AYUNTAMIENTO DE
COLÓN

MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.

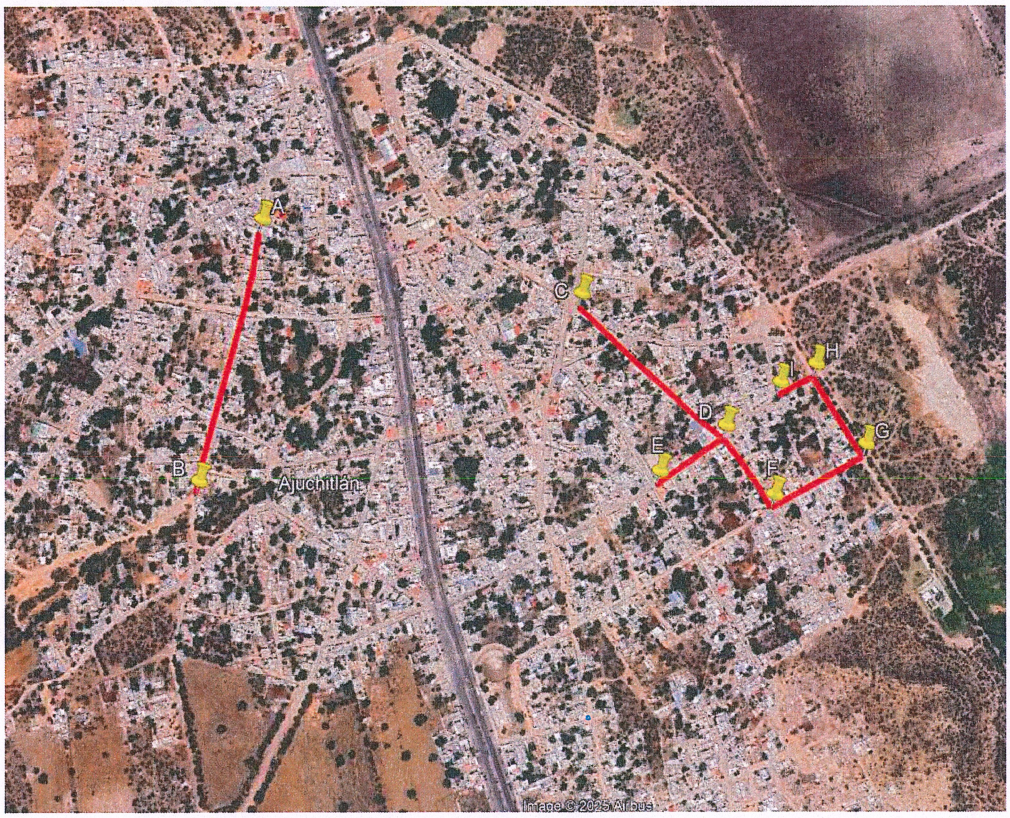
2024-2027

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA : AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO.

LOCALIDAD: AJUCHITLÁN

MUNICIPIO: COLÓN



EXPEDIENTE TÉCNICO INICIAL

HABITANTES: 760

SECRETARÍA DE OBRAS PUBLICAS

DEPTO. DE PROYECTOS

COLÓN
ADMINISTRACIÓN 2024-2027

AYUNTAMIENTO DE COLÓN

MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

DIRECCION ADMINISTRATIVA

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

COLÓN ADMINISTRACIÓN 2024-2027

VALIDACIÓN TÉCNICA DEL EXPEDIENTE

FUENTE DE LA INVERSION : **FAISMUN** FECHA : **MAYO 2025**

NOMBRE DE LA OBRA :

AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO.

LOCALIDAD : **AJUCHITLÁN**

CONTENIDO :

(x) CEDULA DE INF. BASICA DEL PROYECTO.

(x) VALIDACION TECNICA DEL EXPEDIENTE.

(x) CONDENSADO DE CONCEPTOS DE OBRA.

(x) PRESUPUESTO.

( ) ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS.

(x) NUMEROS GENERADORES.

(x) CRONOGRAMA DE OBRA.

(x) CROQUIS DE LOCALIZACION.

(x) ACTA DE FACTIBILIDAD

( ) ACTA DE ACEPTACIÓN.

(x) REPORTE FOTOGRÁFICO.

(x) COORDENADAS

(x)DATOS REQUERIDOS PARA LOS DEPARTAMENTOS DE CONCURSOS Y CONTROL PRESUPUESTAL

( ) CÁLCULO DE GASTOS

( ) MEMORIA DE CÁLCULO

( ) MEMORIA DESCRIPTIVA

(x) PLANOS

OBSERVACIONES :

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

DEPENDENCIA EJECUTORA

DIRECTOR ADMINISTRATIVO

ING. ARQ. VICTOR SAMUEL PÉREZ AYHLLÓN

NOMBRE Y FIRMA

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 : AJUCHITLÁN No. OBRA : AGUA POTABLE

NOMBRE DE LA OBRA : AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO.

LOCALIDAD O BARRIO: NUEVO RUMBO

TIPO DE LOCALIDAD : ( ) C P (X) P R ( ) Z I

ESTRUCTURA PROGRAMATICA

FUENTE DE INVERSION : ( ) FISM (X) FAISMUN ( ) FEDERAL ( ) GEQ ( ) FISE ( ) FONDO MUNICIPAL

PROGRAMA :

DENOMINACION : 02 CONSTRUCCION

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

FECHA DE INICIO DE LA OBRA : 1ER MES (MES / AÑO) TERMINO DE OBRA : 2do MES (MES / AÑO)

INVERSION DE LA OBRA .

TOTAL	FEDERAL	ESTATAL	MUNICIPAL	OTROS	BENEFICIARIOS
$ 1,410,000.00	$ 1,410,000.00				

CALENDARIO DE MINISTRACION .

COSTO TOTAL	1er MES	%	2do MES	%	3er MES	%	4to MES	%
$ 1,410,000.00	$ 705,000.00	50	$ 705,000.00	50				

METAS Y BENEFICIARIOS DE PROYECTO .

METAS DEL PROYECTO		BENEFICIARIOS DIRECTOS		No DE JORNALES
CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	U. DE M.	
905.00	METROS LINEALES	760	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.

AYUNTAMIENTO DE COLÓN

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

COLÓN ADMINISTRACIÓN 2024-2027

CONDENSADO DE CONCEPTOS DE OBRA

NOMBRE DE LA OBRA : **AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO.**

LUGAR DE LA OBRA : AJUCHITLÁN
FECHA : MAYO 2025
PROGRAMA : FAISMUN
METAS : 905.00 METROS LINEALES DE AGUA POTABLE
BENEFICIARIOS 760
MODALIDAD : CONTRATO

CONCEPTOS GENERALES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	IMPORTE	GENERALIDADES
CALLE JAZMÍN					
PRELIMINARES	CAPITULO	1.00	$ 30,648.67	$ 30,648.67	
EXCAVACIONES, CARGAS Y ACARREOS	CAPITULO	1.00	$ 72,613.46	$ 72,613.46	
RELLENOS	CAPITULO	1.00	$ 63,012.72	$ 63,012.72	
TUBERÍA	CAPITULO	1.00	$ 138,592.22	$ 138,592.22	
REPARACIONES Y RENIVELACIONES	CAPITULO	1.00	$ 95,703.85	$ 95,703.85	
PAVIMENTO	CAPITULO	1.00	$ 49,550.92	$ 49,550.92	
TERRACERÍAS	CAPITULO	1.00	$ 19,970.60	$ 19,970.60	
OBRA CIVÍL	CAPITULO	1.00	$ 313.94	$ 313.94	
LIMPIEZA	CAPITULO	1.00	$ 2,737.05	$ 2,737.05	
CALLE 16 DE SEPTIEMBRE					
PRELIMINARES	CAPITULO	1.00	$ 10,970.09	$ 10,970.09	
EXCAVACIONES, CARGAS Y ACARREOS	CAPITULO	1.00	$ 40,137.42	$ 40,137.42	
RELLENOS	CAPITULO	1.00	$ 36,815.14	$ 36,815.14	
TUBERÍA	CAPITULO	1.00	$ 74,977.07	$ 74,977.07	
REPARACIONES Y RENIVELACIONES	CAPITULO	1.00	$ 55,960.70	$ 55,960.70	
PAVIMENTO	CAPITULO	1.00	$ 32,717.03	$ 32,717.03	
TERRACERÍAS	CAPITULO	1.00	$ 7,038.45	$ 7,038.45	
LIMPIEZA	CAPITULO	1.00	$ 1,910.54	$ 1,910.54	
CALLE JOSÉ MARÍA MORELOS					
PRELIMINARES	CAPITULO	1.00	$ 3,340.27	$ 3,340.27	
EXCAVACIONES, CARGAS Y ACARREOS	CAPITULO	1.00	$ 31,769.32	$ 31,769.32	
RELLENOS	CAPITULO	1.00	$ 27,512.59	$ 27,512.59	
TUBERÍA	CAPITULO	1.00	$ 55,612.78	$ 55,612.78	
REPARACIONES Y RENIVELACIONES	CAPITULO	1.00	$ 26,101.05	$ 26,101.05	
PAVIMENTO	CAPITULO	1.00	$ 21,804.64	$ 21,804.64	
TERRACERÍAS	CAPITULO	1.00	$ 8,727.68	$ 8,727.68	
MUROS	CAPITULO	1.00	$ 302.37	$ 302.37	
LIMPIEZA	CAPITULO	1.00	$ 1,195.05	$ 1,195.05	
CALLE MARIANO ABASOLO / AQUILES SERDÁN					
PRELIMINARES	CAPITULO	1.00	$ 9,052.68	$ 9,052.68	
EXCAVACIONES, CARGAS Y ACARREOS	CAPITULO	1.00	$ 51,087.15	$ 51,087.15	
RELLENOS	CAPITULO	1.00	$ 62,395.56	$ 62,395.56	
TUBERÍA	CAPITULO	1.00	$ 117,816.16	$ 117,816.16	
REPARACIONES Y RENIVELACIONES	CAPITULO	1.00	$ 36,541.47	$ 36,541.47	
PAVIMENTO	CAPITULO	1.00	$ 18,708.30	$ 18,708.30	
TERRACERÍAS	CAPITULO	1.00	$ 7,798.60	$ 7,798.60	
LIMPIEZA	CAPITULO	1.00	$ 2,081.70	$ 2,081.70	

SUBTOTAL	$	**1,215,517.24**
I. V. A.	$	**194,482.76**
TOTAL	$	**1,410,000.00**

AYUNTAMIENTO DE COLÓN

MUNICIPIO DE COLON, QRO.

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

COLÓN ADMINISTRACIÓN 2024-2027

NÚMEROS GENERADORES

Obra: AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO.

Fecha: MAYO 2025

Localidad: AJUCHITLÁN

Municipio: COLÓN

No.	Clave	Concepto	Unidad	Eje	Tramo	Acero	Largo	Ancho	Alto	Piezas	Área	Volumen	Subtotal	Total
		CALLE JAZMIN												
I		AGUA POTABLE												
01		PRELIMINARES												
	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										24298.52	1.00
										1.00			1.00	
												SUMA	1.00	
	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											213.00
							355.00	0.60					213.00	
	1050001	RETIRO A MÁQUINA DE EMPEDRADO EMPACADO EN TEPETATE, SIN RECUPERACIÓN DE LA PIEDRA. INCLUYE: HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m2											207.27
							345.45	0.60					207.27	
	1050008	RETIRO A MÁQUINA DE EMPEDRADO EMPACADO EN MORTERO, SIN RECUPERACIÓN DE LA PIEDRA. INCLUYE: APILE DE MATERIAL, CARGA Y ACARREO EN CAMIÓN DE VOLTEO DE MATERIAL FUERA DE LA OBRA AL SITIO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD COMPETENTE, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m2											5.55
							9.25	0.60					5.55	
	1050151	DEMOLICIÓN CON EQUIPO LIGERO DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE (BANQUETAS, PISOS, RAMPAS Y GUARNICIONES). INCLUYE: APILE DE MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3											0.10
		DENTELLÓN					0.30	0.60	0.20				0.04	
		RAMPA VEHICULAR					2.55	0.25	0.10				0.06	
												TOTAL:	0.10	
02		EXCAVACIONES, CARGAS Y ACARREOS												

Elaboró:
Arq. Daniela Perez Hernandez

Reviso:
Arq. Victor Ivan Garcia Escamilla

AYUNTAMIENTO DE COLÓN

MUNICIPIO DE COLON, QRO.

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

COLÓN ADMINISTRACIÓN 2024-2027

NÚMEROS GENERADORES

Obra: AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO. **Fecha:** MAYO 2025

Localidad: AJUCHITLÁN

Municipio: COLÓN

No.	Clave	Concepto	Unidad	Eje	Tramo	Acero	Largo	Ancho	Alto	Piezas	Área	Volumen	Subtotal	Total
	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											111.83
										TOTAL	EXCV. URBA.		TOTAL	
		Empedrado en Tepetate					345.45	0.60	0.90	186.543	31.09		155.45	
		Tramo de empedrado ahogado en mortero					9.55	0.60	0.90	5.16	0.86		4.30	
												TOTAL:	159.75	70.00%
	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											47.93
										TOTAL	EXCV. URBA.		TOTAL	
		Empedrado en Tepetate					345.45	0.60	0.90	186.543	31.09		155.45	
		Tramo de empedrado ahogado en mortero					9.55	0.60	0.90	5.16	0.86		4.30	
												TOTAL:	159.75	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											372.67
		EXCAVACIÓN EN ZANJA TIPO "B"										111.83		
		EXCAVACIÓN EN ZANJA TIPO "C"										47.93		
		Retiro de empedrado en Tepetate										207.27		
		Retiro de empedrado ahogado en mortero										5.55		
		Demolición de elementos de concreto										0.10		
											TOTAL:	372.67		
	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							3.00	km	372.67	1,118.01	1118.01
											SUMA		1,118.01	
03		RELLENOS												
	3010002	CAMA DE ARENA DE MINA EN ZANJAS PARA APOYO DE TUBERÍA, MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, VACIADO, AFINE Y NIVELADO DE LA CAPA, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	m3											21.30
							355.00	0.60	0.10				21.30	
												TOTAL:	21.30	

Elaboró:
Arq. Daniela Perez Hernandez

Reviso:
Arq. Víctor Ivan Garcia Escamilla

AYUNTAMIENTO DE COLÓN

MUNICIPIO DE COLON, QRO.

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

COLÓN ADMINISTRACIÓN 2024-2027

NÚMEROS GENERADORES

Obra: AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO. **Fecha:** MAYO 2025

Localidad: AJUCHITLÁN

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											78.10
								área		TOTAL			TOTAL	
							355.00	0.22		78.1			78.10	
												TOTAL:	78.10	
	3030052	RELLENO CON MATERIAL INERTE DE BANCO, EN ZANJAS, COMPACTADO CON PLACA VIBRATORIA O BAILARINA EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR AL 95% 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											14.91
													TOTAL	
							355.00	0.60	0.07				14.91	
												TOTAL:	14.91	
	04	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											355.00
	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											355.00
	6010025	CODO PVC HIDRÁULICO RD-26 22° X 3" DE DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO, CORTES, COLOCACIÓN, CONEXIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	pza											5.00
	6010045	CODO PVC HIDRÁULICO RD-26 90° X 3" DE DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO, CORTES, COLOCACIÓN, CONEXIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	pza											1.00
	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
	06011203	TOMA DE ALIMENTACIÓN DE AGUA POTABLE CON TUBERÍA FLEXIBLE POLIETILENO CON ALMA DE ALUMINIO DE 1/2" (13MM) DE DIÁMETRO DE HASTA 5.00 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											49.00

Elaboró:
Arq. Daniela Perez Hernandez

Reviso:
Arq. Victor Ivan Garcia Escamilla

AYUNTAMIENTO DE COLÓN

MUNICIPIO DE COLON, QRO.

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

COLÓN ADMINISTRACIÓN 2024-2027

NÚMEROS GENERADORES

Obra: AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO.

Fecha: MAYO 2025

Localidad: AJUCHITLÁN

Municipio: COLÓN

No.	Clave	Concepto	Unidad	Eje	Tramo	Acero	Largo	Ancho	Alto	Piezas	Área	Volumen	Subtotal	Total
05		REPARACIONES Y RENIVELACIONES												
	1080127	REPARACIÓN DE TOMA DOMICILIARIA DE AGUA POTABLE HASTA 10.00 M DE LONGITUD PROMEDIO. INCLUYE:MANGUERA KITEK DE ½" (13MM), 1 ABRAZADERA 3", 1 VALVULA DE INSERCCION DE COBRE PARA MANGUERA KITECK DE 1/2" DE DIAMETRO, EXCAVACIÓN, PLANTILLA DE MATERIAL INERTE Y RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, APISONADO A MANO DEL RELLENO, SUMINISTRO, ACARREO, HABILITADO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN Y BUEN FUNCIONAMIENTO.	pza											55.00
06		PAVIMENTO												
	8060100	PAVIMENTO DE 15 CM DE ESPESOR CON PIEDRA PARA EMPEDRAR, ASENTADO Y JUNTEADO CON MATERIAL INERTE DE BANCO TEPETATE. INCLUYE: SUMINISTRO DE PIEDRA, COLOCACIÓN DE LOS MATERIALES, SELECCIÓN DE LA PIEDRA, DESPERDICIOS, COMPACTACIÓN DE PAVIMENTO CON MAQUINARÍA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. NO INCLUYE SUMINISTRO DE PIEDRA Y COSTO HORARIO DE MAQUINARÍA.	m2											207.27
							345.45	0.60					207.27	
	8060103	PAVIMENTO DE EMPEDRADO DE 15 CM DE ESPESOR, CON PIEDRA PARA EMPEDRAR, ASENTADA SOBRE MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN DE 1:3 CON RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN MAYOR A 150 KG/CM2 CON UN ESPESOR DE 5 CMS, Y JUNTEADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN DE 1:3 CON RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN MAYOR A 150 KG/CM2, HECHO EN OBRA CON REVOLVEDORA, EN FRANJAS HASTA 1.00 M DE ANCHO; INCLUYE:SUMINISTRO Y ACARREO DE LOS MATERIALES,CEMENTO DE CLASE CPC-30 O MAYOR, SELECCIÓN DE LA PIEDRA, DESPERDICIO, AGUA, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m2											5.55
							9.25	0.60					5.55	
07		TERRACERÍAS												
	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											42.56
		empedrado en tepetate					345.45	0.60	0.20				41.45	
		empedrado en mortero					9.25	0.60	0.20				1.11	
												TOTAL:	42.56	
	8010151	COMPACTACIÓN DE TERRENO NATURAL AL 90% DE SU P. V. S. M. CON RODILLO VIBRATORIO Y HUMEDAD ÓPTIMA. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	m2											212.82
		empedrado en tepetate					345.45	0.60					207.27	

Elaboró:
Arq. Daniela Perez Hernandez

Reviso:
Arq. Victor Ivan Garcia Escamilla

AYUNTAMIENTO DE COLÓN

MUNICIPIO DE COLON, QRO.

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

COLÓN ADMINISTRACIÓN 2024-2027

NÚMEROS GENERADORES

Obra: AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO.

Fecha: MAYO 2025

Localidad: AJUCHITLÁN

Municipio: COLÓN

No.	Clave	Concepto	Unidad	Eje	Tramo	Acero	Largo	Ancho	Alto	Piezas	Área	Volumen	Subtotal	Total
		empedrado en mortero					9.25	0.60					5.55	
												TOTAL:	212.82	
08		OBRA CIVIL												
	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											1.20
09		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											213.00
							355.00	0.60					213.00	
		CALLE 16 DE SEPTIEMBRE												
10		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											75.00
		Tubo nuevo					125.00	0.60					75.00	
		lateral derecho					96.30	0.60					57.78	
		lateral izquierdo					26.50	0.60					15.90	
												Total:	148.68	
	1050001	RETIRO A MÁQUINA DE EMPEDRADO EMPACADO EN TEPETATE, SIN RECUPERACIÓN DE LA PIEDRA. INCLUYE: HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m2											75.00
							125.00	0.60					75.00	
	1050207	DEMOLICIÓN A MÁQUINA DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE. INCLUYE: APILE Y ACARREO A PRIMERA ESTACIÓN, CARGA Y ACARREO FUERA DE LA OBRA BAJO RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m3											1.29
		Caja de válvulas					1.15	1.25	0.90				1.29	
	1040151	DEMOLICIÓN A MANO DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE (BANQUETAS, PISOS, GUARNICIONES) DE CUALQUIER SECCIÓN, DE ACUERDO A LAS CONDICIONES DE LA OBRA. INCLUYE: LIMPIEZA, APILADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3											0.90

Elaboró:
Arq. Daniela Perez Hernandez

Reviso:
Arq. Victor Ivan Garcia Escamilla

AYUNTAMIENTO DE COLÓN

MUNICIPIO DE COLON, QRO.

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

COLÓN ADMINISTRACIÓN 2024-2027

NÚMEROS GENERADORES

Obra: AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO. **Fecha:** MAYO 2025

Localidad: AJUCHITLÁN

Municipio: COLÓN

No.	Clave	Concepto	Unidad	Eje	Tramo	Acero	Largo	Ancho	Alto	Piezas	Área	Volumen	Subtotal	Total
		Bnqutas					10.00	0.60	0.15				0.90	
	1060582	RETIRO DE TUBO DE PVC HIDRÁULICO DE 2" (50 MM) EN USO, SIN RECUPERACIÓN DEL MATERIAL (NO INCLUYE EXCAVACIONES),INCLUYE: CARGA Y RETIRO FUERA DE LA OBRA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m											125.00
	1060600	RETIRO DE VAVULA DE INSERCCIÓN DE TUBERIA KITECK EN 1/2", INSTALADA EN TUBERIA DE PVC RD-26 SISTEMA INGLES, INCLUYE: DESMOTAJE, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	pza											30.00
	11	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											60.01
										TOTAL	EXCV. URBA.		TOTAL	
		Tubería Nueva					125.00	0.60	0.90	67.50	11.25		56.25	
		lado derecho para tomas					96.30	0.60	0.50	28.89			28.89	
		Caja de Válvulas					1.28	1.18	1.25	1.89	1.29		0.59	
												TOTAL:	85.73	70.00%
	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											25.72
										TOTAL	EXCV. URBA.		TOTAL	
		Tubería Nueva					125.00	0.60	0.90	67.50	11.25		56.25	
		lado derecho para tomas					96.30	0.60	0.50	28.89			28.89	
		Caja de Válvulas					1.28	1.18	1.25	1.89	1.29		0.59	
												TOTAL:	85.73	30.00%
	2020022	EXCAVACIÓN A MANO EN ZANJAS EN MATERIAL TIPO "B", PROFUNDIDAD DE 0. 00 A 2. 00 M, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: AFINE DE FONDO Y TALUD, TRASPALEO HASTA 4.00 M HORIZONTAL, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3											5.57
		Lado izquierdo tomas					26.50	0.60	0.50				7.95	
												Total:	7.95	70.00%
	2020023	EXCAVACIÓN A MANO EN ZANJAS EN MATERIAL TIPO "C" PROFUNDIDAD DE 0. 00 A 2. 00 M, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: AFINE DE FONDO Y TALUD, TRASPALEO A 4. 00 M HORIZONTAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m3											2.39
		Lado izquierdo tomas					26.50	0.60	0.50				7.95	

Elaboró:
Arq. Daniela Perez Hernandez

Reviso:
Arq. Victor Ivan Garcia Escamilla

AYUNTAMIENTO DE COLÓN

MUNICIPIO DE COLON, QRO.

