

| | |
|------------------------------------|------------------|
| No. de Lotes : | 25 lotes |
| Densidad de población : | 5.00 hab/lot |
| Población Proyecto : | 125 hab. |
| Dotación: | 200 lts/hab/día |
| Sistema : | Método de Red |
| Fórmulas : | Harmon y Manning |
| Coeficiente de Variación Diaria : | 1.20 |
| Coeficiente de Variación Horaria : | 1.50 |
| Gasto Medio Diario : | 0.29 l.p.s. |
| Gasto Máximo Diario : | 0.35 l.p.s. |
| Gasto Máximo Horario : | 0.52 l.p.s. |
| Velocidad Mínima: | 0.60 m/sec. |
| Velocidad Máxima: | 3.00 m/sec. |
| Tipo de tubería a utilizar : | PVC RD-26 |
| Coeficiente de rugosidad : | 0.009 |



Plano emitido para: SERVICIOS PÚBLICOS MUNICIPALES

Elaboró: ARQ. RAFAEL ROGELIO AGUILÓN MORALES

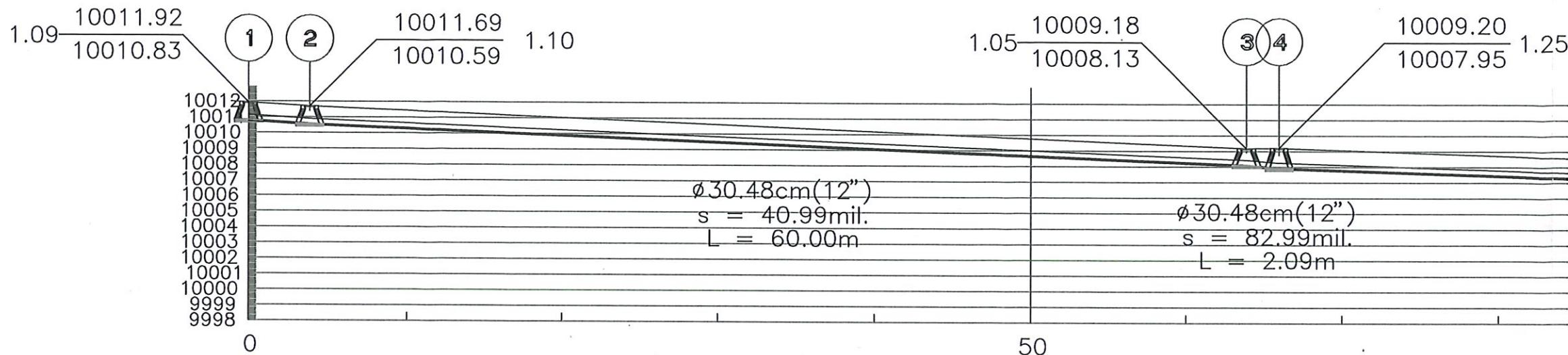
MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS
PROYECTO: "URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LA LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLÓN, QRO".
UBICACIÓN: LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLÓN, QRO.

PLANO: PLANO ARQUITECTÓNICO
DETALLES CONSTRUCTIVOS
FECHA: ABRIL 2025 No. PLANO: 1 DE 1
ESCALA: S/E PL-ARQ-DET-CONST

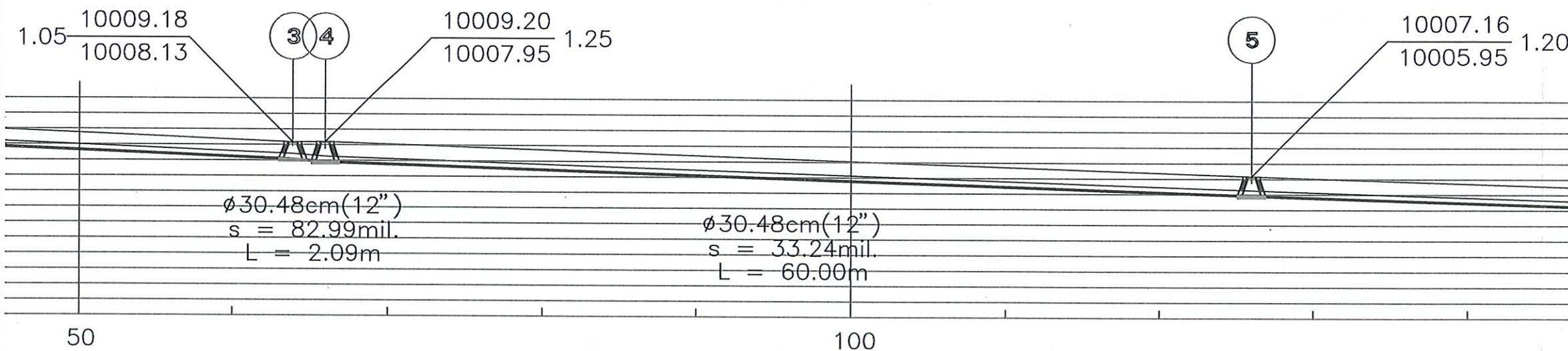
COLOM
ARQUITECTOS

TRAMO PVZ 1 - PVZ 4

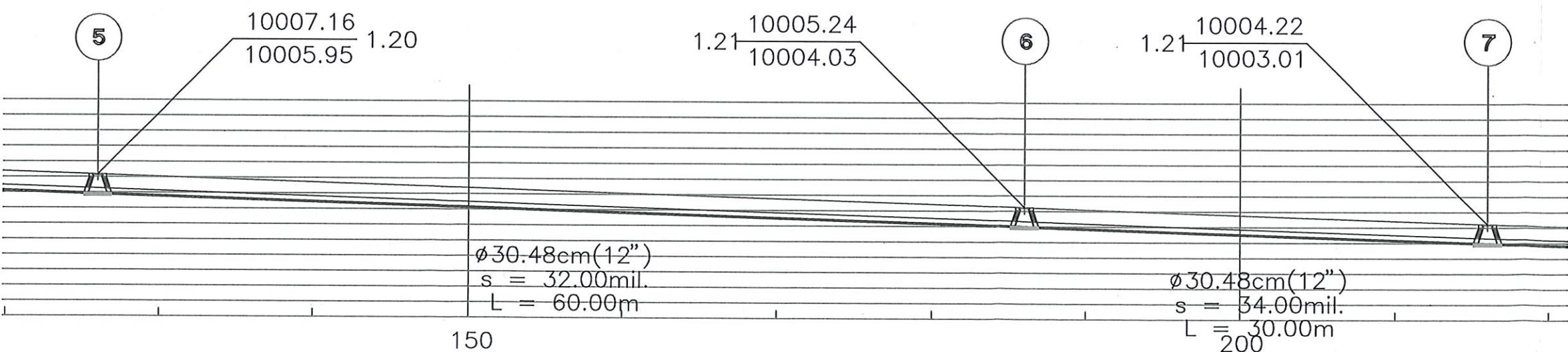
Ø 30.48cm (12")
s = 62.58mil.
L = 3.90m



TRAMO PVZ 4 - PVZ 5



TRAMO PVZ 5 - PVZ 7



CRÓQUIS DE LOCALIZACIÓN

El Coyote

Álamos, Carboneras, Zamora, Ixtas, El Saucillo, Puerto de Enmedio, Puerto de San Antonio, El Molino

COLÓN

Legend:

- Tubería existente de drenaje (Existing drainage pipe): Short horizontal line.
- Tubería de proy. 30cm Ø PVC Serie 16.5 (Proposed pipe 30cm Ø PVC Series 16.5): Two parallel horizontal lines.
- Longitud - Pendiente - Diametro (Length - Slope - Diameter): m milesimas cm
- 32-5.00-30 (Symbol: circle with 32-5.00-30 inside): 32-5.00-30
- Dirección de flujo (Flow direction): Arrow pointing right.
- Pozo de visita de proyecto (Project inspection well): Circle with a dot.
- Número de pozo (Well number): PV-1
- Pozo de visita común (para Ø de 20 a 61cm) (Common inspection well for Ø 20 to 61cm): Horizontal line with two circles at the ends, labeled 35.00 1.50 and 36.50 1.50.
- Cabeza de atarjeas (Tee valve head): Horizontal line with a circle in the middle.
- Pozo Caída Adosada (caída de 0.5 m en 2.0 m, para Ø de 20 y 25 cm.) (Dropped well (drop of 0.5 m in 2.0 m, for Ø 20 and 25 cm)): Horizontal line with a circle at one end and a vertical line with a circle at the other, labeled 14.00 1.50 and 13.00 3.
- Pozo Caída Simple (caída mayor o igual a 0.6 m) (Dropped well (drop greater than or equal to 0.6 m)): Horizontal line with a circle at one end and a vertical line with a circle at the other, labeled 14.00 1.50 and 13.00 3.
- POSTE DE LUZ (Light pole): Tree-like symbol.
- POZO DE VISITA EXISTENTE (Existing inspection well): Horizontal line with a circle at one end and a vertical line with a circle at the other, labeled 16.00 3.
- ARBOL (Tree): Tree-like symbol.
- PARAMENTO (Culvert): Horizontal line with a circle in the middle.
- Relleno de concreto c/cómodo Fc=200Kg/cm2 (en alt-2) (Concrete fill with comfortable Fc=200Kg/cm2 (at alt-2)): Horizontal line with a circle in the middle.

DATOS DEL PROYECTO

| DATOS DE ENTRADA: | | GASTOS DE DISEÑO: | |
|-----------------------------|-----------------|------------------------------|--------------|
| Tipo de Desarrollo: | Urbano | Gasto Medio Diario: | 0.29 l.p.s. |
| Num de viviendas: | 25 Viv | Gasto Máximo Instantáneo: | 0.35 l.p.s. |
| (No. aproximado en la zona) | | Gasto Máximo Extraordinario: | 0.52 l.p.s. |
| | | No. Harmon | 3.68 |
| | | Coeficiente de Seguridad | 1.50 |
| | | Velocidad Máxima | 0.60 m/s |
| | | Velocidad Mínima | 3.00 m/s |
| Num Total: | 25 Lotes | Coeficientes de Rugsidad: | 0.009 |
| Densidad de Población: | 5 hab./sote | | |
| Población de Proyecto: | 125 hab. | | |
| Dolación: | 200 lts/hab./da | Tipo de tubería: | PVC RD-26 |
| Aportación (80% Dolación): | 160 lts/hab./da | Sistema: | Por Gravedad |

SELLO DE AUTORIZACION

2020-01-01 10:00:00

autorizó:

SECRETARÍA DE
GARCIAS ESCALANTE, ARO, VICTOR SAMUEL PÉREZ AYHILLON

PROYECTOS DE OBRAS Y OBLIGACIONES Jefe de Proyectos

ABO: RABAH: BOETHIUS: AQUIL: FUMER: VITR

MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

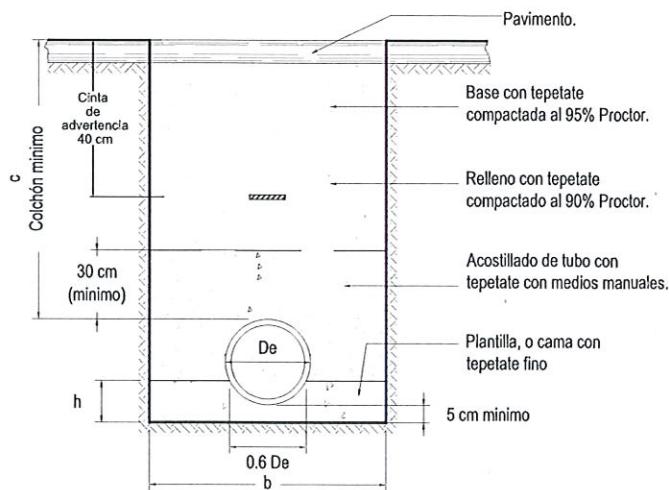
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

PROYECTO: "URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LA LOCALIDAD DE LA CÁBONERA, CÓLON (LR07).

UBICACIÓN: LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLÓN, QRO.

| | |
|---|--|
|  | PLANO: PLANO ARQUITECTÓNICO PERFIL LONGITUDINAL |
| FECHA: ABRIL 2025 | No. PLANO: 1 DE 1 |
| ESCALA: S/E | PL-ARQ-PERF-LONG |

Relleno de zanja en vialidad



ZANJAS PARA AGUA POTABLE o AGUA TRATADA

Para tuberías de P.V.C. (colocadas en forma individual).

| Diámetro nominal cm. | Ancho b (cm.) | Profundidad mínima vialidad | h (cm.) banqueta | camellón |
|----------------------|---------------|-----------------------------|------------------|----------|
| 2.5 | 1 | 50 | 70 | 60 |
| 3.8 | 1 1/2 | 55 | 70 | 60 |
| 5.1 | 2 | 55 | 70 | 55 |
| 6.3 | 2 1/2 | 60 | 90 | 80 |
| 7.5 | 3 | 60 | 90 | 75 |
| 10.0 | 4 | 60 | 90 | 75 |
| 15.0 | 6 | 70 | 110 | 100 |
| 20.0 | 8 | 75 | 110 | 100 |
| 25.0 | 10 | 80 | 110 | 100 |
| 30.0 | 12 | 85 | 120 | 110 |
| 35.0 | 14 | 90 | 120 | 110 |
| 40.0 | 16 | 95 | 120 | 110 |
| 45.0 | 18 | 110 | 140 | 120 |
| 50.0 | 20 | 115 | 140 | 120 |
| | | | | 115 |

ZANJAS PARA DRENAJE SANITARIO O PLUVIAL

Para tuberías de PEAD. (colocadas en forma individual).

| Diámetro de la tubería cm. | Ancho b (cm.) | Colchón mínimo c (m.) vialidad | banqueta | camellón |
|----------------------------|---------------|--------------------------------|----------|----------|
| De 16.0 a 31.5 cms. | 0.80 | 0.70 | 0.60 | |
| De 35.5 cms. a 107.0 cms. | 0.90 | 0.80 | 0.70 | |

Diámetro exterior de la tubería más 25 cms. a cada lado.



LAS DESCARGAS SANITARIAS DOMICILIARIAS DEBEN DE CUMPLIR CON LOS SIGUIENTES REQUISITOS:

Tener una pendiente uniforme desde el registro de interconexión de la edificación hasta la atarjea.

La descarga debe ser de un mismo material y con conexión compatible con la atarjea del mismo material. El colchón mínimo de la atarjea de Ø 30cm, debe ser de 0.80 cm. para tubería de PVC.

La separación mínima entre la tubería de agua potable y la de drenaje sanitario ó descarga domiciliaria debe ser como mínimo de 0.20 cm. en el sentido vertical y de 0.40 cm. en el sentido horizontal.

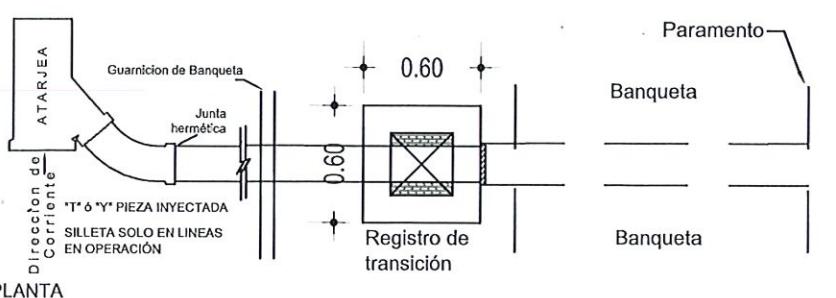
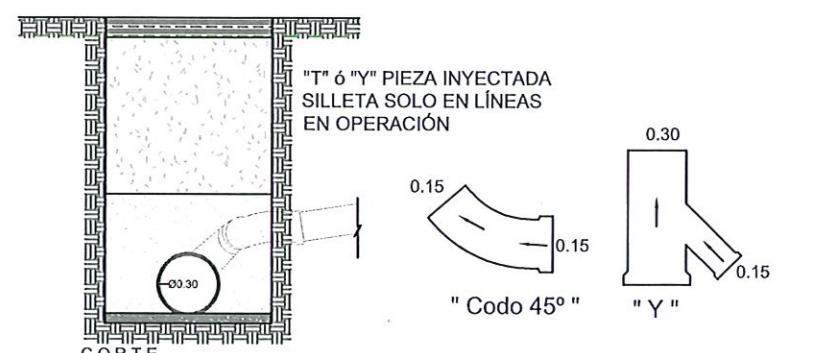
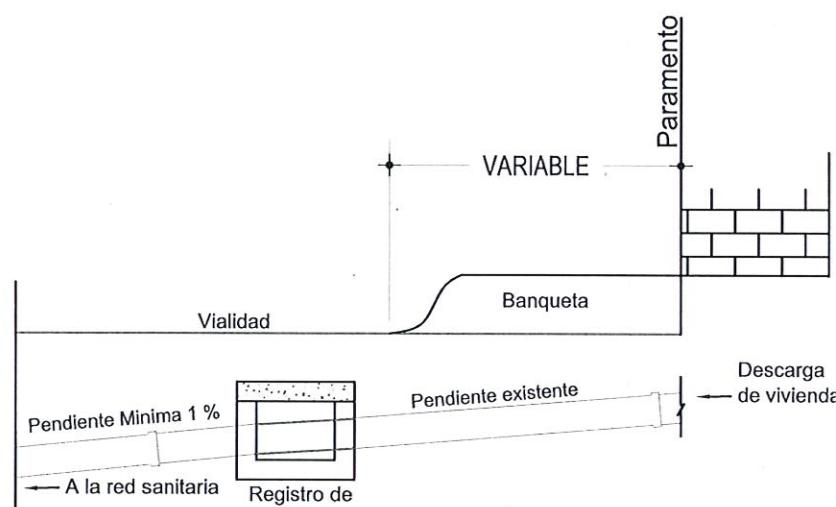
La conexión de la descarga sanitaria a la atarjea debe ser en la parte superior de esta mediante una "Y" y un codo de 45° de Ø 0.15 metros con piezas inyectadas, la silla de conexión solo se instalará en líneas en operación.

LA TUBERÍA DE CONCRETO CON JUNTA CEMENTADA NO ESTA PERMITIDA

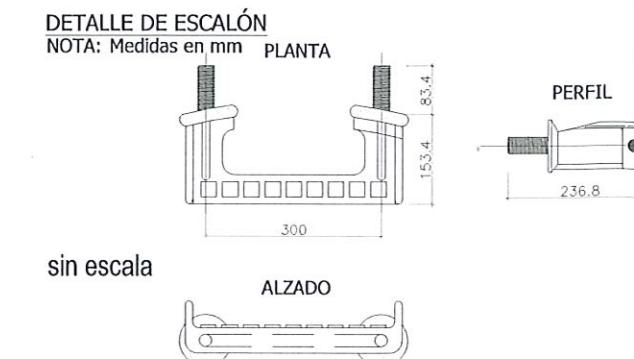
Sólo autoriza una descarga por lote o vivienda para el caso de los fraccionamientos.

Los condominales no construidos en forma vertical (edificios) también requieren de una descarga por vivienda.

