

DICTAMEN DE FACTIBILIDAD

PACHUCA DE SOTO, HGO., A 03 DE JUNIO DE 2025

ID R0663/25/04-2025

DGVTEYP/V/R33/00950/2025

LIC. KENDRA MARTÍNEZ SÁNCHEZ
PRESIDENTA MUNICIPAL CONSTITUCIONAL DE JACALA DE LEDEZMA

Ejercicio Fiscal: 2025
Unidad Responsable: Municipios
Unidad Presupuestal: Jacala de Ledezma
Programa Sectorial: 22 - Otros
Programa Presupuestario: Inversión en municipios

Datos Generales de la Obra / Acción

Ubicación: REGION XVI - JACALA - 31 - Jacala de Ledezma - 013 - Hilojuanico
Barrio, Colonia, Ejido: HILOJUANICO
Nombre de la Obra / Acción: CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO
Modalidad de Ejecución: C - Contrato

Estructura Financiera

Inversión Total	Inversión Federal	Inversión Estatal	Inversión Municipal	Inversión Beneficiarios	Inversión Rec. Propios	Inversión Otros
\$400,000.00	\$0.00	\$0.00	\$400,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Fuente de Financiamiento			FAISM			

Programa Municipal: SE - URBANIZACION

Resolución: VIABLE DE TRAMITACIÓN

El presente documento administrativo No es un Oficio de Autorización de Recursos, es el resultado del estudio de factibilidad que se realizó al expediente técnico, con base en la información presentada por la Unidad Presupuestal, quien tiene la responsabilidad absoluta de su contenido y veracidad. Lo anterior con fundamento en los artículos 19, párrafo 6 y 24, párrafo 1 y 2 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas para el Estado de Hidalgo, en el que se menciona que previamente a la realización de los trabajos, se preverán la realización de los estudios y proyectos urbanísticos, arquitectónicos, de ingeniería o especializados que se requieran, las normas y especificaciones de ejecución aplicables, además se deberán tramitar y obtener de las autoridades competentes, dictámenes, permisos, licencias, derechos de bancos de materiales, la propiedad o los derechos de la propiedad incluyendo derechos de vía, y expropiación de inmuebles sobre los cuales se ejecutarán las obras publicas.



ING. ELISEO VITE RAMOS / DIRECTOR GENERAL
EBY093AFFu1JBmdCUFq11MetkdDEUBdOnkDlxr24K5F8PUtthWFkyZQ7XmOs4Uo9tuFnVB9C8i4Zhn
noSVwhqctXGk986keN1M8jDfili1V6i1Hxr5US1zn6G1yy06IN00SpbYDbM4ZcgKZx836kKgnvQl
GeorgaPCMTLJEJXhpszKY8/3BVhHaJ6acNspyPG90yJl8LxmJzH17sg1xDL1UOUVvgHDTTPPr44j
5YDdSghatChL51Zb57LLKLUOAEIMwL+XN4/gRsCdkCFnzP/0BvYjQPQ+IHmi+EzQ4QZK8upJQ7GF
e4Lcidllv57FEC+8Ly7F49IWSnFGvA==
VIRE5108281L8 03/06/2025 04:45:59 p. m.
MA. DE LOURDES LOPEZ RODRIGUEZ / DIRECTORA DE VALIDACIÓN DOCUMENTAL
Cm/EZLnfvujsh5CbEX3Bq5XZ+9Sv8qCXUpYlg/+Fodn/MuV2KeTEAhxX7Jx3hLmLVgkAVS7mV4+BIG
MrTg5K3rYSirKTkv99hSk18kjwD7X3Wv8nJ33vcae5nL17QWphtUhuEHlgoF8ETb8Y9Zc9ActXq
ZZg6M0lirZUvYeOKAuCrThYAQ36zu11+YqCDgo1eohqHwKFqKqB1K4QaYl8ysC2bl/cdiYRxlXcd
f5CdWqQW1OKsg5+evlqQ09Y0u/ZBwbgC5dDABTpcTh2l/sZrv/GU34Qkbybkip1hBwDhW5X87xJ
Q5Jx9qJG5gPX+vk4OpKXj+ZzvDqA==
LORL64081072A 03/06/2025 04:03:03 p. m.