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

COLÓN ADMINISTRACIÓN 2024-2027

NÚMEROS GENERADORES

Obra: AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO.

Fecha: MAYO 2025

Localidad: AJUCHITLÁN

Municipio: COLÓN

No.	Clave	Concepto	Unidad	Eje	Tramo	Acero	Largo	Ancho	Alto	Piezas	Área	Volumen	Subtotal	Total
												Total:	7.95	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											170.88
												EXCAVACIÓN EN ZANJA TIPO "B"	60.01	
												EXCAVACIÓN EN ZANJA TIPO "C"	25.72	
												EXCAVACIÓN A MANO TIPO "B"	5.57	
												EXCAVACIÓN A MANO TIPO "C"	2.39	
												RETIRO DE TEPETATE	75.00	
												DEMOLICIÓN DE CAJA DE VÁLVULAS	1.29	
												DEMOLICIÓN DE BANQUETA	0.90	
											TOTAL:		170.88	
	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											512.63
										3.00	km	170.88	512.63	
												SUMA	512.63	
	12	RELLENOS												
	3010002	CAMA DE ARENA DE MINA EN ZANJAS PARA APOYO DE TUBERÍA, MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, VACIADO, AFINE Y NIVELADO DE LA CAPA, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	m3											7.50
							125.00	0.60	0.10				7.50	
												TOTAL:	7.50	
	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											27.50
								área		TOTAL			TOTAL	
							125.00	0.22		27.5			27.50	
												TOTAL:	27.50	
	3030052	RELLENO CON MATERIAL INERTE DE BANCO, EN ZANJAS, COMPACTADO CON PLACA VIBRATORIA O BAILARINA EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR AL 95% 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											33.17
													TOTAL	

Elaboró:
Arq. Daniela Perez Hernandez

Reviso:
Arq. Victor Ivan Garcia Escamilla

AYUNTAMIENTO DE COLÓN

MUNICIPIO DE COLON, QRO.

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

COLÓN ADMINISTRACIÓN 2024-2027

NÚMEROS GENERADORES

Obra: AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO.

Fecha: MAYO 2025

Localidad: AJUCHITLÁN

Municipio: COLÓN

No.	Clave	Concepto	Unidad	Eje	Tramo	Acero	Largo	Ancho	Alto	Piezas	Área	Volumen	Subtotal	Total
		TUBERÍA					125.00	0.60	0.07				5.25	
		TOMAS EMPEDRADO					99.15	0.60	0.35				20.82	
		TOMAS SIN EMPEDRADO					23.65	0.60	0.50				7.10	
												TOTAL:	33.17	
13		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											125.00
	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											125.00
	6010025	CODO PVC HIDRÁULICO RD-26 22° X 3" DE DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO, CORTES, COLOCACIÓN, CONEXIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	pza											1.00
	6010045	CODO PVC HIDRÁULICO RD-26 90° X 3" DE DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO, CORTES, COLOCACIÓN, CONEXIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	pza											1.00
	6010203	TEE DE PVC HIDRÁULICO 3" X 3" DE DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO, DESCARGA, ACARREO, ACOMODO Y RESGUARDO DEL MATERIAL HASTA SU COLOCACIÓN, COLOCACIÓN, CONEXIÓN, ALINEAMIENTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	pza											1.00
	6010151	REDUCCIONES DE PVC RD26 DE 3"X2", INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, MATERIAL, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	pza											1.00
	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/CM2, LOSA DE PISO DE 10 CM DE DE ESPESOR DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 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/CM2 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/CM2 ARMADA CON PARRILLA DE ACERO DEL NO. 3 (3/8") A CADA 10 CM EN AMBOS SENTIDOS ESPESOR SEGÚN PROYECTO, CONTRAMARCO SENCILLO DE FO.FO. 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/M2 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

Elaboró:
Arq. Daniela Perez Hernandez

Reviso:
Arq. Victor Ivan Garcia Escamilla

AYUNTAMIENTO DE COLÓN

MUNICIPIO DE COLON, QRO.

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

COLÓN ADMINISTRACIÓN 2024-2027

NÚMEROS GENERADORES

Obra: AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO. **Fecha:** MAYO 2025

Localidad: AJUCHITLÁN

Municipio: COLÓN

No.	Clave	Concepto	Unidad	Eje	Tramo	Acero	Largo	Ancho	Alto	Piezas	Área	Volumen	Subtotal	Total
	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 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
	06011203	TOMA DE ALIMENTACIÓN DE AGUA POTABLE CON TUBERÍA FLEXIBLE POLIETILENO CON ALMA DE ALUMINIO DE 1/2" (13MM) DE DIÁMETRO DE HASTA 5.00 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											11.00
14		REPARACIONES Y RENIVELACIONES												
	01080124	REPARACIÓN DE TOMA DOMICILIARIA DE AGUA POTABLE HASTA 2.00 M DE LONGITUD PROMEDIO. INCLUYE:MANGUERA KITEK DE ½" (13MM),1 ABRAZADERA 3", 1 VALVULA DE INSERCCION DE COBRE PARA MANGUERA KITECK DE 1/2" DE DIAMETRO, EXCAVACIÓN, PLANTILLA DE MATERIAL INERTE Y RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, APISONADO A MANO DEL RELLENO, SUMINISTRO, ACARREO, HABILITADO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN Y BUEN FUNCIONAMIENTO.	pza											7.00
	01080126	REPARACIÓN DE TOMA DOMICILIARIA DE AGUA POTABLE HASTA 6.00 M DE LONGITUD PROMEDIO. INCLUYE:MANGUERA KITEK DE ½" (13MM),1 ABRAZADERA 3", 1 VALVULA DE INSERCCION DE COBRE PARA MANGUERA KITECK DE 1/2" DE DIAMETRO, EXCAVACIÓN, PLANTILLA DE MATERIAL INERTE Y RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, APISONADO A MANO DEL RELLENO, SUMINISTRO, ACARREO, HABILITADO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN Y BUEN FUNCIONAMIENTO.	pza											21.00
	01080127	REPARACIÓN DE TOMA DOMICILIARIA DE AGUA POTABLE HASTA 10.00 M DE LONGITUD PROMEDIO. INCLUYE:MANGUERA KITEK DE ½" (13MM), 1 ABRAZADERA 3", 1 VALVULA DE INSERCCION DE COBRE PARA MANGUERA KITECK DE 1/2" DE DIAMETRO, EXCAVACIÓN, PLANTILLA DE MATERIAL INERTE Y RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, APISONADO A MANO DEL RELLENO, SUMINISTRO, ACARREO, HABILITADO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN Y BUEN FUNCIONAMIENTO.	pza											11.00
15		PAVIMENTO												

Elaboró:
Arq. Daniela Perez Hernandez

Reviso:
Arq. Victor Ivan Garcia Escamilla

AYUNTAMIENTO DE COLÓN

MUNICIPIO DE COLON, QRO.

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

COLÓN ADMINISTRACIÓN 2024-2027

NÚMEROS GENERADORES

Obra: AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO. **Fecha:** MAYO 2025

Localidad: AJUCHITLÁN

Municipio: COLÓN

No.	Clave	Concepto	Unidad	Eje	Tramo	Acero	Largo	Ancho	Alto	Piezas	Área	Volumen	Subtotal	Total
	8060100	PAVIMENTO DE 15 CM DE ESPESOR CON PIEDRA PARA EMPEDRAR, ASENTADO Y JUNTEADO CON MATERIAL INERTE DE BANCO TEPETATE. INCLUYE: SUMINISTRO DE PIEDRA, COLOCACIÓN DE LOS MATERIALES, SELECCIÓN DE LA PIEDRA, DESPERDICIOS, COMPACTACIÓN DE PAVIMENTO CON MAQUINARÍA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. NO INCLUYE SUMINISTRO DE PIEDRA Y COSTO HORARIO DE MAQUINARÍA.	m2											134.49
													75.00	
		TUBERÍA					125.00	0.60					59.49	
		TOMAS					99.15	0.60						
												TOTAL:	134.49	
	8050001	BANQUETA DE 8 CM DE ESPESOR DE CONCRETO HIDRÁULICO F'C=150 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 MEMBRANA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m2										6.00	
							10.00	0.60					6.00	
												TOTAL:	6.00	
16		TERRACERÍAS												
	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										15.00	
		TUBERÍA					125.00	0.60	0.20				15.00	
												TOTAL:	15.00	
	8010151	COMPACTACIÓN DE TERRENO NATURAL AL 90% DE SU P. V. S. M. CON RODILLO VIBRATORIO Y HUMEDAD ÓPTIMA. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	m2										75.00	
							125.00	0.60					75.00	
												TOTAL:	75.00	
17		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										148.68	
		Tubo nuevo					125.00	0.60					75.00	

Elaboró:
Arq. Daniela Perez Hernandez

Reviso:
Arq. Victor Ivan Garcia Escamilla

AYUNTAMIENTO DE COLÓN

MUNICIPIO DE COLON, QRO.

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

COLÓN ADMINISTRACIÓN 2024-2027

NÚMEROS GENERADORES

Obra: AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO.

Fecha: MAYO 2025

Localidad: AJUCHITLÁN

Municipio: COLÓN

No.	Clave	Concepto	Unidad	Eje	Tramo	Acero	Largo	Ancho	Alto	Piezas	Área	Volumen	Subtotal	Total
		lateral derecho					96.30	0.60					57.78	
		lateral izquierdo					26.50	0.60					15.90	
												Total:	148.68	
		CALLE J. MARÍA MORELOS												
18		PRELIMINARES												93.00
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											
							105.00	0.60					63.00	
		EXTRA					50.00	0.60					30.00	
												TOTAL:	93.00	
														93.00
1050001		RETIRO A MÁQUINA DE EMPEDRADO EMPACADO EN TEPETATE, SIN RECUPERACIÓN DE LA PIEDRA. INCLUYE: HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m2											
							105.00	0.60					63.00	
		EXTRA					50.00	0.60					30.00	
												TOTAL:	93.00	
														0.57
1050207		DEMOLICIÓN A MÁQUINA DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE. INCLUYE: APILE Y ACARREO A PRIMERA ESTACIÓN, CARGA Y ACARREO FUERA DE LA OBRA BAJO RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m3											
													0.16	
		Rampa vehicular					3.85	0.41	0.10				0.08	
		Muro de caja de válvulas					0.90	0.60	0.15				0.34	
		BANQUETAS EXTRA					2.80	0.60	0.20					
												TOTAL:	0.57	
19		EXCAVACIONES, CARGAS Y ACARREOS												48.83
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								TOTAL	EXCV. URBA.		TOTAL	
							105.00	0.60	0.90	56.7	9.45		47.25	
		EXTRA					50.00	0.60	0.90	27	4.50		22.50	
												TOTAL:	69.75	70.00%

Elaboró:
Arq. Daniela Perez Hernandez

Reviso:
Arq. Victor Ivan Garcia Escamilla

AYUNTAMIENTO DE COLÓN

MUNICIPIO DE COLON, QRO.

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

COLÓN ADMINISTRACIÓN 2024-2027

NÚMEROS GENERADORES

Obra: AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO.

Fecha: MAYO 2025

Localidad: AJUCHITLÁN

Municipio: COLÓN

No.	Clave	Concepto	Unidad	Eje	Tramo	Acero	Largo	Ancho	Alto	Piezas	Área	Volumen	Subtotal	Total
	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											20.93
										TOTAL	EXCV. URBA.		TOTAL	
							105.00	0.60	0.90	56.7	9.45		47.25	
		EXTRA					50.00	0.60	0.90	27	4.50		22.50	
												TOTAL:	69.75	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											163.32
											EXCAVACIÓN EN ZANJA TIPO "B"	48.83		
											EXCAVACIÓN EN ZANJA TIPO "C"	20.93		
											Retiro de empedrado en Tepetate	93.00		
											Demolición de elementos de concreto	0.57		
											TOTAL:	163.32		
	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							3.00	km	163.32	489.97	489.97
											SUMA	489.97		
20		RELLENOS												9.30
	3010002	CAMA DE ARENA DE MINA EN ZANJAS PARA APOYO DE TUBERÍA, MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, VACIADO, AFINE Y NIVELADO DE LA CAPA, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	m3											
							105.00	0.60	0.10				6.30	
		EXTRA					50.00	0.60	0.10				3.00	
												TOTAL:	9.30	
	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											34.10
								área		TOTAL			TOTAL	
							105.00	0.22		23.1			23.10	
		EXTRA					50.00	0.22		11.00			11.00	
												TOTAL:	34.10	

Elaboró:
Arq. Daniela Perez Hernandez

Reviso:
Arq. Victor Ivan Garcia Escamilla

AYUNTAMIENTO DE COLÓN

MUNICIPIO DE COLON, QRO.

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

COLÓN ADMINISTRACIÓN 2024-2027

NÚMEROS GENERADORES

Obra: AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO.

Fecha: MAYO 2025

Localidad: AJUCHITLÁN

Municipio: COLÓN

No.	Clave	Concepto	Unidad	Eje	Tramo	Acero	Largo	Ancho	Alto	Piezas	Área	Volumen	Subtotal	Total
	3030052	RELLENO CON MATERIAL INERTE DE BANCO, EN ZANJAS, COMPACTADO CON PLACA VIBRATORIA O BAILARINA EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR AL 95% 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											6.51
													TOTAL	
							105.00	0.60	0.07				4.41	
		EXTRA					50.00	0.60	0.07				2.10	
												TOTAL:	6.51	
	21	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											155.00
							105.00						105.00	
		EXTRA					50.00						50.00	
												TOTAL:	155.00	
	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											155.00
							105.00						105.00	
		EXTRA					50.00						50.00	
												TOTAL:	155.00	
	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											1.00
	6010045	CODO PVC HIDRÁULICO RD-26 90° X 3" DE DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO, CORTES, COLOCACIÓN, CONEXIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	pza											2.00
	6010823	TEE DE FO.FO. BRIDADA DE 3" X 3" DE DIÁMETRO. INCLUYE: TORNILLOS CON CABEZA HEXAGONAL, EMPAQUES DE NEOPRENO, BRIDAS PARA CONEXIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	pza											1.00
	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											1.00
	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											2.00

Elaboró:
Arq. Daniela Perez Hernandez

Reviso:
Arq. Victor Ivan Garcia Escamilla

AYUNTAMIENTO DE COLÓN

MUNICIPIO DE COLON, QRO.

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

COLÓN ADMINISTRACIÓN 2024-2027

NÚMEROS GENERADORES

Obra: AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO.

Fecha: MAYO 2025

Localidad: AJUCHITLÁN

Municipio: COLÓN

No.	Clave	Concepto	Unidad	Eje	Tramo	Acero	Largo	Ancho	Alto	Piezas	Área	Volumen	Subtotal	Total
	06011203	TOMA DE ALIMENTACIÓN DE AGUA POTABLE CON TUBERÍA FLEXIBLE POLIETILENO CON ALMA DE ALUMINIO DE 1/2" (13MM) DE DIÁMETRO DE HASTA 5.00 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											15.00
	22	REPARACIONES Y RENIVELACIONES												
	1080127	REPARACIÓN DE TOMA DOMICILIARIA DE AGUA POTABLE HASTA 10.00 M DE LONGITUD PROMEDIO. INCLUYE:MANGUERA KITEK DE ½" (13MM), 1 ABRAZADERA 3", 1 VALVULA DE INSERCCION DE COBRE PARA MANGUERA KITECK DE 1/2" DE DIAMETRO, EXCAVACIÓN, PLANTILLA DE MATERIAL INERTE Y RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, APISONADO A MANO DEL RELLENO, SUMINISTRO, ACARREO, HABILITADO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN Y BUEN FUNCIONAMIENTO.	pza											15.00
	23	PAVIMENTO												
	8060100	PAVIMENTO DE 15 CM DE ESPESOR CON PIEDRA PARA EMPEDRAR, ASENTADO Y JUNTEADO CON MATERIAL INERTE DE BANCO TEPETATE. INCLUYE: SUMINISTRO DE PIEDRA, COLOCACIÓN DE LOS MATERIALES, SELECCIÓN DE LA PIEDRA, DESPERDICIOS, COMPACTACIÓN DE PAVIMENTO CON MAQUINARÍA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. NO INCLUYE SUMINISTRO DE PIEDRA Y COSTO HORARIO DE MAQUINARÍA.	m2											93.00
							105.00	0.60					63.00	
		EXTRA					50.00	0.60					30.00	
												TOTAL:	93.00	
	8050003	BANQUETA DE 10 CM DE ESPESOR DE CONCRETO HIDRÁULICO F'C=150 KG/CM2, HECHO CON REVOLVEDORA, T. M. A. 3/4", TERMINADO ESCOBILLADO, JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN @ 2. 5M. INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, COLOCACIÓN, ACARREO Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, HABILITADO, COLOCACIÓN, RETIRO Y CURADO DE CIMBRA, HECHURA, VACIADO Y VIBRADO DEL CONCRETO, CURADO CON MEMBRANA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	m2											1.68
							2.80	0.60					1.68	
												TOTAL:	1.68	
	24	TERRACERÍAS												
	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											18.60

Elaboró:
Arq. Daniela Perez Hernandez

Reviso:
Arq. Victor Ivan Garcia Escamilla

AYUNTAMIENTO DE COLÓN

MUNICIPIO DE COLON, QRO.

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

COLÓN ADMINISTRACIÓN 2024-2027

NÚMEROS GENERADORES

Obra: AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO. **Fecha:** MAYO 2025

Localidad: AJUCHITLÁN

Municipio: COLÓN

No.	Clave	Concepto	Unidad	Eje	Tramo	Acero	Largo	Ancho	Alto	Piezas	Área	Volumen	Subtotal	Total
							105.00	0.60	0.20				12.60	
		EXTRA					50.00	0.60	0.20				6.00	
												TOTAL:	18.60	
	8010151	COMPACTACIÓN DE TERRENO NATURAL AL 90% DE SU P. V. S. M. CON RODILLO VIBRATORIO Y HUMEDAD ÓPTIMA. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	m2											93.00
							105.00	0.60					63.00	
		EXTRA					50.00	0.60					30.00	
												TOTAL:	93.00	
	25	MUROS												
	10040304	MURO DE TABICÓN DE CONCRETO 10 X 14 X 28 CM, TERMINADO COMÚN, DE 14 CM DE ESPESOR, HASTA 3.00 M DE ALTURA, DE ACUERDO AL PROYECTO, ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO DE CEMENTO-CAL-ARENA EN PROPORCIÓN 1:3:5. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m2											0.54
		MURO DE LA CAJA DE VÁLVULAS					0.60	0.90					0.54	
												TOTAL:	0.54	
	26	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											93.00
							105.00	0.60					63.00	
		EXTRA					50.00	0.60					30.00	
												TOTAL:	93.00	
		CALLE MARIANO ABASOLO / AQUILES SERDÁN												
	27	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											162.00
							270.00	0.60					162.00	
	1050001	RETIRO A MÁQUINA DE EMPEDRADO EMPACADO EN TEPETATE, SIN RECUPERACIÓN DE LA PIEDRA. INCLUYE: HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m2											82.80
							138.00	0.60					82.80	

Elaboró:
Arq. Daniela Perez Hernandez

Reviso:
Arq. Victor Ivan Garcia Escamilla

AYUNTAMIENTO DE COLÓN

MUNICIPIO DE COLON, QRO.

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

COLÓN ADMINISTRACIÓN 2024-2027

NÚMEROS GENERADORES

Obra: AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO. **Fecha:** MAYO 2025

Localidad: AJUCHITLÁN

Municipio: COLÓN

No.	Clave	Concepto	Unidad	Eje	Tramo	Acero	Largo	Ancho	Alto	Piezas	Área	Volumen	Subtotal	Total
	1060300	RETIRO DE TUBERÍA DE FIERRO GALVANIZADO (Fo.Ga) DE 2" DE DIÁMETRO CON RECUPERACIÓN DEL MATERIAL. INCLUYE:ACARREOS DEL MATERIAL DONDE LA SUPERVISION INDIQUE, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m											93.40
	28	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											94.17
										TOTAL	EXCV. URBA.		TOTAL	
		Empedrado en tepetate					138.50	0.60	0.90	74.79	12.47		62.33	
		Aquiles Serdán					131.50	0.60	0.90	71.01			71.01	
		Caja de válvulas					1.28	1.18	1.25	1.89	0.69		1.20	
												TOTAL:	134.53	70.00%
	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											40.36
										TOTAL	EXCV. URBA.		TOTAL	
		Empedrado en tepetate					138.50	0.60	0.90	74.79	12.47		62.33	
		Aquiles Serdán					131.50	0.60	0.90	71.01			71.01	
		Caja de válvulas					1.28	1.18	1.25	1.89	0.69		1.20	
												TOTAL:	134.53	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											217.33
								EXCAVACIÓN EN ZANJA TIPO "B"				94.17		
								EXCAVACIÓN EN ZANJA TIPO "C"				40.36		
								Retiro de empedrado en Tepetate				82.80		
											TOTAL:	217.33		
	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											652.00
										3.00	km	217.33	652.00	
												SUMA	652.00	
	29	RELLENOS												
	3010002	CAMA DE ARENA DE MINA EN ZANJAS PARA APOYO DE TUBERÍA, MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, VACIADO, AFINE Y NIVELADO DE LA CAPA, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	m3											16.20

Elaboró: 9/1/25.
Arq. Daniela Perez Hernandez

Reviso:
Arq. Víctor Ivan Garcia Escamilla

AYUNTAMIENTO DE COLÓN

MUNICIPIO DE COLON, QRO.

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

COLÓN ADMINISTRACIÓN 2024-2027

NÚMEROS GENERADORES

Obra: AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO. Fecha: MAYO 2025

Localidad: AJUCHITLÁN

Municipio: COLÓN

No.	Clave	Concepto	Unidad	Eje	Tramo	Acero	Largo	Ancho	Alto	Piezas	Área	Volumen	Subtotal	Total
							270.00	0.60	0.10				16.20	
												TOTAL:	16.20	
	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										59.40
								área		TOTAL			TOTAL	
							270.00	0.22		59.4			59.40	
												TOTAL:	59.40	
	3030052	RELLENO CON MATERIAL INERTE DE BANCO, EN ZANJAS, COMPACTADO CON PLACA VIBRATORIA O BAILARINA EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR AL 95% 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										38.96
													TOTAL	
		Mariano Abasolo					138.50	0.60	0.07				5.82	
		Aquiles Serdán					131.50	0.60	0.42				33.14	
												TOTAL:	38.96	
	30	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										270.00
	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										270.00
	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										1.00
	6010045	CODO PVC HIDRÁULICO RD-26 90° X 3" DE DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO, CORTES, COLOCACIÓN, CONEXIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	pza										1.00
	6010203	TEE DE PVC HIDRÁULICO 3" X 3" DE DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO, DESCARGA, ACARREO, ACOMODO Y RESGUARDO DEL MATERIAL HASTA SU COLOCACIÓN, COLOCACIÓN, CONEXIÓN, ALINEAMIENTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	pza										1.00

Elaboró:
Arq. Daniela Perez Hernandez

Reviso:
Arq. Victor Ivan Garcia Escamilla

AYUNTAMIENTO DE COLÓN

MUNICIPIO DE COLON, QRO.