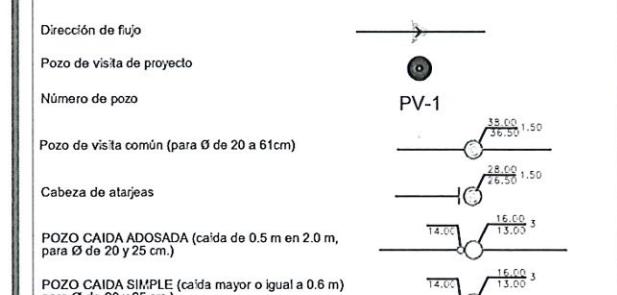
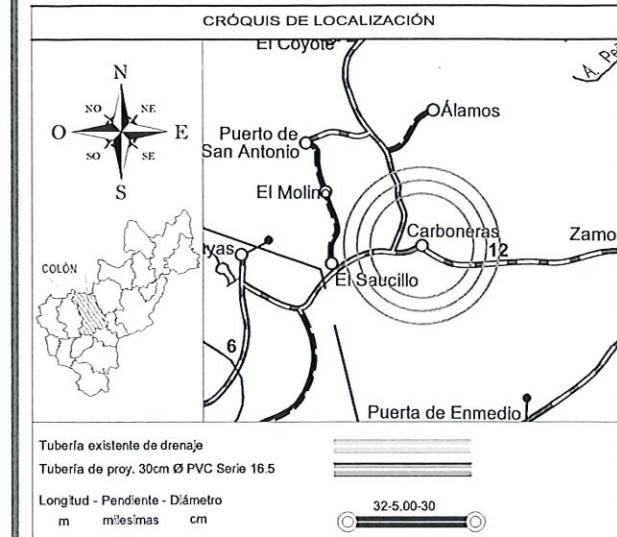
EL DRENAJE DEBE SER TOTALMENTE HERMÉTICO CON BASE EN LA NOM - 001 - CONAGUA - 2011.



| No. | Especificación Registro Sanitario de Transición |
|-----|--|
| 1 | Losa de piso de concreto $F_c = 200 \text{ kg/cm}^2$ de 10 cm. de espesor armada con varilla del #3 @ 20 cm. en ambos sentidos, en un solo lecho. |
| 2 | Muro de tabique de 14 cm. de espesor, juntado con mortero cem - cal - arena 1:2:8. |
| 3 | Aplanado cem-cal-arena 1:2:8 acabado pulido de 1.5 cm. de espesor. |
| 4 | Meseta para media caña de tabique asentada con mortero cem-arena 1:3 y aplanado cem-cal-arena 1:2:8 acabado pulido de 1.5 cm. de espesor en la parte superior. |
| 5 | Media caña de concreto $F_c = 100 \text{ kg/cm}^2$ para el caso de caída libre, acabado pulido. La media caña debe ser de 0.75 del diámetro de la tubería. |
| 6 | Losa tapa de concreto $F_c = 200 \text{ kg/cm}^2$ de 10 cm. de espesor, armada con varilla del #3 @ 10 cm. en ambos sentidos en un sólo lecho. |



Escalones marinos de polipropileno sobre varilla de acero corrugada de $\frac{3}{4} \text{ Ø}$ de diam. con ala lateral, superficie de apoyo antideslizante, tope para ajustar a pared, colocada @ 40 cm. de separación.



| DATOS DE ENTRADA: | GASTOS DE DISEÑO: |
|--|--|
| Tipo de Desarrollo: Urbano | Gasto Medio Diario: 0.29 l.p.s. |
| Num de viviendas: 25 viv (No. aproximado en la zona) | Gasto Máximo Instantáneo: 0.35 l.p.s. |
| | Gasto Máximo Extraordinario: 0.52 l.p.s. |
| No. Harmon | 3.68 |
| Coeficiente de Seguridad | 1.50 |
| Velocidad Máxima | 0.60 m/s |
| Velocidad Mínima | 3.00 m/s |
| Coeficientes de Rugsidad: | 0.009 |
| Tipo de tubería: PVC RD-26 | |
| Sistema: Por Gravedad | |



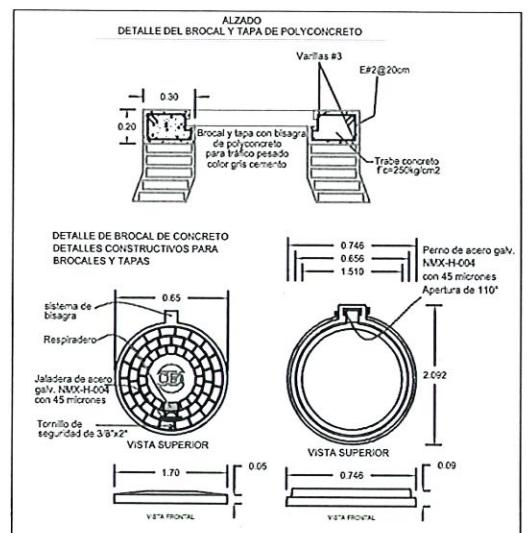
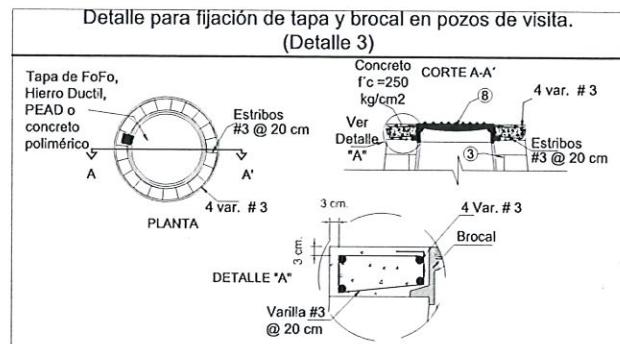
Plano emitido para: SERVICIOS PÚBLICOS MUNICIPALES

Elaboró: ARQ. RAFAEL ROGELIO AGUILÓN MORALES

MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS
PROYECTO: "URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LA LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLÓN, QRO."
UBICACIÓN: LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLÓN, QRO.

PLANO: PLANO ARQUITECTÓNICO
DETALLES CONSTRUCTIVOS
FECHA: ABRIL 2025 No. PLANO: 1 DE 1
ESCALA: S/E PL-ARQ-DET-CONST

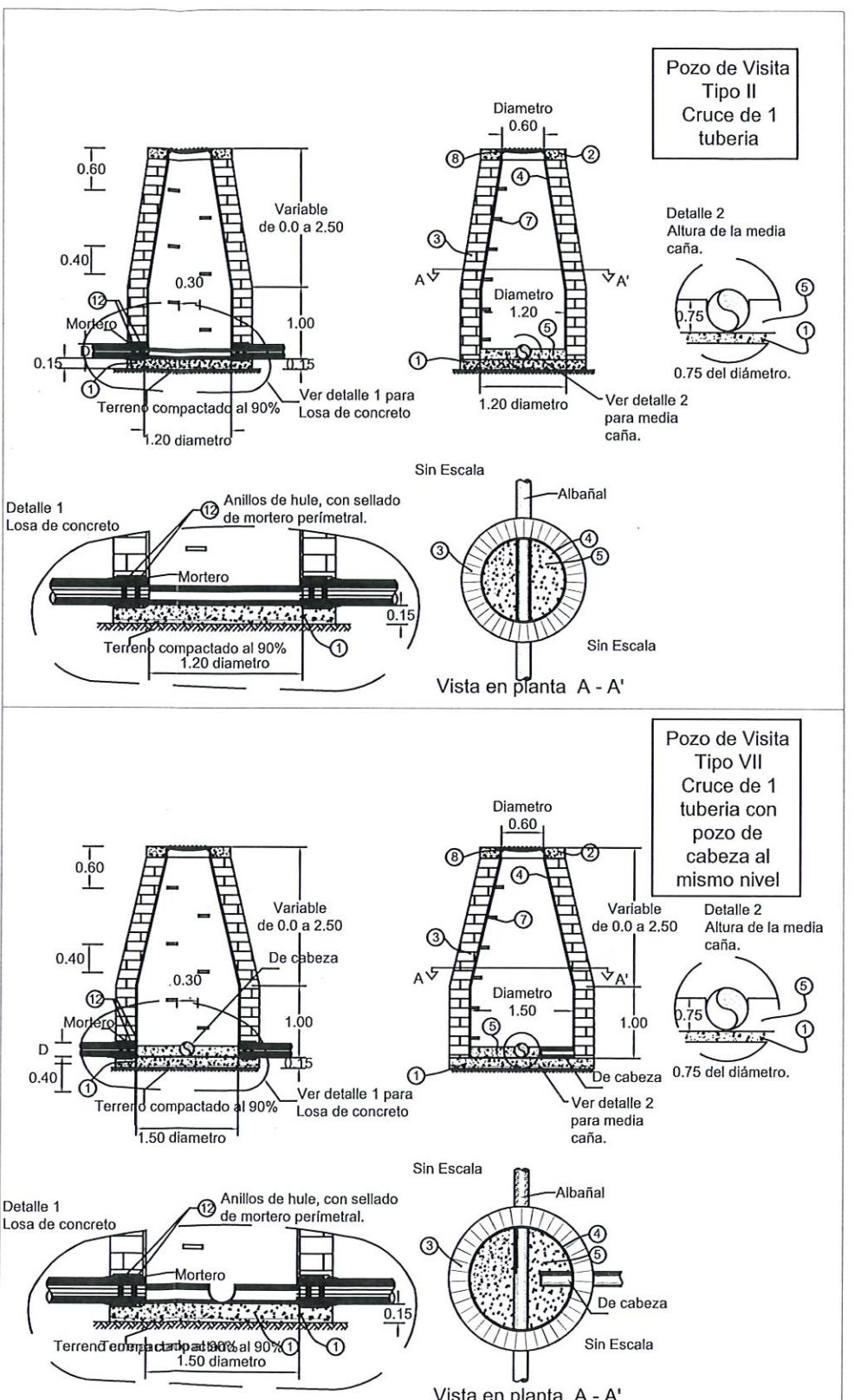
COLÓN
MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.



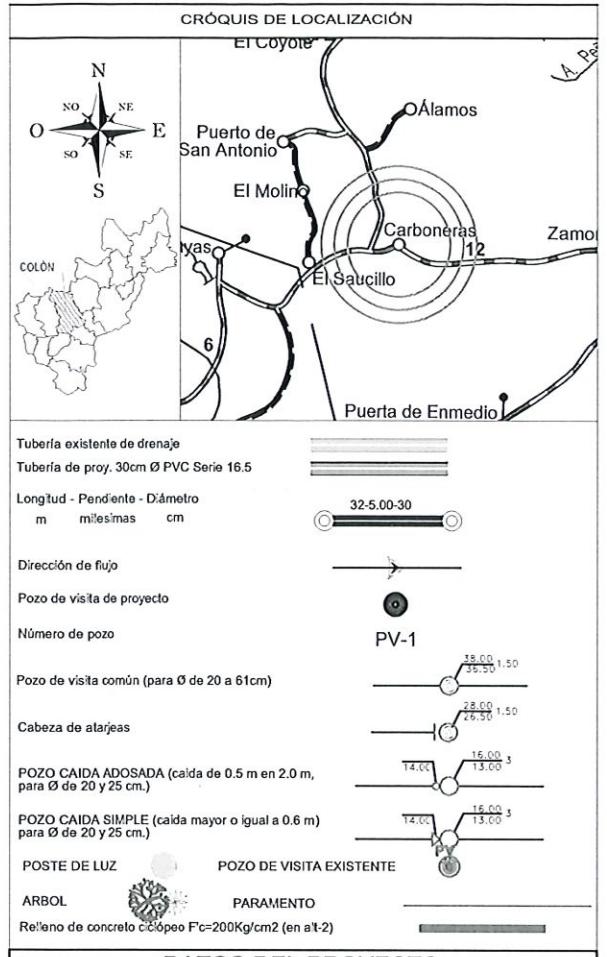
| | |
|--------|---|
| No. | Especificaciones para pozos in situ con altura máxima de 3.50 mts y tuberías de hasta 60 cms.Ø |
| 1 | Losa de concreto $f'_c= 150$ kg/cm ² de 15 cms. de espesor armada con varilla del # 3 @ 20 cms. o malla electrosoldada 6-6 10/10 solo en lecho (inferior) según detalle 1 |
| 2 | Detalle 3 para fijación de lapa y brocal en pozos de visita |
| 3 | Muro de tabique o tabicón de 28 cms. de espesor, junteado con mortero-cemento-arena 1:3 |
| 4 | Aplanado cemento-cal-arena en proporción 1:2:8 acabado pulido de 1.5 cms. de espesor. |
| 5 | Meseta de concreto $f'_c= 150$ kg/cm ² , incluye el forjado de la media caña de 0.75 del diámetro de la tubería según detalle 2 |
| 7 | Escalones de Polipropileno @ 40 cms. a partir de los primeros 60 cms. Anclados al muro, cuando el registro tenga una altura mayor a 1.00 mt. |
| 8 | Tapa y brocal de Fo.Fo., Hierro Dúctil, Polietileno de Alta Densidad ó Concreto Polimérico, asentada y fijada a pozo con anillo de concreto armado según detalle 3. Las tapas de concreto no están permitidas. |
| 9 | Relleno compactado de lepetate para "arropar" tubería de caída adosada. |
| 10 | Registro ciego en caída adosada. Incluye plantilla de 5 cms. de espesor con concreto $f'_c=100$ kg/cm ² , muros de tabique o tabicón, tapa de concreto de $f'_c= 150$ kg/cm ² de 10 cms. de espesor armado con varillas 3/8"Ø @ 15 cms. en ambos sentidos, en el lecho inferior, según detalle 4 |
| 11 | Concreto $f'_c= 150$ kg/cm ² de 5 cms. de espesor y 15 cms. de base para recibir el codo de la caída adosada. Detalle 5 |
| 12 | Dos anillos de hule similares a los de la tubería de junta hermética o de PVC y mortero cemento-arena 1:5 para sellar y emboquillar la tubería. |
| Notas: | a).- En caso de que los pozos de visita queden a un nivel más alto que la rasante (por faltar capas de terracería), deberán de aplanarse exteriormente. b).- El Ángulo para el caso en que se crucen dos líneas de atarjeas o colector, deberá ser de 90° ó menor en el sentido del escurrimiento, según el siguiente croquis. c).- La separación entre pozos de visita es: para Øs de 20 cms. a 60 cms. máximo 60 mts. para Øs de 76 cms. a 122 cms. máximo 125 mts. |

NOTAS GENERALES

- En todas las líneas y redes de alcantarillado deberá colocarse una cinta plástica dentro de la zanja, que contenga la leyenda: CEA - LÍNEA DE ALCANTARILLADO SANITARIO TEL (442) 2 11 00 66, en color GRIS. Esta deberá ser colocada en forma longitudinal al interior de la zanja a 40 cm. por debajo del nivel de piso, banqueta o terreno natural, según sea el caso, posteriormente se continuará con el relleno de la zanja de acuerdo con las especificaciones de proyecto.
- La construcción de las obras hidrosanitarias se apegará a lo que marquen las "Normas y lineamientos técnicos para las instalaciones de Agua Potable, Agua Tratada, Alcantarillado Sanitario y Pluvial de los Fraccionamientos y Condominios de las zonas urbanas del Estado de Querétaro" de la CEA".
- La ubicación de las descargas domiciliarias en cada lote será definida en obra por cada uno de los propietarios de las viviendas o lotes. Durante la ejecución de la obra se instalarán únicamente descargas sanitarias a todos los lotes habitados o construidos. Para lotes baldíos se instalará toma sólo en los casos en que el propietario acredite fehacientemente la tenencia o propiedad.
- Se deberán respetar las separaciones mínimas entre la infraestructura hidráulica y sanitaria en cualquier parte de las redes: Vertical - 20 cm y Horizontal - 40 cm.
- Este proyecto autoriza exclusivamente la Infraestructura exterior el predio, el propietario del predio será responsable de la operación, reparación y mantenimiento de las instalaciones hidrosanitarias al interior del inmueble, siendo responsabilidad de la CEA hasta el macromedidor.
- El trazo y nivelación de las instalaciones deberán ser verificadas por la supervisión.
- La excavación se realizará con maquinaria tradicional o en su caso contrario, excavación a mano. Se realizará una clasificación de estratigrafía con el supervisor, contratista y el laboratorio de calidad o mecánica de suelos. La sobreexcavación será responsabilidad del ejecutor. Se deberá realizar el afine de taludes y fondo de caja de excavación se aclará que el contratista deberá realizar la excavación suficiente con la limitante de terminar el proceso constructivo de afine.
- El material producto de la excavación deberá ser retirado de la obra durante la misma jornada de trabajo, garantizando que la carga y acarreos se realice con el equipo correspondiente. El tiro del material estará conciliado con el supervisor y el costo del mismo corresponderá al contratista.
- La cama o plantilla deberá ser con material seleccionado (material inerte) con espesor de 0.05 a 0.10 m.
- La tubería de Proyecto: de PVC Alcantarillado Sanitario de Campana y Anillo se fabrica en sistema Métrico bajo la norma nacional NMX-E-215, la longitud de esta tubería es de 6.0 mts; anillo tipo RIEBER en uno de sus extremos y el otro es terminación espiga, el Color es en Marrón .
- Pozos de visita de la red de atarjeas con diámetro interior-superior de 60 cm. e interior-inferior de 20 cm. con tapa de concreto, muro de tabique o tabicón de 28cm., de espesor, junteado con mortero cemento-arena 1:3. Losa de concreto armado $f'_c= 200$ kg/cm² de 15 cm. de espesor con varilla del #3 @ 20cm., o malla electrosoldada 6-6 10/10 (solo lecho inferior), escalones de polipropileno
- La descarga sanitaria deberá tener una pendiente unitaria constante, mínima de $S = 1.00\%$.
- Para los locales comerciales no se autorizan, ya que el diámetro y su ubicación de la toma y descarga estará en función del giro de cada lote, régimen de propiedad y su número oficial que proporcione el Dueño final del predio, por lo que para su instalación definitiva lo determinará el contrato individual establecido con esta comisión.
- Para el presente proyecto, se utilizaron niveles de terreno natural, por lo cual al momento de su construcción, el contratista, deberá asegurar el colchón mínimo de la tubería, en toda su trayectoria y colocar los brocales y tapas 15cm sobre el nivel de terreno natural.



| Separación máxima entre pozos de visita | |
|---|--------------------------------------|
| Diametro de las tuberías | Separación máxima de pozos de visita |
| De 20 cms. a 61 cms. | 60 mts. |
| De 76 cms. a 122 cms. | 125 mts. |



| DATOS DE ENTRADA: | GASTOS DE DISEÑO: |
|--|--|
| Tipo de Desarrollo: Urbano | Gasto Medio Diario: 0.29 l.p.s. |
| Num de viviendas: 25 V/v | Gasto Máximo Instantáneo: 0.35 l.p.s. |
| (No. aproximado en la zona) | Gasto Máximo Extraordinario: 0.52 l.p.s. |
| No. Harmon | 3.68 |
| Coefficiente de Seguridad | 1.50 |
| Velocidad Máxima | 0.60 m/s |
| Velocidad Mínima | 3.00 m/s |
| Coeficientes de Rugsidad: 0.009 | |
| Num Total: 25 Lotes | |
| Densidad de Población: 5 hab./lote | |
| Población de Proyecto: 125 hab. | |
| Dotación: 200 lts/hab/día | |
| Aportación (80% Dotación): 160 lts/hab/día | |
| Tipo de tubería: PVC RD-26 | |
| Sistema: Por Gravedad | |



| MUNICIPIO DE COLÓN, QRO. | |
|---|---|
| SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS | |
| DEPARTAMENTO DE PROYECTOS | |
| PROYECTO: "URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LA LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLÓN, QRO." | |
| UBICACIÓN: | LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLÓN, QRO. |
| PLANO: | PLANO ARQUITECTÓNICO DETALLES CONSTRUCTIVOS |
| FECHA: | ABRIL 2025 |
| ESCALA: | S/E |
| No. PLANO: | 1 DE 1 |
| PL-ARQ-DET-CONST | |



21 MAYO 2025

RECIBIDO

Nombre: Resana

Hora: 220.

DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y
ECOLOGÍA
DIRECCIÓN: DESARROLLO URBANO
SECCIÓN: COORDINACIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y
CONTROL URBANO
OFICIO: SDUE-750-1-2025
ASUNTO: LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN

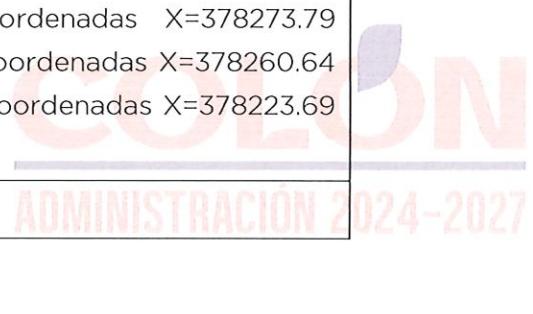
Colón, Qro., a 21 de mayo 2025

Ing. Esteban Sánchez Aburto
Secretario de Obras Públicas del
Municipio de Colón, Qro.
P R E S E N T E

At'n: Ing. Arq. Víctor Samuel Pérez Ayhllón
Director Administrativo de la Secretaría de
Obras Públicas del Municipio de Colón.

En atención al Programa de Obra Anual 2025, de la Secretaría de Obras Públicas del Municipio de Colón, Qro., referente al Fondo de Aportación para la Infraestructura Social Municipal y de las Demarcaciones Territoriales (FAISMUN), ejercicio fiscal 2025 y de conformidad con los artículos 13, 15, fracciones I, 19, 329, 333 y demás aplicables del Código Urbano del Estado de Querétaro, se atiende solicitud para la ejecución del proyecto de obra pública denominado:

| | |
|------------|---|
| Folio: | SDUE-750-1-2025 |
| Proyecto: | URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LA LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLÓN, QRO. |
| Ubicación: | Del punto A al B camino conocido, del punto B al C camino conocido el punto A en las coordenadas X=378273.79 Y=2301026.97 en el punto B en las coordenadas X=378260.64 Y=2300930.81 en el punto C en las coordenadas X=378223.69 Y=2300779.84 |
| Localidad | La Carbonera |





La presente deberá cumplir con las bases generales y procedimientos de las construcciones que estipula la normatividad vigente del Código Urbano del Estado de Querétaro.

En caso de existir vegetación en la zona de ejecución del proyecto referido con anterioridad, deberá tramitarse la respectiva autorización en el área de Ecología competente.

No omito mencionar que la ejecución, parcial o total de los trabajos será de su responsabilidad administrativa, civil y/o penal dentro de predios propiedad o en posesión de particulares; quedando sin efectos la presente, en tanto no se cuente con el documento legal para la ejecución de los trabajos, garantizando que cualquier intervención o ejecución de la obra pública se dé única y exclusivamente en la vía pública reconocida o en predios de los cuales sea posible acreditar legítima propiedad y/o anuencia del propietario, toda vez que es una obra de impacto social.

Con fundamento en el artículo 21 del Código Fiscal del Estado de Querétaro, quedan exentos de pago de impuesto, derecho y contribuciones especiales del Estado, la Federación y Municipios, a menos que su actividad no corresponda a funciones de derecho público, siempre y cuando esta disposición no sea contraria a la Ley especial de la contribución que se trate.

Respecto del sitio en el que se ejecutará la obra pública y en consulta del Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Colón, instrumento técnico-jurídico con plena vigencia jurídica, aprobado mediante Sesión de Cabildo de fecha 20 de junio de 2008, publicado en el Periódico Oficial de Gobierno del Estado de Querétaro "La Sombra de Arteaga" el 15 de agosto de 2008 e inscrito en el Registro Público de la Propiedad y el Comercio del Estado de Querétaro el 9 de septiembre de 2008; en los instrumentos aplicables y vigentes y mediante inspección realizada por parte del personal adscrito a la Dirección de Desarrollo Urbano se observó que existe vía de acceso.