ARQ. LUIS TREJO SALINAS / DIRECTOR DE VALIDACION TECNICA
neHD68PCQ2zxv+ALTkc3BJOHLalodZJGUnmXAQnKX5ilb7mOEoehWwN2hld6e982u1WdyCabYHtE0Z/
vDIYMQxXWhtS/YDLckdY1MqMVR6YgrIs6UznZpVJ1XbktamULNQYIB9QOIW2K0+IMq2+144atxDza
Vy1ZDSrkK2TnbzIPd6b755Cfez2QLVvWd1NeEsqHhZhg3kaOAC4kRaTWRORydlHclFZz02WXCm6Rx
s8NIDIP1+swjYQeDxvXtA9DBPFDfTxnK8X5NZx6FFD4+hB3WScitSF+rjptcBvWy72ADP6vZaG/C
glU6e1+uHH9yWIRcfROLvUBroBsbFIQ==
TESL770825JV3 03/06/2025 04:17:05 p. m.
AGAR HERNANDEZ ZUNIGA / SUBDIRECTORA DE VALIDACIÓN SOCIOECONÓMICA
jesNkhcb24nme8/kZagppXn6Vdnhm8PR+cYPPj0lb16A1YsSZHdh1LrMJWmX6nzNe1O71XUEKthJMda
xhyWSZljl3ty7m0IKZkpoelbs6s11dpbVh44VxdXVim28w9kaZzPPcdKxe97gnmdm0LHblimnsf
TdOenCBjSxbllfkJhd7VbMA9uyYEm+aJgrErfZ7QJwKYLcLxgDUHrVnBnDg9lGa2T17Y3pc67mT0
FTAl1J1USZQzyvBzVXqZPth9fDwWz9kskw27b8tr3+4hYnylFPIpW6S3tGY7lgFALb7Ubyzyg
kv1IXK29dCIP3VDMz6/Us3Y58kmNw==
HEZA721228QT0 03/06/2025 04:23:21 p. m.

ID: R0663/25/04-2025

Página 1 de 3

Instancia Ejecutora

Unidad Responsable: 60 - MUNICIPIOS

Unidad Presupuestal:31 - JACALA DE LEDEZMA

Obra / Acción

ID: R0663/25/04-2025 /CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO

Datos Generales

FECHA DE INGRESO: 25/04/2025

Tipo de Solicitud:	FONDOS DE INVERSIÓN MUNICIPAL	EJERCICIO FISCAL:	2025
Nombre de la Obra:	CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO		
Descripción:	DE MANERA INFORMATIVA SE COLOCARÁ UNA MAMPARA DE LAMINA DE 1.20 POR 2 MTS. DONDE SE DESCRIBIRÁN LOS TRABAJOS A REALIZAR EN LA LOCALIDAD;SE LLEVARÁ A CABO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO MARCANDO EL TRAZO Y LA NIVELACIÓN DE LA CALLE LA CUAL CORRESPONDE A 418.50 M2, ESTABLECIENDO REFERENCIAS Y BANCOS DE NIVEL CON EQUIPO TOPOGRÁFICO ;SE REALIZARÁ EL PISO PARA PAVIMENTO EN DOS TRAMOS DE HUELLA DE CONCRETO HIDRÁULICO HECHO EN EL SITIO , CON RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN FC= 200 KG/CM2, DE 15 CM. DE ESPESOR CON ACABADO PULIDO RAYADO, ACABADO CON VOLTEADOR EL PERÍMETRO, EN RECTANGULOS DE 1.00 X 3.00 M		
Modalidad de Ejecución:	Contrato		
Tipo de Obra:	Construccion		

Estructura Financiera

	INVERSIÓN
FEDERAL	\$0.00
ESTATAL	\$0.00
MUNICIPAL	\$400,000.00
OTROS	\$0.00
TOTAL:	\$400,000.00

Calendario de Inversión

Número de Meses 1

MUNICIPAL

Partida	Mes 01	Mes 02	Mes 03	Mes 04	Mes 05	Mes 06	Mes 07	Mes 08	Mes 09	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Total
615001	400,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	400,000.00
TOTAL	400,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	400,000.00

TOTAL	400,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	400,000.00
--------------	-------------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------------



