

ID: R0457/13/03-2024

Version:5

Fecha y hora de Impresión: 04/06/2024 09:35:54p. m.

Instancia Ejecutora**Unidad Responsable:** Municipios**Unidad Presupuestal:** Pisaflores**Obra / Acción**

ID: R0457/13/03-2024 / CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO EN VARIAS CALLES, EN LA LOCALIDAD PIE DE LA CUESTA EN EL MUNICIPIO DE PISAFLORES.

I. Información general PPI**Tipo de PPI:** Urbanización**SubClasificación:****Monto total de la Inversión**

Monto total de inversión (con IVA, para registro)	\$826,838.84
Monto total de inversión (sin IVA, para evaluación)	\$712,792.10

Fuentes de Financiamiento

Origen	%	Monto (Incluye Iva)
Federal	0.00	\$0.00
Estatad	0.00	\$0.00
Municipal	100.00	\$826,838.84
Beneficiario	0.00	\$0.00
Recursos Propios	0.00	\$0.00
Inversión Otros	0.00	\$0.00
Total	100%	\$826,838.84

Horizonte de Evaluación

Inicio de ejecución	MES 01
Termino de ejecución	MES 03
Num de años de operación	20

Calendario de Inversión

Ejercicio Fiscal	Monto
2024	\$826,838.84

II. Alineación Estratégica

Federal

(en caso que aplique)

Estatal

Programa Relacionado	Objetivo/Estrategia	Linea de Acción
04 - Acuerdo para el Desarrollo Sostenible e Infraestructura Transformadora	01 - Infraestructura para el desarrollo social y sostenible. 04 - Proveer de mejores carreteras y caminos a la entidad al ampliar y modernizar la red como pieza clave para el desarrollo económico y sostenible de Hidalgo.	01 - Construir, conservar, recuperar, reconstruir, rehabilitar y ampliar la red estatal de carreteras, carreteras alimentadoras, caminos rurales, brechas y puentes, con una visión de largo plazo y austeridad responsable.

Proyectos Relacionados

(en caso que aplique)

III. Análisis de la situación actual

Descripción de la Problemática:

EL MUNICIPIO DE PISAFLORES ES UNO DE LOS OCHENTA Y CUATRO MUNICIPIOS QUE CONFORMAN EL ESTADO DE HIDALGO, MÉXICO. CUYA CABECERA MUNICIPAL ES LA LOCALIDAD DE PISAFLORES. EL MUNICIPIO CUENTA CON UN TOTAL DE 17,379 HABITANTES. EL CLIMA QUE PREVALECE EN LA REGIÓN ES EL SEMICÁLIDO HÚMEDO CUENTA CON CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS (LLUVIA, NEBLINA O SOL), PREDOMINANTES, RELACIONADO CON LA ZONA EN LA QUE SE ENCUENTRA UBICADO EL MUNICIPIO DE PISAFLORES HGO.

EL MUNICIPIO CUENTA CON UN MICROCLIMA TROPICAL LLUVIOSO CON UNA TEMPERATURA MEDIA ANUAL DE 26°C., CUENTA CON SERVICIOS BÁSICOS A NIVEL MUNICIPAL COMO AGUA POTABLE AL 64%, DRENAJE 66%, ELECTRIFICACIÓN 93%, SALUD 82% Y EDUCACIÓN 86%.

LA LOCALIDAD DE PIE DE LA CUESTA, ESTÁ SITUADA A 2.30 KM DE LA CABECERA MUNICIPAL EN DIRECCIÓN AL PONIENTE, CON UNA POBLACIÓN DE 126 HABITANTES (CENSO INEGI 2010)., CUENTA CON SERVICIOS BÁSICOS COMO SON: AGUA POTABLE, DRENAJE, ENERGÍA ELÉCTRICA, SALUD Y EDUCACIÓN, LA CUAL CUENTA CON CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS (LLUVIA, NEBLINA Ó SOL), PREDOMINANTES, RELACIONADO CON LA ZONA EN QUE SE ENCUENTRA UBICADO EL MUNICIPIO DE PISAFLORES, HGO.

ESTA LOCALIDAD CUENTA CON UN MICRO CLIMA TROPICAL LLUVIOSO CON UNA TEMPERATURA MEDIA ANUAL DE 25°C., Y ESTÁ UBICADA A UNA ALTITUD DE 540 M.S.N.M.