Y mediante Contrato de Comodato de fecha 19 de mayo de 2025 celebrado entre Municipio de Colón y el Ejido de Carbonera en el que se trasmite el derecho temporal de una superficie de 05-88-92.53 Ha, a fin de que se intervenga las vialidades en beneficio de la localidad de La Carbonera.





El presente no le exime de tramitar y obtener los permisos, licencias y autorizaciones que por razones de fuero o competencia corresponda a otras autoridades emitir, ni de cumplir con otros ordenamientos aplicables a las actividades manifestadas, sean de competencia Ejidal, federal, estatal o municipal.

No omito mencionar que la totalidad del expediente de la obra en comento, permanecerá a resguardo en las instalaciones de la Secretaría de Obras Públicas del Municipio de Colón, Qro., quedando en su total responsabilidad para consulta y/o aclaración. Considerándose el presente, es un documento de carácter administrativo interno, mismo que el área ejecutora será responsable de observar las medidas y procedimientos que de las mismas deriven.

Sin más por el momento, me despido de Usted.

ATENTAMENTE
“UN CAMBIO QUE CONSTRUYE”

I.A. José Guadalupe Hernández Hernández
Secretario de Desarrollo Urbano y Ecología



c.c.p. Coordinación de Administración y Control Urbano

Archivo

IA JGHH/ ARQJORG/ ARQECT*



COLÓN
ADMINISTRACIÓN 2024-2027



(419) 234 3700 / 234 3701



Sonora No. 2, Centro
Colón, Qro. | C.P. 76270

Página 3 de 3



www.colon.gob.mx / MunicipioColonOficial



AYUNTAMIENTO DE
COLÓN

MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS



COLÓN
ADMINISTRACIÓN 2024-2027

COORDENADAS DE LOCALIZACIÓN

Ubicación física de la
obra:

URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO
EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LOCALIDAD DE LA CARBONERA,
COLON, QRO.

| | | |
|--|------------------------------|------------------------|
| PUNTO A se ubica en las coordenadas UTM: | X =378273.79 m E | Y =2301026.97 m N |
| coordenadas geográficas: | 20°48'18.61"N 100°10'10.83"O | ELEVACION 1960 m.s.n.m |
| Coordeandas decimales: | 20.805162° | -100.169681° |
| PUNTO B se ubica en las coordenadas UTM: | X =378260.64 m E | Y =2300930.81 m N |
| coordenadas geográficas: | 20°48'15.48"N 100°10'11.26"O | ELEVACION 1961 m.s.n.m |
| Coordeandas decimales: | 20.804301° | -100.169793° |
| PUNTO C se ubica en las coordenadas UTM: | X =378223.69 m E | Y =2300779.84 m N |
| coordenadas geográficas: | 20°48'10.57"N 100°10'12.50"O | ELEVACION 1961 m.s.n.m |
| Coordeandas decimales: | 20.802927° | -100.170144° |

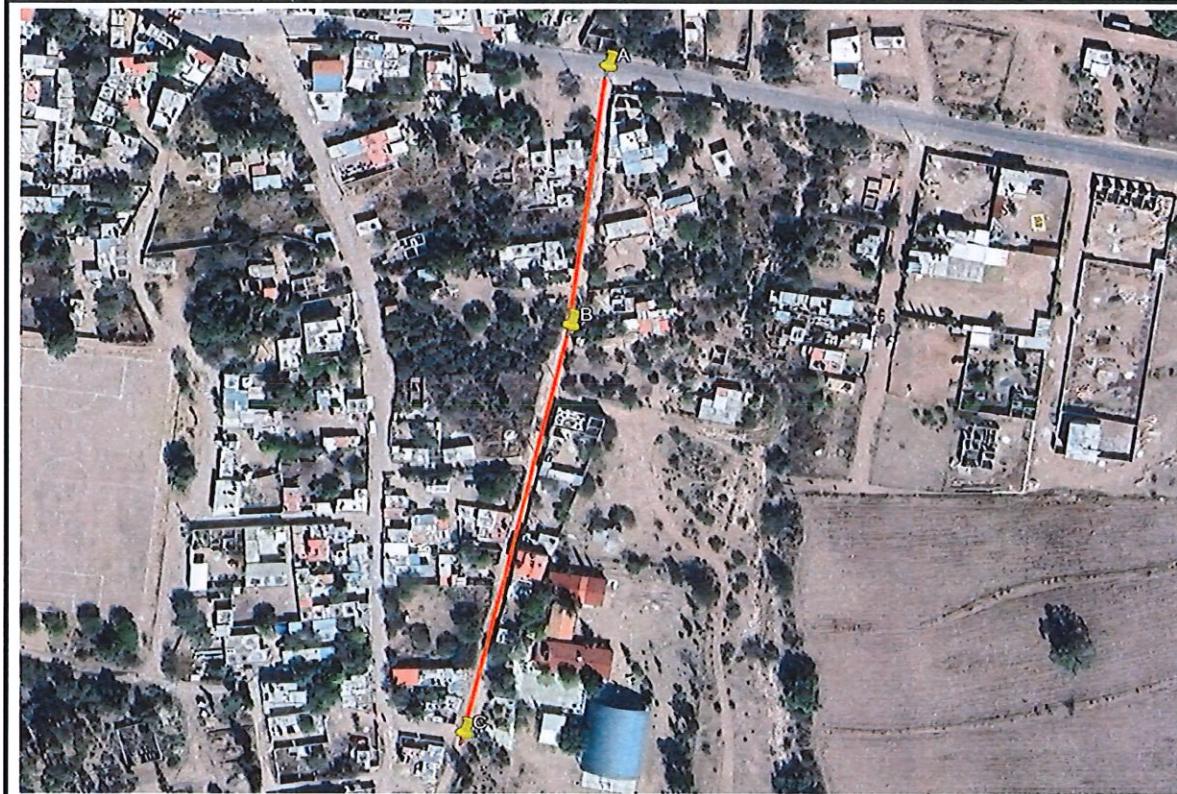


Figura 1.- URBANIZACIÓN EN LA LOCALIDAD DE LA CARBONERA , COLÓN, QRO.

PLAZA HÉROES DE LA REVOLUCIÓN No.1 COL. CENTRO, COLÓN, QRO.
C.P. 76270 TELÉFONOS (419) 2.92.01.08 - 2.92.00.61 - 2.92.02.34

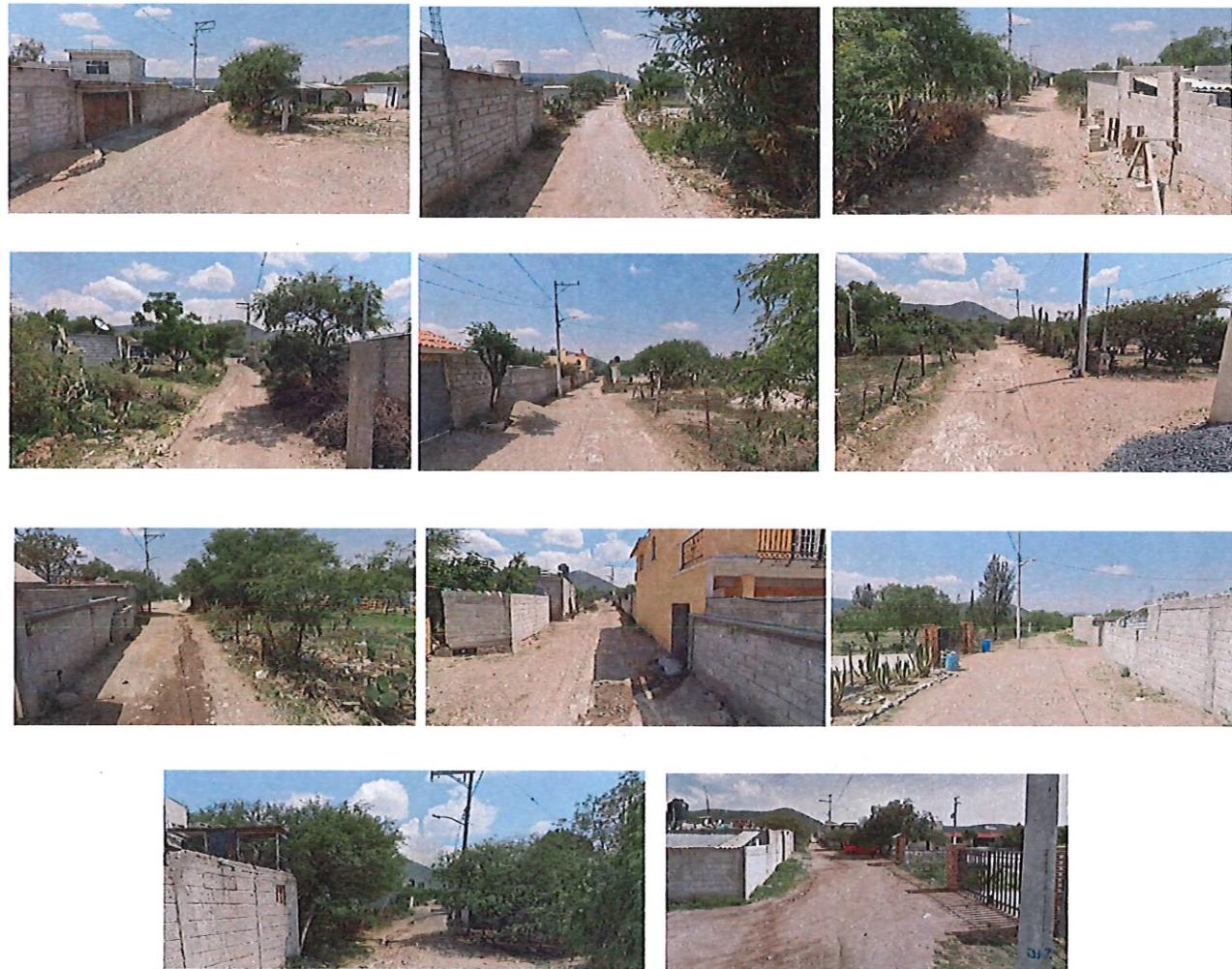


AYUNTAMIENTO DE
COLÓN

MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

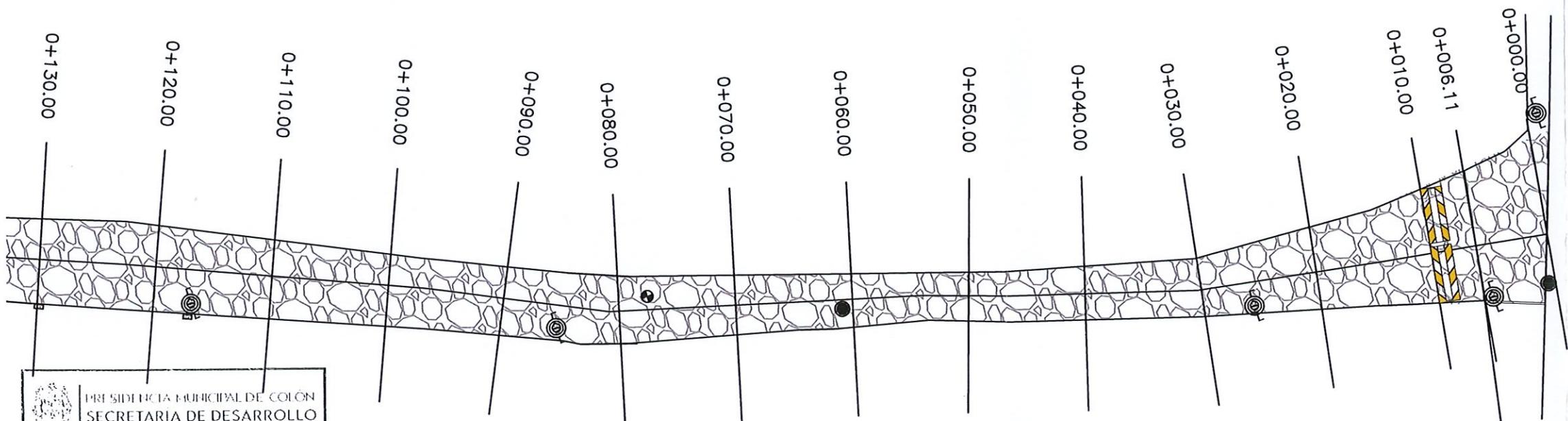


REPORTE FOTOGRÁFICO

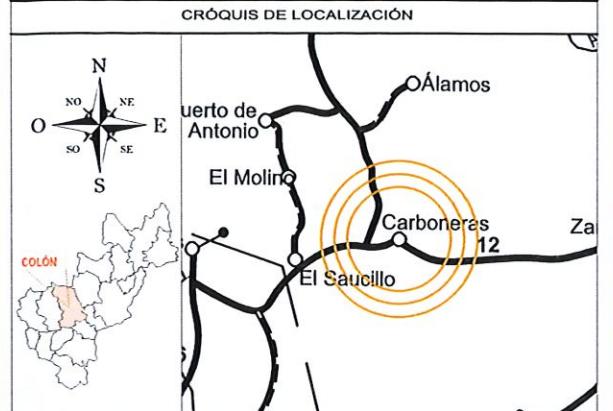
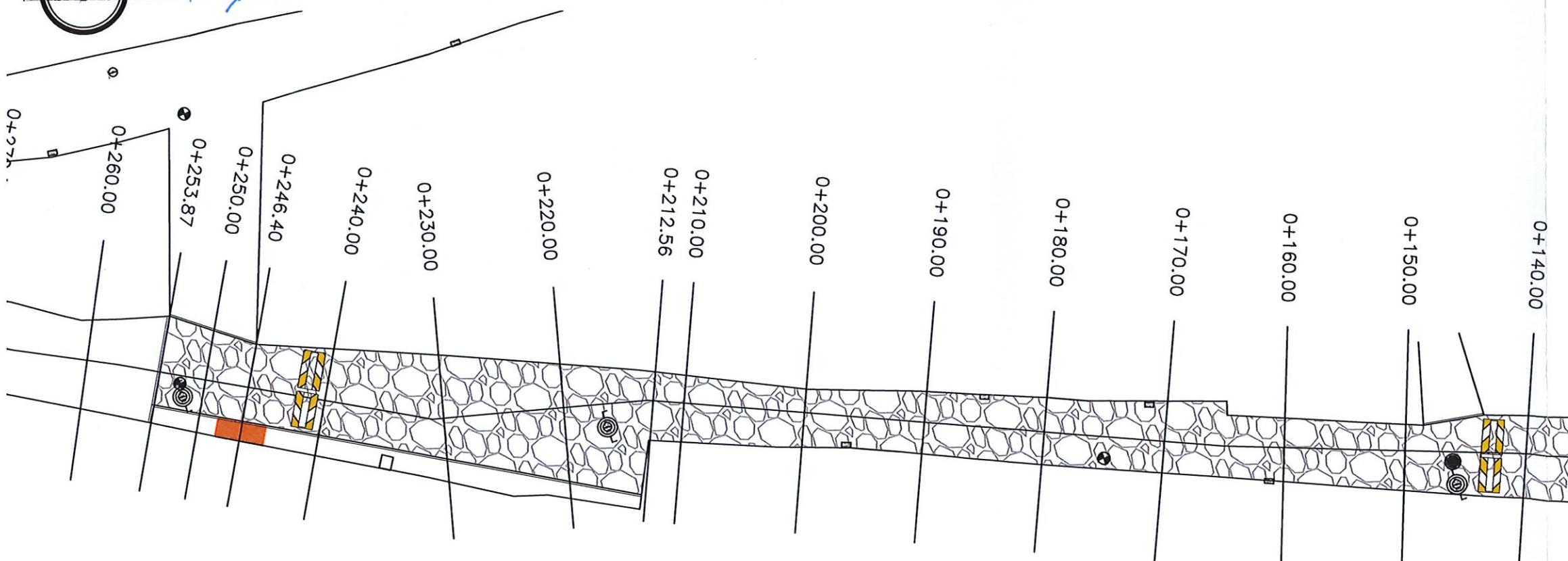




TRAMO 0+000.00 - 0+130.00



TRAMO 0+140.00 - 0+253.87



| CRÓQUIS DE LOCALIZACIÓN | |
|--|--|
| | N NO NE E SE S SO SW W NW |
| EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO (DE PROYECTO) | |
| BANQUETA CONCRETO (DE PROYECTO) | |
| RAMPA CONCRETO (DE PROYECTO) | |
| DENTELLÓN CONCRETO (DE PROYECTO) | |
| GUARNICIÓN CONCRETO (DE PROYECTO) | |
| EJE DE PROYECTO | |
| PARÁMETRO | |
| TOPE VEHICULAR (DE PROYECTO) | |
| POZO DE VISITA DE RED DE DRENAGE SANITARIO | |
| POSTE DE LUZ CFE | |
| POSTE DE FIBRA ÓPTICA | |
| LUMINARIA | |
| ÁRBOL | |
| TOMA DE AGUA POTABLE | |
| DATOS DEL PROYECTO | |

| SELLO DE AUTORIZACIÓN | |
|--|--|
| Revisó: | Autorizó: |
| | |
| ARQ. VÍCTOR J. GARCÍA ESCAMILLA JEFÉ DE PROYECTOS | ING. ARQ. VÍCTOR SAMUEL PÉREZ AYHILLÁ DIRECTOR ADMINISTRATIVO |
| Plano emitido para: | LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN |
| Elaboró: | ARQ. RAFAEL ROGELIO AGUILÓN MORALES |

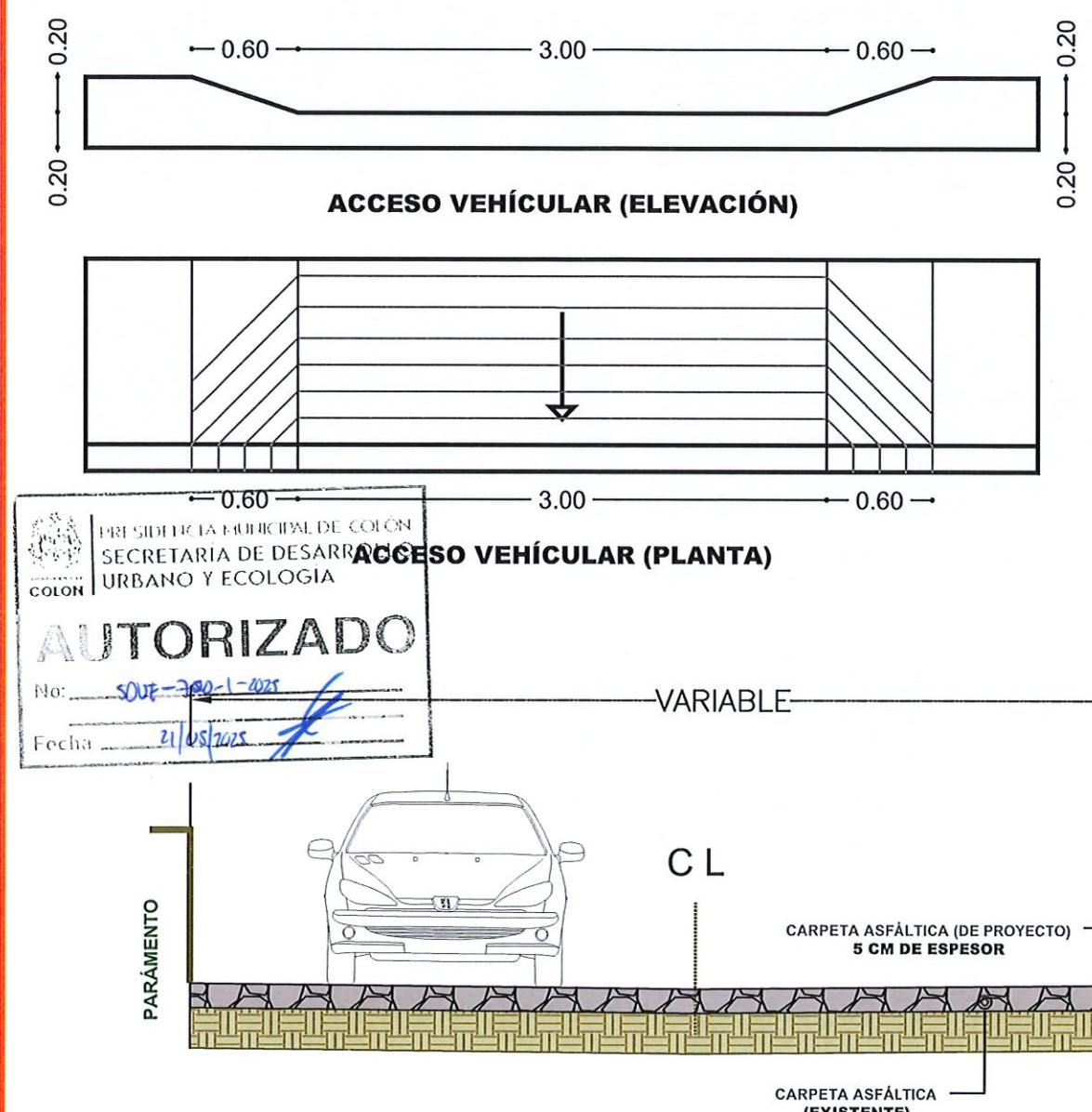
| MUNICIPIO DE COLÓN, QRO. SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS DEPARTAMENTO DE PROYECTOS | |
|---|---|
| PROYECTO: | "URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA EN LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLÓN, QRO". |
| UBICACIÓN: | LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLÓN, QRO. |
| PLANO: PLANO ARQUITECTÓNICO GENERAL | |

| | | | |
|---------|------------|-------------|--------|
| FECHA: | ABRIL 2025 | NO. PLANO: | 1 DE 1 |
| ESCALA: | S/E | PL-ARQ-GRAL | |