ID: R0663/25/04-2025

Página 2 de 3

Clasificación Contable Presupuestal

Obra: - Obra - Construcciones en Proceso en Bienes del Dominio Público

Alineación PED

Ejercicio Fiscal:	2025
Ramo:	36 - INVERSIÓN EN MUNICIPIOS
Unidad Responsable:	60 - MUNICIPIOS
Unidad Presupuestal:	31 - JACALA DE LEDEZMA
Fuente de Financiamiento:	Municipal: FAISM
Tipo de Gasto:	02 - GASTO DE CAPITAL
Finalidad:	02 - DESARROLLO SOCIAL
Función:	02 - VIVIENDA Y SERVICIOS A LA COMUNIDAD
SubFunción:	01 - URBANIZACIÓN
Eje Temático Plan Estatal:	04 - ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA
Programa:	K0022 - OTROS
SubPrograma:	18 - INVERSIÓN EN MUNICIPIOS
Objetivo:	004 - 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.
Política Sectorial:	00-NO APLICA
Estrategia:	00-NO APLICA
Línea de Acción:	00-NO APLICA
Beneficiario:	K01 - HABITANTES - HABITANTES
Espacio Geográfico:	31013 - 31013 JACALA DE LEDEZMA
Indicador Estratégico:	00-NO APLICA
Objetivo Transversal:	00-NO APLICA



ID: R0663/25/04-2025

Página 3 de 3

Indicador de
Gestión

Meta ODS: 02 - IB - PROMOVER UNA INDUSTRIALIZACIÓN INCLUSIVA Y SOSTENIBLE Y, A MÁS TARDAR EN 2030, AUMENTAR DE MANERA SIGNIFICATIVA LA CONTRIBUCIÓN DE LA INDUSTRIA AL EMPLEO Y AL PRODUCTO INTERNO BRUTO, DE ACUERDO CON LAS CIRCUNSTANCIAS NACIONALES, Y DUPLICAR ESA CONTRIBUCIÓN EN LOS PAÍSES MENOS ADELANTADOS

Indicador PED: 00-NO APLICA

Indicador Plan
Municipal PAVIMENTACION HIDRAULICA**Responsables de la información:**

LIC. KENDRA MARTÍNEZ SÁNCHEZ

ING. ENRIQUE MUÑOZ AMADOR

PRESIDENTA MUNICIPAL CONSTITUCIONAL DE JACALA DE LEDEZMA

SUPERVISOR DE OBRA

Cédula Profesional: 14510388

Titular

Enlace



ID: R0663/25/04-2025

Página 1 de 15

Version:8

Fecha y hora de Impresion: 03/06/2025 04:45:00p. m.

Instancia Ejecutora

Unidad Responsable: Municipios

Unidad Presupuestal: Jacala de Ledezma

Obra / Acción

ID: R0663/25/04-2025 / CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO

I. Información general PPI

Tipo de PPI: Urbanización

SubClasificación:

Monto total de la Inversión

Monto total de inversión (con IVA, para registro)	\$400,000.00
Monto total de inversión (sin IVA, para evaluación)	\$344,827.59

Fuentes de Financiamiento

Origen	%	Monto (Incluye Iva)
Federal	0.00	\$0.00
Estatad	0.00	\$0.00
Municipal	100.00	\$400,000.00
Beneficiario	0.00	\$0.00
Recursos Propios	0.00	\$0.00
Inversión Otros	0.00	\$0.00
Total	100%	\$400,000.00

Horizonte de Evaluación

Inicio de ejecución	MES 01
Termino de ejecución	MES 01
Num de años de operación	30