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

COLÓN ADMINISTRACIÓN 2024-2027

NÚMEROS GENERADORES

Obra: AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO.

Fecha: MAYO 2025

Localidad: AJUCHITLÁN

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
	06011203	TOMA DE ALIMENTACIÓN DE AGUA POTABLE CON TUBERÍA FLEXIBLE POLIETILENO CON ALMA DE ALUMINIO DE 1/2" (13MM) DE DIÁMETRO DE HASTA 5.00 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											24.00
	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/CM2, LOSA DE PISO DE 10 CM DE DE ESPESOR DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 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/CM2 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/CM2 ARMADA CON PARRILLA DE ACERO DEL NO. 3 (3/8") A CADA 10 CM EN AMBOS SENTIDOS ESPESOR SEGÚN PROYECTO, CONTRAMARCO SENCILLO DE FO.FO. 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/M2 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
	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 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
31		REPARACIONES Y RENIVELACIONES												
	1080127	REPARACIÓN DE TOMA DOMICILIARIA DE AGUA POTABLE HASTA 10.00 M DE LONGITUD PROMEDIO. INCLUYE:MANGUERA KITEK DE ½" (13MM), 1 ABRAZADERA 3", 1 VALVULA DE INSERCCION DE COBRE PARA MANGUERA KITECK DE 1/2" DE DIAMETRO, EXCAVACIÓN, PLANTILLA DE MATERIAL INERTE Y RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, APISONADO A MANO DEL RELLENO, SUMINISTRO, ACARREO, HABILITADO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN Y BUEN FUNCIONAMIENTO.	pza											21.00
32		PAVIMENTO												

Elaboró:
Arq. Daniela Perez Hernandez

Reviso:
Arq. Victor Ivan Garcia Escamilla

AYUNTAMIENTO DE COLÓN

MUNICIPIO DE COLON, QRO.

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

COLÓN ADMINISTRACIÓN 2024-2027

NÚMEROS GENERADORES

Obra: AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO. Fecha: MAYO 2025

Localidad: AJUCHITLÁN

Municipio: COLÓN

No.	Clave	Concepto	Unidad	Eje	Tramo	Acero	Largo	Ancho	Alto	Piezas	Área	Volumen	Subtotal	Total
	8060100	PAVIMENTO DE 15 CM DE ESPESOR CON PIEDRA PARA EMPEDRAR, ASENTADO Y JUNTEADO CON MATERIAL INERTE DE BANCO TEPETATE. INCLUYE: SUMINISTRO DE PIEDRA, COLOCACIÓN DE LOS MATERIALES, SELECCIÓN DE LA PIEDRA, DESPERDICIOS, COMPACTACIÓN DE PAVIMENTO CON MAQUINARÍA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. NO INCLUYE SUMINISTRO DE PIEDRA Y COSTO HORARIO DE MAQUINARÍA.	m2											83.10
							138.50	0.60					83.10	
33		TERRACERÍAS												
	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											16.62
							138.50	0.60	0.20				16.62	
												TOTAL:	16.62	
	8010151	COMPACTACIÓN DE TERRENO NATURAL AL 90% DE SU P. V. S. M. CON RODILLO VIBRATORIO Y HUMEDAD ÓPTIMA. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	m2											83.10
							138.50	0.60					83.10	
												TOTAL:	83.10	
34		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											162.00
							270.00	0.60					162.00	

Elaboró:
Arq. Daniela Perez Hernandez

Reviso:
Arq. Victor Ivan Garcia Escamilla

AYUNTAMIENTO DE COLÓN

MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

COLÓN ADMINISTRACIÓN 2024-2027

CATALOGO DE CONCEPTOS

Obra:
AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO.

Localidad:	AJUCHITLÁN
Municipio:	COLON
Fecha	MAYO 2025

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO P.U	P.U. CON LETRA	IMPORTE	%
	CALLE JAZMÍN						
01	PRELIMINARES						
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				
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	213.00				
1050001	RETIRO A MÁQUINA DE EMPEDRADO EMPACADO EN TEPETATE, SIN RECUPERACIÓN DE LA PIEDRA. INCLUYE: HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m2	207.27				
1050008	RETIRO A MÁQUINA DE EMPEDRADO EMPACADO EN MORTERO, SIN RECUPERACIÓN DE LA PIEDRA. INCLUYE: APILE DE MATERIAL, CARGA Y ACARREO EN CAMIÓN DE VOLTEO DE MATERIAL FUERA DE LA OBRA AL SITIO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD COMPETENTE, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m2	5.55				
1050151	DEMOLICIÓN CON EQUIPO LIGERO DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE (BANQUETAS, PISOS, RAMPAS Y GUARNICIONES). INCLUYE: APILE DE MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	0.10				
02	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	111.83				
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	47.93				
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	372.67				
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	1118.01				
3	RELLENOS						
3010002	CAMA DE ARENA DE MINA EN ZANJAS PARA APOYO DE TUBERÍA, MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, VACIADO, AFINE Y NIVELADO DE LA CAPA, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	21.30				

AYUNTAMIENTO DE COLÓN

MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

COLÓN ADMINISTRACIÓN 2024-2027

CATALOGO DE CONCEPTOS

Obra:
AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO.

Localidad:	AJUCHITLÁN
Municipio:	COLON
Fecha	MAYO 2025

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO P.U	P.U. CON LETRA	IMPORTE	%
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	78.10				
3030052	RELLENO CON MATERIAL INERTE DE BANCO, EN ZANJAS, COMPACTADO CON PLACA VIBRATORIA O BAILARINA EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR AL 95% 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	14.91				
4	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	355.00				
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	355.00				
6010025	CODO PVC HIDRÁULICO RD-26 22° X 3" DE DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO, CORTES, COLOCACIÓN, CONEXIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	pza	5.00				
6010045	CODO PVC HIDRÁULICO RD-26 90° X 3" DE DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO, CORTES, COLOCACIÓN, CONEXIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	pza	1.00				
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				
6011203	TOMA DE ALIMENTACIÓN DE AGUA POTABLE CON TUBERÍA FLEXIBLE POLIETILENO CON ALMA DE ALUMINIO DE 1/2" (13MM) DE DIÁMETRO DE HASTA 5.00 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	49.00				
05	REPARACIONES Y RENIVELACIONES						
1080127	REPARACIÓN DE TOMA DOMICILIARIA DE AGUA POTABLE HASTA 10.00 M DE LONGITUD PROMEDIO. INCLUYE:MANGUERA KITEK DE ½" (13MM), 1 ABRAZADERA 3", 1 VALVULA DE INSERCCION DE COBRE PARA MANGUERA KITECK DE 1/2" DE DIAMETRO, EXCAVACIÓN, PLANTILLA DE MATERIAL INERTE Y RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, APISONADO A MANO DEL RELLENO, SUMINISTRO, ACARREO, HABILITADO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN Y BUEN FUNCIONAMIENTO.	pza	55.00				
6	PAVIMENTO						

CATALOGO DE CONCEPTOS

Obra:	Localidad:	AJUCHITLÁN
AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO.	Municipio:	COLÓN
	Fecha	MAYO 2025

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO P.U	P.U. CON LETRA	IMPORTE	%
8060100	PAVIMENTO DE 15 CM DE ESPESOR CON PIEDRA PARA EMPEDRAR, ASENTADO Y JUNTEADO CON MATERIAL INERTE DE BANCO TEPETATE. INCLUYE: SUMINISTRO DE PIEDRA, COLOCACIÓN DE LOS MATERIALES, SELECCIÓN DE LA PIEDRA, DESPERDICIOS, COMPACTACIÓN DE PAVIMENTO CON MAQUINARÍA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. NO INCLUYE SUMINISTRO DE PIEDRA Y COSTO HORARIO DE MAQUINARÍA.	m2	207.27				
8060103	PAVIMENTO DE EMPEDRADO DE 15 CM DE ESPESOR, CON PIEDRA PARA EMPEDRAR, ASENTADA SOBRE MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN DE 1:3 CON RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN MAYOR A 150 KG/CM2 CON UN ESPESOR DE 5 CMS, Y JUNTEADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN DE 1:3 CON RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN MAYOR A 150 KG/CM2, HECHO EN OBRA CON REVOLVEDORA, EN FRANJAS HASTA 1.00 M DE ANCHO; INCLUYE:SUMINISTRO Y ACARREO DE LOS MATERIALES,CEMENTO DE CLASE CPC-30 O MAYOR, SELECCIÓN DE LA PIEDRA, DESPERDICIO, AGUA, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m2	5.55				
7	TERRACERÍAS						
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	42.56				
8010151	COMPACTACIÓN DE TERRENO NATURAL AL 90% DE SU P. V. S. M. CON RODILLO VIBRATORIO Y HUMEDAD ÓPTIMA. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	m2	212.82				
8	OBRA CIVIL						
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	1.20				
9	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	213.00				
	CALLE 16 DE SEPTIEMBRE						
10	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	75.00				
1050001	RETIRO A MÁQUINA DE EMPEDRADO EMPACADO EN TEPETATE, SIN RECUPERACIÓN DE LA PIEDRA. INCLUYE: HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m2	75.00				
1050207	DEMOLICIÓN A MÁQUINA DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE. INCLUYE: APILE Y ACARREO A PRIMERA ESTACIÓN, CARGA Y ACARREO FUERA DE LA OBRA BAJO RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m3	1.29				

CATALOGO DE CONCEPTOS

Obra: AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO.

Localidad: AJUCHITLÁN
Municipio: COLÓN
Fecha: MAYO 2025

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO P.U	P.U. CON LETRA	IMPORTE	%
1040151	DEMOLICIÓN A MANO DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE (BANQUETAS, PISOS, GUARNICIONES) DE CUALQUIER SECCIÓN, DE ACUERDO A LAS CONDICIONES DE LA OBRA. INCLUYE: LIMPIEZA, APILADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	0.90				
1060582	RETIRO DE TUBO DE PVC HIDRÁULICO DE 2" (50 MM) EN USO, SIN RECUPERACIÓN DEL MATERIAL (NO INCLUYE EXCAVACIONES),INCLUYE: CARGA Y RETIRO FUERA DE LA OBRA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m	125.00				
1060600	RETIRO DE VAVULA DE INSERCCIÓN DE TUBERIA KITECK EN 1/2", INSTALADA EN TUBERIA DE PVC RD-26 SISTEMA INGLES, INCLUYE: DESMOTAJE, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	pza	30.00				
11	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	60.01				
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	25.72				
2020022	EXCAVACIÓN A MANO EN ZANJAS EN MATERIAL TIPO "B", PROFUNDIDAD DE 0. 00 A 2. 00 M, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: AFINE DE FONDO Y TALUD, TRASPALEO HASTA 4.00 M HORIZONTAL, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	5.57				
2020023	EXCAVACIÓN A MANO EN ZANJAS EN MATERIAL TIPO "C" PROFUNDIDAD DE 0. 00 A 2. 00 M, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: AFINE DE FONDO Y TALUD, TRASPALEO A 4. 00 M HORIZONTAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m3	2.39				
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	170.88				
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	512.63				
12	RELLENOS						
3010002	CAMA DE ARENA DE MINA EN ZANJAS PARA APOYO DE TUBERÍA, MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, VACIADO, AFINE Y NIVELADO DE LA CAPA, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	7.50				
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	27.50				
3030052	RELLENO CON MATERIAL INERTE DE BANCO, EN ZANJAS, COMPACTADO CON PLACA VIBRATORIA O BAILARINA EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR AL 95% 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	33.17				

CATALOGO DE CONCEPTOS

Obra: AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO.

Localidad: AJUCHITLÁN
Municipio: COLÓN
Fecha: MAYO 2025

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO P.U	P.U. CON LETRA	IMPORTE	%
13	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	125.00				
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	125.00				
6010025	CODO PVC HIDRÁULICO RD-26 22° X 3" DE DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO, CORTES, COLOCACIÓN, CONEXIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	pza	1.00				
6010045	CODO PVC HIDRÁULICO RD-26 90° X 3" DE DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO, CORTES, COLOCACIÓN, CONEXIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	pza	1.00				
6010203	TEE DE PVC HIDRÁULICO 3" X 3" DE DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO, DESCARGA, ACARREO, ACOMODO Y RESGUARDO DEL MATERIAL HASTA SU COLOCACIÓN, COLOCACIÓN, CONEXIÓN, ALINEAMIENTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	pza	1.00				
6010151	REDUCCIONES DE PVC RD26 DE 3"X2", INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, MATERIAL, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	pza	1.00				
6020202	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/CM2, LOSA DE PISO DE 10 CM DE DE ESPESOR DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 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/CM2 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/CM2 ARMADA CON PARRILLA DE ACERO DEL NO. 3 (3/8") A CADA 10 CM EN AMBOS SENTIDOS ESPESOR SEGÚN PROYECTO, CONTRAMARCO SENCILLO DE FO.FO. 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/M2 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				
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				

CATALOGO DE CONCEPTOS

Obra:
AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO.

Localidad:	AJUCHITLÁN
Municipio:	COLÓN
Fecha	MAYO 2025

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO P.U	P.U. CON LETRA	IMPORTE	%
6011203	TOMA DE ALIMENTACIÓN DE AGUA POTABLE CON TUBERÍA FLEXIBLE POLIETILENO CON ALMA DE ALUMINIO DE 1/2" (13MM) DE DIÁMETRO DE HASTA 5.00 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	11.00				
14	REPARACIONES Y RENIVELACIONES						
1080124	REPARACIÓN DE TOMA DOMICILIARIA DE AGUA POTABLE HASTA 2.00 M DE LONGITUD PROMEDIO. INCLUYE:MANGUERA KITEK DE ½" (13MM),1 ABRAZADERA 3", 1 VALVULA DE INSERCCION DE COBRE PARA MANGUERA KITECK DE 1/2" DE DIAMETRO, EXCAVACIÓN, PLANTILLA DE MATERIAL INERTE Y RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, APISONADO A MANO DEL RELLENO, SUMINISTRO, ACARREO, HABILITADO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN Y BUEN FUNCIONAMIENTO.	pza	7.00				
1080126	REPARACIÓN DE TOMA DOMICILIARIA DE AGUA POTABLE HASTA 6.00 M DE LONGITUD PROMEDIO. INCLUYE:MANGUERA KITEK DE ½" (13MM),1 ABRAZADERA 3", 1 VALVULA DE INSERCCION DE COBRE PARA MANGUERA KITECK DE 1/2" DE DIAMETRO, EXCAVACIÓN, PLANTILLA DE MATERIAL INERTE Y RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, APISONADO A MANO DEL RELLENO, SUMINISTRO, ACARREO, HABILITADO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN Y BUEN FUNCIONAMIENTO.	pza	21.00				
1080127	REPARACIÓN DE TOMA DOMICILIARIA DE AGUA POTABLE HASTA 10.00 M DE LONGITUD PROMEDIO. INCLUYE:MANGUERA KITEK DE ½" (13MM), 1 ABRAZADERA 3", 1 VALVULA DE INSERCCION DE COBRE PARA MANGUERA KITECK DE 1/2" DE DIAMETRO, EXCAVACIÓN, PLANTILLA DE MATERIAL INERTE Y RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, APISONADO A MANO DEL RELLENO, SUMINISTRO, ACARREO, HABILITADO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN Y BUEN FUNCIONAMIENTO.	pza	11.00				
15	PAVIMENTO						
8060100	PAVIMENTO DE 15 CM DE ESPESOR CON PIEDRA PARA EMPEDRAR, ASENTADO Y JUNTEADO CON MATERIAL INERTE DE BANCO TEPETATE. INCLUYE: SUMINISTRO DE PIEDRA, COLOCACIÓN DE LOS MATERIALES, SELECCIÓN DE LA PIEDRA, DESPERDICIOS, COMPACTACIÓN DE PAVIMENTO CON MAQUINARÍA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. NO INCLUYE SUMINISTRO DE PIEDRA Y COSTO HORARIO DE MAQUINARÍA.	m2	134.49				
8050001	BANQUETA DE 8 CM DE ESPESOR DE CONCRETO HIDRÁULICO F'C=150 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 MEMBRANA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m2	6.00				
16	TERRACERÍAS						

CATALOGO DE CONCEPTOS

Obra:
AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO.

Localidad:	AJUCHITLÁN
Municipio:	COLÓN
Fecha	MAYO 2025

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO P.U	P.U. CON LETRA	IMPORTE	%
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	15.00				
8010151	COMPACTACIÓN DE TERRENO NATURAL AL 90% DE SU P. V. S. M. CON RODILLO VIBRATORIO Y HUMEDAD ÓPTIMA. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	m2	75.00				
17	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	148.68				
	CALLE J. MARÍA MORELOS						
18	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	93.00				
1050001	RETIRO A MÁQUINA DE EMPEDRADO EMPACADO EN TEPETATE, SIN RECUPERACIÓN DE LA PIEDRA. INCLUYE: HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m2	93.00				
1050207	DEMOLICIÓN A MÁQUINA DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE. INCLUYE: APILE Y ACARREO A PRIMERA ESTACIÓN, CARGA Y ACARREO FUERA DE LA OBRA BAJO RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m3	0.57				
19	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	48.83				
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	20.93				
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	163.32				
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	489.97				
20	RELLENOS						
3010002	CAMA DE ARENA DE MINA EN ZANJAS PARA APOYO DE TUBERÍA, MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, VACIADO, AFINE Y NIVELADO DE LA CAPA, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	9.30				

CATALOGO DE CONCEPTOS

Obra:
AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO.

Localidad:	AJUCHITLÁN
Municipio:	COLÓN
Fecha	MAYO 2025

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO P.U	P.U. CON LETRA	IMPORTE	%
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	34.10				
3030052	RELLENO CON MATERIAL INERTE DE BANCO, EN ZANJAS, COMPACTADO CON PLACA VIBRATORIA O BAILARINA EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR AL 95% 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	6.51				
21	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	155.00				
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	155.00				
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	1.00				
6010045	CODO PVC HIDRÁULICO RD-26 90° X 3" DE DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO, CORTES, COLOCACIÓN, CONEXIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	pza	2.00				
6010823	TEE DE FO.FO. BRIDADA DE 3" X 3" DE DIÁMETRO. INCLUYE: TORNILLOS CON CABEZA HEXAGONAL, EMPAQUES DE NEOPRENO, BRIDAS PARA CONEXIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	pza	1.00				
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	1.00				
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	2.00				
6011203	TOMA DE ALIMENTACIÓN DE AGUA POTABLE CON TUBERÍA FLEXIBLE POLIETILENO CON ALMA DE ALUMINIO DE 1/2" (13MM) DE DIÁMETRO DE HASTA 5.00 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	15.00				
22	REPARACIONES Y RENIVELACIONES						
1080127	REPARACIÓN DE TOMA DOMICILIARIA DE AGUA POTABLE HASTA 10.00 M DE LONGITUD PROMEDIO. INCLUYE:MANGUERA KITEK DE ½" (13MM), 1 ABRAZADERA 3", 1 VALVULA DE INSERCCION DE COBRE PARA MANGUERA KITECK DE 1/2" DE DIAMETRO, EXCAVACIÓN, PLANTILLA DE MATERIAL INERTE Y RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, APISONADO A MANO DEL RELLENO, SUMINISTRO, ACARREO, HABILITADO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN Y BUEN FUNCIONAMIENTO.	pza	15.00				

AYUNTAMIENTO DE COLÓN

MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

COLÓN ADMINISTRACIÓN 2024-2027

CATALOGO DE CONCEPTOS

Obra:
AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO.