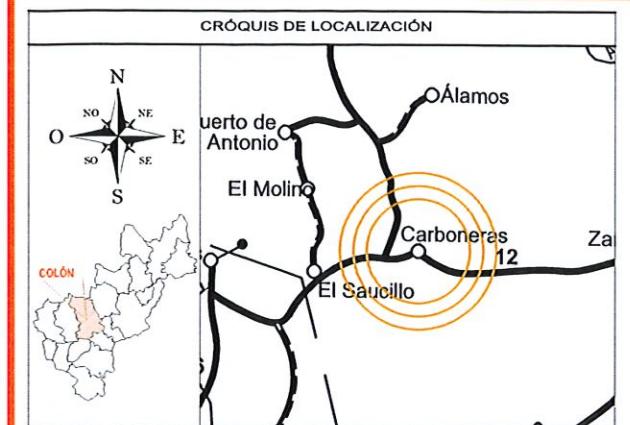
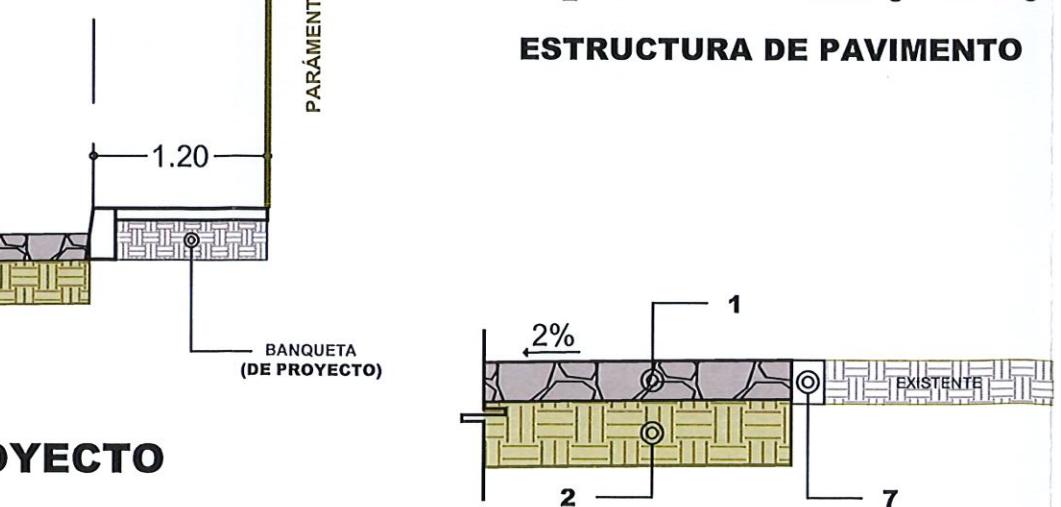
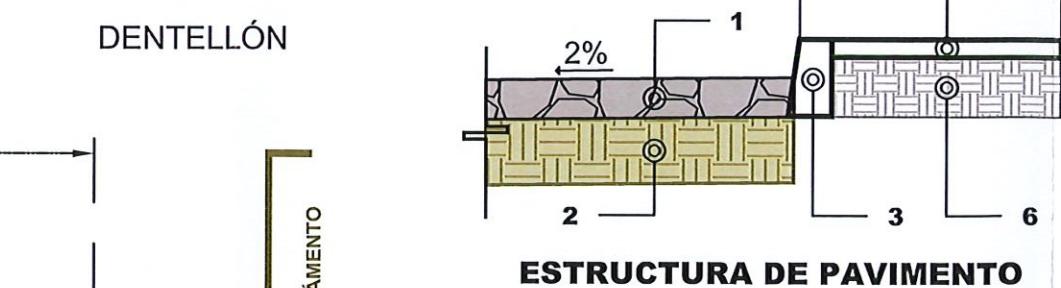
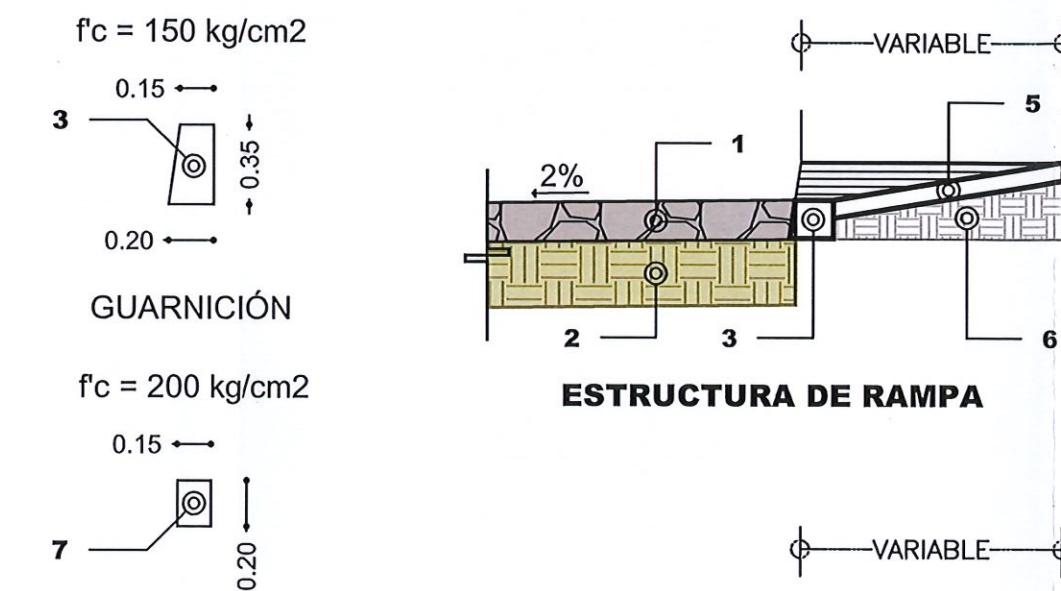


ESTRUCTURA DE PAVIMENTO:

1. PAVIMENTO DE EMPEDRADO DE 15 CM DE ESPESOR, CON PIEDRA PARA EMPEDRAR, ASENTADA SOBRE MORTERO PREMEZCLADO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN DE 1:3.
2. CAPA SUBRASANTE CON ESPESOR INDICADO POR LA SUPERVISIÓN DE ACUERDO A LA S.C.T., COMPACTADO AL 95% DE SU P.V.S.M.
3. GUARNICIÓN DE 15X20X35 CM DE CONCRETO $f'c=150$ KG/CM², HECHO CON REVOLVEDORA, RESISTENCIA NORMA, T. M. A. 19 MM, ACABADO APARENTE.
4. BANQUETA DE CONCRETO 8 CM DE ESPESOR $f'c=150$ KG/CM², HECHO EN OBRA ACABADO APARENTE.
5. RAMPA DE CONCRETO $f'c=150$ KG/CM² DE 8 CM DE ESPESOR, ARMADO CON MALLA ELECTRO SOLDADA 6X6/10X10, ACABADO RAYADO.
6. RELLENO BAJO BANQUETA DE TEPEATE COMPACTADO AL 90% DE SU P.V.S.M.
7. DENTELLÓN DE 15X20 CM DE CONCRETO $f'c=200$ KG/CM² HECHO EN OBRA, ACABADO APARENTE.



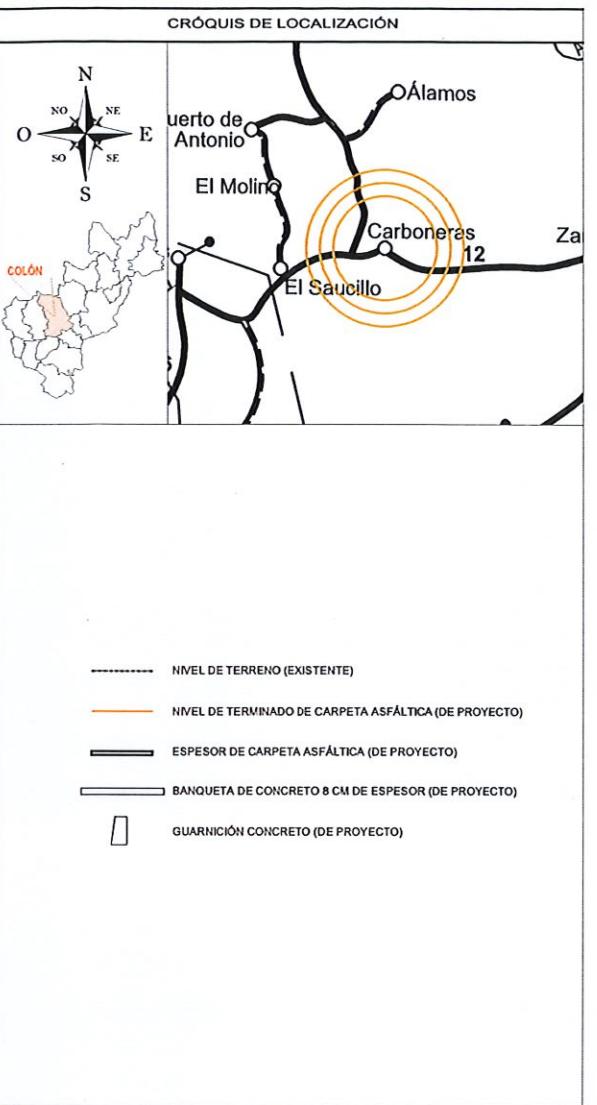
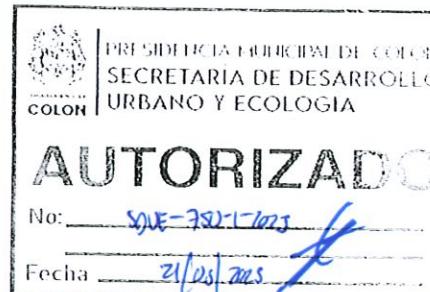
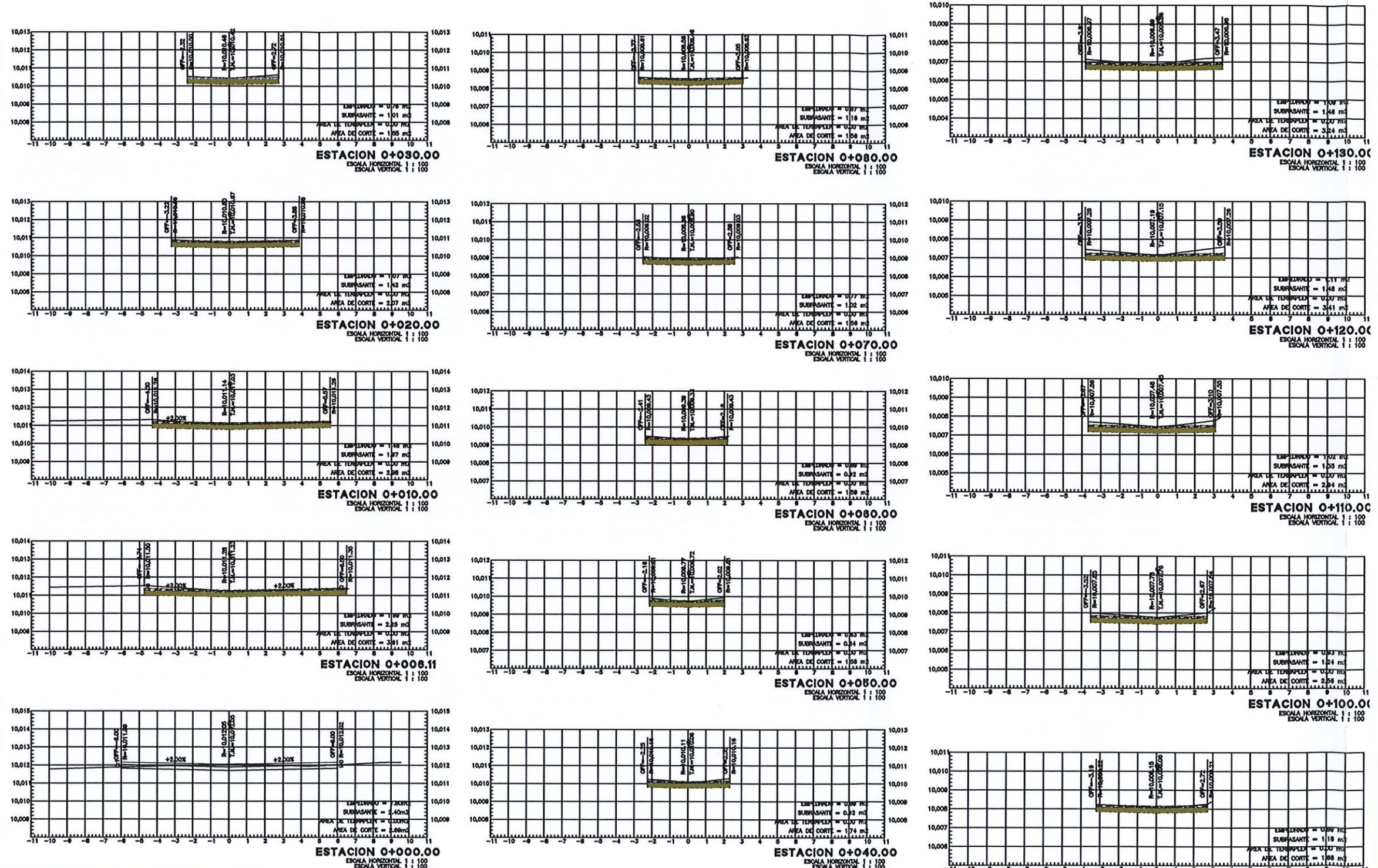
**SECCIÓN TIPO ESTRUCTURA DE PAVIMENTO DE PROYECTO
(VIALIDAD PRINCIPAL)**



| CRÓQUIS DE LOCALIZACIÓN | |
|--|---|
| N | EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO (DE PROYECTO) |
| NE | BANQUETA CONCRETO (DE PROYECTO) |
| SE | RAMPA CONCRETO (DE PROYECTO) |
| E | DENTELLÓN CONCRETO (DE PROYECTO) |
| SO | GUARNICIÓN CONCRETO (DE PROYECTO) |
| S | EJE DE PROYECTO |
| PARÁMETRO | |
| TOPE VEHICULAR (DE PROYECTO) | |
| POZO DE VISITA DE RED DE DRENAGE SANITARIO | |
| POSTE DE LUZ CFE | |
| POSTE DE FIBRA ÓPTICA | |
| LUMINARIA | |
| ÁRBOL | |
| TOMA DE AGUA POTABLE | |
| DATOS DEL PROYECTO | |
| | |
| SELLO DE AUTORIZACIÓN | |
| Reviso: | Autorizo: |
| | |
| ARQ. VÍCTOR IVÁN GARCÍA ESCAMILLA JEFE DE PROYECTOS | ING. ARQ. VÍCTOR SAMUEL PÉREZ AYHILLÓN DIRECTOR ADMINISTRATIVO |
| Plano emitido para: | LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN |
| Elaboró: | ARQ. RAFAEL ROGELIO AGUILÓN MORALES |

| MUNICIPIO DE COLÓN, QRO. SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS DEPARTAMENTO DE PROYECTOS | |
|---|--|
| PROYECTO: | "URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLÓN, QRO". |
| UBICACIÓN: | LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLÓN, QRO. |

| | |
|------------------|--|
| PLANO: | PLANO ARQUITECTÓNICO DETALLES CONSTRUCTIVOS |
| FECHA: | ABRIL 2025 |
| ESCALA: | S/E |
| No. PLANO: | 1 DE 1 |
| PL-ARQ-DET-CONST | |



DATOS DEL PROYECTO

10.1007/s00332-010-9000-2

Autorizō:

ARQ. VICTOR IVÁN GARCÍA ESCAMILLA
JEFE DE PROYECTOS

ING. ARQ. VICTOR SAMUEL PÉREZ AYHILLÓN
DIRECTOR ADMINISTRATIVO

Elaboró: 

ARQ. RAFAEL ROGELIO AGUILÓN MORALES

Page 10 of 10

MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

PROYECTO: ORGANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLON ORO.

UBICACIÓN: LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLÓN, ORO

UBICACION: LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLON, GRC.