LA PROBLEMÁTICA CONSISTE PRINCIPALMENTE EN EL DAÑO A LOS VEHÍCULOS POR LA MALA SUPERFICIE DE RODAMIENTO (MAYOR DESGASTE DE LLANTAS, DETERIORO DE AMORTIGUADORES Y SUSPENSIÓN, MAYOR CONSUMO DE COMBUSTIBLE), EL LEVANTAMIENTO DE POLVO EL CUAL AFECTA PRINCIPALMENTE EN LA SALUD Y EN LA CALIDAD DE VIDA DE LOS HABITANTES QUE TRANSITAN POR DICHA CALLE (ENFERMEDADES RESPIRATORIAS, ALERGIAS, CONCENTRACIÓN DE BASURA Y ENCHARCAMIENTOS). EN ÉPOCA DE LLUVIA SE VUELVE CASI INTRANSITABLE AUMENTANDO EL RIESGO DE POSIBLES ACCIDENTES VIALES. PARA MITIGAR LOS PROBLEMAS EN ÉPOCAS DE LLUVIAS SE TAPAN LOS BACHES CON MATERIA DE REVESTIMIENTO GENERÁNDOLES UN COSTO A LOS VECINOS Y EN ÉPOCAS CUANDO NO LLUEVE RIEGAN AGUA PARA EVITAR EL POLVO.

Fotografías



Análisis de la Oferta Actual:

Calle 1
Longitud: 60.00 ML
Cuenta con calle con servicios de drenaje sanitario, agua potable y electrificación
Tipo de vialidad: Camino, 1 carril.
Tipo de Carretera: Tipo D,
Ancho de corona: 4 metros.
Tipo de terreno: Lomerío suave.
Velocidad de operación: 10 km/h.
IRI 8.00
Tiempo de Recorrido: 21 segundos en una distancia de 60 ML
Superficie de rodamiento: terracería
ESTADO FÍSICO: ACTUALMENTE SE ENCUENTRA EN MALAS CONDICIONES YA QUE EN ALGUNOS TRAMOS PRESENTAN BACHES, ZANJAS QUE SIRVEN COMO CAUCE EN TIEMPO DE LLUVIA, CON ROCAS EXPUESTAS POR EL DESLAVE QUE HA TENIDO LA SUPERFICIE; DIFICULTANDO EL TRÁNSITO DE LOS PEATONES Y VEHÍCULOS. Cadenamiento 0+000 al 0+060.00 terracería mal estado.

Calle 2
Longitud: 50.00 ML
Cuenta con calle con servicios de drenaje sanitario, agua potable y electrificación
Tipo de vialidad: Camino, 2 carril.
Tipo de Carretera: Tipo D,
Ancho de corona: 4 metros.
Tipo de terreno: Lomerío suave.
Velocidad de operación: 10 km/h.
IRI 8.00
Tiempo de Recorrido: 18 segundos en una distancia de 50.00 ML
Superficie de rodamiento: terracería
Cadenamiento 0+000 al 0+050.00 terracería mal estado.

ESTADO FÍSICO: ACTUALMENTE SE ENCUENTRA EN MALAS CONDICIONES YA QUE EN ALGUNOS TRAMOS PRESENTAN BACHES, ZANJAS QUE SIRVEN COMO CAUCE EN TIEMPO DE LLUVIA, CON ROCAS EXPUESTAS POR EL DESLAVE QUE HA TENIDO LA SUPERFICIE; DIFICULTANDO EL TRÁNSITO DE LOS PEATONES Y VEHÍCULOS.

Análisis de la Demanda Actual:

Beneficiarios directos: 92.00 habitantes

Beneficiarios indirectos: 18,109 habitantes

Transito diario promedio anual (TDPA) 15 vehículos

Clasificación del aforo vehicular:

A2: 10 vehículos

A-2: 2 vehículos

B2: 1 vehículos

C2: 2 vehículos

IV. Análisis de la Situación Sin Proyecto

Medida	Impacto
REVESTIMIENTO DE CALLE DE TERRACERIA	ACTIVIDADES A REALIZAR: SE ESCARIFICA EL TERRENO CON LA MOTOCONFORMADORA, SE DEPOSITA MATERIAL SELECCIONADO PARA REVESTIR LA CALLE, POSTERIORMENTE SE PROCEDE A AFINAR Y FINALMENTE SE COMPACTA. ESTE PROCESO TIENE UN COSTO DE \$ 5,000 Y UN PERIODO DE DURABILIDAD DE 2 AÑOS DE TAL MANERA QUE REQUIERE DE CONTINUIDAD PARA MANTENER EN OPTIMAS CONDICIONES LA CALLE.