Localidad:	AJUCHITLÁN
Municipio:	COLON
Fecha	MAYO 2025

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO P.U	P.U. CON LETRA	IMPORTE	%
23	PAVIMENTO						
8060100	PAVIMENTO DE 15 CM DE ESPESOR CON PIEDRA PARA EMPEDRAR, ASENTADO Y JUNTEADO CON MATERIAL INERTE DE BANCO TEPETATE. INCLUYE: SUMINISTRO DE PIEDRA, COLOCACIÓN DE LOS MATERIALES, SELECCIÓN DE LA PIEDRA, DESPERDICIOS, COMPACTACIÓN DE PAVIMENTO CON MAQUINARÍA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. NO INCLUYE SUMINISTRO DE PIEDRA Y COSTO HORARIO DE MAQUINARÍA.	m2	93.00				
8050003	BANQUETA DE 10 CM DE ESPESOR DE CONCRETO HIDRÁULICO F'C=150 KG/CM2, HECHO CON REVOLVEDORA, T. M. A. 3/4", TERMINADO ESCOBILLADO, JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN @ 2. 5M. INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, COLOCACIÓN, ACARREO Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, HABILITADO, COLOCACIÓN, RETIRO Y CURADO DE CIMBRA, HECHURA, VACIADO Y VIBRADO DEL CONCRETO, CURADO CON MEMBRANA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	m2	1.68				
24	TERRACERÍAS						
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	18.60				
8010151	COMPACTACIÓN DE TERRENO NATURAL AL 90% DE SU P. V. S. M. CON RODILLO VIBRATORIO Y HUMEDAD ÓPTIMA. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	m2	93.00				
25	MUROS						
10040304	MURO DE TABICÓN DE CONCRETO 10 X 14 X 28 CM, TERMINADO COMÚN, DE 14 CM DE ESPESOR, HASTA 3.00 M DE ALTURA, DE ACUERDO AL PROYECTO, ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO DE CEMENTO-CAL-ARENA EN PROPORCIÓN 1:3:5. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m2	0.54				
26	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	93.00				
	CALLE MARIANO ABASOLO / AQUILES SERDÁN						
27	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	162.00				
1050001	RETIRO A MÁQUINA DE EMPEDRADO EMPACADO EN TEPETATE, SIN RECUPERACIÓN DE LA PIEDRA. INCLUYE: HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m2	82.80				
1060300	RETIRO DE TUBERÍA DE FIERRO GALVANIZADO (Fo.Ga) DE 2" DE DIÁMETRO CON RECUPERACIÓN DEL MATERIAL. INCLUYE:ACARREOS DEL MATERIAL DONDE LA SUPERVISION INDIQUE, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m	93.40				
28	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	94.17				

AYUNTAMIENTO DE COLÓN

MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

COLÓN ADMINISTRACIÓN 2024-2027

CATALOGO DE CONCEPTOS

Obra:	Localidad:	AJUCHITLÁN
AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO.	Municipio:	COLÓN
	Fecha	MAYO 2025

				PRECIO UNITARIO			
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U	P.U. CON LETRA	IMPORTE	%
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	40.36				
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	217.33				
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	652.00				
29	RELLENOS						
3010002	CAMA DE ARENA DE MINA EN ZANJAS PARA APOYO DE TUBERÍA, MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, VACIADO, AFINE Y NIVELADO DE LA CAPA, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	16.20				
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	59.40				
3030052	RELLENO CON MATERIAL INERTE DE BANCO, EN ZANJAS, COMPACTADO CON PLACA VIBRATORIA O BAILARINA EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR AL 95% 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	38.96				
30	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	270.00				
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	270.00				
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	1.00				
6010045	CODO PVC HIDRÁULICO RD-26 90° X 3" DE DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO, CORTES, COLOCACIÓN, CONEXIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	pza	1.00				
6010203	TEE DE PVC HIDRÁULICO 3" X 3" DE DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO, DESCARGA, ACARREO, ACOMODO Y RESGUARDO DEL MATERIAL HASTA SU COLOCACIÓN, COLOCACIÓN, CONEXIÓN, ALINEAMIENTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	pza	1.00				

CATALOGO DE CONCEPTOS

Obra:		Localidad:	AJUCHITLÁN
AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO.		Municipio:	COLÓN
		Fecha	MAYO 2025

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO P.U	P.U. CON LETRA	IMPORTE	%
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				
6011203	TOMA DE ALIMENTACIÓN DE AGUA POTABLE CON TUBERÍA FLEXIBLE POLIETILENO CON ALMA DE ALUMINIO DE 1/2" (13MM) DE DIÁMETRO DE HASTA 5.00 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	24.00				
6020202	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/CM2, LOSA DE PISO DE 10 CM DE DE ESPESOR DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 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/CM2 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/CM2 ARMADA CON PARRILLA DE ACERO DEL NO. 3 (3/8") A CADA 10 CM EN AMBOS SENTIDOS ESPESOR SEGÚN PROYECTO, CONTRAMARCO SENCILLO DE FO.FO. 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/M2 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				
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				
31	REPARACIONES Y RENIVELACIONES						
1080127	REPARACIÓN DE TOMA DOMICILIARIA DE AGUA POTABLE HASTA 10.00 M DE LONGITUD PROMEDIO. INCLUYE:MANGUERA KITEK DE ½" (13MM), 1 ABRAZADERA 3", 1 VALVULA DE INSERCCION DE COBRE PARA MANGUERA KITECK DE 1/2" DE DIAMETRO, EXCAVACIÓN, PLANTILLA DE MATERIAL INERTE Y RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, APISONADO A MANO DEL RELLENO, SUMINISTRO, ACARREO, HABILITADO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN Y BUEN FUNCIONAMIENTO.	pza	21.00				
32	PAVIMENTO						

AYUNTAMIENTO DE COLÓN

MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

COLÓN ADMINISTRACIÓN 2024-2027

CATALOGO DE CONCEPTOS

Obra:		Localidad:	AJUCHITLÁN
AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO.		Municipio:	COLON
		Fecha	MAYO 2025

				PRECIO UNITARIO			
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U	P.U. CON LETRA	IMPORTE	%
8060100	PAVIMENTO DE 15 CM DE ESPESOR CON PIEDRA PARA EMPEDRAR, ASENTADO Y JUNTEADO CON MATERIAL INERTE DE BANCO TEPETATE. INCLUYE: SUMINISTRO DE PIEDRA, COLOCACIÓN DE LOS MATERIALES, SELECCIÓN DE LA PIEDRA, DESPERDICIOS, COMPACTACIÓN DE PAVIMENTO CON MAQUINARÍA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. NO INCLUYE SUMINISTRO DE PIEDRA Y COSTO HORARIO DE MAQUINARÍA.	m2	83.10				
33	TERRACERÍAS						
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	16.62				
8010151	COMPACTACIÓN DE TERRENO NATURAL AL 90% DE SU P. V. S. M. CON RODILLO VIBRATORIO Y HUMEDAD ÓPTIMA. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	m2	83.10				
34	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	162.00				

AYUNTAMIENTO DE COLÓN

MUNICIPIO DE COLÓN, QUERETARO.
2024-2027

COLÓN ADMINISTRACIÓN 2024-2027

SECRETARIA DE OBRAS PUBICAS
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLAN, COLON, QRO.

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	P. U. en letra	Total
A	**AGUA POTABLE**					
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	$ 23,458.36	VEINTITRES MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 36/100 M.N.	$ 23,458.36
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	213.00	$ 9.80	NUEVE PESOS 80/100 M.N.	$ 2,087.40
01050001	RETIRO A MÁQUINA DE EMPEDRADO EMPACADO EN TEPETATE, SIN RECUPERACIÓN DE LA PIEDRA. INCLUYE: HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m2	207.27	$ 22.77	VEINTIDOS PESOS 77/100 M.N.	$ 4,719.54
01050008	RETIRO A MÁQUINA DE EMPEDRADO EMPACADO EN MORTERO, SIN RECUPERACIÓN DE LA PIEDRA. INCLUYE: APILE DE MATERIAL, CARGA Y ACARREO EN CAMIÓN DE VOLTEO DE MATERIAL FUERA DE LA OBRA AL SITIO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD COMPETENTE, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m2	5.55	$ 61.58	SESENTA Y UN PESOS 58/100 M.N.	$ 341.77
01050151	DEMOLICIÓN CON EQUIPO LIGERO DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE (BANQUETAS, PISOS, RAMPAS Y GUARNICIONES). INCLUYE: APILE DE MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	0.10	$ 416.00	CUATROCIENTOS DIECISEIS PESOS 00/100 M.N.	$ 41.60
	Total de PRELIMINARES					**$ 30,648.67**
02	**EXCAVACIONES, CARGAS Y ACARREOS**					

AYUNTAMIENTO DE COLÓN

MUNICIPIO DE COLÓN, QUERETARO.
2024-2027

COLÓN ADMINISTRACIÓN 2024-2027

SECRETARIA DE OBRAS PUBICAS
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLAN, COLON, QRO.

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, AFINE DE FONDO Y TALUD, MANO DE OBRA, MAQUINARIA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	111.83	$ 83.99	OCHENTA Y TRES PESOS 99/100 M.N.	$ 9,392.60
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	47.93	$ 508.45	QUINIENTOS OCHO PESOS 45/100 M.N.	$ 24,370.01
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	372.67	$ 68.55	SESENTA Y OCHO PESOS 55/100 M.N.	$ 25,546.53
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	1,118.01	$ 11.90	ONCE PESOS 90/100 M.N.	$ 13,304.32
	Total de EXCAVACIONES, CARGAS Y ACARREOS					**$ 72,613.46**
03	**RELLENOS**					
03010002	CAMA DE ARENA DE MINA EN ZANJAS PARA APOYO DE TUBERÍA, MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, VACIADO, AFINE Y NIVELADO DE LA CAPA, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	21.30	$ 629.94	SEISCIENTOS VEINTINUEVE PESOS 94/100 M.N.	$ 13,417.72
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	78.10	$ 535.00	QUINIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS 00/100 M.N.	$ 41,783.50
03030052	RELLENO CON MATERIAL INERTE DE BANCO, EN ZANJAS, COMPACTADO CON PLACA VIBRATORIA O BAILARINA EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR AL 95% DE SU P. V. S. M. DE LA	m3	14.91	$ 523.91	QUINIENTOS VEINTITRES PESOS 91/100 M.N.	$ 7,811.50

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	P. U. en letra	Total
	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.					
	Total de RELLENOS					**$ 63,012.72**
04	**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	355.00	$ 7.81	SIETE PESOS 81/100 M.N.	$ 2,772.55
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	355.00	$ 120.97	CIENTO VEINTE PESOS 97/100 M.N.	$ 42,944.35
06010025	CODO PVC HIDRÁULICO RD-26 22° X 3" DE DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO, CORTES, COLOCACIÓN, CONEXIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	pza	5.00	$ 211.03	DOSCIENTOS ONCE PESOS 03/100 M.N.	$ 1,055.15
06010045	CODO PVC HIDRÁULICO RD-26 90° X 3" DE DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO, CORTES, COLOCACIÓN, CONEXIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	pza	1.00	$ 398.92	TRESCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 92/100 M.N.	$ 398.92
06010131	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	$ 417.72	CUATROCIENTOS DIECISIETE PESOS 72/100 M.N.	$ 835.44
06011203	TOMA DE ALIMENTACIÓN DE AGUA POTABLE CON TUBERÍA FLEXIBLE POLIETILENO CON ALMA DE ALUMINIO DE 1/2" (13MM) DE DIÁMETRO DE HASTA 5.00 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	pza	49.00	$ 1,848.69	UN MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 69/100 M.N.	$ 90,585.81

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	P. U. en letra	Total
	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.					
	Total de TUBERÍA					**$ 138,592.22**
05	**REPARACIONES Y RENIVELACIONES**					
01080127	REPARACIÓN DE TOMA DOMICILIARIA DE AGUA POTABLE HASTA 10.00 M DE LONGITUD PROMEDIO. INCLUYE: MANGUERA KITEK DE ½" (13MM), 1 ABRAZADERA 3", 1 VALVULA DE INSERCCION DE COBRE PARA MANGUERA KITECK DE 1/2" DE DIAMETRO, EXCAVACIÓN, PLANTILLA DE MATERIAL INERTE Y RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, APISONADO A MANO DEL RELLENO, SUMINISTRO, ACARREO, HABILITADO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN Y BUEN FUNCIONAMIENTO.	pza	55.00	$ 1,740.07	UN MIL SETECIENTOS CUARENTA PESOS 07/100 M.N.	$ 95,703.85
	Total de REPARACIONES Y RENIVELACIONES					**$ 95,703.85**
06	**PAVIMENTO**					
08060100	PAVIMENTO DE 15 CM DE ESPESOR CON PIEDRA PARA EMPEDRAR, ASENTADO Y JUNTEADO CON MATERIAL INERTE DE BANCO TEPETATE. INCLUYE: SUMINISTRO DE PIEDRA, COLOCACIÓN DE LOS MATERIALES, SELECCIÓN DE LA PIEDRA, DESPERDICIOS, COMPACTACIÓN DE PAVIMENTO CON MAQUINARÍA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. NO INCLUYE SUMINISTRO DE PIEDRA Y COSTO HORARIO DE MAQUINARÍA.	m2	207.27	$ 225.13	DOSCIENTOS VEINTICINCO PESOS 13/100 M.N.	$ 46,662.70
08060103	PAVIMENTO DE EMPEDRADO DE 15 CM DE ESPESOR, CON PIEDRA PARA EMPEDRAR, ASENTADO Y JUNTEADO SOBRE MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN DE 1:3 CON RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN MAYOR A 150 KG/CM2 CON UN ESPESOR DE 5 CMS, Y JUNTEADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN DE 1:3 CON RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN MAYOR A 150 KG/CM2, HECHO EN OBRA CON REVOLVEDORA, EN FRANJAS HASTA 1.00 M DE ANCHO; INCLUYE:SUMINISTRO Y ACARREO DE LOS MATERIALES,CEMENTO DE CLASE CPC-30 O MAYOR, SELECCIÓN DE LA PIEDRA, DESPERDICIO, AGUA, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA	m2	5.55	$ 520.40	QUINIENTOS VEINTE PESOS 40/100 M.N.	$ 2,888.22

Presupuesto							
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	P. U. en letra		Total
	SU COMPLETA EJECUCIÓN.						
	Total de PAVIMENTO					**$**	**49,550.92**
07	**TERRACERÍAS**						
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	42.56	$ 426.33	CUATROCIENTOS VEINTISEIS PESOS 33/100 M.N.	$	18,144.60
08010151	COMPACTACIÓN DE TERRENO NATURAL AL 90% DE SU P. V. S. M. CON RODILLO VIBRATORIO Y HUMEDAD ÓPTIMA. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	m2	212.82	$ 8.58	OCHO PESOS 58/100 M.N.	$	1,826.00
	Total de TERRACERÍAS					**$**	**19,970.60**
08	**OBRA CIVIL**						
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	1.20	$ 261.62	DOSCIENTOS SESENTA Y UN PESOS 62/100 M.N.	$	313.94
	Total de OBRA CIVIL					**$**	**313.94**
09	**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	213.00	$ 12.85	DOCE PESOS 85/100 M.N.	$	2,737.05
B	**CALLE 16 DE SEPTIEMBRE**						
	Total de LIMPIEZA					**$**	**2,737.05**

AYUNTAMIENTO DE COLÓN

MUNICIPIO DE COLÓN, QUERETARO.
2024-2027

COLÓN ADMINISTRACIÓN 2024-2027

SECRETARIA DE OBRAS PUBICAS
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLAN, COLON, QRO.

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	P. U. en letra	Total
10	**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	75.00	$ 9.80	NUEVE PESOS 80/100 M.N.	$ 735.00
01050001	RETIRO A MÁQUINA DE EMPEDRADO EMPACADO EN TEPETATE, SIN RECUPERACIÓN DE LA PIEDRA. INCLUYE: HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m2	75.00	$ 22.77	VEINTIDOS PESOS 77/100 M.N.	$ 1,707.75
01050207	DEMOLICIÓN A MÁQUINA DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE. INCLUYE: APILE Y ACARREO A PRIMERA ESTACIÓN, CARGA Y ACARREO FUERA DE LA OBRA BAJO RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m3	1.29	$ 546.07	QUINIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS 07/100 M.N.	$ 704.43
01040151	DEMOLICIÓN A MANO DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE (BANQUETAS, PISOS, GUARNICIONES) DE CUALQUIER SECCIÓN, DE ACUERDO A LAS CONDICIONES DE LA OBRA. INCLUYE: LIMPIEZA, APILADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	0.90	$ 869.79	OCHOCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS 79/100 M.N.	$ 782.81
01060582	RETIRO DE TUBO DE PVC HIDRÁULICO DE 2" (50 MM) EN USO, SIN RECUPERACIÓN DEL MATERIAL (NO INCLUYE EXCAVACIONES),INCLUYE: CARGA Y RETIRO FUERA DE LA OBRA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m	125.00	$ 46.44	CUARENTA Y SEIS PESOS 44/100 M.N.	$ 5,805.00
01060600	RETIRO DE VAVULA DE INSERCCIÓN DE TUBERIA KITECK EN 1/2", INSTALADA EN TUBERIA DE PVC RD-26 SISTEMA INGLES, INCLUYE: DESMOTAJE, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	pza	30.00	$ 41.17	CUARENTA Y UN PESOS 17/100 M.N.	$ 1,235.10
	Total de PRELIMINARES					**$ 10,970.09**
11	**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	m3	60.01	$ 83.99	OCHENTA Y TRES PESOS 99/100 M.N.	$ 5,040.24

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	P. U. en letra	Total
	SU CORRECTA EJECUCIÓN.					
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	25.72	$ 508.45	QUINIENTOS OCHO PESOS 45/100 M.N.	$ 13,077.33
02020022	EXCAVACIÓN A MANO EN ZANJAS EN MATERIAL TIPO "B", PROFUNDIDAD DE 0. 00 A 2. 00 M, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: AFINE DE FONDO Y TALUD, TRASPALEO HASTA 4.00 M HORIZONTAL, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	5.57	$ 347.92	TRESCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 92/100 M.N.	$ 1,937.91
02020023	EXCAVACIÓN A MANO EN ZANJAS EN MATERIAL TIPO "C" PROFUNDIDAD DE 0. 00 A 2. 00 M, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: AFINE DE FONDO Y TALUD, TRASPALEO A 4. 00 M HORIZONTAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m3	2.39	$ 948.88	NOVECIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 88/100 M.N.	$ 2,267.82
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	170.88	$ 68.55	SESENTA Y OCHO PESOS 55/100 M.N.	$ 11,713.82
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	512.63	$ 11.90	ONCE PESOS 90/100 M.N.	$ 6,100.30
	Total de EXCAVACIONES, CARGAS Y ACARREOS					**$ 40,137.42**
12	**RELLENOS**					
03010002	CAMA DE ARENA DE MINA EN ZANJAS PARA APOYO DE TUBERÍA, MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, VACIADO, AFINE Y NIVELADO DE LA CAPA, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	7.50	$ 629.94	SEISCIENTOS VEINTINUEVE PESOS 94/100 M.N.	$ 4,724.55
03020052	ACOSTILLADO CON MATERIAL INERTE DE BANCO, COMPACTADO CON EQUIPO MENOR EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR AL 90% PROCTOR, HUMEDAD ÓPTIMA. MEDIDO	m3	27.50	$ 535.00	QUINIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS 00/100 M.N.	$ 14,712.50

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	P. U. en letra		Total
	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.						
03030052	RELLENO CON MATERIAL INERTE DE BANCO, EN ZANJAS, COMPACTADO CON PLACA VIBRATORIA O BAILARINA EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR AL 95% 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	33.17	$ 523.91	QUINIENTOS VEINTITRES PESOS 91/100 M.N.	$	17,378.09
	Total de RELLENOS					**$**	**36,815.14**
13	**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	125.00	$ 7.81	SIETE PESOS 81/100 M.N.	$	976.25
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	125.00	$ 120.97	CIENTO VEINTE PESOS 97/100 M.N.	$	15,121.25
06010025	CODO PVC HIDRÁULICO RD-26 22° X 3" DE DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO, CORTES, COLOCACIÓN, CONEXIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	pza	1.00	$ 211.03	DOSCIENTOS ONCE PESOS 03/100 M.N.	$	211.03
06010045	CODO PVC HIDRÁULICO RD-26 90° X 3" DE DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO, CORTES, COLOCACIÓN, CONEXIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	pza	1.00	$ 398.92	TRESCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 92/100 M.N.	$	398.92
06010203	TEE DE PVC HIDRÁULICO 3" X 3" DE DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO, DESCARGA, ACARREO, ACOMODO Y RESGUARDO DEL MATERIAL HASTA SU COLOCACIÓN, COLOCACIÓN, CONEXIÓN, ALINEAMIENTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA	pza	1.00	$ 514.82	QUINIENTOS CATORCE PESOS 82/100 M.N.	$	514.82

AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLAN, COLON, QRO.

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	P. U. en letra	Total
	EJECUCIÓN.					
06010151	REDUCCIONES DE PVC RD26 DE 3"X2", INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, MATERIAL, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	pza	1.00	$ 246.76	DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS 76/100 M.N.	$ 246.76
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/CM2, LOSA DE PISO DE 10 CM DE DE ESPESOR DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 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/CM2 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/CM2 ARMADA CON PARRILLA DE ACERO DEL NO. 3 (3/8") A CADA 10 CM EN AMBOS SENTIDOS ESPESOR SEGÚN PROYECTO, CONTRAMARCO SENCILLO DE FO.FO. 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/M2 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
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 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	pza	1.00	$ 10,333.82	DIEZ MIL TRESCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS 82/100 M.N.	$ 10,333.82

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	P. U. en letra	Total
	OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.					
06011203	TOMA DE ALIMENTACIÓN DE AGUA POTABLE CON TUBERÍA FLEXIBLE POLIETILENO CON ALMA DE ALUMINIO DE 1/2" (13MM) DE DIÁMETRO DE HASTA 5.00 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	11.00	$ 1,848.69	UN MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 69/100 M.N.	$ 20,335.59
	Total de TUBERÍA					**$ 74,977.07**
14	**REPARACIONES Y RENIVELACIONES**					
01080124	REPARACIÓN DE TOMA DOMICILIARIA DE AGUA POTABLE HASTA 2.00 M DE LONGITUD PROMEDIO. INCLUYE:MANGUERA KITEK DE ½" (13MM),1 ABRAZADERA 3", 1 VALVULA DE INSERCCION DE COBRE PARA MANGUERA KITECK DE 1/2" DE DIAMETRO, EXCAVACIÓN, PLANTILLA DE MATERIAL INERTE Y RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, APISONADO A MANO DEL RELLENO, SUMINISTRO, ACARREO, HABILITADO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN Y BUEN FUNCIONAMIENTO.	pza	7.00	$ 1,134.48	UN MIL CIENTO TREINTA Y CUATRO PESOS 48/100 M.N.	$ 7,941.36
01080126	REPARACIÓN DE TOMA DOMICILIARIA DE AGUA POTABLE HASTA 6.00 M DE LONGITUD PROMEDIO. INCLUYE:MANGUERA KITEK DE ½" (13MM),1 ABRAZADERA 3", 1 VALVULA DE INSERCCION DE COBRE PARA MANGUERA KITECK DE 1/2" DE DIAMETRO, EXCAVACIÓN, PLANTILLA DE MATERIAL INERTE Y RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, APISONADO A MANO DEL RELLENO, SUMINISTRO, ACARREO, HABILITADO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN Y BUEN FUNCIONAMIENTO.	pza	21.00	$ 1,375.17	UN MIL TRESCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 17/100 M.N.	$ 28,878.57
01080127	REPARACIÓN DE TOMA DOMICILIARIA DE AGUA POTABLE HASTA 10.00 M DE LONGITUD PROMEDIO. INCLUYE: MANGUERA KITEK DE ½" (13MM), 1 ABRAZADERA 3", 1	pza	11.00	$ 1,740.07	UN MIL SETECIENTOS CUARENTA PESOS 07/100 M.N.	$ 19,140.77

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	P. U. en letra		Total
	VALVULA DE INSERCCION DE COBRE PARA MANGUERA KITECK DE 1/2" DE DIAMETRO, EXCAVACIÓN, PLANTILLA DE MATERIAL INERTE Y RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, APISONADO A MANO DEL RELLENO, SUMINISTRO, ACARREO, HABILITADO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN Y BUEN FUNCIONAMIENTO.						
	Total de REPARACIONES Y RENIVELACIONES					$	**55,960.70**
15	**PAVIMENTO**						
08060100	PAVIMENTO DE 15 CM DE ESPESOR CON PIEDRA PARA EMPEDRAR, ASENTADO Y JUNTEADO CON MATERIAL INERTE DE BANCO TEPETATE. INCLUYE: SUMINISTRO DE PIEDRA, COLOCACIÓN DE LOS MATERIALES, SELECCIÓN DE LA PIEDRA, DESPERDICIOS, COMPACTACIÓN DE PAVIMENTO CON MAQUINARÍA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. NO INCLUYE SUMINISTRO DE PIEDRA Y COSTO HORARIO DE MAQUINARÍA.	m2	134.49	$ 225.13	DOSCIENTOS VEINTICINCO PESOS 13/100 M.N.	$	30,277.73
08050001	BANQUETA DE 8 CM DE ESPESOR DE CONCRETO HIDRÁULICO F'C=150 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 MEMBRANA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m2	6.00	$ 406.55	CUATROCIENTOS SEIS PESOS 55/100 M.N.	$	2,439.30
	Total de PAVIMENTO					$	**32,717.03**
16	**TERRACERÍAS**						
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	15.00	$ 426.33	CUATROCIENTOS VEINTISEIS PESOS 33/100 M.N.	$	6,394.95
08010151	COMPACTACIÓN DE TERRENO NATURAL AL 90% DE SU P. V. S. M. CON RODILLO VIBRATORIO Y HUMEDAD ÓPTIMA.	m2	75.00	$ 8.58	OCHO PESOS 58/100 M.N.	$	643.50