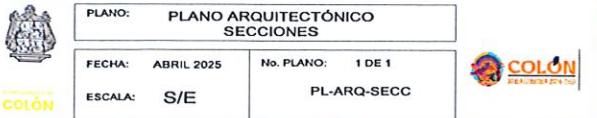
PLANO: **PLANO ARQUITECTÓNICO**

SECCIONES

FECHA: ABRIL 2025 No. PLANO: 1 DE 1  COLON
ENFERMERIA

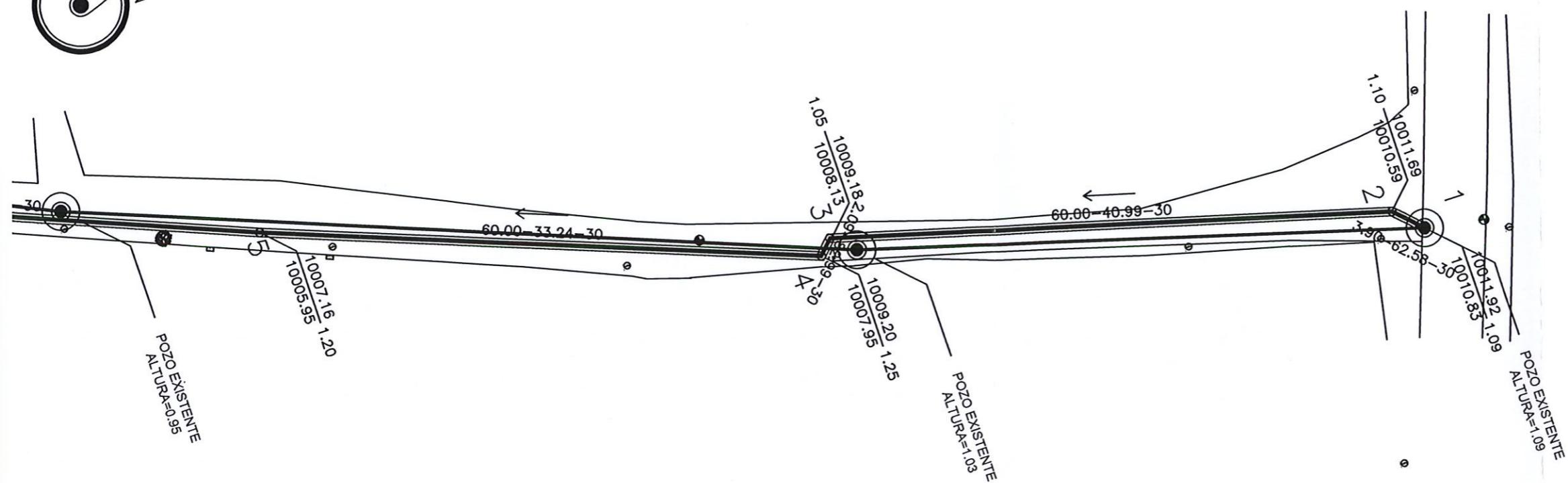
ESCALA: S/E PL-ARQ-SECC

Page 10 of 10

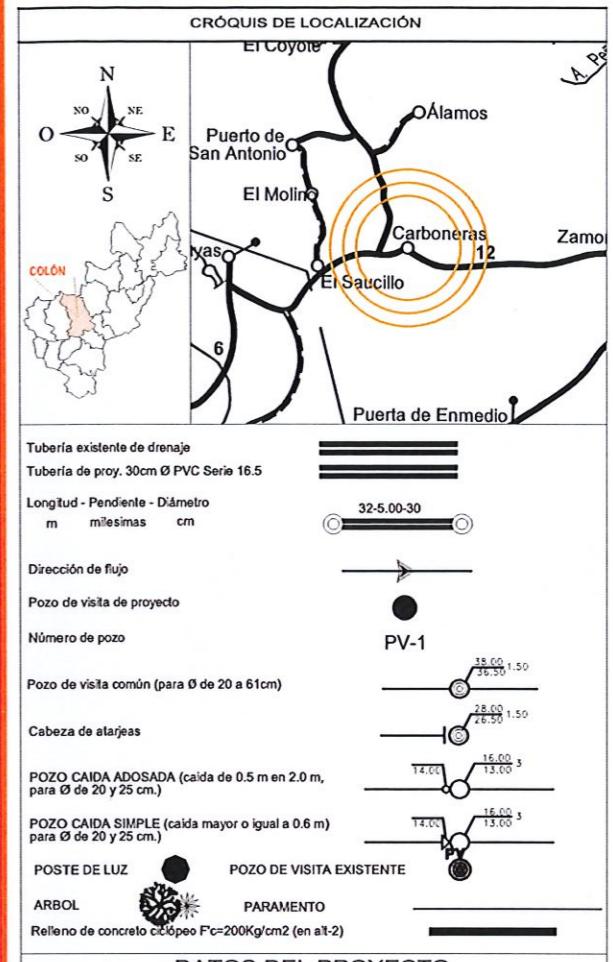
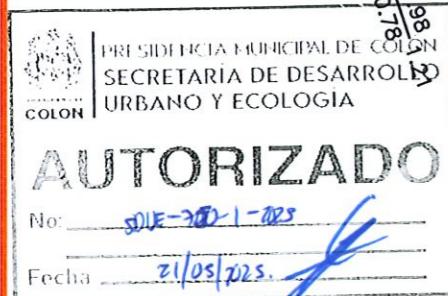
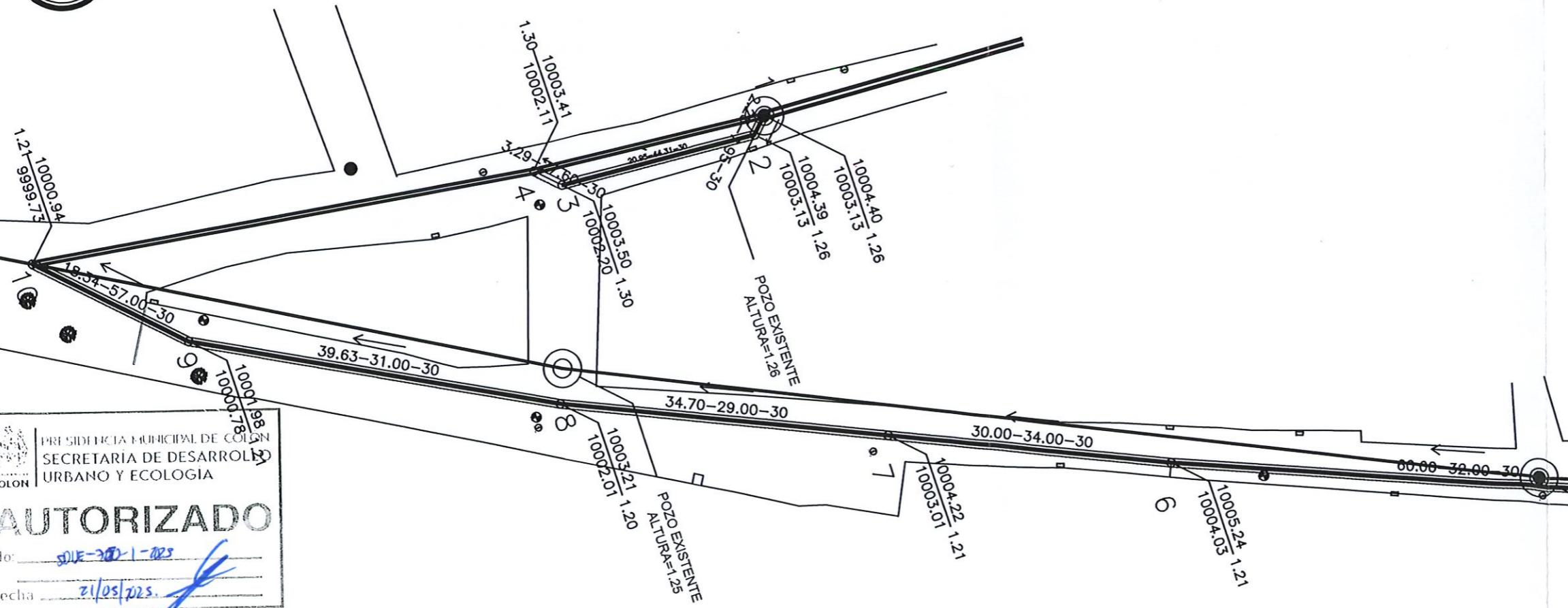




TRAMO POZO No.01 - POZO No.05



TRAMO POZO No.06 - POZO No.10



DATOS DEL PROYECTO

| DATOS DE ENTRADA: | | GASTOS DE DISEÑO: | |
|-----------------------------|------------------|------------------------------|--------------|
| Tipo de Desarrollo: | Urbano | Gasto Medio Diario: | 0.29 l.p.s. |
| Num de viviendas: | 25 viv | Gasto Máximo Instantáneo: | 0.35 l.p.s. |
| (No. aproximado en la zona) | | Gasto Máximo Extraordinario: | 0.52 l.p.s. |
| | | No. Harmon | 3.68 |
| | | Coeficiente de Seguridad | 1.50 |
| | | Velocidad Máxima | 0.60 m/s |
| | | Velocidad Mínima | 3.00 m/s |
| Num Total: | 25 Lotes | Coeficientes de Rugsidad: | 0.009 |
| Densidad de Población: | 5 hab./lote | | |
| Población de Proyecto: | 125 hab. | Tipo de tubería: | PVC RD-26 |
| Dotación: | 200 lts/hab./día | Sistema: | Por Gravedad |
| Aportación (80% Dotación): | 160 lts/hab./día | | |

SELLO DE AUTORIZACION

Revised:

Autorizācijas

DR. VICTOR IVÁN GARCÍA ESCAMILLA.
JEFE DE PROYECTOS

PRO. ARQ. VICTOR SAMUEL PÉREZ AYILLÓN
DIRECTOR ADMINISTRATIVO

Plano emitido para:

ENCIA DE CONSTRUCCIÓN

...and the *lateral* (lateral) and *anterior* (anterior) (Fig. 1).

ARQ. RAFAEL ROGELIO AGUILAR MORALES

MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

PROYECTO: "URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLOMBOA.

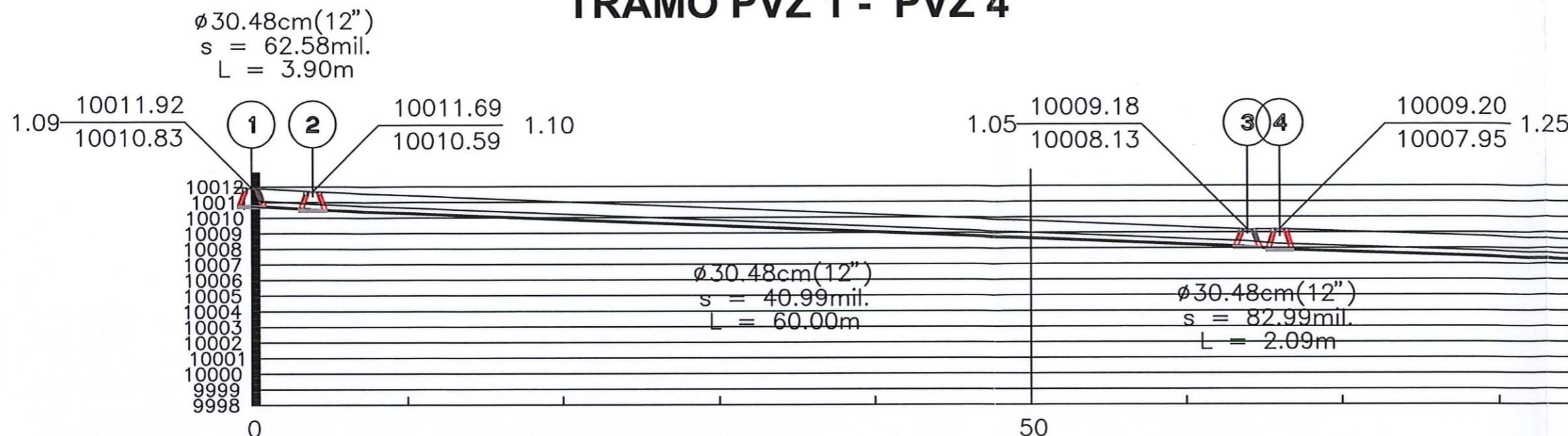
UBICACIÓN: LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLÓN, ORO.

PLANO:

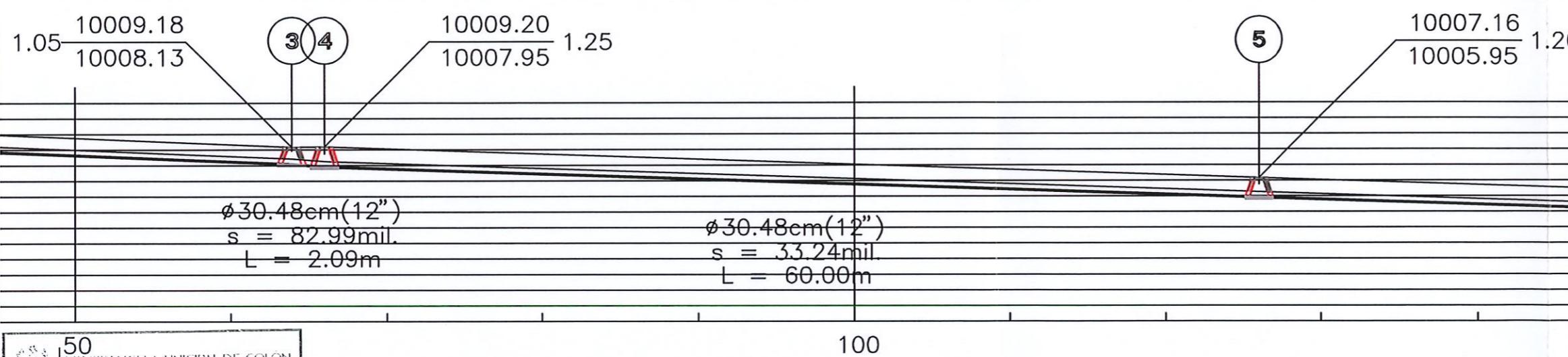
PLANO ARQUITECTONICO GENERAL



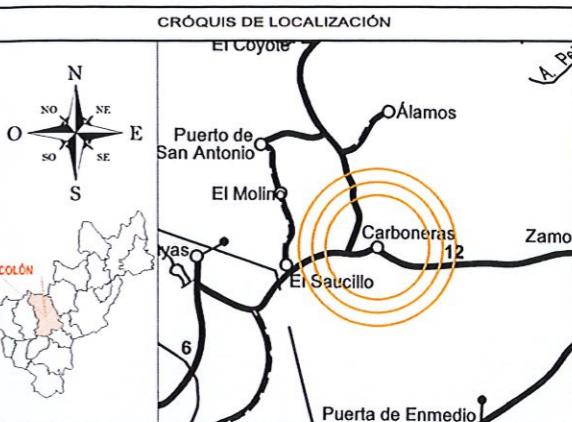
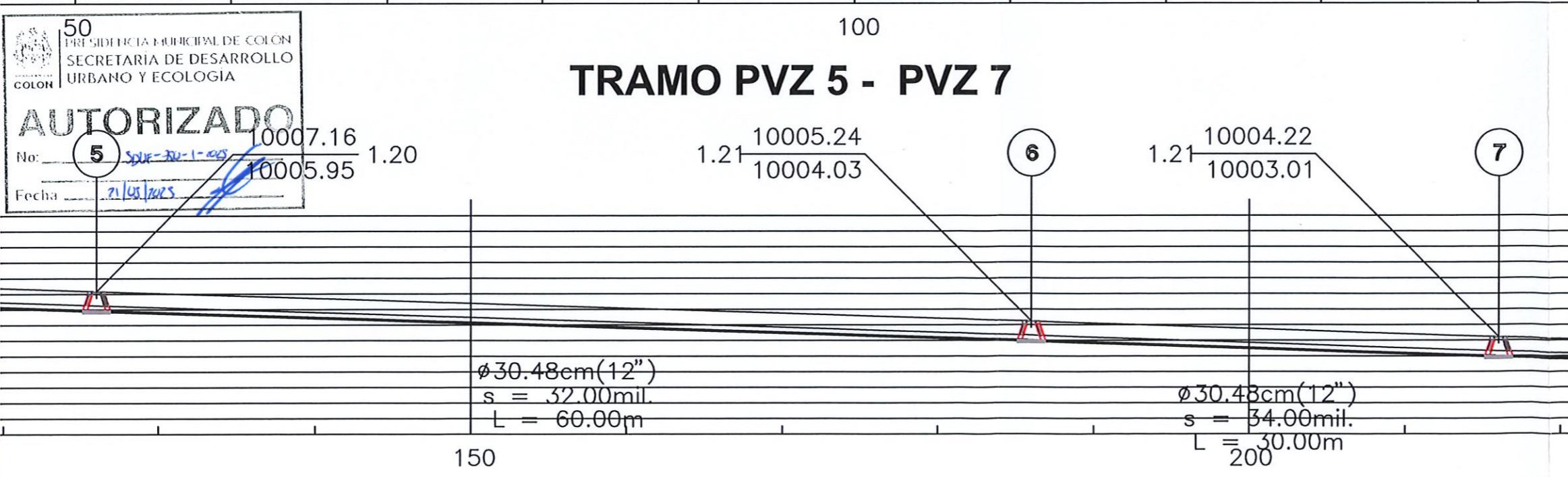
TRAMO PVZ 1 - PVZ 4



TRAMO PVZ 4 - PVZ 5



TRAMO PVZ 5 - PVZ 7



| CRÓQUIS DE LOCALIZACIÓN | |
|--|--------------------------|
| El Coyote | 1 Pa |
| NO | SE |
| SO | NE |
| O | E |
| 12 | Zamora |
| COLÓN | Nas |
| 6 | Carboneras |
| 32-5.00-30 | El Molino |
| Puerto de Enmedio | El Saucillo |
| Puerto de San Antonio | Álamos |
| Puerta de Enmedio | |
| POZO DE VISITA DE PROYECTO | |
| NÚMERO DE POZO | PV-1 |
| POZO DE VISITA COMÚN (PARA Ø DE 20 A 61CM) | |
| CABEZA DE ALAJEAS | |
| POZO CAIDA ADOSADA (CAIDA DE 0.5M EN 2.0M, PARA Ø DE 20 A 25CM) | |
| POZO CAIDA SIMPLE (CAIDA MAYOR O IGUAL A 0.6M PARA Ø DE 20 A 25CM) | |
| POSTE DE LUZ | POZO DE VISITA EXISTENTE |
| ARBOL | PARAMENTO |
| RELLENO DE CONCRETO CILÓPEO $F_c = 200\text{Kg/cm}^2$ (EN ALT-2) | |

| DATOS DEL PROYECTO | |
|--|--|
| DATOS DE ENTRADA: | GASTOS DE DISEÑO: |
| Tipo de Desarrollo: Urbano | Gasto Medio Diario: 0.29 l.p.s. |
| Num de viviendas: 25 viv. | Gasto Máximo Instantáneo: 0.35 l.p.s. |
| (No. aproximado en la zona) | Gasto Máximo Extraordinario: 0.52 l.p.s. |
| No. Harmon: 3.68 | |
| Coefficiente de Seguridad: 1.50 | |
| Num Total: 25 Lotes | Velocidad Máxima: 0.60 m/s |
| Densidad de Población: 5 hab./lote | Velocidad Mínima: 3.00 m/s |
| Población de Proyecto: 125 hab. | Coefficientes de rugosidad: 0.009 |
| Dotación: 200 lts/hab/día | Tipo de tubería: PVC RD-26 |
| Aportación (80% Dotación): 160 lts/hab/día | Sistema: Por Gravedad |

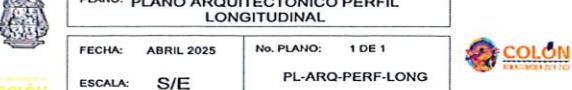
| SELLO DE AUTORIZACIÓN | |
|-----------------------|-------------------------------------|
| Revisor: | Autorizado: |
| | |
| Plano emitido para: | LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN |
| Elaboró: | ARQ. RAFAEL ROGELIO AGUILÓN MORALES |

MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

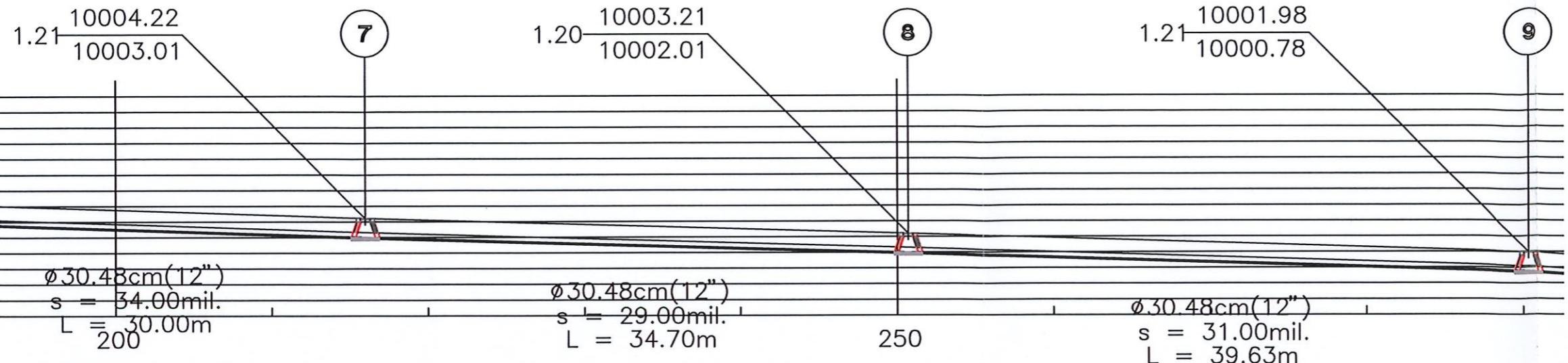
PROYECTO: "URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLÓN, QRO".

UBICACIÓN: LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLÓN, QRO.

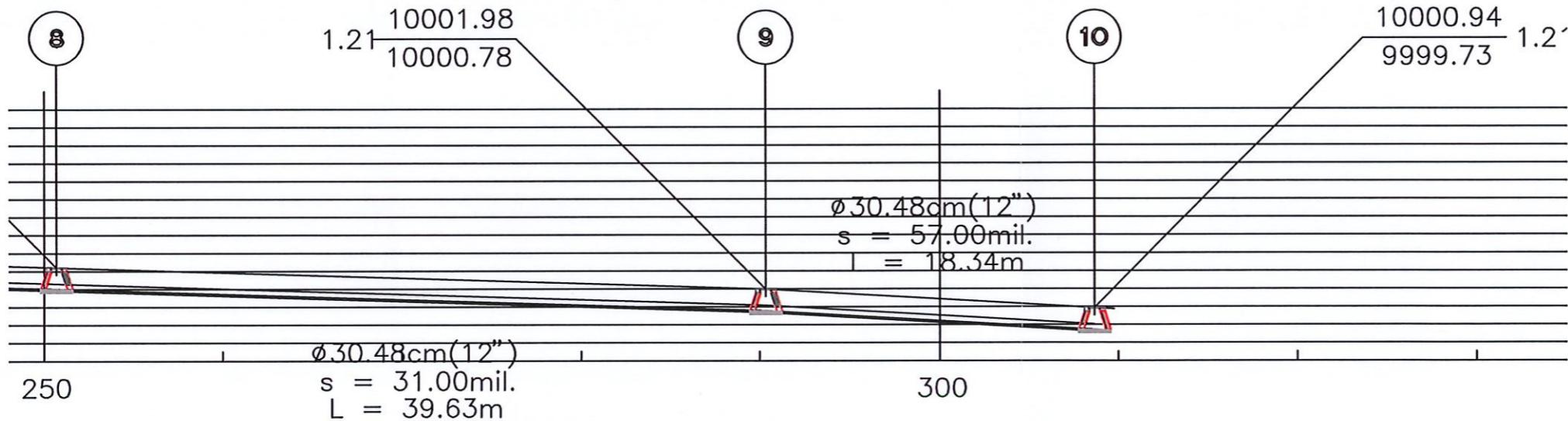
PLANO: PLANO ARQUITECTÓNICO PERFIL LONGITUDINAL
FECHA: ABRIL 2025 No. PLANO: 1 DE 1
ESCALA: S/E PL-ARQ-PER-LONG



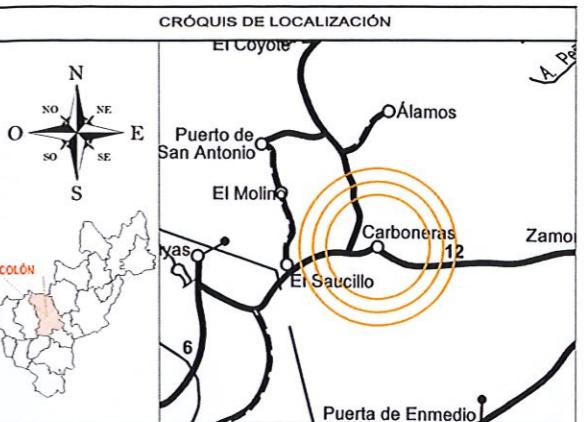
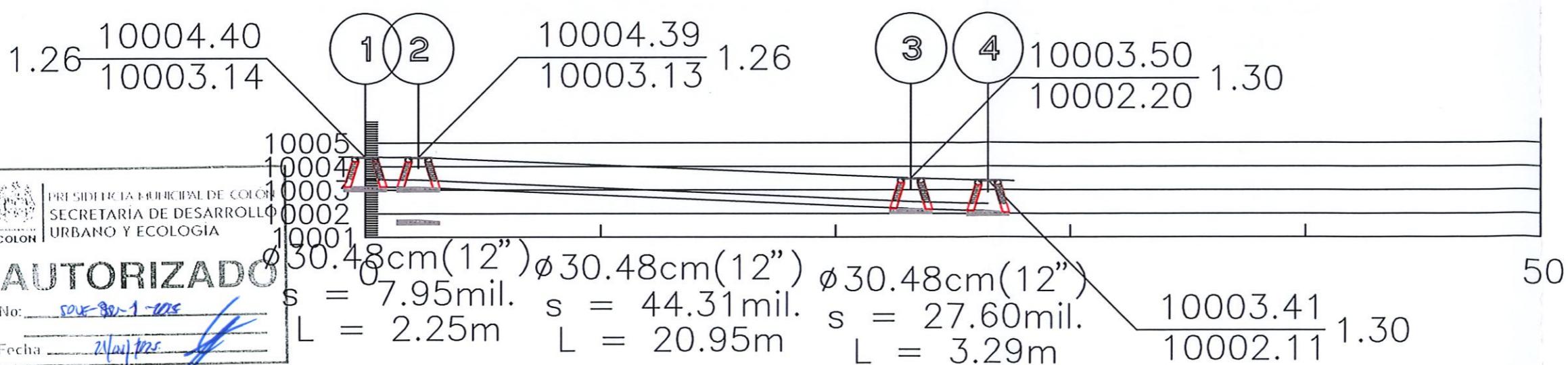
TRAMO PVZ 7 - PVZ 9