Análisis de la oferta sin proyecto *(considerando medidas de optimización)

Calle 1
 Longitud: 60.00 ML
 Cuenta con calle con servicios de drenaje sanitario, agua potable y electrificación
 Tipo de vialidad: Camino, 1 carril.
 Tipo de Carretera: Tipo D,
 Ancho de corona: 4 metros.
 Tipo de terreno: Lomerío suave.
 Velocidad de operación: 20 km/h.
 IRI 6.00
 Tiempo de Recorrido: 10 segundos en una distancia de 60 ML
 Superficie de rodamiento: terracería. Cadenamiento 0+000 al 0+060.00 terracería mal estado.
 ESTADO FÍSICO: SIN BACHES NI HUNDIMIENTOS, CON UNA RASANTE UNIFORME, PERO EN UN FUTURO VOLVERÁN LOS BACHES POR EL TRÁNSITO PESADO Y LAS CORRIENTES DE AGUAS PROVOCADAS POR LAS LLUVIAS, YA QUE AGUA ARRASTRA EL MATERIAL Y EL TIEMPO DE VIDA ÚTIL ES DE APROXIMADAMENTE 6 MESES. LA VÍA DE COMUNICACIÓN CUENTA CON SERVICIOS DE ELECTRIFICACIÓN Y AGUA POTABLE Y DRENAJE SANITARIO.

Calle 2
 Longitud: 50.00 ML
 Cuenta con calle con servicios de drenaje sanitario, agua potable y electrificación
 Tipo de vialidad: Camino, 2 carril.
 Tipo de Carretera: Tipo D,
 Ancho de corona: 4 metros.
 Tipo de terreno: Lomerío suave.
 Velocidad de operación: 20 km/h.
 IRI 6.00
 Tiempo de Recorrido: 9 segundos en una distancia de 50.00 ML
 Superficie de rodamiento: terracería
 Cadenamiento 0+000 al 0+050.00 terracería mal estado.

ESTADO FÍSICO: SIN BACHES NI HUNDIMIENTOS, CON UNA RASANTE UNIFORME, PERO EN UN FUTURO VOLVERÁN LOS BACHES POR EL TRÁNSITO PESADO Y LAS CORRIENTES DE AGUAS PROVOCADAS POR LAS LLUVIAS, YA QUE AGUA ARRASTRA EL MATERIAL Y EL TIEMPO DE VIDA ÚTIL ES DE APROXIMADAMENTE 6 MESES. LA VÍA DE COMUNICACIÓN CUENTA CON SERVICIOS DE ELECTRIFICACIÓN Y AGUA POTABLE Y DRENAJE SANITARIO.

Análisis de la demanda sin proyecto *(considerando medidas de optimización)

Beneficiarios directos: 92.00 habitantes
 Beneficiarios indirectos: 18,109 habitantes

Transito diario promedio anual (TDPA) 15 vehículos
 Clasificación del aforo vehicular:
 A2: 10 vehículos
 A-2: 2 vehículos
 B2: 1 vehículos
 C2: 2 vehículos

*Se deberá realizar la estimación de los bienes y servicios relacionados con el PPI, proyectado a lo largo del horizonte de evaluación, considerando las optimizaciones identificadas.

V. Alternativas de Solución

Descripción	Costo
CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO EN VARIAS CALLES, EN LA LOCALIDAD PIE DE LA CUESTA EN EL MUNICIPIO DE PISAFLORES.	\$826,838.84
CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFÁLTICO EN VARIAS CALLES, EN LA LOCALIDAD PIE DE LA CUESTA EN EL MUNICIPIO DE PISAFLORES.	\$909,522.72

Justificación de técnica y/o económica de la alternativa seleccionada*

CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO EN VARIAS CALLES, EN LA LOCALIDAD PIE DE LA CUESTA EN EL MUNICIPIO DE PISAFLORES CALLE 1 DEL KM 0+0.00 AL KM 0+0065, Y CALLE 2 DEL KM 0+0.00 AL KM 0+0065 EN EL MUNICIPIO DE PISAFLORES POR LOS SIGUIENTES ASPECTOS:

ASPECTO TÉCNICO: EN LA PRIMERA OPCIÓN DE ACUERDO AL MATERIAL USADO QUE ES CONCRETO HIDRÁULICO Y POR LAS CARACTERÍSTICAS DE LA ZONA, ESTE PRESENTA ALGUNAS VENTAJAS EN COMPARACIÓN CON LA SEGUNDA DONDE SE USA ASFALTO, COMO SON: EL CONCRETO GANA RESISTENCIA CON EL TIEMPO, EL ASFALTO NO. LA SUPERFICIE DE CONCRETO ES TRES VECES MÁS REFLEJANTE QUE LA DE ASFALTO. SE AHORRA ENERGÍA Y SE BRINDA MAYOR SEGURIDAD DURANTE LA NOCHE, DEBIDO A QUE LOS FAROS DE LOS VEHÍCULOS ILUMINAN PERFECTAMENTE AL CONCRETO. EN LO QUE RESPECTA A LA PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO CUENTA CON UNA MAYOR RESISTENCIA A DEFORMACIONES POR HUMEDAD Y POR EL TRÁFICO, PROPORCIONA UNA SUPERFICIE DE RODAMIENTO ADECUADA PARA EL TRÁNSITO VEHICULAR, ASÍ COMO UNA MAYOR VIDA ÚTIL, LOS MATERIALES UTILIZADOS DURANTE LA CONSTRUCCIÓN SE ENCUENTRAN DENTRO DE LA ZONA, A DIFERENCIA DE SI FUERA LA SEGUNDA OPCIÓN, SE TENDRÍA QUE RENTAR MAQUINARIA PARA LA APLICACIÓN Y EL TRASLADO DE LA CARPETA ASFÁLTICA PORQUE DENTRO DEL MUNICIPIO NO SE CUENTA CON UNA PLANTA PARA ESTE TIPO DE MATERIAL, POR LO QUE RESULTA MÁS VIABLE LA CONSTRUCCIÓN CON CONCRETO, YA QUE NO REQUIERE DE ESTAS Y LA MANO DE OBRA ES LOCAL; OCUPANDO MATERIALES PÉTREOS LOS INDICADOS POR NORMA CUYAS PROPORCIONES SON DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CONSTRUCCIÓN DE LA SCT.

ÁSPECTO ECONÓMICO: CON LA PAVIMENTACIÓN DE CONSTRUCCIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO EN VARIAS CALLES EN LA LOCALIDAD DE PIE DE LA CUESTA, DE LA CALLE 1 DEL KM 0+000 AL KM 0+0065, DE LA CALLE 2 DEL KM 0+000 AL KM 0+0065 EN LA LOCALIDAD DE PIE DE LA CUESTA EN EL MUNICIPIO DE PISAFLORES, ES MÁS ECONÓMICO DEBIDO A QUE EL COSTO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO ES MÍNIMO Y TIENE UNA DURABILIDAD DE 10 AÑOS MÍNIMO (20 AÑOS PROYECTO) ASÍ COMO TAMBIÉN SE REDUCE TIEMPO DE EJECUCIÓN YA QUE LOS ACARREOS DE LOS MATERIALES PARA SU CONSTRUCCIÓN SON MUY BAJOS COMPARADOS CON LA CALLE DE ASFALTO, DEBIDO A QUE LOS MATERIALES REQUERIDOS PARA SU CONSTRUCCIÓN SE ENCUENTRAN DENTRO DEL MUNICIPIO, ASÍ COMO TAMBIÉN SE ENCUENTRA MANO DE OBRA CALIFICADA PARA SU CONSTRUCCIÓN. CASO CONTRARIO SI FUERA CON CARPETA ASFÁLTICA POR CUESTIONES DE RENTA DE MAQUINARIA PARA LA APLICACIÓN Y EL TRASLADO DE LA CARPETA ASFÁLTICA PORQUE DENTRO DEL MUNICIPIO NO SE CUENTA CON UNA PLANTA ASFÁLTICA, ELEVA EL COSTO Y EL MANTENIMIENTO SERIA MAYOR, ADEMÁS QUE SE TENDRÍA QUE CONTRATAR MANO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA SU CONSTRUCCIÓN Y TAMBIÉN ELEVA EL COSTO DEL PROYECTO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO.

*Se deberán cuantificar sus costos y describir los criterios técnicos y económicos de la selección utilizados para determinar esta alternativa.