Calendario de Inversión

Ejercicio Fiscal	Monto
2025	\$400,000.00

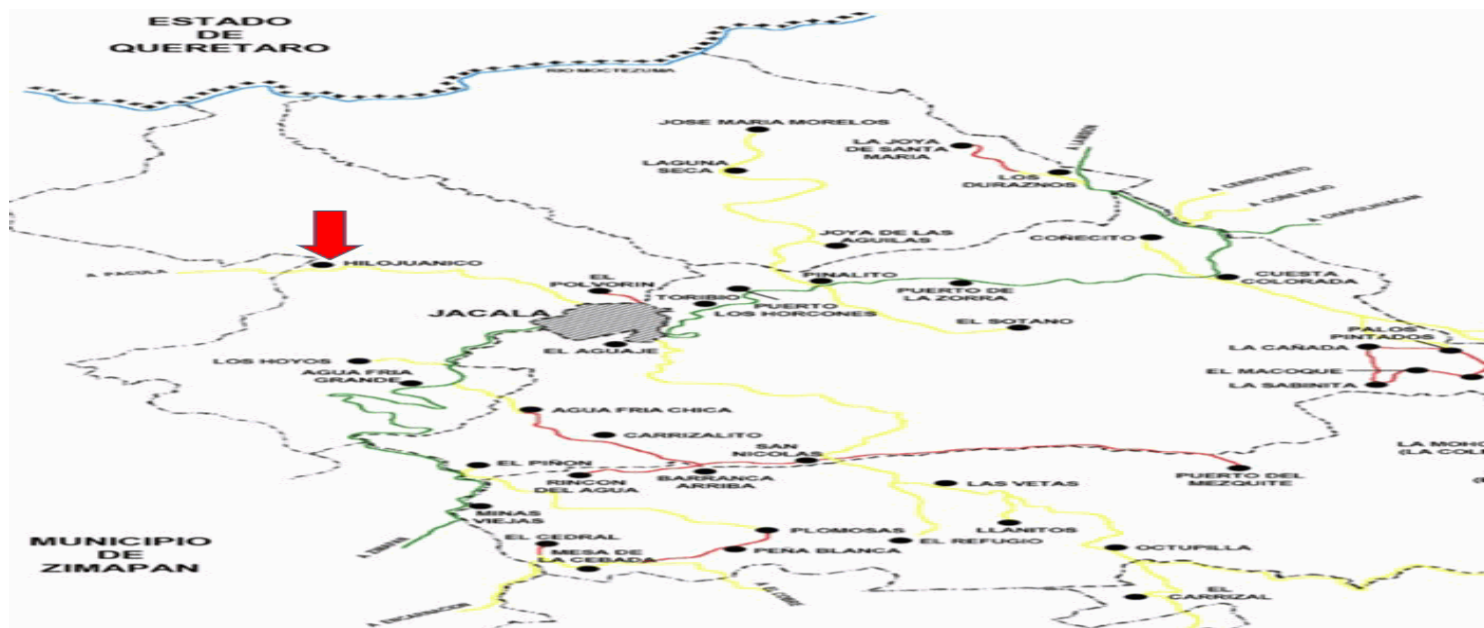


Localización Geográfica del Proyecto

Ubicación: Municipal
Región: XVI - JACALA
Municipio: 31 - 31 - Jacala de Ledezma
Localidad: 013 - Hilojuanico
Barrio, Colonia, Ejido: HILOJUANICO
Tipo de Localid POBLACIÓN RURAL

Localizacion:

El municipio de Jacala de Ledezma colinda al norte con los municipios de La Misión y Tlahuiltepa; al este con los municipios de Tlahuiltepa y Nicolás Flores; al sur con los municipios de Nicolás Flores y Zimapán; al oeste con los municipios de Zimapán, Pacula y el estado de Querétaro. De acuerdo con los resultados que presentó la Encuesta Intercensal 2015 INEGI, el municipio cuenta con un total de 13,399 habitantes.



II. Alineación Estratégica

Federal

(en caso que aplique)