TRAMO PVZ 9 - PVZ 10



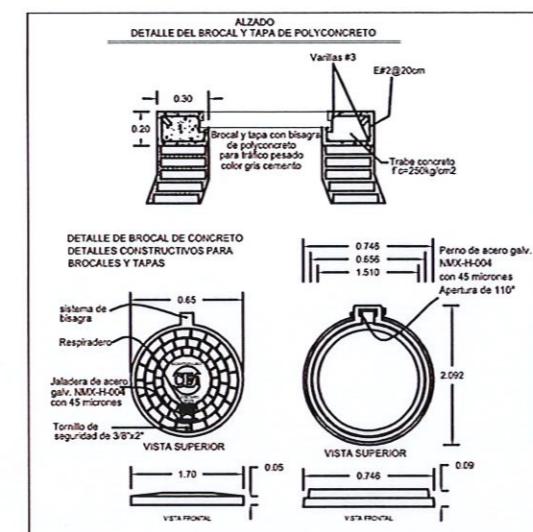
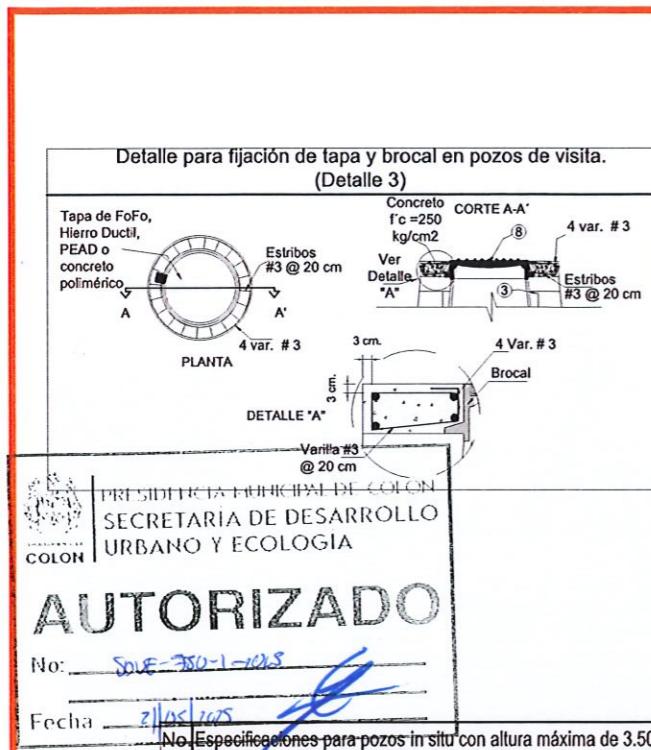
TRAMO EXTRA PVZ 1 - PVZ 4



| DATOS DEL PROYECTO | | |
|---|--|----------|
| DATOS DE ENTRADA: | GASTOS DE DISEÑO: | |
| Tipo de Desarrollo: Urbano | Gasto Medio Diario: 0.29 l.p.s. | |
| Num de viviendas: 25 Vv | Gasto Máximo Instantáneo: 0.35 l.p.s. | |
| (No. aproximado en la zona) | Gasto Máximo Extraordinario: 0.52 l.p.s. | |
| No. Harmon | 3.68 | |
| Coefficiente de Seguridad | 1.50 | |
| Velocidad Máxima | 0.60 m/s | |
| Num Total: 25 Lotes | Velocidad Mínima | 3.00 m/s |
| Densidad de Población: 5 hab./lote | Coefficientes de Rrugosidad: | 0.009 |
| Población de Proyecto: 125 hab. | Tipo de tubería: PVC RD-26 | |
| Dotación: 200 lts/hab./día | Sistema: Por Gravedad | |
| Aportación (80% Dotación): 160 lts/hab./día | | |

| SELLO DE AUTORIZACION | |
|--|---|
| Revisó: | Autorizó: |
| | |
| ARO. VÍCTOR IVÁN GARCÍA ESCAMILLA JEFE DE PROYECTOS | ING. ARO. VÍCTOR SAMPER PÉREZ AYLLÓN JEFE DE PROYECTOS |
| Plano emitido para: | LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN |
| Elaboró: | ARQ. RAFAEL ROGELIO AGUILÓN MORALES |

| MUNICIPIO DE COLÓN, QRO. | |
|--|-------------------|
| SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS | |
| DEPARTAMENTO DE PROYECTOS | |
| PROYECTO: "URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLÓN, QRO." | |
| UBICACIÓN: LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLÓN, QRO. | |
| PLANO: PLANO ARQUITECTÓNICO PERFIL LONGITUDINAL | |
| FECHA: ABRIL 2025 | No. PLANO: 1 DE 1 |
| ESCALA: S/E | PL-ARQ-PER-LONG |



AUTORIZADO

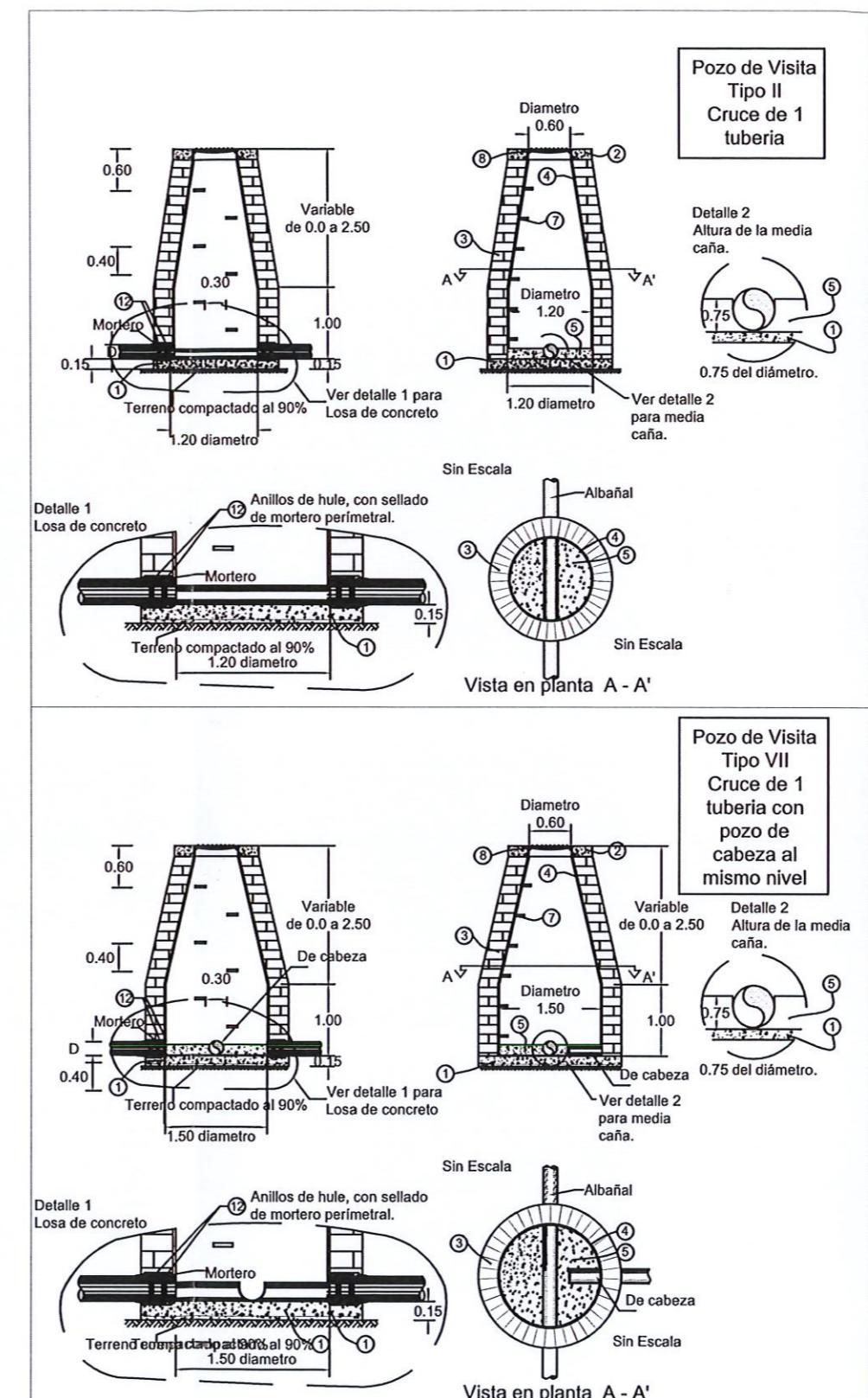
No: SOLE-750-1-1028

Fecha: 21/05/2025

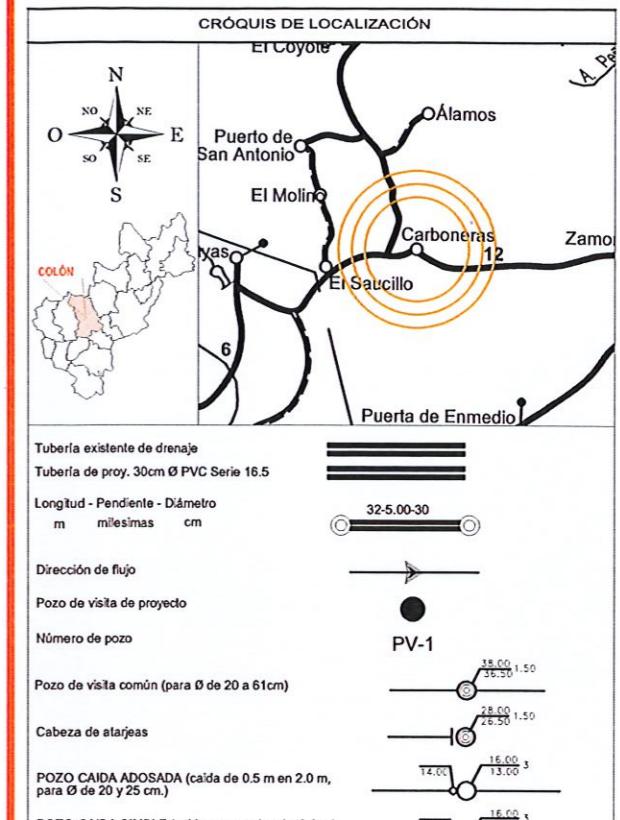
| No. Especificaciones para pozos in situ con altura máxima de 3.50 mts y tuberías de hasta 60 cms.Ø | |
|---|--|
| 1 | Losa de concreto Fc= 150 kg/cm² de 15 cms. de espesor armada con varilla del # 3 @ 20 cms. o malla electrosoldada 6-6 10/10 sólo en lecho (inferior) según detalle 1 |
| 2 | Detalle 3 para fijación de lapa y brocal en pozos de visita |
| 3 | Muro de tabique o tabicón de 28 cms. de espesor, junteado con mortero-cemento-arena 1:3 |
| 4 | Aplanado cemento-cal-arena en proporción 1:2.0 <u>acabado pulido</u> de 1.5 cms. de espesor. |
| 5 | Meseta de concreto Fc= 150 kg/cm², incluye el forjado de la media caña de 0.75 del diámetro de la tubería según detalle 2 |
| 7 | Escalones de Polipropileno @ 40 cms. a partir de los primeros 60 cms. Ancados al muro, cuando el registro tenga una altura mayor a 1.00 m. |
| 8 | Tapa y brocal de Fo.Fo., Hierro Ductil, Polietileno de Alta Densidad ó Concreto Polimérico, asentada y fijada a pozo con anillo de concreto armado según detalle 3. Las lamas de concreto no están permitidas. |
| 9 | Relleno compactado de tepelete para "arropar" tubería de caña adosada. |
| 10 | Registro ciego en caída adosada. Incluye plantilla de 5 cms. de espesor con concreto Fc=100 kg/cm², muros de tabique o tabicón, tapa de concreto Fc= 150 kg/cm² de 10 cms. de espesor armado con varillas 3/8"Ø @ 15 cms. en ambos sentidos, en el lecho inferior, según detalle 4 |
| 11 | Concreto Fc= 150 kg/cm² de 5 cms. de espesor y 15 cms. de base para recibir el codo de la caída adosada. Detalle 5 |
| 12 | Dos anillos de hule similares a los de la tubería de junta hermética o de PVC y mortero cemento-arena 1:5 para sellar y embocuillar la tubería. |
| Notas: a)- En caso de que los pozos de visita queden a un nivel más alto que la rasante (por fallar capas de terracería), deberán de aplanarse exteriormente. | |
| b)- El Ángulo para el caso en que se crucen dos líneas de alarjeas ó colector, deberá ser de 90° ó menor en el sentido del escurrimiento, según el siguiente croquis. | |
| c)- La separación entre pozos de visita es: para Øs de 20 cms. a 60 cms. máximo 60 mts. para Øs de 76 cms. a 122 cms. máximo 125 mts. | |

NOTAS GENERALES

1. En todas las líneas y redes de alcantarillado deberá colocarse una cinta plástica dentro de la zanja, que contenga la leyenda: CEA - LÍNEA DE ALCANTARILLADO SANITARIO TEL (442) 2 11 00 66, en color GRIS. Esta deberá ser colocada en forma longitudinal al interior de la zanja a 40 cm. por debajo del nivel de piso, banqueta o terreno natural, según sea el caso, posteriormente se continuará con el relleno de la zanja de acuerdo con las especificaciones de proyecto.
2. La construcción de las obras hidráulicas se apegara a lo que marquen las "Normas y lineamientos técnicos para las instalaciones de Agua Potable, Agua Tratada, Alcantarillado Sanitario y Pluvial de los Fraccionamientos y Condominios de las zonas urbanas del Estado de Querétaro" de la CEA".
3. La ubicación de las descargas domiciliarias en cada lote será definida en obra por cada uno de los propietarios de las viviendas o lotes. Durante la ejecución de la obra se instalarán únicamente descargas sanitarias a todos los lotes habitados o construidos. Para lotes baldíos se instalará toma sólo en los casos en que el propietario acredite fehacientemente la tenencia o propiedad.
4. Se deberán respetar las separaciones mínimas entre la infraestructura hidráulica y sanitaria en cualquier parte de las redes: Vertical - 20 cm y Horizontal - 40 cm.
5. Este proyecto autoriza exclusivamente la infraestructura exterior el predio, el propietario del predio será responsable de la operación, reparación y mantenimiento de las instalaciones hidráulicas al interior del inmueble, siendo responsabilidad de la CEA hasta el macromedidor.
6. El trazo y nivelación de las instalaciones deberán ser verificadas por la supervisión.
7. La excavación se realizará con maquinaria tradicional o en su caso contrario, excavación a mano. Se realizará una clasificación de estratigrafía con el supervisor, contratista y el laboratorio de calidad o mecánica de suelos. La sobreexcavación será responsabilidad del ejecutor. Se deberá realizar el afine de taludes y fondo de caja de excavación se aclará que el contratista deberá realizar la excavación suficiente con la limitante de terminar el proceso constructivo de afine.
8. El material producto de la excavación deberá ser retirado de la obra durante la misma jornada de trabajo, garantizando que la carga y acarreos se realice con el equipo correspondiente. El tiro del material estará conciliado con el supervisor y el costo del mismo corresponderá al contratista.
9. La cama o plantilla deberá ser con material seleccionado (material inerte) con espesor de 0.05 a 0.10 m.
10. La tubería de Proyecto: de PVC Alcantarillado Sanitario de Campana y Anillo se fabrica en sistema Métrico bajo la norma nacional NMX-E-215, la longitud de esta tubería es de 6.0 mts; anillo tipo RIEBER en uno de sus extremos y el otro es terminación espiga, el Color es en Marrón .
11. Pozos de visita de la red de alarjeas con diámetro interior-superior de 60 cm. e inferior-inferior de 20 cm. con tapa de concreto, muro de tabique o tabicón de 28cm., de espesor, junteado con mortero cemento-arena 1:3. Losa de concreto armado Fc= 200 kg/cm² de 15 cm. de espesor con varilla del #3 @ 20cm., o malla electrosoldada 6-6 10/10 (solo lecho inferior), escalones de polipropileno.
12. La descarga sanitaria deberá tener una pendiente unitaria constante, mínima de S = 1.00%.
13. Para los locales comerciales no se autoriza, ya que el diámetro y su ubicación de la toma y descarga estará en función del giro de cada lote, régimen de propiedad y su número oficial que proporcione el Dueño final del predio, por lo que para su instalación definitiva lo determinará el contrato individual establecido con esta comisión.
14. Para el presente proyecto, se utilizaron niveles de terreno natural, por lo cual al momento de su construcción, el contratista, deberá asegurar el colchón mínimo de la tubería, en toda su trayectoria y colocar los brocales y tapas 15cm sobre el nivel de terreno natural.



| Separación máxima entre pozos de visita | |
|---|--------------------------------------|
| Diametro de las tuberías | Separación máxima de pozos de visita |
| De 20 cms. a 61 cms. | 60 mts. |
| De 76 cms. a 122 cms. | 125 mts. |

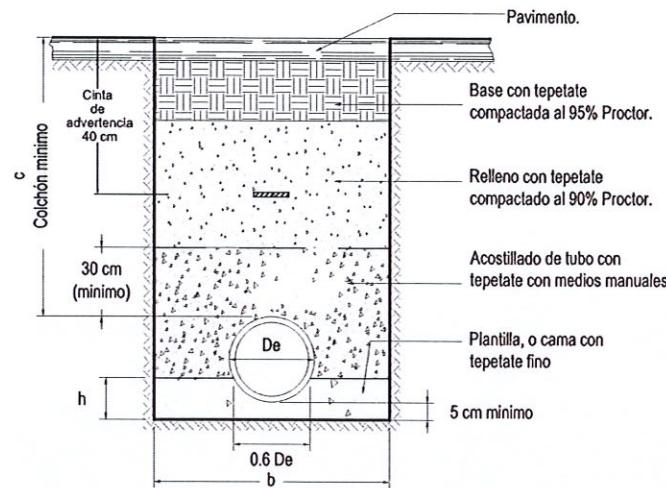


| DATOS DE ENTRADA: | GASTOS DE DISEÑO: |
|--|--|
| Tipo de Desarrollo: Urbano | Gasto Medio Diario: 0.29 l.p.s. |
| Num de viviendas: 25 Viviendas (No. aproximado en la zona) | Gasto Máximo Instantáneo: 0.35 l.p.s. |
| | Gasto Máximo Extraordinario: 0.52 l.p.s. |
| No. Harmon. Coeficiente de Seguridad | 3.68 |
| Velocidad Máxima | 0.60 m/s |
| Densidad de Población: 5 hab./hcte | Velocidad Mínima 3.00 m/s |
| Población de Proyecto: 125 hab. | Coeficientes de Rugosidad: 0.009 |
| Dotación: 200 lts/hab/día | Tipo de tubería: PVC RD-26 |
| Aportación (80% Dotación): 160 lts/hab/día | Sistema: Por Gravedad |

| SELLO DE AUTORIZACION | |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| Revisor: <i>[Signature]</i> | Autorizado: <i>[Signature]</i> |
| ARQ. VICTORIANO GARCIA ESCAMILLA | ING. ARQ. VICTOR SAMUEL PEREZ AVILLEN |
| Jefe de Proyectos | Jefe de Proyectos |
| Plano emitido para: _____ | LICENCIA DE CONSTRUCCION |

| ELABORÓ: ARQ. RAFAEL ROGELIO AGUILÓN MORALES | |
|--|-------------------|
| MUNICIPIO DE COLÓN, QRO. | |
| SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS | |
| DEPARTAMENTO DE PROYECTOS | |
| PROYECTO: "URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLÓN, QRO." | |
| UBICACIÓN: LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLÓN, QRO. | |
| PLANO: PLANO ARQUITECTÓNICO | |
| DETALLES CONSTRUCTIVOS | |
| FECHA: ABRIL 2025 | No. PLANO: 1 DE 1 |
| ESCALA: S/E | PL-ARQ-DET-CONST |

Relleno de zanja en vialidad



ZANJAS PARA AGUA POTABLE o AGUA TRATADA

Para tuberías de P.V.C. (colocadas en forma individual)

| Diámetro nominal cm. | Ancho b (cm.) | Profundidad mínima vialidad | h (cm.) | banqueta | camellón |
|-------------------------|------------------|--------------------------------|---------|----------|----------|
| 2.5 | 1 | 50 | 70 | 60 | 55 |
| 3.8 | 11/2 | 55 | 70 | 60 | 55 |
| 5.1 | 2 | 55 | 70 | 60 | 55 |
| 6.3 | 21/2 | 60 | 90 | 80 | 75 |
| 7.5 | 3 | 60 | 90 | 80 | 75 |
| 10.0 | 4 | 60 | 90 | 80 | 75 |
| 15.0 | 6 | 70 | 110 | 100 | 95 |
| 20.0 | 8 | 75 | 110 | 100 | 95 |
| 25.0 | 10 | 80 | 110 | 100 | 95 |
| 30.0 | 12 | 85 | 120 | 110 | 105 |
| 35.0 | 14 | 90 | 120 | 110 | 105 |
| 40.0 | 16 | 95 | 120 | 110 | 105 |
| 45.0 | 18 | 110 | 140 | 120 | 115 |
| 50.0 | 20 | 115 | 140 | 120 | 115 |

ZANJAS PARA DRENAJE SANITARIO O PLUVIAL

Para tuberías de PEAD. (colocadas en forma individual).

| Diámetro de la tubería cm. | Ancho b (cm.) | Colchón mínimo c (m.) |
|-------------------------------|--|-----------------------|
| De 16.0 a 31.5 cms. | Diámetro exterior de la tubería más 25 cms. a cada lado. | 0.80 |
| De 35.5 cms. a 107.0 cms | | 0.90 |



LAS DESCARGAS SANITARIAS DOMICILIARIAS DEBEN DE CUMPLIR CON LOS SIGUIENTES REQUISITOS:

Tener una pendiente uniforme desde el registro de interconexión de la edificación hasta la atarjea.

