



H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE
HUILLOAPAN DE CUAUHTÉMOC
ADMINISTRACIÓN 2022 - 2025

MEMORIA TECNICA DESCRIPTIVA

**CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTACIÓN DE
CONCRETO HIDRAULICO EN CALLE RAYON
ENTRE CALLE ZARAGOZAY CADENAMIENTO
0+120.00 AL 0+156.60 COL. CENTRO.**

LOCALIDAD:

COL. CENTRO

Numero de obra: **2023300740010**

H. AYUNTAMIENTO DE HUILLOAPAN DE CUAUTHEMOC VER.

CONTINUIDAD EN PROGRESO



INDICE

INDICE	1
MEMORIA DESCRIPTIVA	2
Nombre del Proyecto:	2
Numero de obra	2
ANTECEDENTES	2
De La Necesidad De La Obra:	2
Localización	3
Latitud:.....	3
Longitud:.....	3
1.1 IMAGEN.....	3
CROQUIS	4
ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN	5
DESARROLLO DEL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN:	5
DIAGRAMA FLUJO DEL PROYECTO:	6
EJEMPLO DE IDENTIFICACION DEL MODELO ROMBO	7
FIGURA 1. Rombo De Seguridad.....	7
FIGURA 2. Simbología Del Rombo De Seguridad.....	8
FIGURA 3. Consideraciones Generales Por Sección De Riesgo.....	8
DESCRIPCIÓN DE LOS ASPECTOS GENERALES DEL MEDIO NATURAL Y SOCIOECONÓMICOS	9
ASPECTOSABIÓTICOS	9
Flora:	9
ENCINO.....	9
AYACAHUITE.....	10
OCOTE.....	10
JACARANDA.....	10
Fauna:	10
CONEJO.....	10
TUZA.....	11
TLACUACHE.....	11
RECURSOS NATURALES:	11
PRINCIPALES ECOSISTEMAS:	11
ETAPA DE PREPARACIÓN	11
AIRE	12
SUELO	12
FLORA	12
FAUNA	12
ETAPA DE CONSTRUCCIÓN	12
AIRE	12
SUELO	12
AGUA	13
FLORA	13
FAUNA	13
CONCLUSIONES	13

MEMORIA DESCRIPTIVA

Nombre del Proyecto:

CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRAULICO EN CALLE RAYON ENTRE CALLE ZARAGOZAY CADENAMIENTO 0+120.00 AL 0+156.60 COL. CENTRO.

Numero de obra: **2023300740010**

ANTECEDENTES

De La Necesidad De La Obra:

La obra se localiza en **CALLE RAYON ENTRE CALLE DEL DEPORTE Y CADENAMIENTO 0+000.00 AL 0+0120.00, COL. CENTRO.** Debido al crecimiento urbano de la zona, en comento y en especial los pobladores de la zona, manifiestan la construcción de pavimento, ya que no es factible el caminar por esa zona.

Huiloapan de Cuauhtémoc es un municipio de constante crecimiento en población, los cuales requieren de servicios funcionales. Mismo que a través de los años, el tubo se mantuvo en desgaste por la falta de atención, ocasionando en las calles, ocasionando afectaciones a los ciudadanos que circulan por la zona, contemplando a si el proyecto de **"CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRAULICO EN CALLE RAYON ENTRE CALLE ZARAGOZAY CADENAMIENTO 0+120.00 AL 0+156.60 COL. CENTRO."**

Con el objetivo de proyectar una zona segura y funcional para los ciudadanos y poder tener más acceso a servicios. Obteniendo una mejor imagen urbana, brindando a los habitantes de la colonia centro mayores oportunidades de seguir creciendo.

La Construcción de pavlmentación de concreto hidráulico será indicada por el departamento de Obras Públicas y Desarrollo Urbano. Previamente con el estudio y levantamiento correspondiente.