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	P. U. en letra	Total
	INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.					
	Total de TERRACERÍAS					**$ 7,038.45**
17	**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	148.68	$ 12.85	DOCE PESOS 85/100 M.N.	$ 1,910.54
CALLE J.						
	Total de LIMPIEZA					**$ 1,910.54**
18	**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	93.00	$ 9.80	NUEVE PESOS 80/100 M.N.	$ 911.40
01050001	RETIRO A MÁQUINA DE EMPEDRADO EMPACADO EN TEPETATE, SIN RECUPERACIÓN DE LA PIEDRA. INCLUYE: HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m2	93.00	$ 22.77	VEINTIDOS PESOS 77/100 M.N.	$ 2,117.61
01050207	DEMOLICIÓN A MÁQUINA DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE. INCLUYE: APILE Y ACARREO A PRIMERA ESTACIÓN, CARGA Y ACARREO FUERA DE LA OBRA BAJO RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m3	0.57	$ 546.07	QUINIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS 07/100 M.N.	$ 311.26
	Total de PRELIMINARES					**$ 3,340.27**
19	**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,	m3	48.83	$ 83.99	OCHENTA Y TRES PESOS 99/100 M.N.	$ 4,101.23

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	P. U. en letra	Total
	MAQUINARIA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.					
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	20.93 $	508.45	QUINIENTOS OCHO PESOS 45/100 M.N.	$ 10,641.86
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	163.32 $	68.55	SESENTA Y OCHO PESOS 55/100 M.N.	$ 11,195.59
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	489.97 $	11.90	ONCE PESOS 90/100 M.N.	$ 5,830.64
	Total de EXCAVACIONES, CARGAS Y ACARREOS					**$ 31,769.32**
20	**RELLENOS**					
03010002	CAMA DE ARENA DE MINA EN ZANJAS PARA APOYO DE TUBERÍA, MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, VACIADO, AFINE Y NIVELADO DE LA CAPA, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	9.30 $	629.94	SEISCIENTOS VEINTINUEVE PESOS 94/100 M.N.	$ 5,858.44
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	34.10 $	535.00	QUINIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS 00/100 M.N.	$ 18,243.50
03030052	RELLENO CON MATERIAL INERTE DE BANCO, EN ZANJAS, COMPACTADO CON PLACA VIBRATORIA O BAILARINA EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR AL 95% 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	m3	6.51 $	523.91	QUINIENTOS VEINTITRES PESOS 91/100 M.N.	$ 3,410.65

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	P. U. en letra	Total
	EJECUCIÓN.					
	Total de RELLENOS					$ 27,512.59
21	**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	155.00	$ 7.81	SIETE PESOS 81/100 M.N.	$ 1,210.55
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	155.00	$ 120.97	CIENTO VEINTE PESOS 97/100 M.N.	$ 18,750.35
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	1.00	$ 360.73	TRESCIENTOS SESENTA PESOS 73/100 M.N.	$ 360.73
06010045	CODO PVC HIDRÁULICO RD-26 90° X 3" DE DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO, CORTES, COLOCACIÓN, CONEXIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	pza	2.00	$ 398.92	TRESCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 92/100 M.N.	$ 797.84
06010823	TEE DE FO.FO. BRIDADA DE 3" X 3" DE DIÁMETRO. INCLUYE: TORNILLOS CON CABEZA HEXAGONAL, EMPAQUES DE NEOPRENO, BRIDAS PARA CONEXIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	pza	1.00	$ 5,885.08	CINCO MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS 08/100 M.N.	$ 5,885.08
06010131	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	1.00	$ 417.72	CUATROCIENTOS DIECISIETE PESOS 72/100 M.N.	$ 417.72
06010182	TAPÓN CAMPANA DE PVC HIDRÁULICO DE 3" DIÁMETRO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	pza	2.00	$ 230.08	DOSCIENTOS TREINTA PESOS 08/100 M.N.	$ 460.16
06011203	TOMA DE ALIMENTACIÓN DE AGUA POTABLE CON TUBERÍA FLEXIBLE POLIETILENO CON ALMA DE ALUMINIO DE 1/2" (13MM) DE DIÁMETRO DE HASTA 5.00 M DE LONGITUD.	pza	15.00	$ 1,848.69	UN MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 69/100 M.N.	$ 27,730.35

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	P. U. en letra	Total
	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.					
	Total de TUBERÍA					**$ 55,612.78**
22	**REPARACIONES Y RENIVELACIONES**					
01080127	REPARACIÓN DE TOMA DOMICILIARIA DE AGUA POTABLE HASTA 10.00 M DE LONGITUD PROMEDIO. INCLUYE: MANGUERA KITEK DE ½" (13MM), 1 ABRAZADERA 3", 1 VALVULA DE INSERCCION DE COBRE PARA MANGUERA KITECK DE 1/2" DE DIAMETRO, EXCAVACIÓN, PLANTILLA DE MATERIAL INERTE Y RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, APISONADO A MANO DEL RELLENO, SUMINISTRO, ACARREO, HABILITADO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN Y BUEN FUNCIONAMIENTO.	pza	15.00	$ 1,740.07	UN MIL SETECIENTOS CUARENTA PESOS 07/100 M.N.	$ 26,101.05
	Total de REPARACIONES Y RENIVELACIONES					**$ 26,101.05**
23	**PAVIMENTO**					
08060100	PAVIMENTO DE 15 CM DE ESPESOR CON PIEDRA PARA EMPEDRAR, ASENTADO Y JUNTEADO CON MATERIAL INERTE DE BANCO TEPETATE. INCLUYE: SUMINISTRO DE PIEDRA, COLOCACIÓN DE LOS MATERIALES, SELECCIÓN DE LA PIEDRA, DESPERDICIOS, COMPACTACIÓN DE PAVIMENTO CON MAQUINARÍA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. NO INCLUYE SUMINISTRO DE PIEDRA Y COSTO HORARIO DE MAQUINARÍA.	m2	93.00	$ 225.13	DOSCIENTOS VEINTICINCO PESOS 13/100 M.N.	$ 20,937.09
08050003	BANQUETA DE 10 CM DE ESPESOR DE CONCRETO HIDRÁULICO F'C=150 KG/CM2, HECHO CON REVOLVEDORA, T. M. A. 3/4", TERMINADO • ESCOBILLADO, JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN @ 2. 5M. INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, COLOCACIÓN, ACARREO Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, HABILITADO, COLOCACIÓN, RETIRO Y CURADO DE CIMBRA, HECHURA, VACIADO Y VIBRADO DEL	m2	1.68	$ 516.40	QUINIENTOS DIECISEIS PESOS 40/100 M.N.	$ 867.55

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	P. U. en letra	Total
	CONCRETO, CURADO CON MEMBRANA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.					
	Total de PAVIMENTO					**$ 21,804.64**
24	**TERRACERÍAS**					
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	18.60	$ 426.33	CUATROCIENTOS VEINTISEIS PESOS 33/100 M.N.	$ 7,929.74
08010151	COMPACTACIÓN DE TERRENO NATURAL AL 90% DE SU P. V. S. M. CON RODILLO VIBRATORIO Y HUMEDAD ÓPTIMA. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	m2	93.00	$ 8.58	OCHO PESOS 58/100 M.N.	$ 797.94
	Total de TERRACERÍAS					**$ 8,727.68**
25	**MUROS**					
10040304	MURO DE TABICÓN DE CONCRETO 10 X 14 X 28 CM, TERMINADO COMÚN, DE 14 CM DE ESPESOR, HASTA 3.00 M DE ALTURA, DE ACUERDO AL PROYECTO, ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO DE CEMENTO-CAL-ARENA EN PROPORCIÓN 1:3:5. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m2	0.54	$ 559.94	QUINIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 94/100 M.N.	$ 302.37
	Total de MUROS					**$ 302.37**
26	**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	93.00	$ 12.85	DOCE PESOS 85/100 M.N.	$ 1,195.05
CALLE M/						
	Total de LIMPIEZA					**$ 1,195.05**

AYUNTAMIENTO DE COLÓN

MUNICIPIO DE COLÓN, QUERETARO.
2024-2027

COLÓN ADMINISTRACIÓN 2024-2027

SECRETARIA DE OBRAS PUBICAS
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLAN, COLON, QRO.

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	P. U. en letra	Total
27	**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	162.00	$ 9.80	NUEVE PESOS 80/100 M.N.	$ 1,587.60
01050001	RETIRO A MÁQUINA DE EMPEDRADO EMPACADO EN TEPETATE, SIN RECUPERACIÓN DE LA PIEDRA. INCLUYE: HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m2	82.80	$ 22.77	VEINTIDOS PESOS 77/100 M.N.	$ 1,885.36
01060300	RETIRO DE TUBERÍA DE FIERRO GALVANIZADO (Fo.Ga) DE 2" DE DIÁMETRO CON RECUPERACIÓN DEL MATERIAL (NO INCLUYE EXCAVACIONES), INCLUYE:ACARREOS DEL MATERIAL DONDE LA SUPERVISION INDIQUE, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m	93.40	$ 59.74	CINCUENTA Y NUEVE PESOS 74/100 M.N.	$ 5,579.72
	Total de PRELIMINARES					**$ 9,052.68**
28	**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	94.17	$ 83.99	OCHENTA Y TRES PESOS 99/100 M.N.	$ 7,909.34
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	40.36	$ 508.45	QUINIENTOS OCHO PESOS 45/100 M.N.	$ 20,521.04
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	217.33	$ 68.55	SESENTA Y OCHO PESOS 55/100 M.N.	$ 14,897.97
02030082	ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN KILÓMETROS SUBSECUENTES (VOLUMEN MEDIDO COMPACTO). INCLUYE MAQUINARIA, EQUIPO Y MANO DE	m3-km	652.00	$ 11.90	ONCE PESOS 90/100 M.N.	$ 7,758.80

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	P. U. en letra	Total
	OBRA NECESARIAS PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.					
	Total de EXCAVACIONES, CARGAS Y ACARREOS					**$ 51,087.15**
29	**RELLENOS**					
03010002	CAMA DE ARENA DE MINA EN ZANJAS PARA APOYO DE TUBERÍA, MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, VACIADO, AFINE Y NIVELADO DE LA CAPA, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	16.20	$ 629.94	SEISCIENTOS VEINTINUEVE PESOS 94/100 M.N.	$ 10,205.03
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	59.40	$ 535.00	QUINIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS 00/100 M.N.	$ 31,779.00
03030052	RELLENO CON MATERIAL INERTE DE BANCO, EN ZANJAS, COMPACTADO CON PLACA VIBRATORIA O BAILARINA EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR AL 95% 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	38.96	$ 523.91	QUINIENTOS VEINTITRES PESOS 91/100 M.N.	$ 20,411.53
	Total de RELLENOS					**$ 62,395.56**
30	**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	270.00	$ 7.81	SIETE PESOS 81/100 M.N.	$ 2,108.70
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	270.00	$ 120.97	CIENTO VEINTE PESOS 97/100 M.N.	$ 32,661.90
06010035	CODO PVC HIDRÁULICO RD-26 45° X 3" DE DIÁMETRO.	pza	1.00	$ 360.73	TRESCIENTOS SESENTA PESOS	$ 360.73

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	P. U. en letra	Total
	INCLUYE: SUMINISTRO, CORTES, COLOCACIÓN, CONEXIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.				73/100 M.N.	
06010045	CODO PVC HIDRÁULICO RD-26 90° X 3" DE DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO, CORTES, COLOCACIÓN, CONEXIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	pza	1.00	$ 398.92	TRESCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 92/100 M.N.	$ 398.92
06010203	TEE DE PVC HIDRÁULICO 3" X 3" DE DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO, DESCARGA, ACARREO, ACOMODO Y RESGUARDO DEL MATERIAL HASTA SU COLOCACIÓN, COLOCACIÓN, CONEXIÓN, ALINEAMIENTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	pza	1.00	$ 514.82	QUINIENTOS CATORCE PESOS 82/100 M.N.	$ 514.82
06010182	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	$ 230.08	DOSCIENTOS TREINTA PESOS 08/100 M.N.	$ 230.08
06011203	TOMA DE ALIMENTACIÓN DE AGUA POTABLE CON TUBERÍA FLEXIBLE POLIETILENO CON ALMA DE ALUMINIO DE 1/2" (13MM) DE DIÁMETRO DE HASTA 5.00 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	24.00	$ 1,848.69	UN MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 69/100 M.N.	$ 44,368.56
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/CM2, LOSA DE PISO DE 10 CM DE DE ESPESOR DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 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/CM2 DE 14X10 CM ARMADA CON DOS VARILLAS	pza	1.00	$ 26,838.63	VEINTISEIS MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 63/100 M.N.	$ 26,838.63

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	P. U. en letra	Total
	DEL NO. 3 (3/8") Y ESTRIBOS DEL NO. 2 (1/4") A CADA 20 CM, LOSA TAPA DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 ARMADA CON PARRILLA DE ACERO DEL NO. 3 (3/8") A CADA 10 CM EN AMBOS SENTIDOS ESPESOR SEGÚN PROYECTO, CONTRAMARCO SENCILLO DE FO.FO. 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/M2 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.					
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 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	$ 10,333.82	DIEZ MIL TRESCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS 82/100 M.N.	$ 10,333.82
	Total de TUBERÍA					**$ 117,816.16**
31	**REPARACIONES Y RENIVELACIONES**					
01080127	REPARACIÓN DE TOMA DOMICILIARIA DE AGUA POTABLE HASTA 10.00 M DE LONGITUD PROMEDIO. INCLUYE: MANGUERA KITEK DE ½" (13MM), 1 ABRAZADERA 3", 1 VALVULA DE INSERCCION DE COBRE PARA MANGUERA KITECK DE 1/2" DE DIAMETRO, EXCAVACIÓN, PLANTILLA DE MATERIAL INERTE Y RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, APISONADO A MANO DEL RELLENO, SUMINISTRO, ACARREO, HABILITADO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN Y BUEN FUNCIONAMIENTO.	pza	21.00	$ 1,740.07	UN MIL SETECIENTOS CUARENTA PESOS 07/100 M.N.	$ 36,541.47
	Total de REPARACIONES Y RENIVELACIONES					**$ 36,541.47**

AYUNTAMIENTO DE COLÓN

MUNICIPIO DE COLÓN, QUERETARO.
2024-2027

COLÓN ADMINISTRACIÓN 2024-2027

SECRETARIA DE OBRAS PUBICAS
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLAN, COLON, QRO.

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	P. U. en letra		Total
32	**PAVIMENTO**						
08060100	PAVIMENTO DE 15 CM DE ESPESOR CON PIEDRA PARA EMPEDRAR, ASENTADO Y JUNTEADO CON MATERIAL INERTE DE BANCO TEPETATE. INCLUYE: SUMINISTRO DE PIEDRA, COLOCACIÓN DE LOS MATERIALES, SELECCIÓN DE LA PIEDRA, DESPERDICIOS, COMPACTACIÓN DE PAVIMENTO CON MAQUINARÍA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. NO INCLUYE SUMINISTRO DE PIEDRA Y COSTO HORARIO DE MAQUINARÍA.	m2	83.10	$ 225.13	DOSCIENTOS VEINTICINCO PESOS 13/100 M.N.	$	18,708.30
	Total de PAVIMENTO					**$**	**18,708.30**
33	**TERRACERÍAS**						
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	16.62	$ 426.33	CUATROCIENTOS VEINTISEIS PESOS 33/100 M.N.	$	7,085.60
08010151	COMPACTACIÓN DE TERRENO NATURAL AL 90% DE SU P. V. S. M. CON RODILLO VIBRATORIO Y HUMEDAD ÓPTIMA. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	m2	83.10	$ 8.58	OCHO PESOS 58/100 M.N.	$	713.00
	Total de TERRACERÍAS					**$**	**7,798.60**
34	**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	162.00	$ 12.85	DOCE PESOS 85/100 M.N.	$	2,081.70
	Total de LIMPIEZA					**$**	**2,081.70**
	Total de AGUA POTABLE					**$**	**1'215,517.24**
	Subtotal de Presupuesto					**$**	**1'215,517.24**

AYUNTAMIENTO DE COLÓN

MUNICIPIO DE COLÓN, QUERETARO.
2024-2027

COLÓN ADMINISTRACIÓN 2024-2027

SECRETARIA DE OBRAS PUBICAS
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLAN, COLON, QRO.

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	P. U. en letra	Total
					Impuesto	$ 194,482.76
					Total	$ 1'410,000.00

AYUNTAMIENTO DE COLÓN

MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

COLÓN ADMINISTRACIÓN 2024-2027

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA

NOMBRE DE LA OBRA : AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO.

LUGAR DE LA OBRA : AJUCHITLÁN

FECHA : MAYO 2025

INVERSIÓN : $ 1,410,000.00

FECHA DE INICIO : 1er MES

MODALIDAD : CONTRATO

FECHA DE TERMINACIÓN : 2do MES

ACTIVIDAD	%	1er MES	2do. MES	3er MES	4to. MES	5to. MES	6to. MES	7mo. MES	8vo. MES
CALLE JAZMÍN									
PRELIMINARES	2.52%								
EXCAVACIONES, CARGAS Y ACARREOS	5.97%								
RELLENOS	5.18%								
TUBERÍA	11.40%								
REPARACIONES Y RENIVELACIONES	7.87%								
PAVIMENTO	4.08%								
TERRACERÍAS	1.64%								
OBRA CIVÍL	0.03%								
LIMPIEZA	0.23%								
CALLE 16 DE SEPTIEMBRE									
PRELIMINARES	0.90%								
EXCAVACIONES, CARGAS Y ACARREOS	3.30%								
RELLENOS	3.03%								
TUBERÍA	6.17%								
REPARACIONES Y RENIVELACIONES	4.60%								
PAVIMENTO	2.69%								
TERRACERÍAS	0.58%								
LIMPIEZA	0.16%								
CALLE JOSÉ MARÍA MORELOS									
PRELIMINARES	0.27%								
EXCAVACIONES, CARGAS Y ACARREOS	2.61%								
RELLENOS	2.26%								
TUBERÍA	4.58%								
REPARACIONES Y RENIVELACIONES	2.15%								
PAVIMENTO	1.79%								
TERRACERÍAS	0.72%								
MUROS	0.02%								
LIMPIEZA	0.10%								
MARIANO ABASOLO / AQUILES SERDÁN									
PRELIMINARES	0.74%								
EXCAVACIONES, CARGAS Y ACARREOS	4.20%								
RELLENOS	5.13%								
TUBERÍA	9.69%								
REPARACIONES Y RENIVELACIONES	3.01%								
PAVIMENTO	1.54%								
TERRACERÍAS	0.64%								
LIMPIEZA	0.17%								
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 : **AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO.**

MUNICIPIO: COLÓN
LOCALIDAD: AJUCHITLÁN

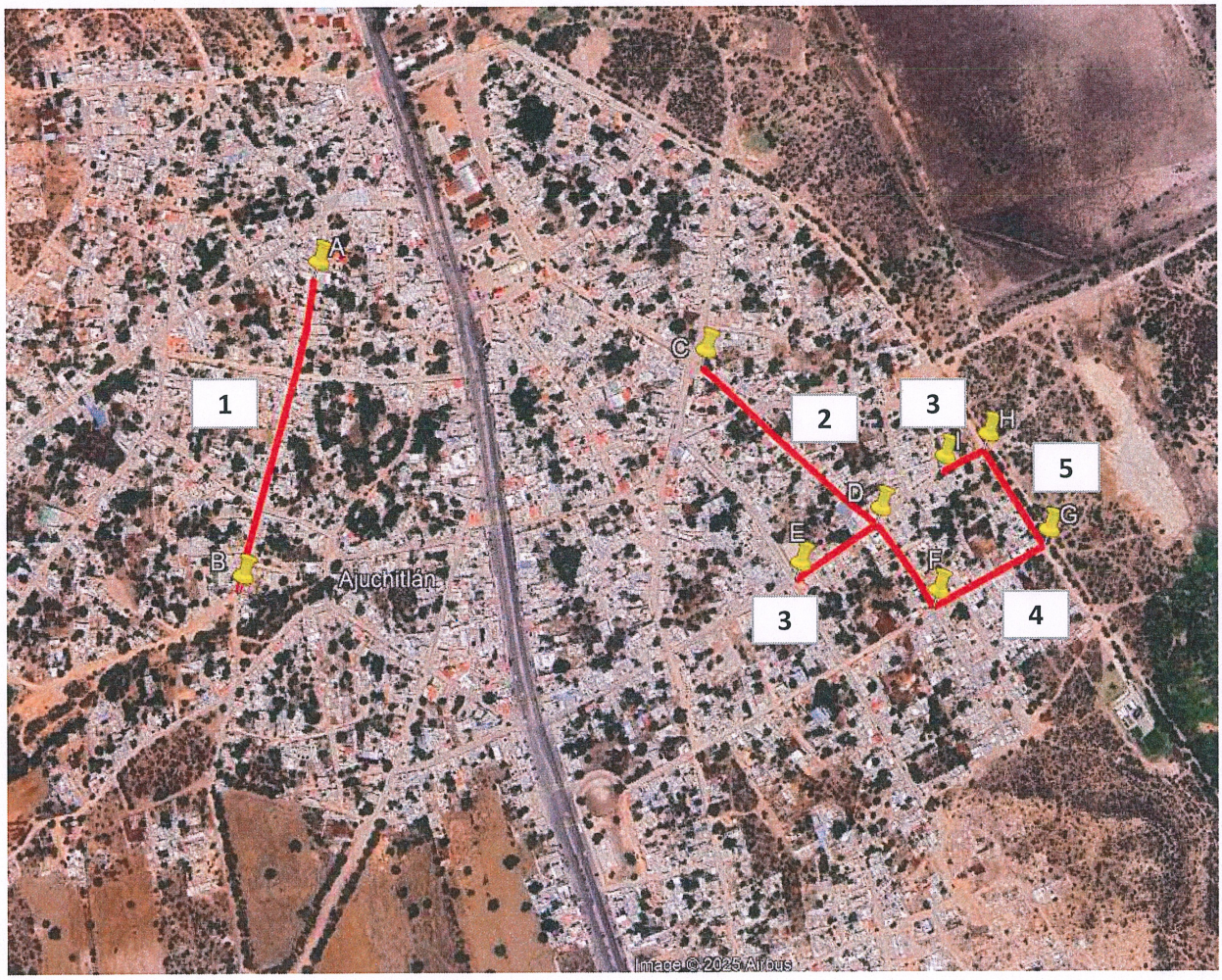
REFERENCIAS DE UBICACION

1	CALLA JAZMIN
2	CALLE 16 DE SEPTIEMBRE
3	CALLE JOSÉ MARÍA MORELOS
4	CALLE MARIANO ABASOLO
5	CALLE AQUILES SERDÁN

MICRO:



ZONA DE PROYECTO MACRO:



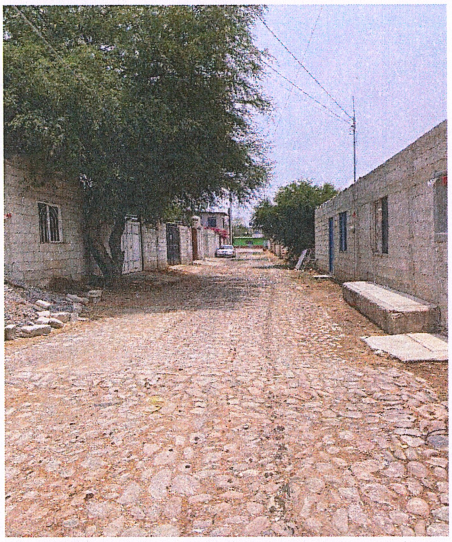
AYUNTAMIENTO DE COLÓN

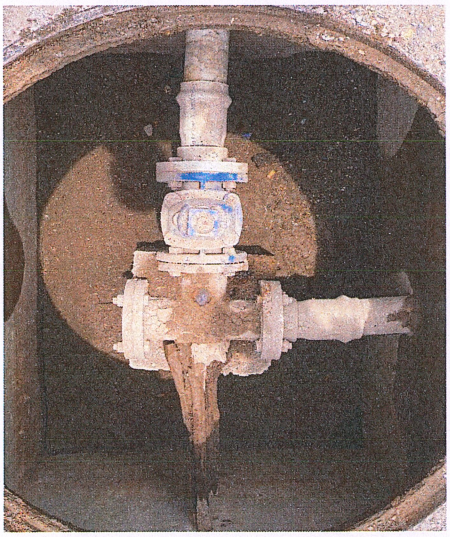
MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

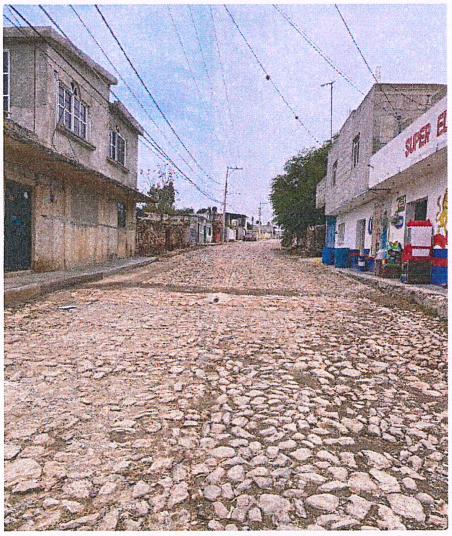
COLÓN ADMINISTRACIÓN 2024-2027

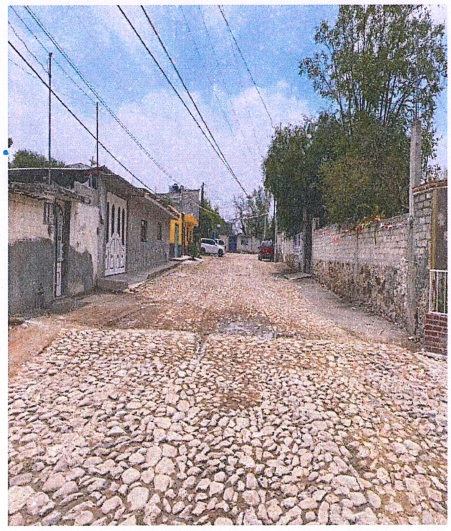
REPORTE FOTOGRÁFICO

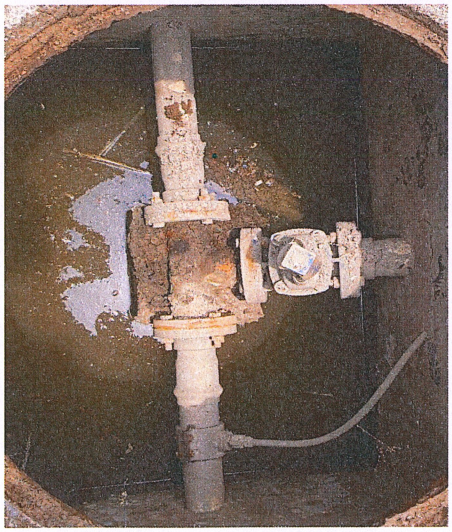












AYUNTAMIENTO DE COLÓN

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

COLÓN ADMINISTRACIÓN 2024-2027

ACTA DE FACTIBILIDAD

NOMBRE DE LA OBRA : **AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO.**

LUGAR DE LA OBRA: **AJUCHITLÁN**

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

POR LA
DEPENDENCIA EJECUTORA :

ING. ESTEBAN SÁNCHEZ ABURTO
SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE COLÓN, QRO

MUNICIPIO DE COLÓN QRO.
SECRETARÍA DE OBRAS PUBLICAS

MUNICIPIO DE COLÓN., QRO., 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: AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO.

PUNTO A se ubica en las coordenadas UTM:		X = 393464.19 m E	Y = 2290120.33 m N	
coordenadas geográficas:	20°42'27.25"N	100° 1'23.03"O	ELEVACION	1975 m.s.n.m
Coordeandas decimales:	20° 42.454'N		100° 1.384'O	
PUNTO B se ubica en las coordenadas UTM:		X = 393399.27 m E	Y = 2289779.19 m N	
coordenadas geográficas:	20°42'16.14"N	100° 1'25.20"O	ELEVACION	1981 m.s.n.m
Coordeandas decimales:	20° 42.269'N		100° 1.420'O	
PUNTO C se ubica en las coordenadas UTM:		X = 393908.91 m E	Y = 2290050.08 m N	
coordenadas geográficas:	20°42'25.05"N	100° 1'7.64"O	ELEVACION	1968 m.s.n.m
Coordeandas decimales:	20° 42.418'N		100° 1.127'O	
PUNTO D se ubica en las coordenadas UTM:		X = 394118.06 m E	Y = 2289891.13 m N	
coordenadas geográficas:	20°42'19.93"N	100° 1'0.38"O	ELEVACION	1966 m.s.n.m
Coordeandas decimales:	20° 42.332'N		100° 1.006'O	
PUNTO E se ubica en las coordenadas UTM:		X = 394029.76 m E	Y = 2289827.11 m N	
coordenadas geográficas:	20°42'17.83"N	100° 1'3.42"O	ELEVACION	1969 m.s.n.m
Coordeandas decimales:	20° 42.297'N		100° 1.057'O	
PUNTO F se ubica en las coordenadas UTM:		X = 394189.18 m E	Y = 2289805.85 m N	
coordenadas geográficas:	20°42'17.17"N	100° 0'57.90"O	ELEVACION	1966 m.s.n.m
Coordeandas decimales:	20° 42.286'N		100° 0.965'O	
PUNTO G se ubica en las coordenadas UTM:		X = 394313.28 m E	Y = 2289877.79 m N	
coordenadas geográficas:	20°42'19.53"N	100° 0'53.63"O	ELEVACION	1956 m.s.n.m
Coordeandas decimales:	20° 42.326'N		100° 0.894'O	
PUNTO H se ubica en las coordenadas UTM:		X = 394238.50 m E	Y = 2289977.66 m N	
coordenadas geográficas:	20°42'22.76"N	100° 0'56.23"O	ELEVACION	1958 m.s.n.m
Coordeandas decimales:	20° 42.379'N		100° 0.937'O	
PUNTO I se ubica en las coordenadas UTM:		X = 394189.77 m E	Y = 2289950.89 m N	
coordenadas geográficas:	20°42'21.88"N	100° 0'57.91"O	ELEVACION	1963 m.s.n.m
Coordeandas decimales:	20° 42.365'N		100° 0.965'O	

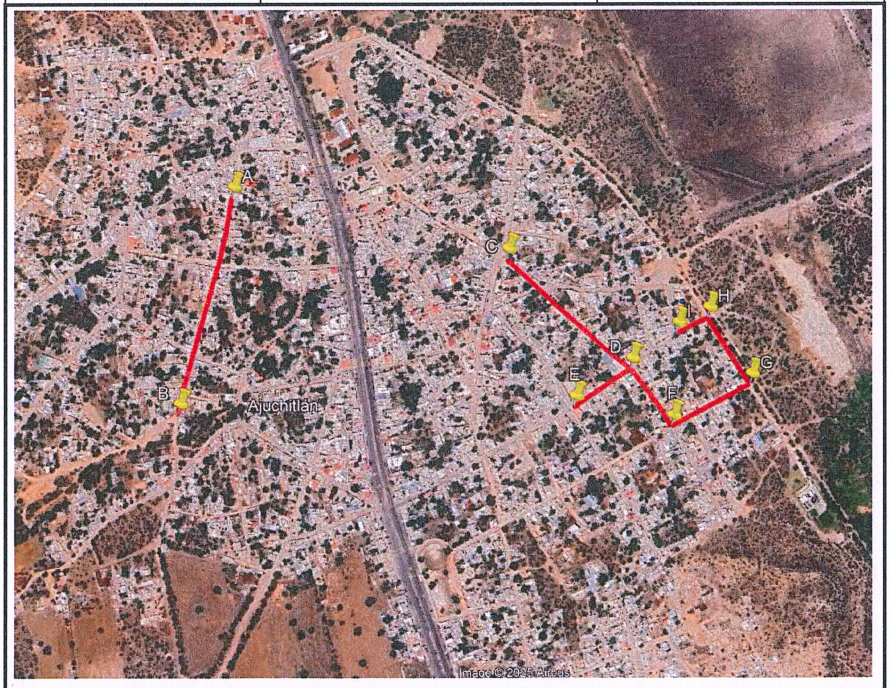


Figura 1.- **AGUA POTABLE** EN LA LOCALIDAD DE **AJUCHITLÁN** , COLÓN, QRO.

AYUNTAMIENTO DE COLÓN

MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

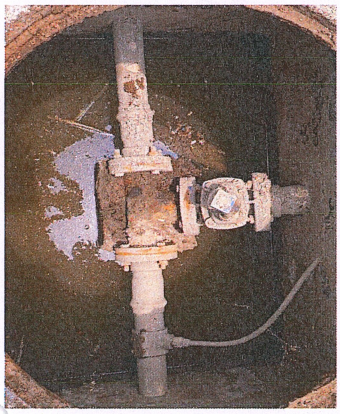
COLÓN ADMINISTRACIÓN 2024-2027

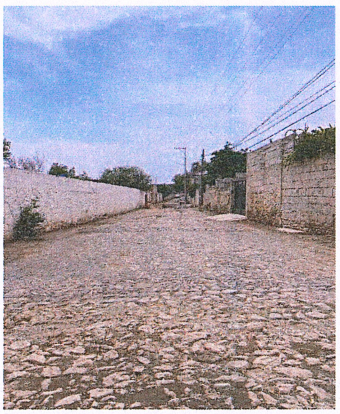
DATOS REQUERIDOS PARA LOS DEPARTAMENTOS DE CONCURSOS Y CONTROL PRESUPUESTAL

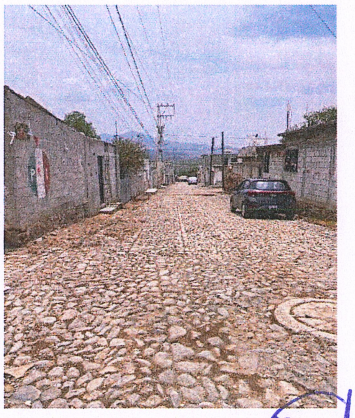
NOMBRE COMPLETO DE LA OBRA:	AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO.
LOCALIDAD DONDE SE REALIZARA EL PROYECTO:	AJUCHITLÁN
DOMICILIO COMPLETO:	
TIEMPO DE EJECUCION DE OBRA:	60 días

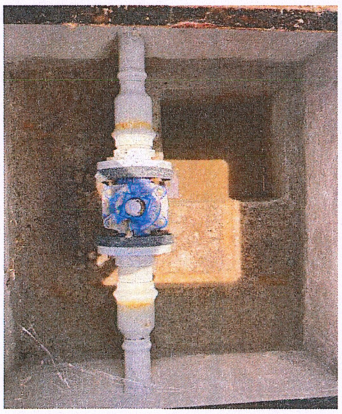
PROGRAMA:	FAISMUN	**COORDENADAS UTM (PUNTO E)**	X = 394029.76 m E
MONTO TOTAL:	$ 1,410,000.00		Y = 2289827.11 m N
BENEFICIARIOS:	760	**COORDENADAS GEOGRÁFICAS (PUNTO E)**	20°42'17.83"N
METAS DEL PROYECTO:	-		100° 1'3.42"O
UNIDA DE MEDIDA:	M2		1969 m.s.n.m
COORDENADAS UTM (PUNTO A)	X = 393464.19 m E	**COORDENADAS UTM (PUNTO F)**	X = 394189.18 m E
	Y = 2290120.33 m N		Y = 2289805.85 m N
COORDENADAS GEOGRÁFICAS (PUNTO A)	20°42'27.25"N	**COORDENADAS GEOGRÁFICAS (PUNTO F)**	20°42'17.17"N
	100° 1'23.03"O		100° 0'57.90"O
	1975 m.s.n.m		1966 m.s.n.m
COORDENADAS UTM (PUNTO B)	X = 393399.27 m E	**COORDENADAS UTM (PUNTO G)**	X = 394313.28 m E
	Y = 2289779.19 m N		Y = 2289877.79 m N
COORDENADAS GEOGRÁFICAS (PUNTO B)	20°42'16.14"N	**COORDENADAS GEOGRÁFICAS (PUNTO G)**	20°42'19.53"N
	100° 1'25.20"O		100° 0'53.63"O
	1981 m.s.n.m		1956 m.s.n.m
COORDENADAS UTM (PUNTO C)	X = 393908.91 m E	**COORDENADAS UTM (PUNTO H)**	X = 394238.50 m E
	Y = 2290050.08 m N		Y = 2289977.66 m N
COORDENADAS GEOGRÁFICAS (PUNTO C)	20°42'25.05"N	**COORDENADAS GEOGRÁFICAS (PUNTO H)**	20°42'22.76"N
	100° 1'7.64"O		100° 0'56.23"O
	1968 m.s.n.m		1958 m.s.n.m
COORDENADAS UTM (PUNTO D)	X = 394118.06 m E	**COORDENADAS UTM (PUNTO I)**	X = 394189.77 m E
	Y = 2289891.13 m N		Y = 2289950.89 m N
COORDENADAS GEOGRÁFICAS (PUNTO D)	20°42'19.93"N	**COORDENADAS GEOGRÁFICAS (PUNTO I)**	20°42'21.88"N
	100° 1'0.38"O		100° 0'57.91"O
	1966 m.s.n.m		1963 m.s.n.m

FOTOGRAFÍAS









Elaboró:
Arq. Daniela Pérez Hernández

Revisó:
Arq. Víctor Iván García Escamilla

AYUNTAMIENTO DE
COLÓN

FICHA INFORMATIVA
Departamento de Proyectos

COLÓN
ADMINISTRACIÓN 2024-2027

Nombre de la obra: **Ampliación de Red de Agua Potable Varias Calles en la Localidad de Ajuchitlán, Colón, Qro.**

Ubicación: **Calle Jazmin, 16 de Septiembre, José María Morelos, Mariano Abasolo y Aquiles Serdán**

Fuente de inversión: **FAISMUN 2025** Beneficiarios: **760 Habitantes**

Se realizará la la ampliación de red de agua potable, con una proyección que contiene las siguientes características:

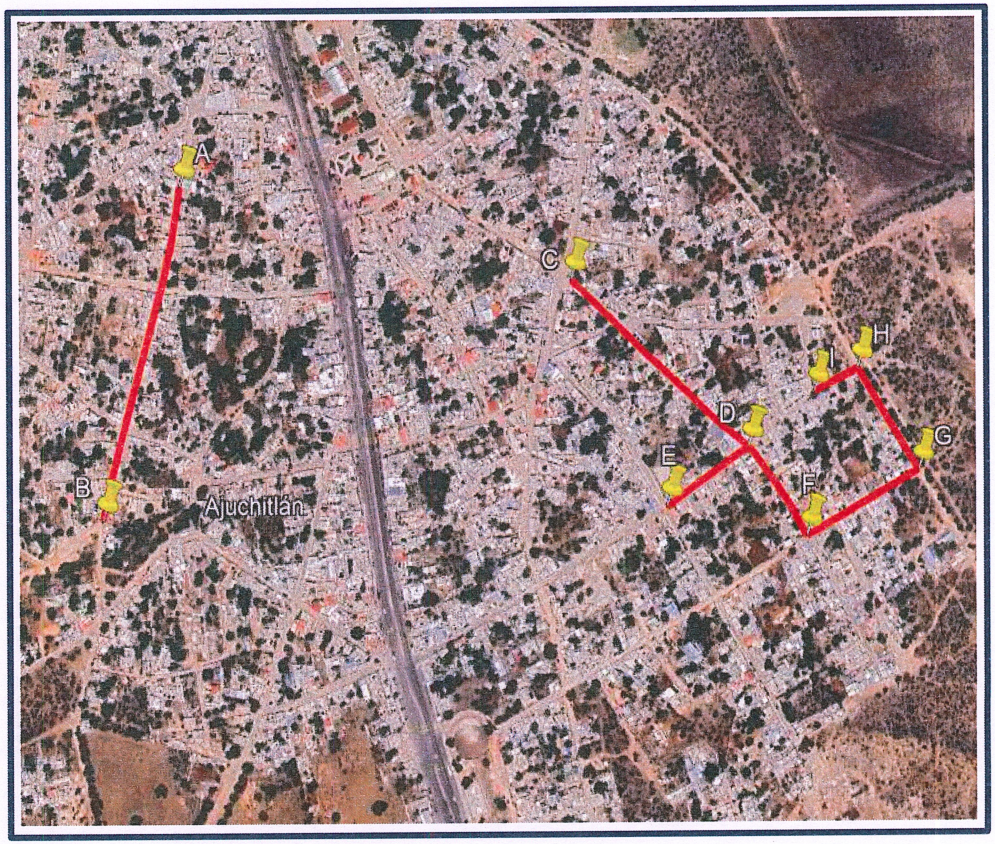
- **Calle Jazmin:**
- 355 metros lineales de tubería de agua potable PVC 3" RD-26

Calle 16 de Septiembre:
- 125 metros lineales de tubería de agua potable PVC 3" RD-26
- 39 reparaciones de tomas domiciliarias
- 1 caja de operación con válvula

Calle José María Morelos:
- 155 metros lineales de tubería de agua potable PVC 3" RD-26

Mariano Abasolo:
- 138.50 metros lineales de tubería de agua potable PVC 3" RD-26

Calle Aquilez Serdán:
- 131.50 metros lineales de tubería de agua potable PVC 3" RD-26
- 1 caja de operación con válvula



Metros Líneanes Totales de Tubería: **905.00**

Monto: **$1,410,000.00**

AYUNTAMIENTO DE
COLÓN

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE COLÓN
SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS
09 JUN. 2025
RECIBIDO
Nombre: Rosario Hora: 1:25.

DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y ECOLOGIA
DIRECCIÓN: DESARROLLO URBANO
SECCIÓN: COORDINACIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y CONTROL URBANO
OFICIO: SDUE-854-2025
ASUNTO: LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN

Colón, Qro., a 09 de junio 2025

Ing. Esteban Sánchez Aburto
Secretario de Obras Publicas 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 Publicas 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-854-2025
Proyecto:	AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO.
Ubicación:	Del punto A al B calle conocida como Jazmín, del punto C al F calle conocida como 16 de Septiembre, del punto D al E calle conocida como José María Morelos, del punto F al G calle conocida como Mariano Abasolo, del punto G al H calle conocida como Aquiles Serdán, del punto H al I calle conocida como José María Morelos según se refiere en el croquis de localización proporcionado por la Secretaría promovente en el punto A en las coordenadas X=393464.19 Y=2290120.33 en el punto B en las coordenadas X=393399.27 Y=2289779.19 en el punto C en las coordenadas X=393908.91 Y=2290050.08 en el punto D en las

(419) 234 3700 / 234 3701
Sonora No. 2, Centro
Colón, Qro. | C.P. 76270
www.colon.gob.mx / MunicipioColonOficial

	coordenadas X=394118.06 Y=2289891.13 en el punto E en las coordenadas X=394029.76 Y=2289827.11 en el punto F en las coordenadas X=394189.18 Y=2289805.85 en el punto G en las coordenadas X=394313.28 Y=2289877.79 en el punto H en las coordenadas X=394238.50 Y=2289977.66 en el punto I en las coordenadas X=394189.77 Y=2289950.89
Localidad	Ajuchitlán

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

(419) 234 3700 / 234 3701
Sonora No. 2, Centro
Colón, Qro. | C.P. 76270
www.colon.gob.mx / MunicipioColonOficial

Comercio del Estado de Querétaro el 9 de septiembre de 2008; la información catastral disponible en el Sistema de Consulta Cartográfica de la Dirección de Catastro, perteneciente a la Secretaría de Finanzas del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro, en los instrumentos aplicables y vigentes; así como en los archivos a resguardo de la Coordinación de Planeación y Ordenamiento Urbano en relación al Acuerdo de Cabildo por el que el Ayuntamiento de Colón, Qro., aprobó la Nomenclatura Oficial de la vía pública en comento el día 14 de marzo de 2018.

Y mediante Contrato de Comodato de fecha 12 de febrero de 2025 celebrado entre Municipio de Colón y el Ejido Ajuchitlán y el Rosario en el que se trasmite el derecho temporal de una superficie de 01-83-28.52 Ha, a fin de que se intervenga las vialidades en beneficio de la localidad de Ajuchitlán.

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/ ARQ.JORGO´´ARQUECT*

(419) 234 3700 / 234 3701
Sonora No. 2, Centro
Colón, Qro. | C.P. 76270
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

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

NOMBRE DE LA OBRA :

AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO.