La descarga debe ser de un mismo material y con conexión compatible con la atarjea del mismo material. El colchón mínimo de la atarjea de Ø 30cm, debe ser de 0,80 cm, para tubería de PVC.

La separación mínima entre la tubería de agua potable y la de drenaje sanitario ó descarga domiciliaria debe ser como mínimo de 0.20 cm. en el sentido vertical y de 0.40 cm. en el sentido horizontal.

La conexión de la descarga sanitaria a la atarjea debe ser en la parte superior de esta mediante una "Y" y un codo de 45° de Ø 0.15 metros con piezas inyectadas , la silla de conexión solo se instalará en líneas en operación.

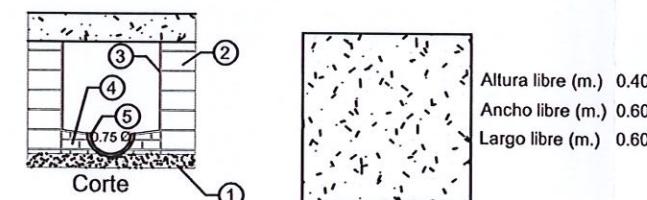
**LA TUBERÍA DE CONCRETO CON JUNTA CEMENTADA
NO ESTÁ PERMITIDA**

Sólo autoriza una descarga por lote o vivienda para el caso de los fraccionamientos.

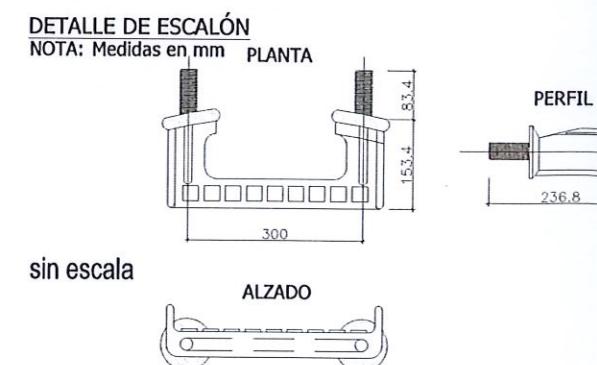
Los condominales no construidos en forma vertical

también requieren de una descarga por vivienda.

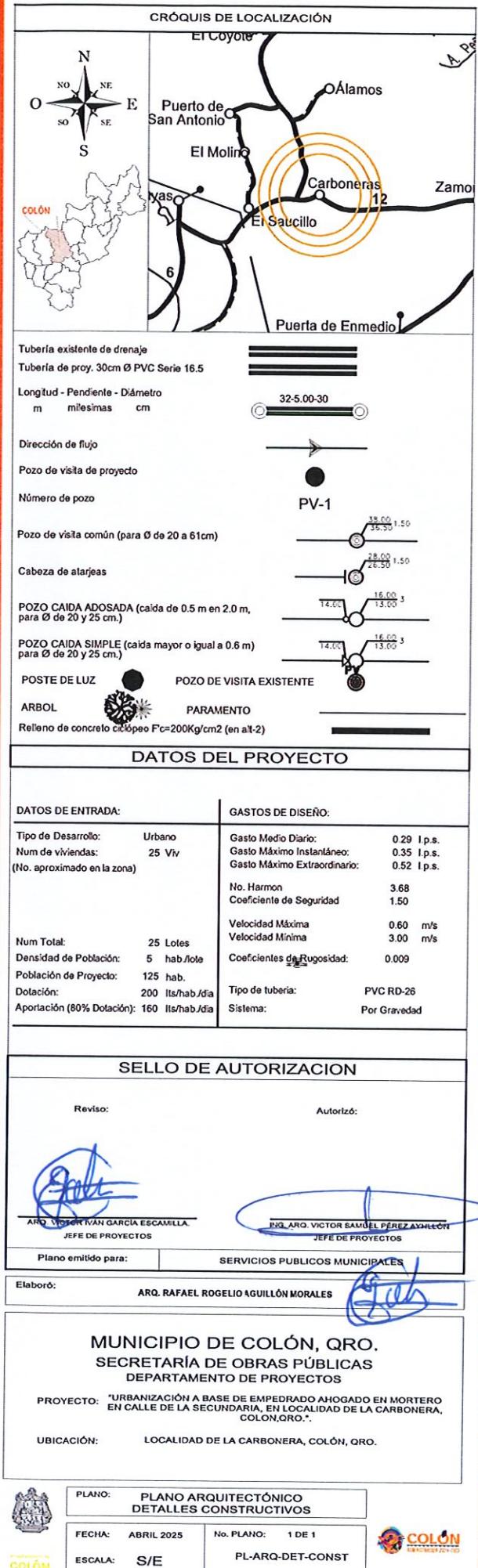
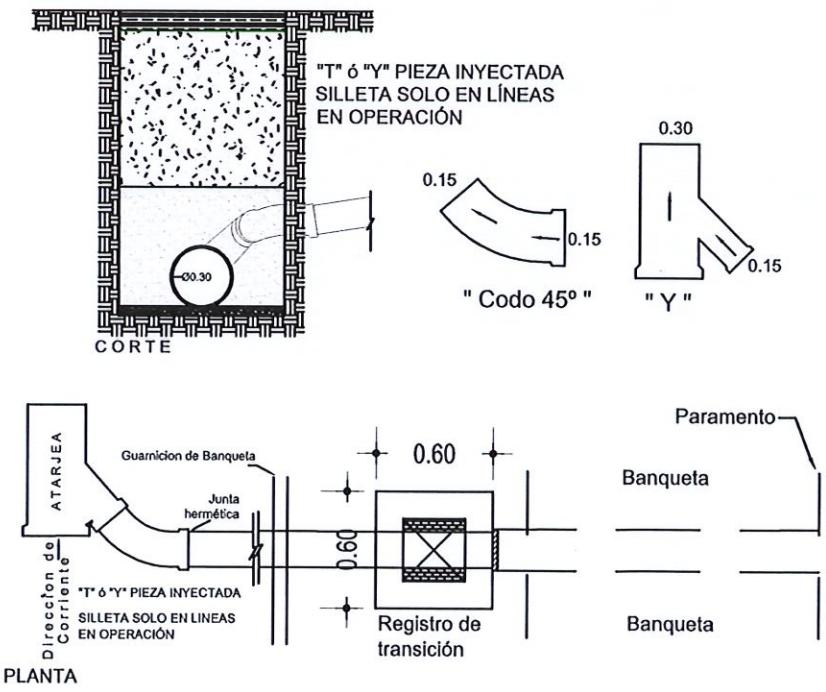
EL DRENAGE DEBE SER TOTALMENTE HERMETICO
CON BASE EN LA NOM - 001 - CONAGUA - 2011.



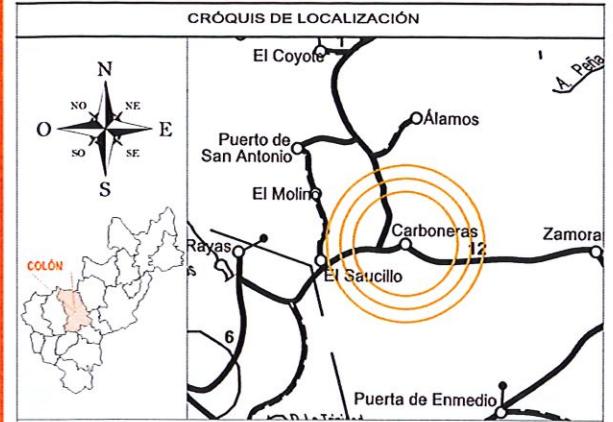
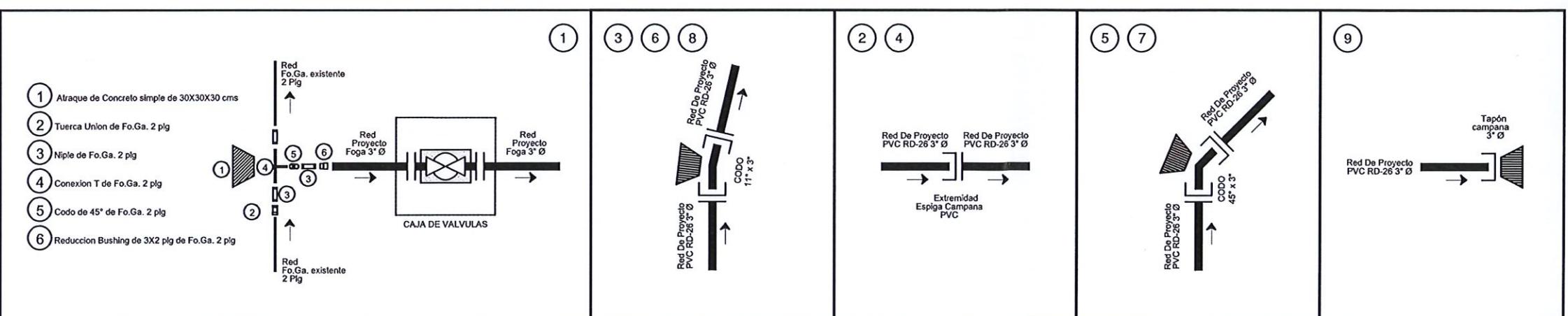
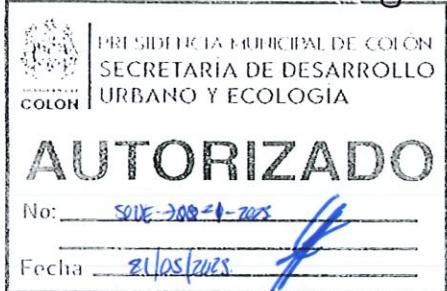
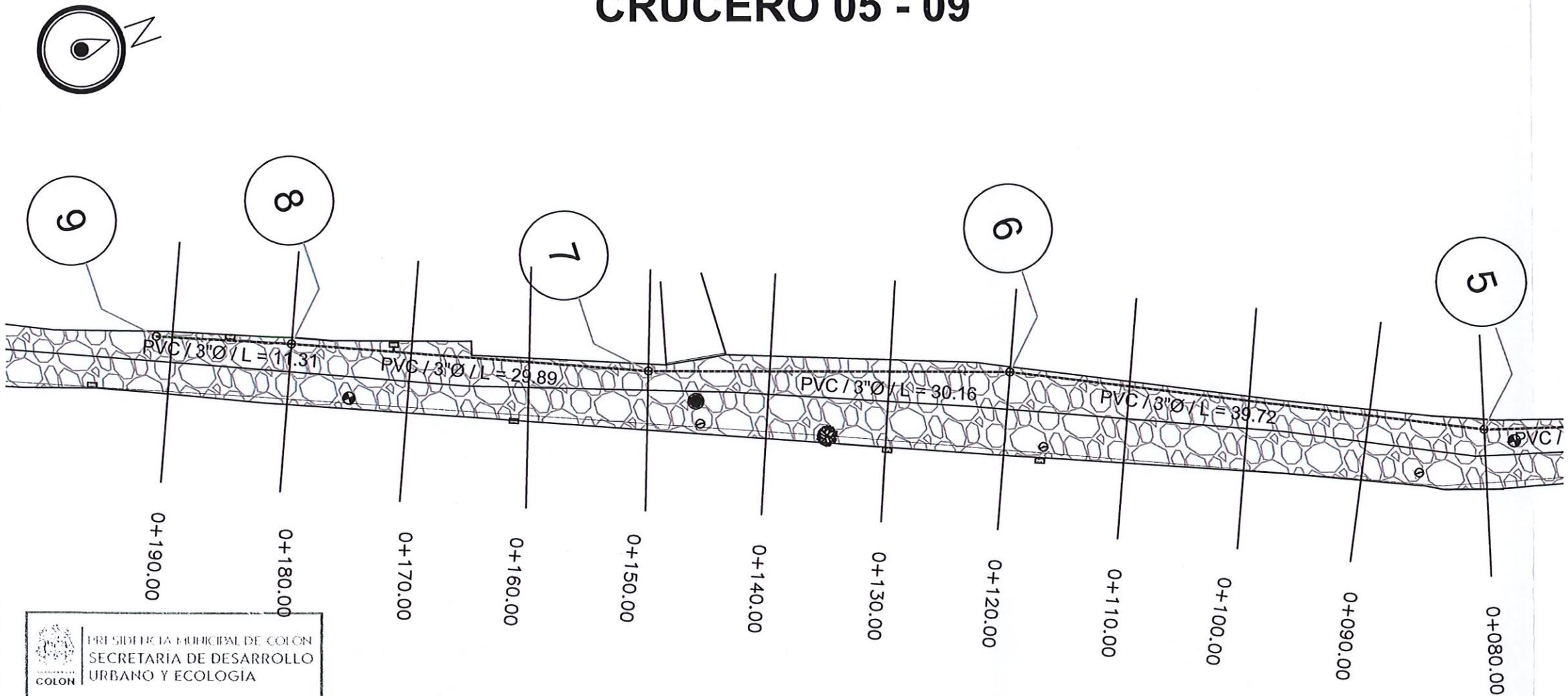
| No. | Especificación Registro Sanitario de Transición |
|-----|---|
| 1 | Losa de piso de concreto $F'c = 200 \text{ kg/cm}^2$ de 10 cm. de espesor armada con varilla del #3 @ 20 cm. en ambos sentidos, en un solo lecho. |
| 2 | Muro de tabique de 14 cm. de espesor, junteado con mortero cem - cal - are 1:2:8. |
| 3 | Aplanado cem-cal-are 1:2:8 acabado pulido de 1.5 cm. de espesor. |
| 4 | Meseta para media caña de tabique asentada con mortero cem- arena 1:3 y aplanado cem-cal-are 1:2:8 acabado pulido de 1.5 cm. de espesor en la parte superior. |
| 5 | Media caña de concreto $F'c = 100 \text{ kg/cm}^2$ para el caso de caída libre, acabado pulido. La media caña debe ser de 0.75 del diámetro de la tubería. |
| 6 | Losa tapa de concreto $F'c = 200 \text{ kg/cm}^2$ de 10 cm. de espesor, armada con varilla del #3 @ 10 cm. en ambos sentidos en un sólo lecho. |



Escalones marinos de polipropileno sobre varilla de acero corrugada de $\frac{3}{4}$ " Ø. de diam. con ala lateral, superficie de apoyo antideslizante, tope para ajustar a pared, colocada @ 40 cm. de separación.



CRUCERO 05 - 09



TUBERIA EXISTENTE FoGa 4"
 TUBERIA DE 76mm (3") PROYECTO / PVC RD-26

| | | | |
|---|---|---------------|---------------------------|
| ① | NUMERO DE CRUCERO | ② | ATRAQUE |
| L=80.44 | LONGITUD EN METROS | ③ | NODO |
| Condición de presión en tubería de 12" = 5 kg/cm2 | | ④ | NUMERO DE CRUCERO |
| | | 26 | 2013.70 |
| | | 12 | 1993.67 |
| | | 6 | 20.03 |
| | | | COTA PIEZOMETRICA |
| | | | COTA DE TERRENO |
| | | | CARGA D-SPONDELE |
| | | | |
| ● | CAJA DE VALVULA TIPO 0 | PIEZAS DE PVC | PIEZAS DE Fo. ó H. DUCTIL |
| — | EXTREMIDAD CAMPANA | — | TEE/BRIDA |
| — | EXTREMIDAD ESPIGA | — | REDUCCION CAMPANA |
| — | REDUCCION CAMPANA | — | VALVULA DE COMPUERTA |
| TEE | — | — | — |
| — | — | — | CODO 45° |
| — | — | — | CODO 90° |
| ● | POZO DE VISITA | — | — |
| — | — | — | TOMA DE AGUA POTABLE |
| ● | POSTE DE LUZ (TRANSFORMADOR/TORRE/RETENIDA) | — | — |
| ● | POSTE DE TELEFONO | — | — |

| DATOS DEL PROYECTO | |
|------------------------------------|------------------|
| No. de Lotes : | 25 lotes |
| Densidad de población : | 5.00 hab./lote |
| Población Proyecto : | 125 hab. |
| Dosis: | 200 lts/hab/día |
| Sistema : | Método de Red |
| Fórmulas : | Harmon y Manning |
| Coeficiente de Variación Diaria : | 1.20 |
| Coeficiente de Variación Horaria : | 1.50 |
| Gasto Medio Diario : | 0.29 l.p.s. |
| Gasto Máximo Diario : | 0.35 l.p.s. |
| Gasto Máximo Horario : | 0.52 l.p.s. |
| Velocidad Mínima: | 0.60 m/seg. |
| Velocidad Máxima: | 3.00 m/seg. |
| Tipo de tubería a utilizar : | PVC RD-26 |
| Coeficiente de rugosidad : | 0.009 |

SELLO DE AUTORIZACION

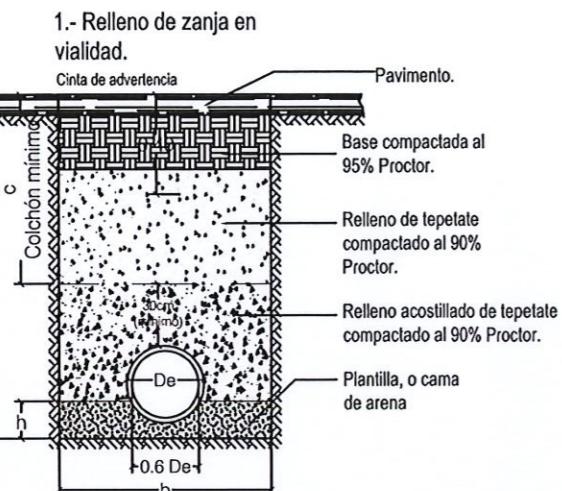
| | |
|---|---|
| Reviso: | Autorizo: |
| | |
| ARQ. VÍCTOR VAN GARCÍA ESCAMILLA JEFE DE PROYECTOS | ING. ARQ. VÍCTOR SAMUEL PÉREZ AYLLÓN DIRECTOR ADMINISTRATIVO |
| Plano emitido para: | LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN |
| Elaboró: | |
| ARQ. RAFAEL ROJELIO AGÜLLÓN MORALES | |

MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS
 PROYECTO: "URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLÓN, QRO".
 UBICACIÓN: LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLÓN, QRO.

| | |
|-------------|------------------------------|
| PLANO: | PLANO ARQUITECTÓNICO GENERAL |
| FECHA: | ABRIL 2025 |
| ESCALA: | S/E |
| No. PLANO: | 1 DE 1 |
| PL-ARQ-GRAL | |



COLÓN
MUNICIPIO DE COLÓN



ZANJAS PARA AGUA POTABLE o AGUA TRATADA

Para tuberías de P.V.C. (colocadas en forma individual).