Localización

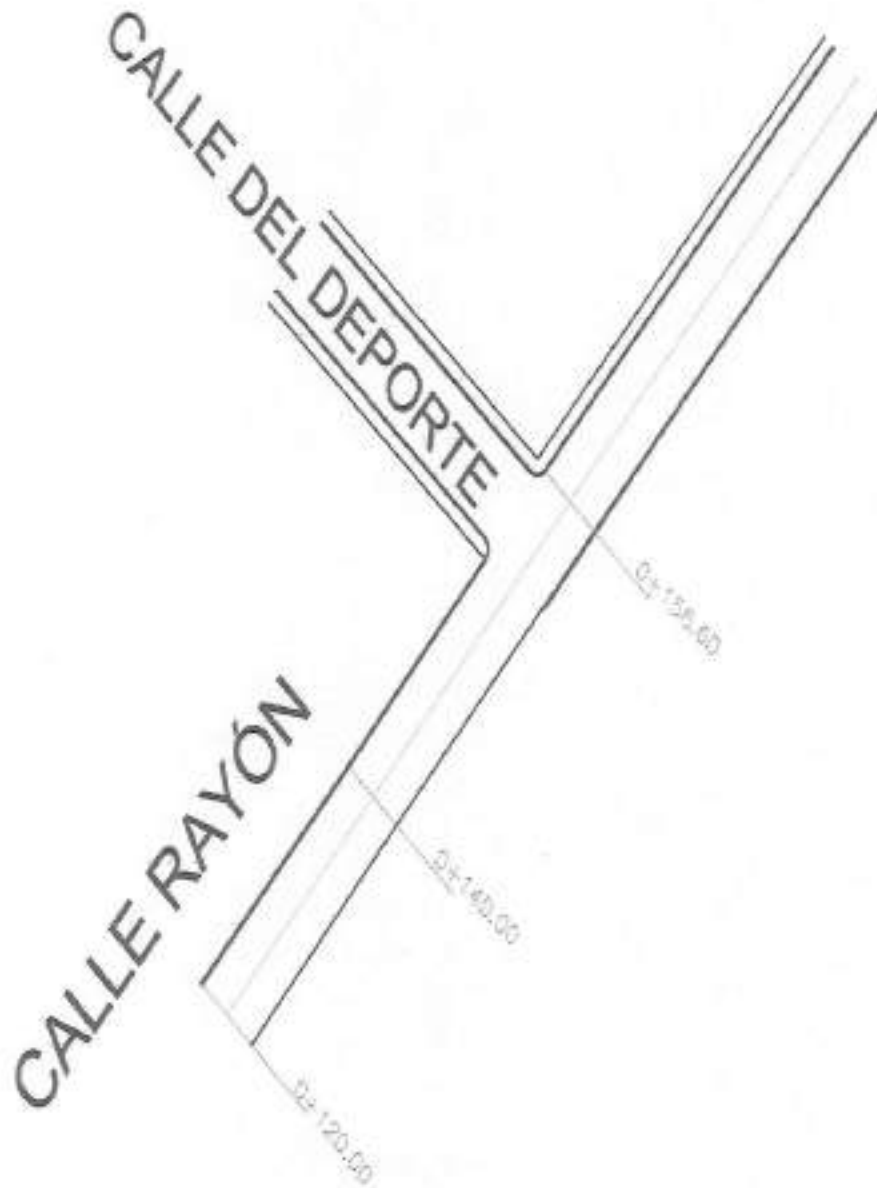
**CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRAULICO EN
CALLE RAYON ENTRE CALLE ZARAGOZAY CADENAMIENTO 0+120.00 AL
0+156.60 COL. CENTRO.**

Latitud: 18.817269

Longitud: -97.149195

1.1 IMAGEN





CROQUIS

ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN.



DESARROLLO DEL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN:

En la construcción de la obra se utilizará herramienta menor y equipo mecánico para limpieza del terreno, la carga de material producto de las excavaciones, camión de volteo para el desalojo del material producto, relleno de cepas de material de banco compactado, carga de camión de material sobrante producto de la excavación por medios mecánicos.

La construcción de una base se realizará con material de banco y comprende las siguientes operaciones repetidas cuantas veces sea necesario: Extensión y humedecimiento de una capa, conformación, compactación y acabado de la misma capa.