VI. Análisis de la Situación con Proyecto

Descripción General del Proyecto:

PRELIMINARES : TRAZO Y NIVELACIÓN DE TERRENO PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURA, MENORES DE 400 M2. (520.00 M2), EXCAVACIÓN DE CORTE EN CAJA, CON MAQUINARIA EN MATERIAL "B", SECO, EN SUPERFICIES MENORES A 400 M2 (78.00 M3), TERRACERÍAS : 009-F.02 COMPACTACIONES : A) DEL TERRENO NATURAL EN EL ÁREA DE DESPLANTE DE LOS TERRAPLENES : 1) PARA EL 85 % (78.00 M3), 009-F.08 AGUA EMPLEADA PARA COMPACTACIÓN. (15.60 M3), PISO DE CONCRETO : PISO PARA PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO HECHO EN OBRA FC = 200 KG/CM2. DE 15 cm DE ESPESOR, ACABADO PULIDO RAYADO, ACABADO CON VOLTEADOR EN PERÍMETRO, CURADO, MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/10-10 ; (520.00 M2), CUNETA DE SECCIÓN TRIANGULAR DE 1.00 M. DE ANCHO (0.70 X 0.30 M.), REVESTIDA DE CONCRETO HIDRÁULICO DE F'C= 150 KG/CM2., DE 10 CM. DE ESPESOR. EN CUADROS DE 3.00 M. CON VOLTEADOR EN PERÍMETRO. (122.00 m2), GUARNICIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO HECHO EN OBRA F'C = 150 KG/CM2, CON UNA SECCIÓN DE 15 x 20 x 25 cm. (122.00 ML), ALCANTARILLA : TRAZO Y NIVELACIÓN DE TERRENO PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURA, MENORES DE 400 m2. (9.68 m2), EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS, DE ACUERDO CON SU CLASIFICACIÓN, A CUALQUIER PROFUNDIDAD, DEPOSITANDO EL MATERIAL AL BORDE DE LA EXCAVACIÓN (13.36 m3), PLANTILLA DE CONCRETO HIDRÁULICO HECHO EN OBRA F'C = 100 KG/CM2 DE 5 cm. DE ESPESOR PROMEDIO (9.40 M2), ACERO PARA REFUERZO EN CIMENTACION DIAMETRO # 3,F'Y= 4,200 Kg/cm2 (405.36 M2), ACERO PARA REFUERZO EN CIMENTACION DIAMETRO # 4, F'Y= 4,200 Kg/cm2 (166.99 M2), CIMBRA DE CONTACTO ACABADO APARENTE EN CIMENTACION CON TRIPLAY DE PINO DE 16 mm (44.16 M2), CONCRETO HIDRAULICO HECHO EN OBRA F'C = 250 KG/CM2. EN CIMENTACION, T.M.A. 19 mm (6.90 M3), SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MAMPARA INFORMATIVA DE 1.20 X 2.00 M. A BASE DE LÁMINA CALIBRE 18, CON BASTIDOR DE ÁNGULO DE 1½ PULG.X 1/8 PULGADAS, CON UN SOPORTE TRANSVERSAL VERTICAL AL CENTRO Y SOPORTE CON ÁNGULO DE 1½ PULG. X 1/8 PULG. AHOGADO AL PISO 60 CM. Y 1.17 M. DE ALTURA LIBRE DEL NIVEL DEL PISO CON EL PAÑO INFERIOR DE LA PLACA, CON LOGOTIPO DE PRESIDENCIA MUNICIPAL (1.00 PZA).