Estatad

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 JACALA DE LEDEZMA ESTA UBICADO EN EL ESTADO DE HIDALGO, TIENE UN CLIMA SEMI-CÁLIDO, SUBHÚMEDO, LA MAYOR PARTE DEL AÑO, INVIERNOS CORTOS NO MUY FRÍOS, CLIMA CALUROSO Y CÁLIDO EXTREMOSO EN PRIMAVERA, ABUNDANTES LLUVIAS EN VERANO Y VIENTOS FUERTES, EN OTOÑO EL CLIMA ES TEMPLADO, SU TEMPERATURA MEDIA ANUAL ESTÁ EN EL RANGO DE LOS 24 GRADOS CENTÍGRADOS, CUENTA CON SERVICIOS COMO AGUA POTABLE , DRENAJE , ELECTRIFICACIÓN , SALUD , EDUCACIÓN ; EL MEDIO DE TRANSPORTE ES TERRESTRE, A TRAVÉS DE CAMINOS, CALLES Y CARRETERAS QUE EN SU MAYORÍA SON DE TERRACERÍA; SU VÍA DE COMUNICACIÓN PRINCIPAL ES UN ACCESO EN MUY MALAS CONDICIONES QUE PONE EN RIESGO A LA COMUNIDAD EN GENERAL DEBIDO A QUE ES TERRACERÍA Y YA CUENTA CON MUCHOS BACHES, EN TIEMPO DE LLUVIAS EL AGUA QUEDA ESTANCADA, SE TORNA LODOSO, PUES NO TIENE UNA CORRIENTE DE DESAGÜE, LO QUE PROVOCA UNA SERIA AFECTACIÓN EN LA CONDUCCIÓN VEHICULAR Y A LOS PEATONES, DIFICULTANDO EL PODER TRANSITAR POR LA CALLE, LOS PROVEEDORES DE TODO TIPO AUMENTAN SUS COSTOS POR LOS SERVICIOS QUE OFRECEN YA QUE TIENEN QUE TRANSITAR POR LA CALLE EN MALAS CONDICIONES Y ESTO LES GENERA MAS GASTOS EN INVERSIÓN DE MANTENIMIENTO DE SUS VEHÍCULOS, SITUACIÓN QUE SE VE REFLEJADA EN LA ECONOMÍA DE LAS FAMILIAS QUE HABITAN EN ESTA LOCALIDAD. SIN EMBARGO, POR LAS NECESIDADES DE LA GENTE, PREFIEREN HACER EL RECORRIDO A PIE, DEBEN IR ESQUIVANDO CHARCOS Y PIEDRAS EN SU TRANSCURSO, PONIENDO SU INTEGRIDAD FÍSICA EN RIESGO PARA ADQUIRIR SUS INSUMOS BÁSICOS Y EN CASOS DE EMERGENCIAS POR SALUD LA SITUACIÓN SE TORNA MAS SEVERA; EN LA ACTUALIDAD EL PROBLEMA SE RESUELVE CON REVESTIMIENTO CON MATERIAL EXISTENTE EN EL SITIO EN FORMA DE BACHEO Y/O REVESTIMIENTO. TODA ESTA PROBLEMÁTICA PARA LA CIUDADANÍA TAMBIÉN SE VE REFLEJADA EN LOS NIÑOS QUE ACUDEN A LAS DIFERENTES INSTITUCIONES EDUCATIVAS EN DIRECCIÓN A ESE RECORRIDO EL CUAL A ELLOS LES GENERA PROBLEMAS PARA TRANSITAR.

Fotografías



**Análisis de la Oferta Actual:**

"CADENAMIENTO: 0+000.00 A 0+155.00 LONGITUD: 155 ML ANCHO DE CORONA: 2.70 M SUPERFICIE TOTAL: 418.50 M2
NUMERO DE CARRILES: 1 VELOCIDAD DE OPERACIÓN: 12 KM/HR TIEMPO DE RECORRIDO: 47 SEGUNDOS IRI: 8 TIPO
DE TERRENO: PLANO GRANULAR SUPERFICIE DE RODAMIENTO: TERRACERÍA TIPO DE CAMINO: E ESTADO FÍSICO:SE
ENCUENTRA EN MALAS CONDICIONES YA QUE EN ALGUNOS TRAMOS PRESENTA BACHES, O ROCAS EXPUESTAS POR
EL DESLAVE QUE HA TENIDO LA SUPERFICIE; DIFICULTANDO EL ACCESO VEHICULAR Y TRÁNSITO DE LOS PEATONES
TIPO DE CAMINO: D

Análisis de la Demanda Actual:

BENEFICIARIOS DIRECTOS:54 HABITANTES BENEFICIARIOS INDIRECTOS: 80 HABITANTES (RESTO DE HABITANTES DE
LA LOCALIDAD) TDPA: 15 VEHICULOS CLASIFICACIÓN VEHICULAR: VEHÍCULOS LIVIANOS 80%,VEHÍCULOS CARGA
LIGERA 20%



IV. Análisis de la Situación Sin Proyecto

Medida	Impacto
REVESTIMIENTO DE CALLE DE TERRACERIA.	SE ESCARIFICA EL TERRENO CON LA MOTO CONFORMADORA, SE DEPOSITA MATERIAL SELECCIONADO PARA REVESTIR LA CALLE, POSTERIORMENTE SE PROCEDE A AFINAR Y FINALMENTE SE COMPACTA. ESTE MEDIDA DE OPTIMIZACIÓN TIENE UN COSTO DE \$ 20,885.02 Y UN PERIODO DE DURABILIDAD DE MÁXIMO MEDIO AÑO, POR LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS Y DESGASTE POR EL TRÁNSITO DIARIO; DE TAL MANERA QUE REQUIERE DE CONTINUIDAD PARA MANTENER EN OPTIMAS CONDICIONES LA CALLE, LO QUE GENERARÍA MAS GASTOS A FUTURO.