El Contratista no podrá dar comienzo a los trabajos sin la aprobación del supervisor de obra, de las fuentes de suministro de los materiales propuestos y el acabado aprobado de la subrasante, incluyendo el bombeo, peraltes y demás obras de carácter definitivo o provisional necesarias para mantener drenada la vía, en cualquier condición climática



DIAGRAMA FLUJO DEL PROYECTO:

PRELIMINARES:

TRAZO Y NIVELACION DE TERRENO PLANO POR MEDIOS MANUALES PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURAS ESTABLECIENDO EJES AUXILIARES Y REFERENCIAS

EXCAVACION A MAQUINA EN MATERIAL TIPO II DE 0.00 A 2.00 M. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.

ACARREO EN CAMION 1er. KILOMETRO, DE MATERIAL MIXTO EN CAMINO PLANO PAVIMENTADO, INCLUYE CARGA CON MAQUINA.

DESARROLLO:

JUNTA CONSTRUCTIVA EN PAVIMENTOS A BASE DE CELOTEX DE 10 MM. DE ANCHO Y 25 CM. DE PROFUNDIDAD, IMPREGNADO CON ASFALTO OXIDADO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.

JUNTA DE DILATACION A BASE DE VARILLA DE 5/8" DE DIAM. A CADA 60 CM., DE 1.20 M. DE LARGO, CON UN EXTREMO FIJO Y EL OTRO RECUBIERTO CON GRASA DENTRO DE UN POLIDUCTO DE 1" DE DIAMETRO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA

DESARROLLO:

CORTE CON DISCO DE 3.18 CM. DE ESPESOR CON CORTADORA DE DISCO DIAMANTE, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.

CORTE CON DISCO DE 6.35 CM. DE ESPESOR CON CORTADORA DE DISCO DIAMANTE, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.

SUMINISTRO Y COLOCACION DE JUNTAS DE DILATACIÓN PARA CALAFATEO DE 10 MM. DE ANCHO Y 25 MM. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: LIMPIEZA DE LA JUNTA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.

DESARROLLO:

ACABADO ESCOBILLADO INTEGRAL SOBRE PISO DE CONCRETO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.

SUMINISTRO Y COLOCACION DE BROCAL Y TAPA DE POLIETILENO (PESADO)

EJEMPLO DE IDENTIFICACION DEL MODELO ROMBO



FIGURA 1. Rombo De Seguridad

Color Fondo	de	Color contraste de Letras, números y simbolos	Ejemplo
Rojo		Blanco	EJEMPLO
Azul		Blanco	EJEMPLO
Amarillo		Negro	EJEMPLO
Blanco		Negro	EJEMPLO