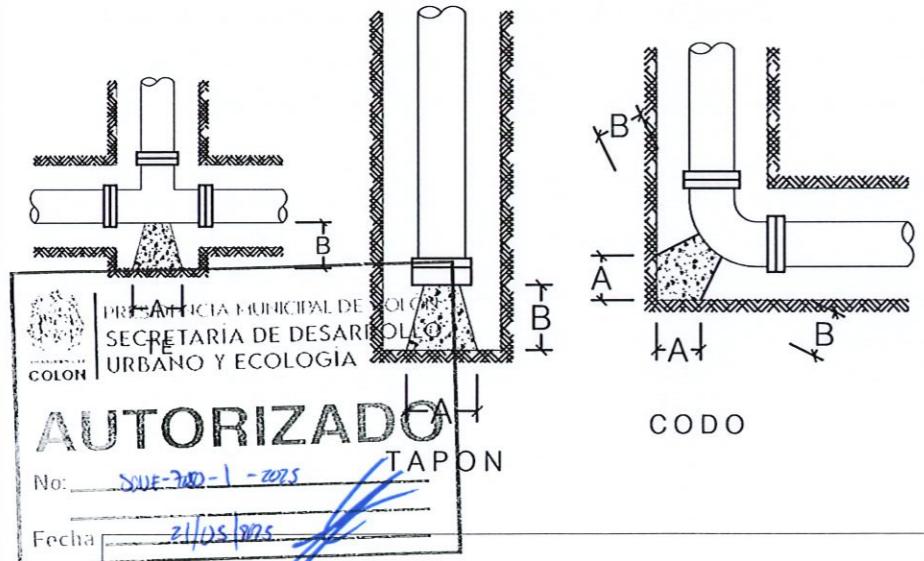
| Diámetro nominal cm. | pulg. | Ancho b (cm.) | Profundidad mínima vialidad banqueta | h (cm.) | camellón |
|-------------------------|-------|------------------|--|---------|----------|
| 2.5 | 1 | 50 | 70 | 60 | 55 |
| 3.8 | 1 1/2 | 55 | 70 | 60 | 55 |
| 5.1 | 2 | 55 | 70 | 60 | 55 |
| 6.3 | 2 1/2 | 60 | 90 | 80 | 75 |
| 7.5 | 3 | 60 | 90 | 80 | 75 |
| 10.0 | 4 | 60 | 90 | 80 | 75 |
| 15.0 | 6 | 70 | 110 | 100 | 95 |
| 20.0 | 8 | 75 | 110 | 100 | 95 |
| 25.0 | 10 | 80 | 110 | 100 | 95 |
| 30.0 | 12 | 85 | 120 | 110 | 105 |
| 35.0 | 14 | 90 | 120 | 110 | 105 |
| 40.0 | 16 | 95 | 120 | 110 | 105 |
| 45.0 | 18 | 110 | 140 | 120 | 115 |
| 50.0 | 20 | 115 | 140 | 120 | 115 |

Atraques de concreto m³

Dimensiones de los atraques de concreto

| Diámetro (pieza especial) mm. | pulg. | Altura h cm. | "A" cm. | "B" cm. | Volumen m ³ |
|----------------------------------|-------|-----------------|------------|------------|---------------------------|
| 76.2 | 3 | 30 | 30 | 30 | 0.027 |
| 101.6 | 4 | 35 | 30 | 30 | 0.032 |
| 152.4 | 6 | 40 | 30 | 30 | 0.036 |
| 203.2 | 8 | 45 | 35 | 35 | 0.055 |
| 254.0 | 10 | 50 | 40 | 35 | 0.070 |
| 304.8 | 12 | 55 | 45 | 35 | 0.087 |
| 355.6 | 14 | 60 | 50 | 35 | 0.105 |
| 406.4 | 16 | 65 | 55 | 40 | 0.143 |

Ubicación y dimensiones de los atraques

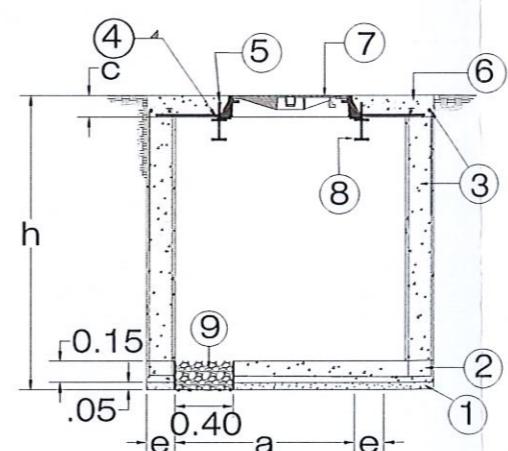
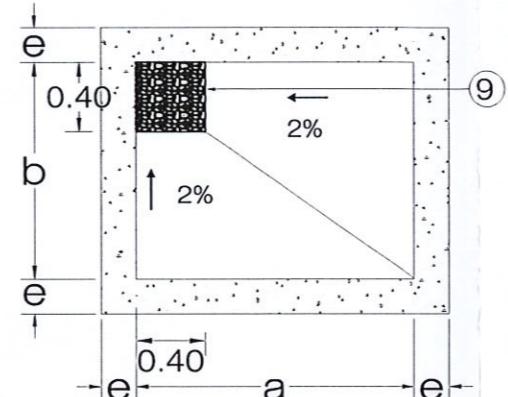
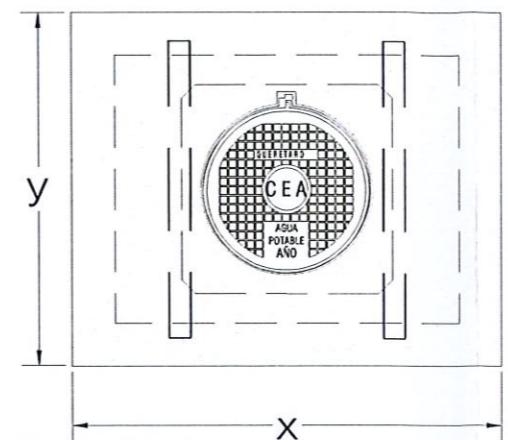


Especificaciones para cajas en vialidad

- Planta de concreto $f_c=100 \text{ kg/cm}^2$ T.M.A. 19 M.M. de 5 cm de espesor. Para pisos de lepelate consolidado o roca se puede omitir la planta.
- Losa de piso de concreto $f_c=150 \text{ kg/cm}^2$ de 15cm. de espesor armada con malla electrosoldada 6-6 10/10, en lecho inferior, acabado pulido.
- Muro de concreto $f_c=150 \text{ kg/cm}^2$ armado con doble malla de 6-6 10/10 de 20 cm de espesor para vialidades primarias y 15 cm de espesor para vialidades secundarias, con dos varillas del # 3 en el remate del muro formando dos anillos.
- 4 filetes de 1cm x 1cm x L= 2 cm en cada esquina para fijar contramarco de L a viguetas de tapa
- Contramarco de acero con ángulo de 3x3x $\frac{3}{8}$, de 98 cms y 137.5 cms. para recibir marco y lapa.
- Losa Tapa de concreto $f_c=200 \text{ kg/cm}^2$, espesor de 0.15 cm, armada con varillas de 3/8 @ 10 cm. en ambos sentidos en un solo lecho (inferior) soldadas al contamarco perimetal de ángulo (ver detalle en isométrico).
- Marco y lapa de HFD tipo mediano o pesado para vialidad. Con marco de 0.98 cm x 0.98 cm y lapa circular de 0.80 cm Ø con logo CEA-QUERÉTARO AGUA POTABLE y el año correspondiente de colocación.
- Viga "I" estandar de 6° de peralte, ancho del peralte 84.6 mm, espesor del alma 5.8 mm, peso 18.60 kg/m
- Huco de 40 x 40 x 20 cm., relleno de grava de 1 1/2" para permitir el drenaje del agua hacia el subsuelo.
- Escalones marinos de polipropileno sobre varilla de acero corrugado de 12 mm de diámetro con ala lateral, superficie de apoyo antideslizante, para ajustar a pared, colocado a cada 30cm de separación (ver detalle)

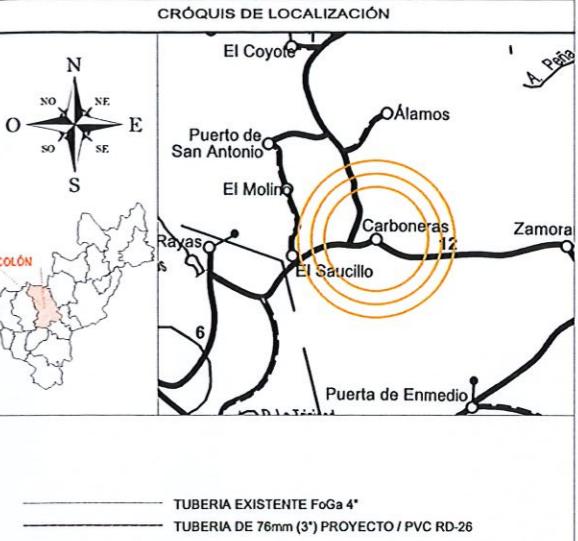
Datos para cajas en vialidad

| Caja No. | Pulgadas | Diam. de valvulas | cant. vals. | a mt. | b mt. | h mt. | C cm. | e (cm.) | | Prim. | | Sec. | |
|-------------|----------|----------------------|----------------|----------|----------|----------|----------|---------|------|---------|---------|---------|---------|
| | | | | | | | | Prim. | Sec. | x (mt.) | y (mt.) | x (mt.) | y (mt.) |
| I Vial | 2 a 6" | 50 a 150 | 1 | 1.25 | 1.25 | 1.55 | 15+P | 20 | 15 | 1.65 | 1.65 | 1.55 | 1.55 |
| II Vial | 8 a 14" | 200 a 350 | 1 | 1.60 | 1.25 | 2.00 | 15+P | 20 | 15 | 2.00 | 1.65 | 1.90 | 1.55 |



Contramarcos

| Sencillo | Doble | Cant. | Peralte mm. |
|----------|-------|-------|----------------|
| 1.39 | -- | 1 | 100 |
| 1.39 | -- | 1 | 100 |



| DATOS DEL PROYECTO | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| No. de Lotes: | 25 lotes |
| Densidad de población: | 5.00 hab/lot |
| Población Proyecto: | 125 hab. |
| Dotación: | 200 lls/hab/día |
| Sistema: | Método de Red |
| Fórmulas: | Harmon y Manning |
| Coeficiente de Variación Diaria: | 1.20 |
| Coeficiente de Variación Horaria: | 1.50 |
| Gasto Medio Diario: | 0.29 l.p.s. |
| Gasto Máximo Diario: | 0.35 l.p.s. |
| Gasto Máximo Horario: | 0.52 l.p.s. |
| Velocidad Mínima: | 0.60 m/sec. |
| Velocidad Máxima: | 3.00 m/sec. |
| Tipo de tubería a utilizar: | PVC RD-26 |
| Coeficiente de rugosidad: | 0.009 |
| SELLO DE AUTORIZACIÓN | |
| Revisor: | Autorizado: |
| | |
| Plano emitido para: | LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN |
| Elaboró: | ARQ. RAFAEL ROGELIO AGUILÓN MORALES |

| MUNICIPIO DE COLÓN, QRO. | |
|------------------------------|--|
| SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS | |
| DEPARTAMENTO DE PROYECTOS | |
| PROYECTO: | "URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLÓN, QRO". |
| UBICACIÓN: | LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLÓN, QRO. |
| PLANO: | PLANO ARQUITECTÓNICO DETALLES CONSTRUCTIVOS |
| FECHA: | ABRIL 2025 |
| No. PLANO: | 1 DE 1 |
| ESCALA: | S/E |
| PLANO: | PL-ARQ-DET-CONST |



Colón, Qro., a 11 de julio de 2025

ING. ARQ. VICTOR SAMUEL PÉREZ AYHLLÓN
DIRECTOR ADMINISTRATIVO DE LA SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DEL MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.

P R E S E N T E

En seguimiento al oficio SOP-DA-120-2025 de fecha 16 de mayo de la presente anualidad, por medio del cual solicita Opinión Técnica de Ecología para llevar a cabo la obra referente al recurso FAISMUN 2025 para la obra denominada “URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LA LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLÓN, QRO.” al respecto le comento lo siguiente:

PRIMERO.- Que mediante oficio SEDESU/068/2019 de fecha 8 de marzo de 2019 la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro informa de las “*obras que por su naturaleza no requieren de contar con autorización en Materia De Impacto Ambiental por parte de dicha Instancia enlista en el numeral “2.- Urbanización y rehabilitación de vialidades en zonas urbanas y rurales (incluye banquetas, guarniciones, empedrados, pavimentaciones, encarpados)”*”.

Por lo anterior esta Instancia otorga Opinión Técnica Ecológica para la obra en comento, acatando lo siguientes:

SEGUNDO.- TÉRMINOS

1. Con fundamento en el artículo 10 fracción XVIII del Código Ambiental del Estado de Querétaro, así como a lo establecido en el Reglamento para la reforestación, forestación, desmonte, limpieza de terreno, derribo, poda y trasplante de vegetación de competencia municipal del Municipio de Colón, Qro., en caso de realizar cualquier manejo de vegetación de competencia municipal, deberá solicitar el visto bueno correspondiente a esta Dirección.
2. Dentro del proyecto deberá de considerar áreas verdes, lo que ayudará al bienestar de los ciudadanos y el equilibrio ecológico así como una mejor imagen urbana.



(419) 234 3700 / 234 8701



Sonora No. 2, Centro
Colón, Qro. | C.P. 76270



Pág. 1 de 2
www.colon.gob.mx / MunicipioColonOficial



AYUNTAMIENTO DE
COLÓN

3. Se le recomienda que, para la utilización de materiales naturales para la construcción de la obra, sean adquiridos en bancos autorizados por la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro.
4. Deberá de considerar el aprovechamiento, tratamiento y confinamiento de los materiales que resulten de la obra a ejecutar en sitios y/o bancos de tiro autorizados.

TERCERO.- Este documento no representa por ningún motivo una autorización de desmonte o retiro de vegetación de tipo forestal y/o urbana.

CUARTO.- No omito mencionar que la ejecución, parcial o total de los trabajos será de su responsabilidad administrativa, civil y/o penal dentro de predios propiedad o en posesión de particulares; quedando sin efectos la presente, en tanto no se cuente con el documento legal para la ejecución de los trabajos, garantizando que cualquier intervención o ejecución de la obra pública se dé única y exclusivamente en la vía pública reconocida o en predios de los cuales sea posible acreditar legítima propiedad y/o anuencia del propietario, toda vez que es una obra de impacto social.

QUINTO.- Victor Samuel Pérez Ayhllón será responsable de aquellos Impactos Ambientales atribuibles a la operación del proyecto, por lo que deberá llevar a cabo las acciones de restauración de los elementos del medio ambiente que pudieran resultar afectados por las actividades de la misma.

SEXTO.- La totalidad del expediente de la obra en comento, permanecerá a resguardo en las instalaciones de la Secretaría de Obras Públicas del Municipio de Colón, Qro., quedando en su total responsabilidad para consulta y/o aclaración. Considerándose el presente, un documento de carácter administrativo interno, mismo que el área ejecutora será responsable de observar las medidas y procedimientos que de las mismas deriven.

Sin más por el momento me despido quedando al pendiente para cualquier comentario al respecto.

ATENTAMENTE
"UN CAMBIO QUE CONSTRUYE"



PRESENCIA MUNICIPAL DE COLÓN
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS



14 JUL. 2025

I.A. JOSÉ GUADALUPE HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ
SECRETARIO DE DESARROLLO URBANO Y ECOLÓGICA

RECIBIDO

Nombre: *Rosario*

Hora: *1:54*

C.C.P. Archivo
COL/IA/JGH



(419) 234 3700 / 234 3701



Sonora No. 2, Centro
Colón, Qro. | C.P. 76270



Pág. 2 de 2
www.colon.gob.mx / MunicipioColonOficial



SECCIÓN: SECRETARÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS MUNICIPALES

OFICIO: SSPM-0239-2025

ASUNTO: Se concede Visto Bueno
y Factibilidad Técnica

Colón, Qro., a 26 de mayo de 2025

ING. ESTEBAN SÁNCHEZ ABURTO

Secretario de Obras Públicas de Colón, Qro;

P R E S E N T E

Por este medio le hago llegar un cordial saludo, y en atención al oficio número SOP-DA-0119-2025, signado por el Ing. Arq. Víctor Samuel Pérez Ayhllón, director Administrativo adscrito a la Secretaría a su cargo, recibido en esta Secretaría el día 16 de mayo de 2025, mediante el cual solicita Visto Bueno y Factibilidad Técnica para las siguientes Obras:

| No. | OBRA | LOCALIDAD | PROGRAMA |
|-----|--|----------------|--------------|
| 1 | URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE FRESNOS DE LA LOCALIDAD DE EL SAUCILLO, COLÓN, QRO. | EL SAUCILLO | FAISMUN 2025 |
| 2 | URBANIZACIÓN A BASE DE PIEDRA EMPACADA EN MORTERO EN CAMINO QUE VA A EL PUERTO DEL COYOTE, EN LA LOCALIDAD DE EL COYOTE, COLÓN, QRO. | EL COYOTE | FAISMUN 2025 |
| 3 | URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE VENUSTIANO CARRANZA DE LA LOCALIDAD DE NUEVO PROGRESO, COLÓN, QRO. | NUEVO PROGRESO | FAISMUN 2025 |
| 4 | URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE DE LA SECUNDARIA, EN LOCALIDAD DE LA CARBONERA, COLÓN, QRO. | LA CARBONERA | FAISMUN 2025 |
| 5 | REHABILITACIÓN INTEGRAL DE LA CALLE CLAVEL (AGUA POTABLE, DRENAJE Y URBANIZACIÓN), DE LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO. | AJUCHITLÁN | FAISMUN 2025 |
| 6 | URBANIZACIÓN A BASE DE EMPEDRADO AHOGADO EN MORTERO EN CALLE QUE VA A LA IGLESIA, EN LA LOCALIDAD DE EL POLEO, COLÓN, QRO. | EL POLEO | FAISMUN 2025 |
| 7 | AMPLIACIÓN DE LA RED DE ENERGÍA ELÉCTRICA Y ALUMBRADO PÚBLICO EN CALLES DE LA LOCALIDAD DE LAS CENIZAS, COLÓN, QRO. | LAS CENIZAS | FAISMUN 2025 |
| 8 | AMPLIACIÓN DE LA RED DE ENERGÍA ELÉCTRICA Y ALUMBRADO PÚBLICO EN CALLES DE LA LOCALIDAD DE SAN MARTÍN, COLÓN, QRO. | SAN MARTÍN | FAISMUN 2025 |
| 9 | AMPLIACIÓN DE LA RED DE ENERGÍA ELÉCTRICA Y ALUMBRADO PÚBLICO EN CALLES DE LA LOCALIDAD DE VISTA HERMOSA, COLÓN, QRO. | VISTA HERMOSA | FAISMUN 2025 |



AYUNTAMIENTO DE
COLÓN

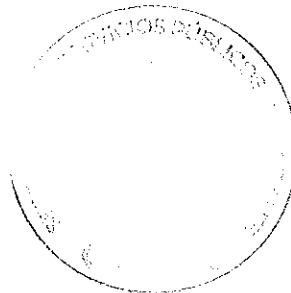
En seguimiento a lo anteriormente expuesto, informo a Usted que de manera inmediata personal adscrito a la Dirección de Servicios Públicos de esta Secretaría, acudió a realizar revisión física de las condiciones actuales de las referencias de ubicación, en las cuales se pretende realizar las obras señaladas, informando en consecuencia a Usted que, no existe inconveniente alguno en llevar a cabo las obras enunciadas, concediendo para tal efecto el Visto Bueno solicitado, en virtud de existir Factibilidad Técnica para las mismas.

Lo anteriormente expuesto con fundamento en el numeral 24, fracción I, inciso j) del Reglamento Orgánico de la Administración Pública del Municipio de Colón, Qro.

ATENTAMENTE

"UN CAMBIO QUE CONSTRUYE"

Lic. Ubaldo Miranda Jiménez
Secretario de Servicios Públicos
del Municipio de Colón, Querétaro.



C.c.p. Ing. Arq. Víctor Samuel Pérez Ayhllón, director Administrativo de la Secretaría de Obras Públicas
C.c.p Archivo



(419) 234 3700 / 234 3701



Jardín Héroes de la Revolución No. 1,
Colón, Qro.



www.colon.gob.mx / MunicipioColónOficial

ADMINISTRACIÓN COLÓN-TOLIMÁN

Colón, Qro., a 22 de mayo del 2025

Ing. Arq. Víctor Samuel Pérez Ayhillón
Director Administrativo de la Secretaría de Obras Públicas
Presente

Asunto: Atención a oficio SOP-DA-093-2025.

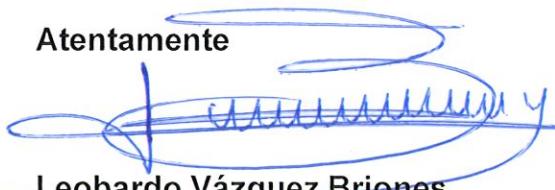
Aprovecho el medio para enviarte un afectuoso saludo, así mismo, en relación con las propuestas de obra, al respecto solicitamos el apoyo para llevar a cabo ampliaciones de red o rehabilitaciones de acuerdo con:

- **Zamorano:** Urbanización a base de empedrado ahogado en mortero en calle que va al panteón primera etapa. Se requiere ampliación de red de 93 metros de ampliación de red.
- **La Carbonera:** Urbanización a base de empedrado ahogado en mortero en calle de la secundaria. Se requieren 88 metros de ampliación de red.
- **Ajuchitlán:** Rehabilitación integral de la calle Clavel (agua potable, drenaje y urbanización). Se requieren rehabilitar 245 metros de red existente y 185 de ampliación de red, reubicación de tomas existentes.

Lo anterior para llevar a cabo mejoras en el servicio brindado a los beneficiarios, de ser necesario hacer recorridos o identificar puntos de conexión es necesario contactar al Ing. Jorge Cardador para tal fin.

Sin más por el momento, agradezco su atención y quedo a sus órdenes.

Atentamente



Leobardo Vázquez Briones
Administrador

C.c.p. Archivo.
LVB/jcp