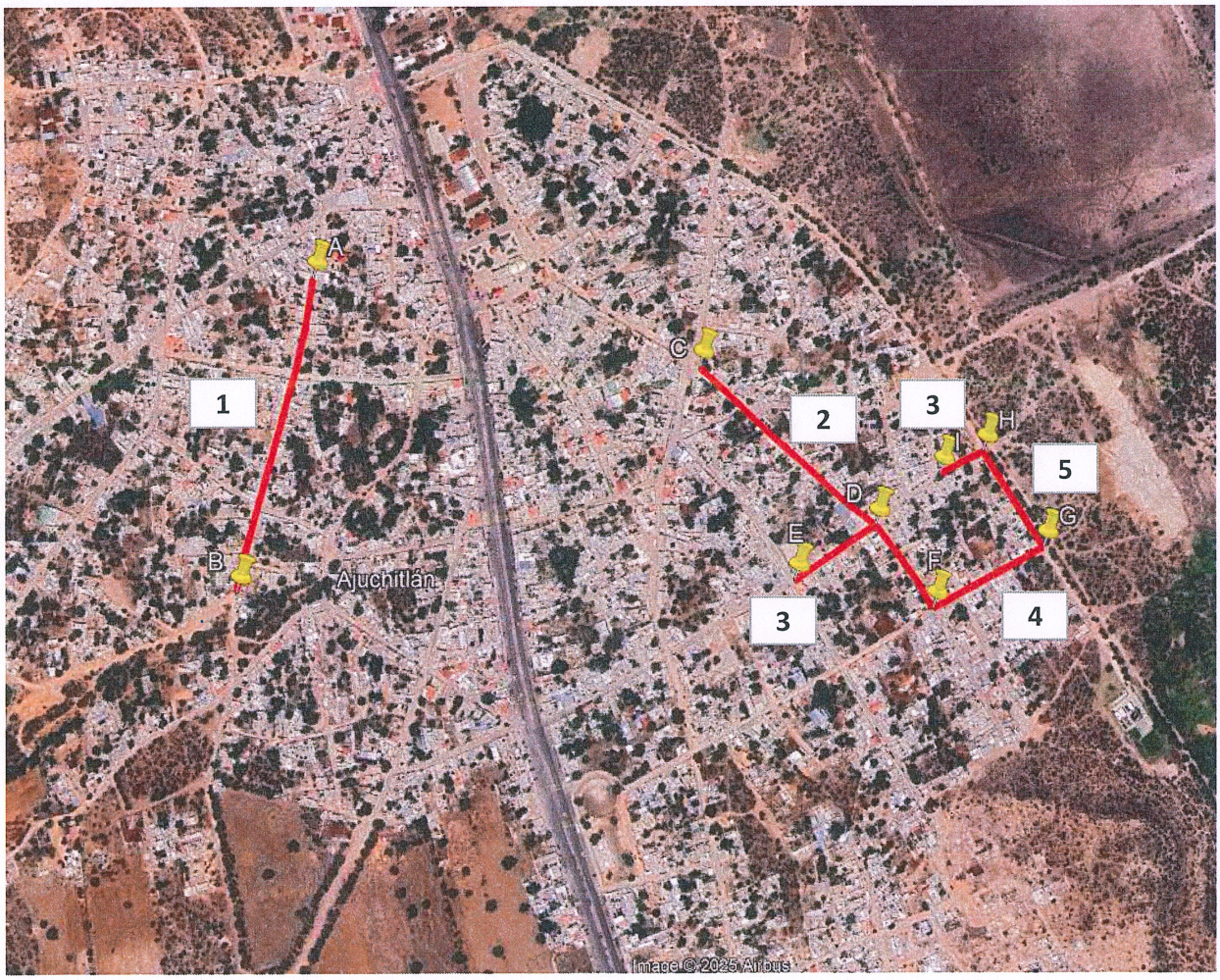


MUNICIPIO: COLÓN
LOCALIDAD: AJUCHITLÁN

REFERENCIAS DE UBICACION

1	CALLA JAZMIN
2	CALLE 16 DE SEPTIEMBRE
3	CALLE JOSÉ MARÍA MORELOS
4	CALLE MARIANO ABASOLO
5	CALLE AQUILES SERDÁN

ZONA DE PROYECTO



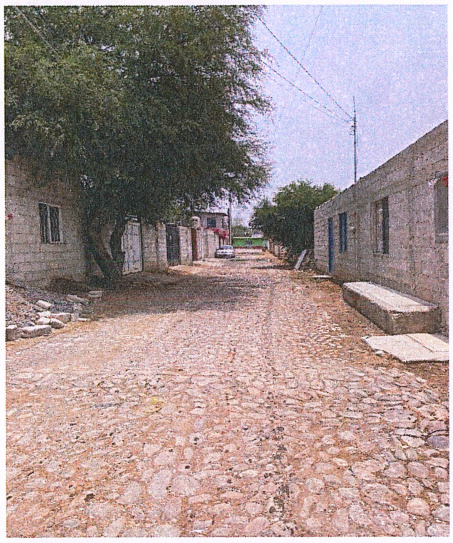
AYUNTAMIENTO DE COLÓN

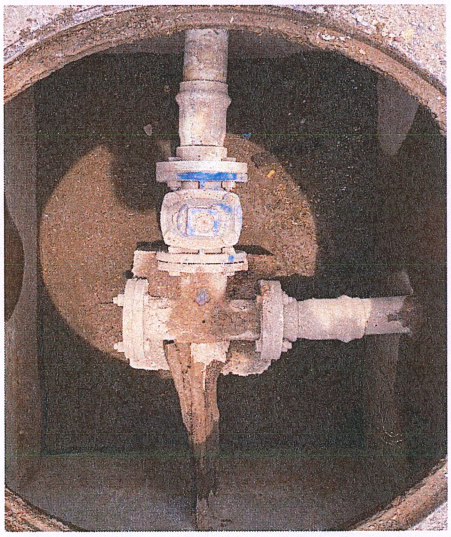
MUNICIPIO DE COLÓN, QRO.
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

COLÓN ADMINISTRACIÓN 2024-2027

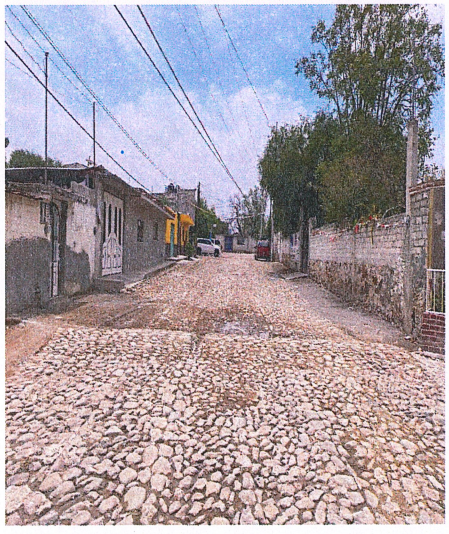
REPORTE FOTOGRÁFICO

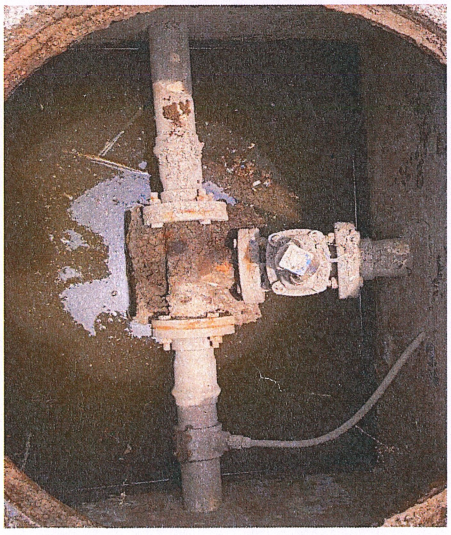












AYUNTAMIENTO DE COLÓN

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: AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO.

PUNTO A se ubica en las coordenadas UTM:		X = 393464.19 m E	Y = 2290120.33 m N	
coordenadas geográficas:	20°42'27.25"N	100° 1'23.03"O	ELEVACION	1975 m.s.n.m
Coordeandas decimales:	20° 42.454'N		100° 1.384'O	
PUNTO B se ubica en las coordenadas UTM:		X = 393399.27 m E	Y = 2289779.19 m N	
coordenadas geográficas:	20°42'16.14"N	100° 1'25.20"O	ELEVACION	1981 m.s.n.m
Coordeandas decimales:	20° 42.269'N		100° 1.420'O	
PUNTO C se ubica en las coordenadas UTM:		X = 393908.91 m E	Y = 2290050.08 m N	
coordenadas geográficas:	20°42'25.05"N	100° 1'7.64"O	ELEVACION	1968 m.s.n.m
Coordeandas decimales:	20° 42.418'N		100° 1.127'O	
PUNTO D se ubica en las coordenadas UTM:		X = 394118.06 m E	Y = 2289891.13 m N	
coordenadas geográficas:	20°42'19.93"N	100° 1'0.38"O	ELEVACION	1966 m.s.n.m
Coordeandas decimales:	20° 42.332'N		100° 1.006'O	
PUNTO E se ubica en las coordenadas UTM:		X = 394029.76 m E	Y = 2289827.11 m N	
coordenadas geográficas:	20°42'17.83"N	100° 1'3.42"O	ELEVACION	1969 m.s.n.m
Coordeandas decimales:	20° 42.297'N		100° 1.057'O	
PUNTO F se ubica en las coordenadas UTM:		X = 394189.18 m E	Y = 2289805.85 m N	
coordenadas geográficas:	20°42'17.17"N	100° 0'57.90"O	ELEVACION	1966 m.s.n.m
Coordeandas decimales:	20° 42.286'N		100° 0.965'O	
PUNTO G se ubica en las coordenadas UTM:		X = 394313.28 m E	Y = 2289877.79 m N	
coordenadas geográficas:	20°42'19.53"N	100° 0'53.63"O	ELEVACION	1956 m.s.n.m
Coordeandas decimales:	20° 42.326'N		100° 0.894'O	
PUNTO H se ubica en las coordenadas UTM:		X = 394238.50 m E	Y = 2289977.66 m N	
coordenadas geográficas:	20°42'22.76"N	100° 0'56.23"O	ELEVACION	1958 m.s.n.m
Coordeandas decimales:	20° 42.379'N		100° 0.937'O	
PUNTO I se ubica en las coordenadas UTM:		X = 394189.77 m E	Y = 2289950.89 m N	
coordenadas geográficas:	20°42'21.88"N	100° 0'57.91"O	ELEVACION	1963 m.s.n.m
Coordeandas decimales:	20° 42.365'N		100° 0.965'O	

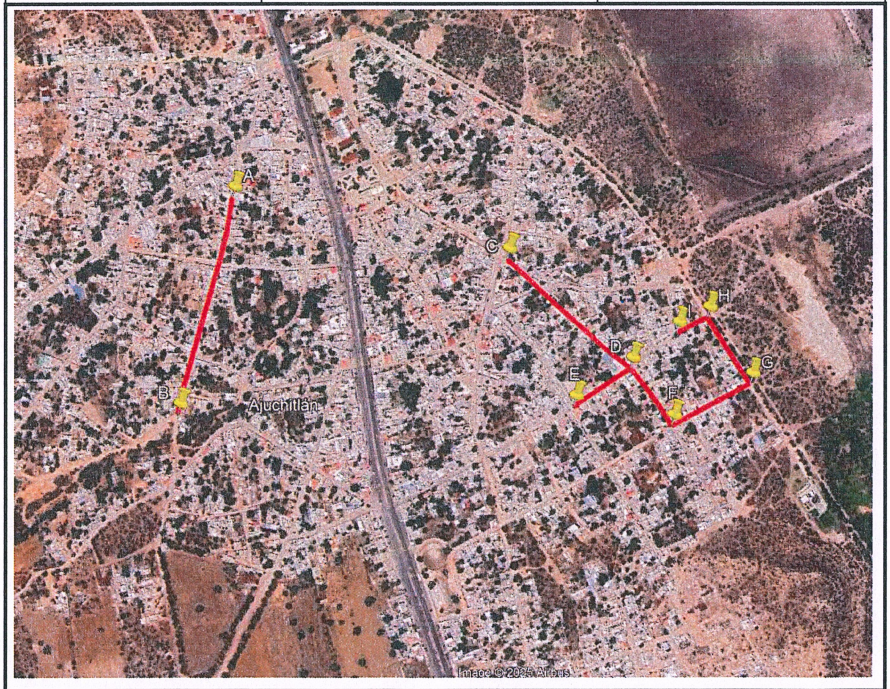
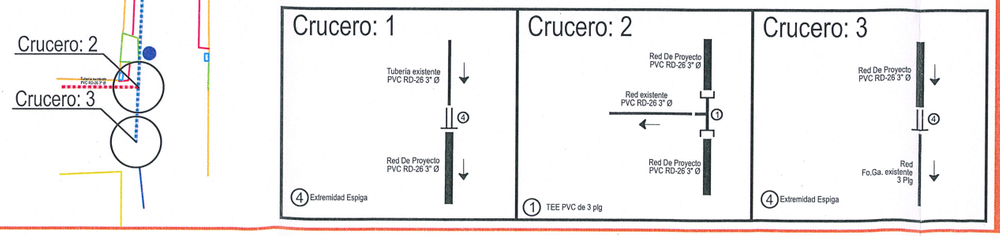
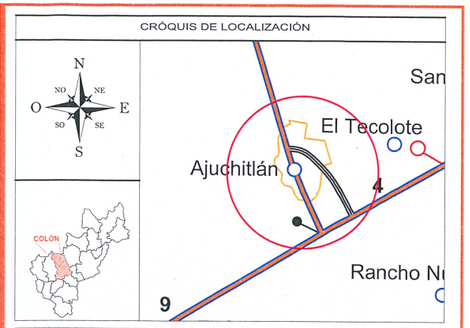


Figura 1.- **AGUA POTABLE** EN LA LOCALIDAD DE **AJUCHITLÁN** , COLÓN, QRO.





CRÓQUIS DE LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGIA

AGUA POTABLE

	Tubería existente Fo.Ga. 2"	H	Cople
	Tubería Fo.Ga. de 2"		Registro Agua Potable
	Tubería existente Fo.Ga. 3"		Caja de válvulas
	Tubería Fo.Ga. de 3"		
	Tubería existente Fo.Ga. 4"		
	Tubería Fo.Ga. de 4"		
TD	Toma Domiciliaria		
TC	Toma Comercial		
TI	Toma Industrial		
TE	Toma Especial		
L=00.00	Longitud en metros		
	Atraque		
	Válvula de secc. compuerta		
	Atraque de Concreto simple de 30X30X30 cms		
	Tuerca Union de Fo.Ga.		
	Niple de Fo.Ga.		
	Niple de 3X2 plg de Fo.Ga.		
	Brida roscable		
	Cruz		
	Tee		
	Codo 90°		
	Codo 45°		
	Codo 22°30'		
	Reducción campana		
	Reducción espiga		
	Extremidad campana		
	Extremidad espiga		
	Tapon*		

DATOS DEL PROYECTO

SELLO DE AUTORIZACION

Revisó:

ARQ. VICTOR IVAN GARCÍA ESCAMILLA.
JEFE DE LA AREA DE PROYECTOS

Autorizó:

ING. ARQ. VICTOR SAMUEL PÉREZ AYHLLÓN
DIRECTOR ADMINISTRATIVO

Plano emitido para: LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN

Elaboró: ARQ. DANIELA PÉREZ HERNÁNDEZ

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

PROYECTO: AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO.

UBICACIÓN: AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO.

PLANO: AGUA POTABLE

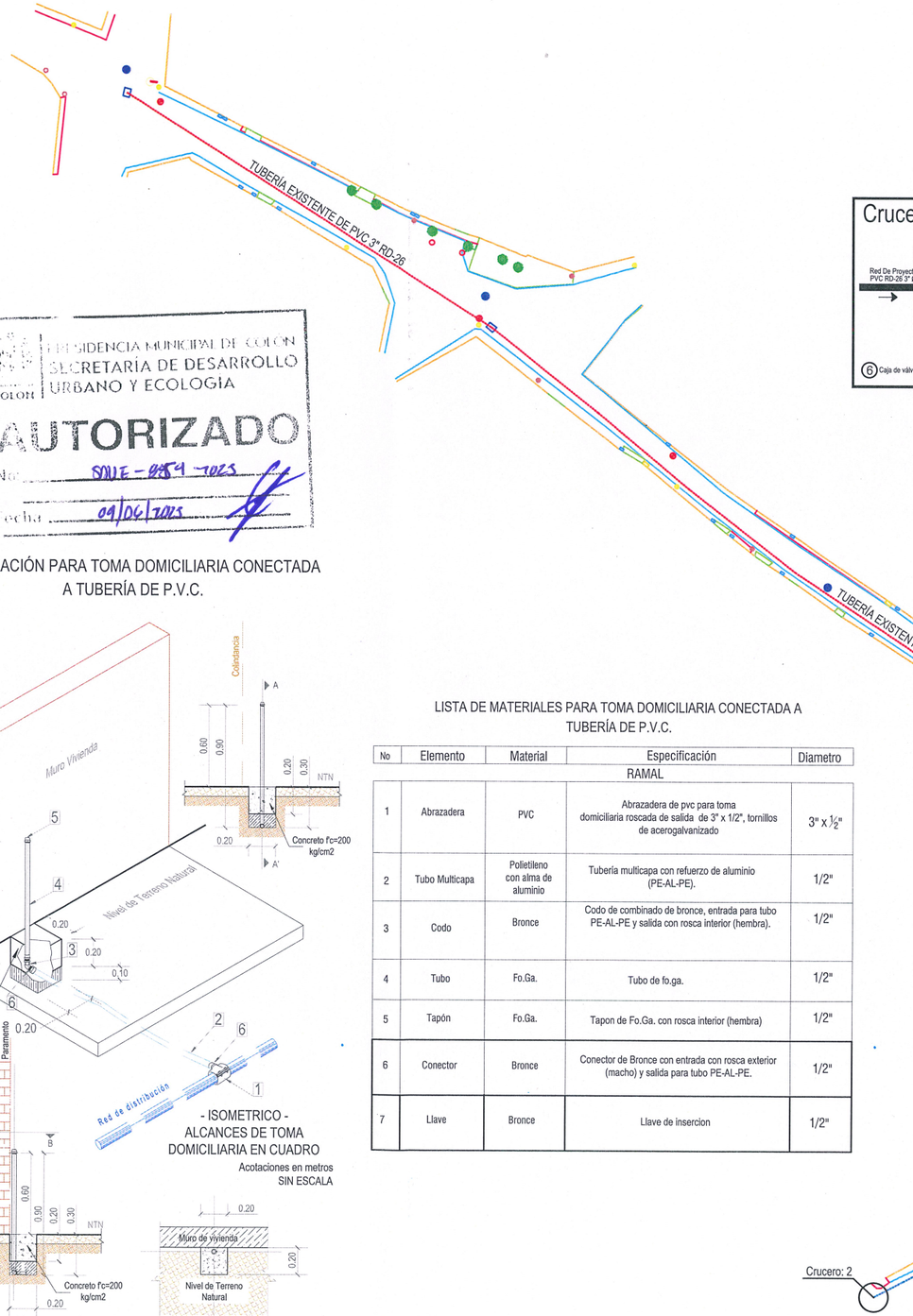
AYUNTAMIENTO DE COLÓN

FECHA: MAYO 2025

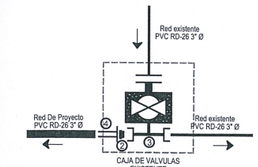
ESCALA: S/N

PLANO: AP-01

COLÓN ADMINISTRACIÓN 2024-2027



Crucero: 1



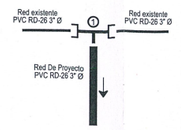
2 Brida roscable de 3 plg
3 Tee Fo. Ga. de 3 plg
4 Extremidad espiga

Crucero: 2



1 Tapón campana 3" Ø

Crucero: 3



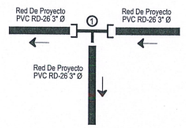
1 TEE PVC de 3 plg

Crucero: 4



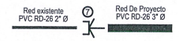
6 Caja de válvulas

Crucero: 5



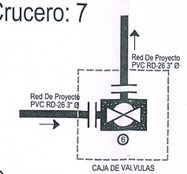
1 TEE PVC de 3 plg

Crucero: 6



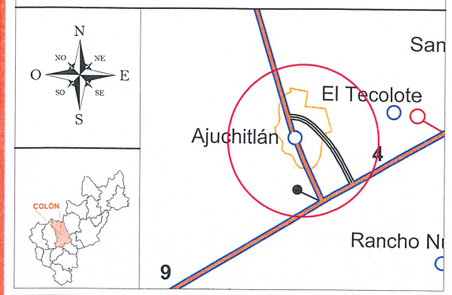
7 Reducción espiga

Crucero: 7



6 Caja de válvulas

CRÓQUIS DE LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGIA

AGUA POTABLE

	Tubería existente Fo.Ga. 2"	H	Caple
	Tubería Fo.Ga. de 2"		Registro Agua Potable
	Tubería existente Fo.Ga. 3"		Caja de válvulas
	Tubería Fo.Ga. de 3"		
	Tubería existente Fo.Ga. 4"		
	Tubería Fo.Ga. de 4"		
TD	Toma Domiciliaria		
TC	Toma Comercial		
TI	Toma Industrial		
TE	Toma Especial		
L=00.00	Longitud en metros		
	Atraque		
	Válvula de secc. compuerta		
	Atraque de Concreto simple de 30X30X30 cms		
	Tuerca Union de Fo.Ga.		
	Niple de Fo.Ga.		
	Niple de 3X2 plg de Fo.Ga.		
	Brida roscable		
	Cruz		
	Tee		
	Codo 90°		
	Codo 45°		
	Codo 22°30'		
	Reducción campana		
	Reducción espiga		
	Extremidad campana		
	Extremidad espiga		
	Tapon°		

DATOS DEL PROYECTO

SELLO DE AUTORIZACION

Reviso: Autorizó:

ARQ. VICTOR IVÁN GARCÍA ESCAMILLA.
JEFE DEL ÁREA DE PROYECTOS

ING. ARQ. VICTOR SAMUEL PÉREZ AYHLLÓN
DIRECTOR ADMINISTRATIVO

Plano emitido para: LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN

Elaboró: ARQ. DANIELA PÉREZ HERNÁNDEZ

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

PROYECTO: AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO.

UBICACIÓN: AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO.

PLANO: AGUA POTABLE

FECHA: MAYO 2025

PLANO: AP-02

ESCALA: S/N

AYUNTAMIENTO DE COLÓN

COLÓN ADMINISTRACIÓN 2024-2027

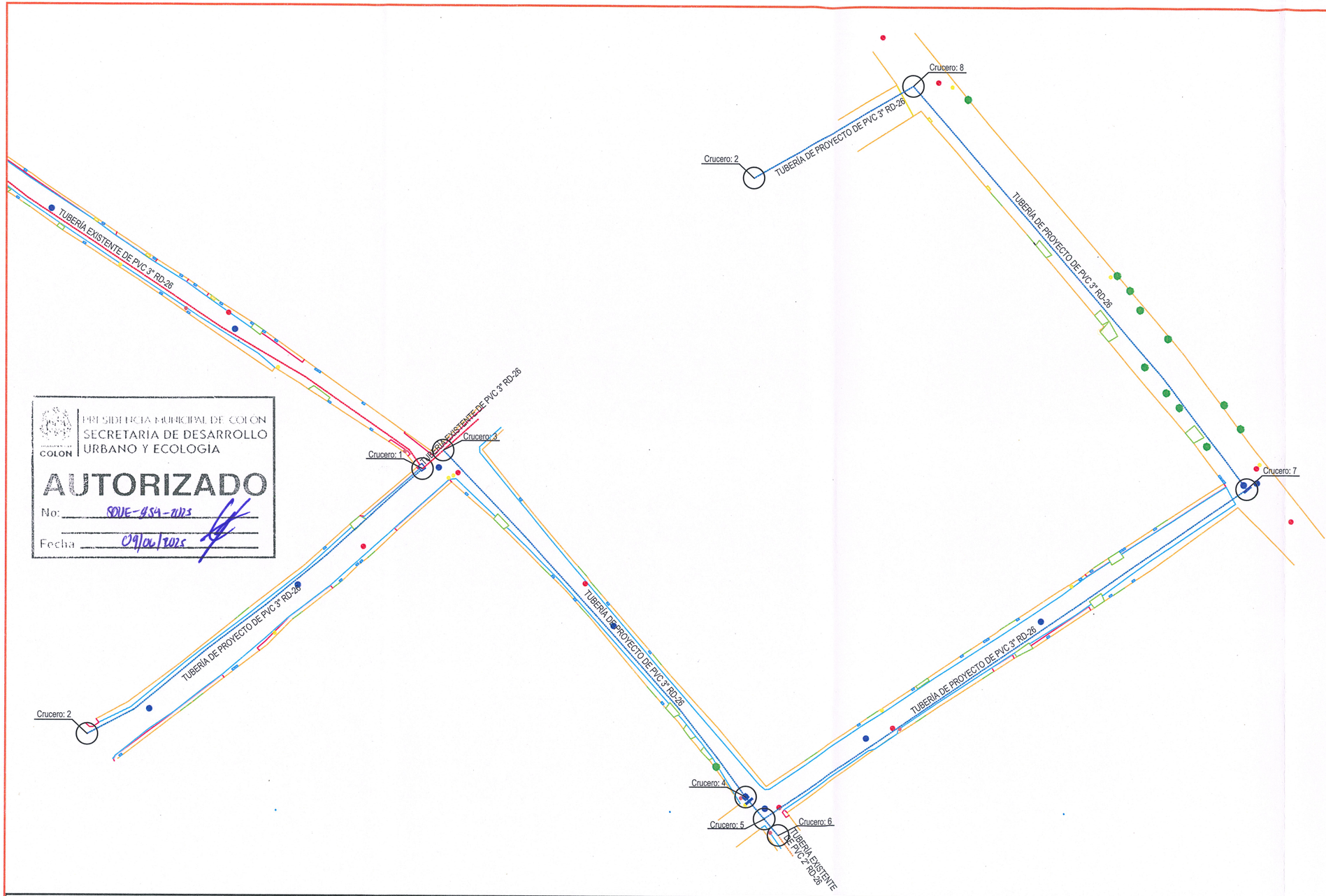
PRESIDENCIA MUNICIPAL DE COLÓN
SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y ECOLOGÍA
COLON
AUTORIZADO
No. SDUE-0859-2025
Fecha 09/06/2025

PREPARACIÓN PARA TOMA DOMICILIARIA CONECTADA A TUBERÍA DE P.V.C.