FIGURA 2. Simbología Del Rombo De Seguridad

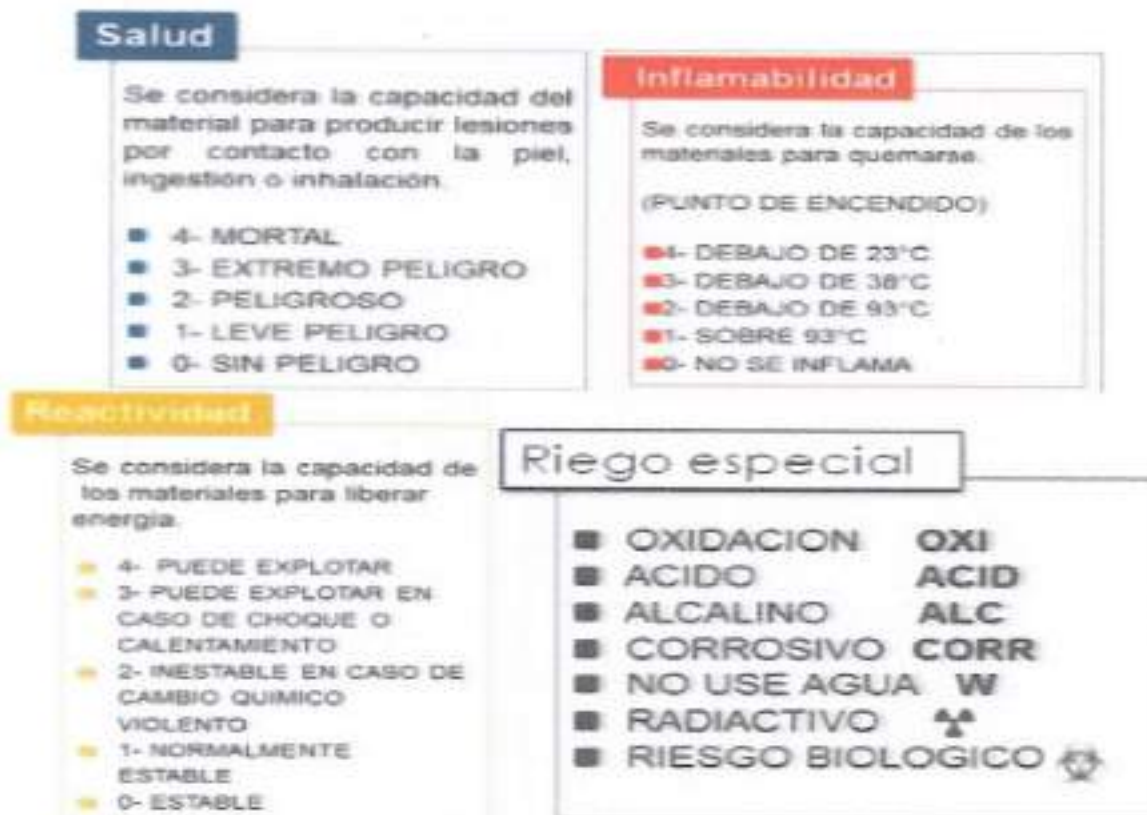


FIGURA 3. Consideraciones Generales Por Sección De Riesgo

- EXTENSIÓN** Tiene una extensión de 18.66 Km², cifra que representa el 0.03 por ciento del total del Estado.
- OROGRAFÍA** El municipio se encuentra ubicado en la zona centro del Estado, al Este de las Cumbres de Maltrata.
- HIDROGRAFÍA** Se encuentra regado por pequeños arroyos de la sierra que son tributarios del río Blanco.

CLIMA Su clima es templado-regular con una temperatura promedio de 12° C.; su precipitación pluvial media anual es de 1,223.2 milímetros.

Cabe señalar que por las características de la obra no se generarán residuos peligrosos. Sin embargo, se considerará las siguientes medidas de prevención en el manejo de residuos peligrosos, para evitar algún accidente laboral o algún impacto al medio ambiente.

DESCRIPCIÓN DE LOS ASPECTOS GENERALES DEL MEDIO NATURAL Y SOCIOECONÓMICOS

ASPECTOS ABIÓTICOS.

Se encuentra ubicado en la zona centro del Estado, en las coordenadas 18°49' de latitud Norte y 97°10' de longitud Oeste, a una altura de 1280 metros sobre el nivel del mar. Limita al Norte con Rafael Delgado, Nogales y Tlilapan; al Este con San Andrés Tenejapa; al Sur con Atlahuilco y Soledad Atzompa; al Oeste con Camerino Z. Mendoza y Nogales. Su distancia aproximada al Suroeste de la capital del Estado por carretera es de 180 KM.

Flora: Los ecosistemas que coexisten en el municipio son los de bosque frío de pináceas con especies de pino colorado, encino, ayacahuite, oyamel, nogal, ocote, jacaranda, fresno.

ENCINO





AYACAHUITE



OCOTE



JACARANDA



Fauna: compuesta por poblaciones de conejos, tuzas, ardillas y tlacuaches.

CONEJO



TUZA



TLACUACHE



RECURSOS NATURALES: Su riqueza está representada por minerales como arena, arcilla, barro refractario y piedra pedernal. Así mismo existen en el municipio 3 manantiales: "El Ojo de Agua", "La Atxopana", "El Agua Escondida".