Descripción de los componentes

Componente	Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Monto
PRELIMINARES	TRAZO Y NIVELACIÓN DE PLAZAS, ANDADORES, BANQUETAS Y PAVIMENTOS PRIMEROS 10,000 M2. EXCAVACIÓN DE CORTE EN CAJA, CON MAQUINARIA EN MATERIAL "B"	520.00	21.57	11,217.1
TERRACERIAS	009-F.02 COMPACTACIONES: A) DEL TERRENO NATURAL EN EL ÁREA DE DESPLANTE DE LOS TERRAPLENES: 1) PARA EL 85%AGUA EMPLEADA PARA COMPACTACIÓN.	78.00	14.96	1,167.0
PISO DE CONCRETO	PISO PARA PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO HECHO EN OBRA f'c= 200 KG/CM2. DE 15 cm. DE ESPESOR, ACABADO PULIDO RAYADO, ACABADO CON VOLTEADOR EN PERÍMETRO, CURADO, MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/10-10; CUNETETA DE SECCIÓN TRIANGULAR DE 1.00 M. DE ANCHO (0.70 X 0.30 M.), REVESTIDA DE CONCRETO HIDRÁULICO DE F' C= 150 KG/CM2., DE 10 CM. DE ESPESOR. EN CUADROS DE 3.00 M. CON VOLTEADOR EN PERÍMETRO. GUARNICIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO HECHO EN OBRA f'c= 150 KG/CM2, CON UNA SECCIÓN DE 15 x 20 x 25 cm.	520.00	1,170.71	608,770.6
ALCANTARILLA	TRAZO Y NIVELACIÓN DE TERRENO PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURA, MENORES DE 400 M2, ESTABLECIENDO REFERENCIAS Y BANCOS DE NIVEL, CON EQUIPO TOPOGRÁFICO. EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS, DE ACUERDO CON SU CLASIFICACIÓN, A CUALQUIER PROFUNDIDAD, DEPOSITANDO EL MATERIAL AL BORDE DE LA EXCAVACIÓN. PLANTILLA DE CONCRETO HIDRÁULICO HECHO EN OBRA F C = 100 KG/CM2 DE 5 cm. DE ESPESOR PROMEDIO. ACERO PARA REFUERZO EN CIMENTACION DIAMETRO # 3, F Y = 4,200 Kg/cm2. ACERO PARA REFUERZO EN CIMENTACION DIAMETRO # 4, F Y = 4,200 Kg/cm2. CIMBRA DE CONTACTO ACABADO APARENTE EN CIMENTACION CON TRIPLAY DE PINO DE 16 MM. CONCRETO HIDRAULICO HECHO EN OBRA F C = 250 KG/CM2. EN CIMENTACION, T.M.A. 19 MM.	6.90	12,487.63	86,164.6
INFORMACIÓN	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MAMPARA DE 1.22 M. X 1.22 M. PARA NOMENCLATURA DE OBRA A BASE DE LAMINA NEGRA CALIBRE 18 SOBRE UN BASTIDOR DE ÁNGULO DE FIERRO ESTRUCTURAL DE 2" X 2" CON ATIEZADORES FORMANDO UNA RETÍCULA DE APROXIMADAMENTE 0.60 X 0.60 M.	1.00	5,472.55	5,472.5
Total		1,125.90	19,167.42	712,792.1
		Deducciones:	IVA 16%	114,046.74
			Gran Total:	826,838.84

Aspectos Técnicos:

CONSTRUCCION DE PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO SE LLEVARÁ A CABO CONFORME A LAS NORMAS TECNICAS DEL INSTITUTO MEXICANO DEL CONCRETO NMX-C-083-ONNCCE-2002 Y NMX-C-191-ONNCCE-2002

Aspectos Ambientales:

SE CUENTA CON OFICIO EMITIDO POR LA SEMARNATH EN LA CUAL SE ESPECIFICA QUE ESTE PROYECTO NO APLICA EL DICTAMEN DE IMPACTO AMBIENTAL DE ACUERDO AL OFICIO NÚM. SEMARNATH/DGNA-021/2023 DE FECHA 04 DE ENERO DE 2023.

Aspectos Legales:

NO REQUIERE PERMISOS YA QUE FORMA PARTE DEL DERECHO DE VIA Y NO AFECTARA A PARTICULARES, BIENES COMUNALES O EJIDALES.

Micro

Geolocalización

Ubicación de la Obra/Acción

Mapa
 Satélite



No.	Latitud	Longitud	Localidad / Descripción (Colonia, Calle, etc.)
1	21.19708	-99.0251835	CALLE 1 INICIO
2	21.197074	-99.025299	A
3	21.197063	-99.025391	B
4	21.197061	-99.025454	CALLE 1 FINAL
5	21.195865	-99.025454	CALLE 2 INICIO
6	21.195843	-99.025509	C
7	21.195786	-99.025644	D
8	21.195738	-99.02583	CALLE 2 FINAL

Coordenadas

Latitud	Longitud	Localidad
21.19708	-99.0251835	CALLE 1 INICIO
21.197074	-99.025299	A
21.197063	-99.025391	B
21.197061	-99.025454	CALLE 1 FINAL
21.195865	-99.025454	CALLE 2 INICIO
21.195843	-99.025509	C
21.195786	-99.025644	D
21.195738	-99.02583	CALLE 2 FINAL

Análisis de la Oferta:

Calle 1

Longitud: 60.00 ML

Cuenta con calle con servicios de drenaje sanitario, agua potable y electrificación

Tipo de vialidad: Camino, 1 carril.

Tipo de Carretera: Tipo D,

Ancho de corona: 4 metros.

Tipo de terreno: Lomerío suave.

Velocidad de operación: 30 km/h.

IRI 4.00

Tiempo de Recorrido: 7 segundos en una distancia de 60 ML

Superficie de rodamiento: terracería.

Cadenamiento 0+000 al 0+060.00 terracería mal estado.