- ISOMETRICO -
ALCANCES DE TOMA DOMICILIARIA EN CUADRO
Acotaciones en metros
SIN ESCALA

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

No	Elemento	Material	Especificación	Diametro
			RAMAL	
1	Abrazadera	PVC	Abrazadera de pvc para toma domiciliaria roscada de salida de 3" x 1/2", tornillos de acerogalvanizado	3" x 1/2"
2	Tubo Multicapa	Polietileno con alma de aluminio	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	Tapón	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 insercion	1/2"



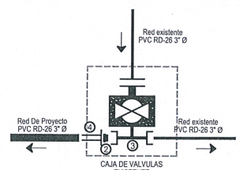
PRESIDENCIA MUNICIPAL DE COLÓN
SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO Y ECOLOGIA

AUTORIZADO

No: SDUE-454-2025

Fecha 09/06/2025

Crucero: 1



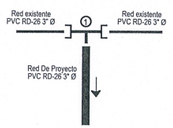
② Brida roscable de 3 plg
③ Tee Fo. Ga. de 3 plg
④ Extremidad espiga

Crucero: 2



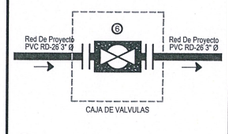
① Tapón campana 3" Ø

Crucero: 3



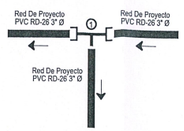
① TEE PVC de 3 plg

Crucero: 4



⑥ Caja de válvulas

Crucero: 5



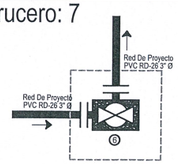
① TEE PVC de 3 plg

Crucero: 6



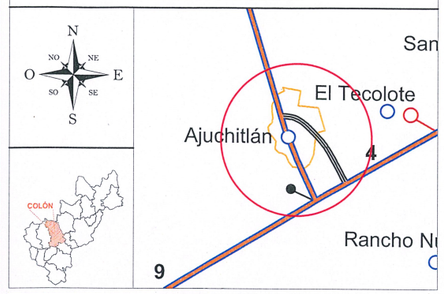
⑦ Reducción espiga

Crucero: 7



⑥ Caja de válvulas

CRÓQUIS DE LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGIA

AGUA POTABLE

	Tubería existente Fo.Ga. 2"	H	Caple
	Tubería Fo.Ga. de 2"		Registro Agua Potable
	Tubería existente Fo.Ga. 3"		Caja de válvulas
	Tubería Fo.Ga. de 3"		
	Tubería existente Fo.Ga. 4"		
	Tubería Fo.Ga. de 4"		
TD	Toma Domiciliaria		
TC	Toma Comercial		
TI	Toma Industrial		
TE	Toma Especial		
L=00.00	Longitud en metros		
	Atraque		
	Válvula de secc. compuerta		
	Atraque de Concreto simple de 30X30X30 cms		
	Tuerca Unión de Fo.Ga.		
	Niple de Fo.Ga.		
	Niple de 3X2 plg de Fo.Ga.		
	Brida roscable		
	Cruz		
	Tee		
	Codo 90°		
	Codo 45°		
	Codo 22°30'		
	Reducción campana		
	Reducción espiga		
	Extremidad campana		
	Extremidad espiga		
	Tapon°		

DATOS DEL PROYECTO

SELLO DE AUTORIZACION

Reviso: ARQ. VICTOR IVAN GARCIA ESCAMILLA
JEFE DE AREA DE PROYECTOS

Autorizó: ING. ARQ. VICTOR SAMUEL PÉREZ AYHLLON
DIRECTOR ADMINISTRATIVO

Plano emitido para: LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN

Elaboró: ARQ. DANIELA PÉREZ HERNÁNDEZ

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

PROYECTO: AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO.

UBICACIÓN: AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO.

PLANO: AGUA POTABLE

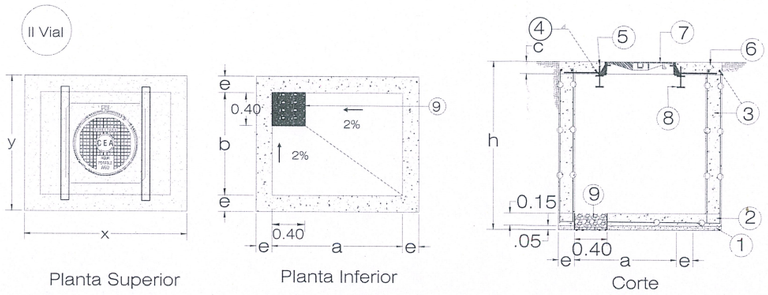
AYUNTAMIENTO DE COLÓN

FECHA: MAYO 2025
ESCALA: S/N
PLANO: AP-03

COLÓN ADMINISTRACIÓN 2024-2027

Datos para cajas en vialidad

Caja No.	Pulgadas	Diam. de valvulas	cant. vals.	a mt.	b mt.	h mt.	C cm.	e (cm.) Prim.	e (cm.) Sec.	Prim. x (mt.)	Prim. y (mt.)	Sec. x (mt.)	Sec. y (mt.)	Contramarcos Sencillo	Contramarcos Doble	Contramarcos Cant.	Peralte mm.
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

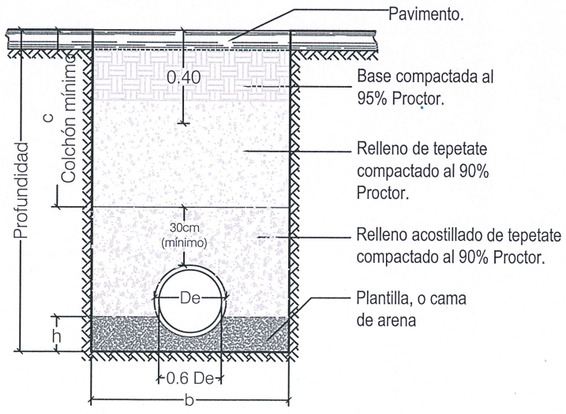


Planta Superior Planta Inferior Corte

No	Especificaciones para cajas en vialidad
1	Plantilla de concreto f'c=100 kg/cm² T.M.A. 19 M.M. de 5 cm de espesor. Para pisos de tepetate consolidado o roca se puede omitir la plantilla.
2	Losa de piso de concreto f'c=150kg/cm² de 15cm. de espesor armada con malla electrosoldada 6-6 10/10, en lecho inferior, acabado pulido.
3	Muro de concreto f'c=150kg/cm 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 ∠ a viguetas de tapa
5	Contramarco de acero con ángulo de 3x3x¼", de 98 cms y 137.5 cms. para recibir marco y tapa.
6	Losa Tapa de concreto f'c= 200 kg/cm², 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 0.98cm 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 patín 84.6 mm, espesor del alma 5.8 mm, peso 18.60 kg/m
9	Hueco de 40 x 40 x 20 cm., relleno de grava de 1 ½" 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 antiderrapante, para ajustar a pared, colocado a cada 30cm de separación (ver detalle)

Nota: Para Atraques de concreto ver plano de detalles correspondiente

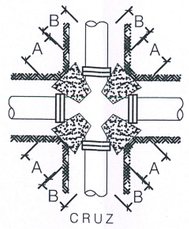
1.- Relleno de zanja en vialidad.

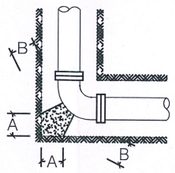


ZANJAS PARA AGUA POTABLE o AGUA TRATADA

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

Diámetro nominal cm.	pulg.	Ancho b (cm.)	Profundidad mínima h (cm.) vialidad	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



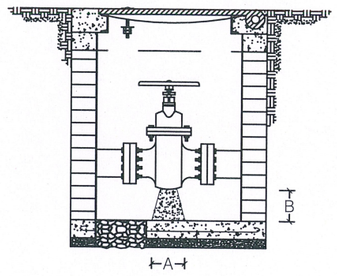


Atraques de concreto m3

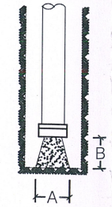
Dimensiones de los atraques de concreto

Diámetro (pieza especial) mm.	pulg.	Altura h cm.	"A" cm.	"B" cm.	Volumen m3
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

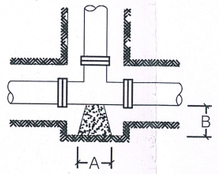
Ubicación y dimensiones de los atraques



CAJA DE VALVULAS

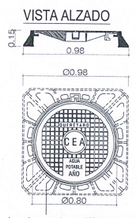


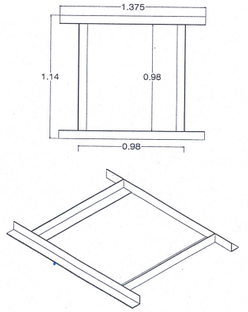
TAPON

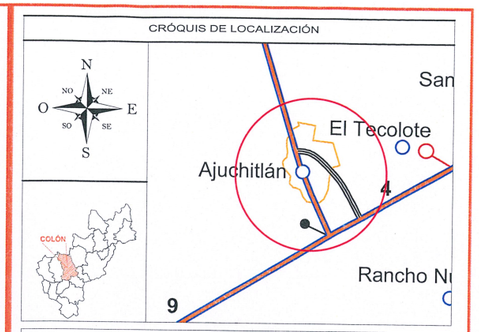


TE

SIN ESCALA







SIMBOLOGIA

AGUA POTABLE

	Tubería existente Fo.Ga. 2"		Cople
	Tubería Fo.Ga. de 2"		Registro Agua Potable
	Tubería existente Fo.Ga. 3"		Caja de válvulas
	Tubería Fo.Ga. de 3"		
	Tubería existente Fo.Ga. 4"		
	Tubería Fo.Ga. de 4"		
TD	Toma Domiciliaria		
TC	Toma Comercial		
TI	Toma Industrial		
TE	Toma Especial		
L=00.00	Longitud en metros		
	Atraque		
	Válvula de secc. compuerta		
	Atraque de Concreto simple de 30X30X30 cms.		
	Tuerca Union de Fo.Ga.		
	Niple de Fo.Ga.		
	Niple de 3X2 plg de Fo.Ga.		
	Brida roscable		
	Cruz		
	Tee		
	Codo 90°		
	Codo 45°		
	Codo 22°30'		
	Reducción campana		
	Reducción espiga		
	Extremidad campana		
	Extremidad espiga		
	Cajón		

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE COLÓN
SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y ECOLOGIA

DATOS DEL PROYECTO

AUTORIZADO

No: SDUE-054-2025

Fecha: 09/06/2025

SELLO DE AUTORIZACION

Revisó:

Autorizó:

ARQ. VICTOR IVAN GARCIA ESCAMILLA, JEFE DE UNIDAD DE PROYECTOS

ING. ARQ. VICTOR SAMUEL PEREZ AYHLLÓN, DIRECTOR ADMINISTRATIVO

Plano emitido para: LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN

Elaboró: ARQ. DANIELA PÉREZ HERNÁNDEZ

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

PROYECTO: AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO.

UBICACIÓN: AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO.

PLANO: AGUA POTABLE

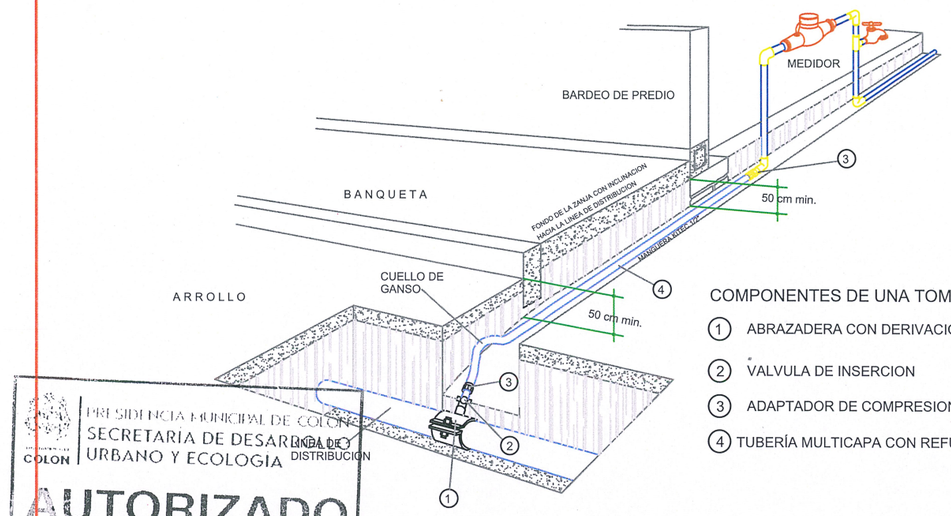
FECHA: MAYO 2025

PLANO: AP-04

ESCALA: S/N

AYUNTAMIENTO DE COLÓN

COLÓN ADMINISTRACIÓN 2024-2027

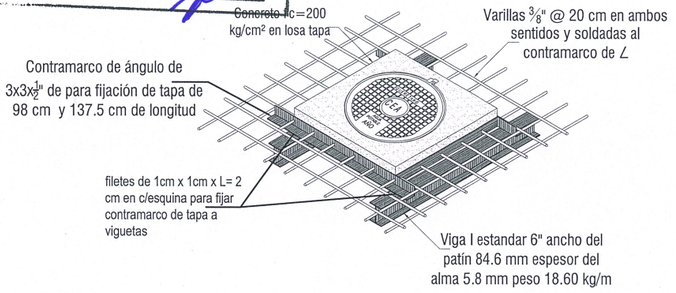


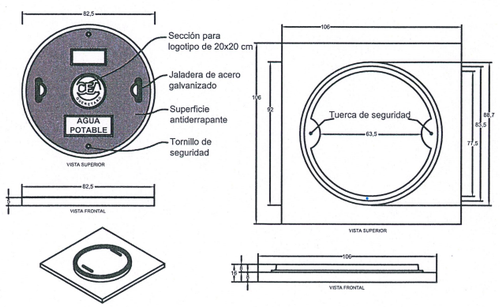
COMPONENTES DE UNA TOMA DOMICILIARIA

1. ABRAZADERA CON DERIVACION ROSCADA
2. VALVULA DE INSERCION
3. ADAPTADOR DE COMPRESION DE 13x16mm
4. TUBERÍA MULTICAPA CON REFUERZO DE ALUMINIO (PE-AL-PE).

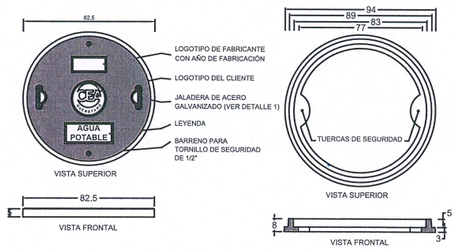
PRESIDENCIA MUNICIPAL DE COLÓN
SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO Y ECOLOGIA
COLÓN
AUTORIZADO
No: SDUE-059-2025
Fecha: 09/06/2025

Isométrico





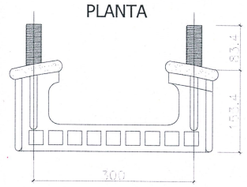
TAPA CON BROCAL PARA CAJA DE VÁLVULAS DE AGUA POTABLE



TAPA PARA CAJA DE VÁLVULAS DE AGUA POTABLE

ESPECIFICACIONES:	
De tapa y brocal de concreto polimérico	
Deflexión permanente	0.057 pig
Resistencia a la compresión	20,000 kgf/cm2
Resistencia al impacto	NMX-C-68, 110cm
Resistencia a la abrasión	4.52 mm
Resistencia a la flexión	NMX-C-191 206 kgf/cm2
Absorción de agua	ASTM-D-127 0.06%
Resistividad	260

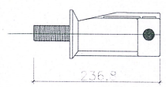
PLANTA



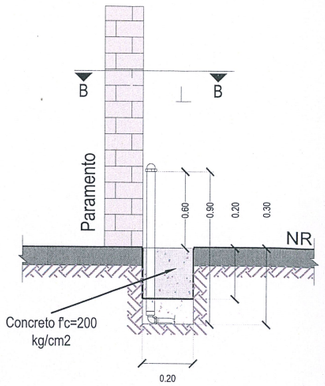
ALZADO



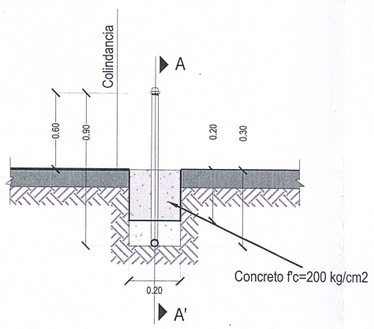
PERFIL

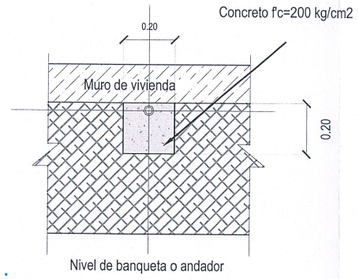


DETALLE DE ESCALÓN
NOTA: Medidas en mm



SECCIÓN A-A'

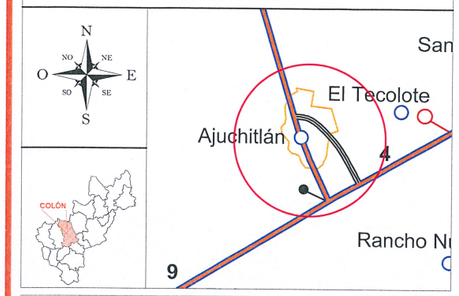




SECCIÓN B-B'

SECCIONES
ALCANCES DE TOMA DOMICILIARIA EN CUADRO

CRÓQUIS DE LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGIA

AGUA POTABLE

	Tubería existente Fo.Ga. 2"	H	Cople
	Tubería Fo.Ga. de 2"		Registro Agua Potable
	Tubería existente Fo.Ga. 3"		Caja de válvulas
	Tubería Fo.Ga. de 3"		
	Tubería existente Fo.Ga. 4"		
	Tubería Fo.Ga. de 4"		
TD	Toma Domiciliaria		
TC	Toma Comercial		
TI	Toma Industrial		
TE	Toma Especial		
L=00.00	Longitud en metros		
	Atraque		
	Válvula de secc. compuerta		
	Atraque de Concreto simple de 30X30X30 cms		
	Tuerca Union de Fo.Ga.		
	Niple de Fo.Ga.		
	Niple de 3X2 plg de Fo.Ga.		
	Brida roscable		
	Cruz		
	Tee		
	Codo 90°		
	Codo 45°		
	Codo 22°30'		
	Reducción campana		
	Reducción espiga		
	Extremidad campana		
	Extremidad espiga		
	Tapon*		

DATOS DEL PROYECTO

SELLO DE AUTORIZACION

Reviso: Autorizó:

ARQ. VICTOR JUAN GARCIA ESCAMILLA.
JEFE DEL AREA DE PROYECTOS

ING. ARQ. VICTOR SAMUEL PÉREZ AYHLLÓN
DIRECTOR ADMINISTRATIVO

Plano emitido para: LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN

Elaboró: ARQ. DANIELA PÉREZ HERNÁNDEZ

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

PROYECTO: AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO.

UBICACIÓN: AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO.

PLANO: AGUA POTABLE

FECHA: MAYO 2025

PLANO: AP-05

ESCALA: S/N

AYUNTAMIENTO DE COLÓN

COLÓN ADMINISTRACIÓN 2024-2027

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE COLÓN
SECRETARÍA DE OBRAS PUBLICAS
AYUNTAMIENTO DE COLÓN
25 JUN. 2025
RECIBIDO
Nombre: Rosano Hora: 2:21

SECRETARÍA: DESARROLLO URBANO Y ECOLOGÍA
SECCIÓN: DIRECCIÓN DE ECOLOGÍA
OFICIO: SDUE-965-2025
CONTROL INTERNO: DE-351-2025
ASUNTO: OPINIÓN TÉCNICA ECOLÓGICA

Colón, Qro., a 25 de junio 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-143-2025 de fecha 05 de junio 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 "*AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, 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 enlistando en el numeral* ***"4.- introducción, mejoramiento, sustitución y ampliación de infraestructura hidráulica, sanitaria y eléctrica"***.

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

SEGUNDO.- T É R M I N O S

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.

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"

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

C.c.p. Archivo
GAL/IA´JGHH

AYUNTAMIENTO DE
COLÓN

SECCIÓN: SECRETARÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS MUNICIPALES
OFICIO: SSPM-0264-2025
ASUNTO: Se concede Visto Bueno
y Factibilidad Técnica

Colón, Qro., a 12 de junio 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-142-2025**, signado por el Ing. Arq. Víctor Samuel Pérez Ayhllón, director Administrativo adscrito a la Secretaría a su cargo, recibido en esta Secretaría el día 06 de junio del año que transcurre, mediante el cual solicita Visto Bueno y Factibilidad Técnica para las siguientes obras:

No.	OBRA	LOCALIDAD	PROGRAMA
01	AMPLIACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE AJUCHITLÁN, COLÓN, QRO.	AJUCHITLÁN	FAISMUN 2025
2	CONSTRUCCIÓN DE MURO DE CONTENCIÓN Y URBANIZACIÓN EN CAMINO DE ACCESO A EL POTRERO, COLÓN, QRO.	EL POTRERO	FAISMUN 2025

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 cual 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"

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE COLON
SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS
H. AYUNTAMIENTO DE COLÓN
13 JUN. 2025
RECIBIDO
Nombre: Rosario Hora: 3:38

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

SECRETARÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS MUNICIPALES
AYUNTAMIENTO DE COLÓN

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