PRINCIPALES ECOSISTEMAS: Los ecosistemas que coexisten en el municipio son los de bosque frío de pináceas con especies de pino colorado, encino, ayacahuite, oyamel, nogal, ocote, jacaranda, fresno, donde se desarrolla una fauna compuesta por poblaciones de conejos, tuzas, ardillas y tlacuaches.

CARACTERÍSTICAS Y USO DE SUELO: Su suelo es de tipo feosem, se caracteriza por su acumulación de arcilla en el subsuelo, susceptible a la erosión. El 70% del territorio municipal es agrícola, un 20% es dedicado a viviendas y un 5% lo ocupa la zona federal (autopista, Pemex, C.F.E.).

Una vez Identificados los Impactos durante la elaboración del proyecto, se determinan las siguientes medidas de prevención, mitigación y compensación de los impactos generados por esta obra, considerando lo siguiente:

Es recomendable que la identificación de las medidas de mitigación o correctivas de los Impactos ambientales, se sustentan en la premisa de tratar de no generarlos.

ETAPA DE PREPARACIÓN



AIRE

- 1) Todo material que sea generado por desmonte durante las etapas de preparación y construcción serán almacenados temporalmente. El material existente será cubierto con lonas o material plástico para evitar la dispersión de polvos y partículas a la atmosfera.
- 2) Se realizan riegos continuos en el área de trabajo, con el fin de disminuir las emisiones de polvos producidas por el movimiento de material. El material será transportado en camiones de volteo los cuales deberán estar cubiertos con lonas para evitar la dispersión de polvo.
- 3) Así mismo, los vehículos que sean utilizados en el desarrollo del proyecto deberán contar con la verificación vehicular vigente y constancia de mantenimiento.
- 4) Se llevará a cabo barridos para la disposición de residuos y sean recolectados por el servicio de limpia pública municipal.
- 5) En cuanto al ruido que se generará en esta etapa se trabajara en un horario diurno (8 am- 6 pm) y se revisara el equipo que se va a utilizar para que no sobrepase los límites permisibles de ruido.

SUELO.

- 1) A fin de evitar la contaminación del suelo la generación de residuos, estarán dispuestos en contenedores para su almacenamiento y no se genere una dispersión de ellos.

FLORA

- 1) No se removerá ningún organismo vegetal que se encuentre al rededor del área del proyecto.

FAUNA

- 1) Se evitará la generación de ruido excesivo para no provocar el desplazamiento de aves que tienden a ubicar en la zona del proyecto.

ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

AIRE

- 1) Los escombros generados en la etapa de construcción serán dispuestos o almacenados en forma temporal en un sitio específico dentro de la zona de proyecto.
- 2) Para evitar la contaminación atmosférica se aplicarán las medidas de mitigación expuestas en los apartados 1), 2), 3) y 4) "Aire" de la etapa de preparación del sitio.

SUELO

- 1) Se colocarán contenedores con tapas debidamente identificados para la disposición de aceites, grasas y material impregnado de grasas o aceites producto



del mantenimiento de la maquinaria o equipo utilizado durante esta etapa, para su adecuada disposición final. Es importante mencionar que este tipo de mantenimiento será de tipo emergente, es decir, solo en caso de descomposturas accidentales del equipo.

AGUA

1) Los escombros y residuos producto de la etapa de construcción serán dispuestos o almacenados en un sitio dentro del proyecto.

FLORA

1) No se removerá ningún tipo de organismos vegetal.

FAUNA

1) Las medidas de mitigación aplicables a este factor serán las mismas que se explicaron en el apartado de fauna de la etapa de preparación del sitio.

CONCLUSIONES.

CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRAULICO EN CALLE RAYON ENTRE CALLE ZARAGOZAY CADENAMIENTO 0+120.00 AL 0+156.60 COL. CENTRO. Cumple con las responsabilidades correspondientes de las autoridades competentes, tomando en cuenta las necesidades de la población sin afectar el medio ambiente y considerando las medidas de mitigación en los aspectos físicos.