ESTADO FISICO: EXCELENTES CONDICIONES EN ESTOS TRAMOS, UNA VEZ TERMINADO EL PROYECTO SE TENDRÁ UNA SUPERFICIE DE RODAMIENTO UNIFORME CON LA TEXTURA ADECUADA PARA EL USO VEHÍCULAR Y PEATONAL, DE IGUAL MANERA CONTARÁ CON LA CUNETA EN UNO DE LOS HOMBROS PARA EVITAR QUE LAS AGUAS PLUVIALES PROVENIENTE DE ESCURRIMIENTO PROVOQUE SOCAVON SOBRE EL PAVIMENTO. LOS SERVICIOS CON QUE CUENTA LA VÍA DE COMUNICACIÓN SON LOS DE AGUA POTABLE Y ELECTRIFICACIÓN.

Calle 2

Longitud: 50.00 ML

Cuenta con calle con servicios de drenaje sanitario, agua potable y electrificación

Tipo de vialidad: Camino, 2 carril.

Tipo de Carretera: Tipo D,

Ancho de corona: 4 metros.

Tipo de terreno: Lomerío suave.

Velocidad de operación: 30 km/h.

IRI 4.00

Tiempo de Recorrido: 6 segundos en una distancia de 30.00 ML

Superficie de rodamiento: terracería

Cadenamiento 0+000 al 0+050.00 terracería mal estado.

ESTADO FISICO: EXCELENTES CONDICIONES EN ESTOS TRAMOS, UNA VEZ TERMINADO EL PROYECTO SE TENDRÁ UNA SUPERFICIE DE RODAMIENTO UNIFORME CON LA TEXTURA ADECUADA PARA EL USO VEHÍCULAR Y PEATONAL, DE IGUAL MANERA CONTARÁ CON LA CUNETA EN UNO DE LOS HOMBROS PARA EVITAR QUE LAS AGUAS PLUVIALES PROVENIENTE DE ESCURRIMIENTO PROVOQUE SOCAVON SOBRE EL PAVIMENTO. LOS SERVICIOS CON QUE CUENTA LA VÍA DE COMUNICACIÓN SON LOS DE AGUA POTABLE Y ELECTRIFICACIÓN.

Análisis de la Demanda:

Beneficiarios directos: 92.00 habitantes

Beneficiarios indirectos: 18,109 habitantes

Transito diario promedio anual (TDPA) 15 vehículos

Clasificación del aforo vehicular:

A2: 10 vehículos

A-2: 2 vehículos

B2: 1 vehículos

C2: 2 vehículos

Diagnóstico de la Situación con Proyecto:

CON LA EJECUCION DE ESTA OBRA SE BENEFICIARA EN GRAN MANERA A LA POBLACION DE ESTA COMUNIDAD, YA QUE PERMITIRA UN MAYOR AFORO VEHICULAR CON MAS SEGURIDAD PARA LOS USUARIOS CONTANDO CON UNA SUPERFICIE DE RODAMIENTO MAS AMPLIA Y SEGURA LO QUE CONLLEVARA A AHORROS SUSTANCIALES EN TIEMPOS DE TRASLADO Y GASTO DE COMBUSTIBLE GARANTIZANDO ASI LA INTEGRIDAD FISICA DE LOS HABITANTES , ESTE PROYECTO INCREMENTARA EN GRAN MANERA LA SEGURIDAD DE LA LOCALIDAD PARA LOS HABITANTES, ASI COMO TAMBIEN CON ESTE PROYECTO SE PODRA CREAR FUENTES DE EMPLEO DURANTE EL PERIODO DE EJECUCION DE LA OBRA AL CONTARTAR LA MANO DE OBRA A PERSONAS DE LA MISMA LOCALIDAD.

Metas/Beneficiario

Metas

Tipo de Población: K-Habitantes
Tipo de Beneficiario: 1-Habitantes
Unidad: METRO CUADRADO
Cantidad: 520

Beneficiarios

	Hombres	Mujeres
Población Objetivo:	45	47
Beneficiarios Atendidos:	0	0
Beneficiarios Directos:	45	47
Beneficiarios Por Atender:	0	0

Indicadores Sociales INEGI/CONEVAL

Carencias Generales del Sitio

Tipo de Servicio	Municipal		LOCALIDAD		Observaciones
	Cobertura	Calidad	Cobertura	Calidad	
Agua Potable	64	REGULAR	93	BUENA	
Drenaje	66	REGULAR	86	BUENA	
Electrificación	93	BUENA	96	BUENA	
Salud	82	BUENA	84	BUENA	
Educación	86	BUENA	70	REGULAR	

Indicador de Carencias:

NINGUNO

VII. Identificación y Cuantificación de Costos y Beneficios

Solo para aquellos proyectos de infraestructura económica con un monto de inversión mayor a 30 mdp y hasta 50 mdp, se deberá incluir el Anexo 1 (Cuantificación de costos, beneficios y cálculo de indicadores) como parte de la Ficha Técnica. adicionalmente a la siguiente información:

Tipo de Costo	Descripción y temporalidad	Meta	Importe	Periodicidad
Costo de Mantenimiento	SE DEBERAN REALIZAR LABORES DE CONSERVACION PREVENTIVAS Y CORRECTIVAS COMO LA REHABILITACION DEL PAVIMENTO DAÑADO REEMPLAZANDO EN PIEDRAS DE 3.00 X 3.00 M	12	\$ 7,000.00	Una cada 5 años
Inversión	CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO EN VARIAS CALLES, EN LA LOCALIDAD PIE DE LA CUESTA EN EL MUNICIPIO DE PISAFLORES.	M-520.00	\$ 826,838.84	UNICA

VIII. Identificación de Beneficios

Beneficio	Descripción	Periodicidad
SOCIAL	AL CONTAR CON VIALIDADES EN CONDICIONES OPTIMAS Y CON SERVICIOS MEJORAMOS LA CALIDAD DE VIDA Y LA SEGURIDAD PUBLICA DE TODA LA POBLACION, ASI COMO TAMBIEN SE MEJORA LA INFRAESTRUCTURA DEL ENTORNO TENIENDO UN AHORRO EN TIEMPOS DE TRASLADO Y EL SUMINISTRO DE VIVERES.	ANUAL (Generados durante la vida útil del proyecto)
ECONÓMICO	AL CONTAR CON VIALIDADES EN CONDICIONES OPTIMAS LA POBLACION TENDRA UN SIGNIFICATIVO AHORRO EN TIEMPOS DE TRASLADO, GASTO DE COMBUSTIBLE Y MANTENIMIENTO DE SUS VEHICULOS.	ANUAL (Generados durante la vida útil del proyecto)

*Se refiere a costos de Inversión, operación o mantenimiento

** Justificar en caso de difícil cuantificación y/o valoración

IX. Consideraciones Generales

LA REALIZACIÓN DE ESTE PROYECTO, ES DE GRAN IMPACTO PARA LOS HABITANTES DE LA LOCALIDAD CON LA MODERNIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA CARRETERA MEJORAN SU CALIDAD DE VIDA AL TENER VÍAS DE COMUNICACIÓN DE CALIDAD, CONFIABLES Y SEGURAS, PUES CONTAR CON VÍAS PAVIMENTADAS REDUCE LOS TIEMPOS DE TRASLADO, YA QUE TANTO PEATONES COMO VEHÍCULOS SE PUEDEN DESPLAZAR DE FORMA SENCILLA Y RÁPIDA POR LA POBLACIÓN Y ZONAS CERCANAS.

A NIVEL MUNICIPIO MEJORA LA IMAGEN URBANA, INCREMENTA LA MOVILIDAD, EL COMERCIO, FACILITA LLEVAR A LA LOCALIDAD LOS SERVICIOS QUE AHORA SE CUENTA CON UNA VÍA TRANSITABLE. SE PUEDEN EVITAR CUELLOS DE BOTELLA Y EL TRÁFICO, ESTO GRACIAS A QUE SE CUENTAN CON MÁS VÍAS DE SALIDA O ACCESO.

A NIVEL ESTADO PERMITE LA ACCESIBILIDAD Y MOVILIDAD EN DICHAS ZONAS, LO CUAL TRAE BENEFICIOS COMO UN MAYOR FLUJO DE MERCANCÍAS, VISITANTES, LA PRÁCTICA DE NUEVAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL COMERCIO Y LA GENERACIÓN DE MÁS RECURSOS ECONÓMICOS. CON ESTE TIPO DE PROYECTOS SE CUMPLE CON LOS OBJETIVOS DEL PLAN ESTATAL DE DESARROLLO"

Responsable de la información

Ramo: Aportaciones Federales
Entidad: Hidalgo
Areá responsable: 60 - Municipios 49 - Pisaflores

INDICADOR DE RESULTADOS

Organo Superior 60 - Municipios

Unidad responsable 49 - Pisaflores

Nombre del Indicador:

Definición de Indicador	Método de Cálculo	Meta del Indicador	Fuente de Información del Indicador
	Algoritmo	Linea Base: Meta del Proyecto: Tiempo de Ejecución: Tiempo de Medición	

Objetivo General del Plan Estatal de Desarrollo