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

CADENAMIENTO: 0+000.00 A 0+155.00 LONGITUD: 155 ML ANCHO DE CORONA: 2.70 M SUPERFICIE TOTAL: 418.50 M2 NUMERO DE CARRILES: 1 VELOCIDAD DE OPERACIÓN: 20 KM/HR TIEMPO DE RECORRIDO: 28 SEGUNDOS IRI: 6 TIPO DE TERRENO: PLANO GRANULAR SUPERFICIE DE RODAMIENTO: TERRACERÍA TIPO DE CAMINO: E ESTADO FÍSICO: LA EJECUCION DEL REVESTIMIENTO DE TERRACERIA SE REALIZARA OCUPANDO LOS MATERIALES DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CONSTRUCCION DE LA SCT A UN QUE TIENE UNA MENOR DURABILIDAD CON UN PROMEDIO DE MEDIO AÑO Y MAYOR MANTENIMIENTO QUE SI FUERA DE PAVIMENTO HIDRAULICO,LA EJECUCION DE ESTE PROYECTO LLEVA;DESPALMES, EXTRACCION DE LOS MATERIALES Y DESPERDICIOS, CARGA DE LOS MATERIALES ALMACENADOS, OPERACIÓN DE ACAMELLONAMIENTO, ACARREO DE LOS MATERIALES SELECCIONADOS NATURALES, O DE LOS QUE HAYAN TENIDO UN TRATAMIENTO DE LAS MEZCLAS Y CONCRETOS ASFÁLTICOS, OPERACIÓN DE TENDIDO, CONFORMACIÓN Y AFINAMIENTO.
TIPO DE CAMINO: D

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

BENEFICIARIOS DIRECTOS:54 HABITANTES BENEFICIARIOS INDIRECTOS: 80 HABITANTES (RESTO DE HABITANTES DE LA LOCALIDAD) TDPA: 15 VEHICULOS CLASIFICACIÓN VEHICULAR: VEHÍCULOS LIVIANOS 80%,VEHÍCULOS CARGA LIGERA 20%

*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
CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO HIDRAULICO	\$400,000.00
CONSTRUCCION DE CALLE CON PAVIMENTO ASFALTICO DE 8 CM DE ESPESOR.	\$650,000.00

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



UNA VEZ ANALIZADAS LAS ALTERNATIVAS SE ELIGE LA CONSTRUCCIÓN DE HUELLAS DE CONCRETO HIDRAULICO POR LOS SIGUIENTES ASPECTOS:

ASPECTO TECNICO: EN LA PRIMERA OPCION DE ACUERDO AL MATERIAL USADO QUE ES CONCRETO HIDRAULICO ESTE PRESENTA ALGUNAS VENTAJAS EN COMPARACION CON LA SEGUNDA, 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 TRANSITO VEHICULAR, ASÍ COMO UNA MAYOR VIDA ÚTIL, LOS MATERIALES UTILIZADOS DURANTE LA CONSTRUCCION SE ENCUENTRAN DENTRO DE LA ZONA, A DIFERENCIA DE SI FUERA LA SEGUNDA OPCION, SE TENDRIA QUE RENTAR MAQUINARIA PARA LA APLICACION Y EL TRASLADO DE LA CARPETA ASFALTICA POR QUE DENTRO DEL MUNICIPIO NO SE CUENTA CON UNA PLANTA PARA ESTE TIPO DE MATERIAL, POR LO QUE RESULTA MAS VIABLE LA CONSTRUCCION CON CONCRETO, YA QUE NO REQUIERE DE ESTAS Y LA MANO DE OBRA ES LOCAL; OCUPANDO MATERIALES PETREOS LOS INDICADOS POR NORMA, EL CONCRETO A REALIZAR SERA DE 15 CM DE ESPESOR CON UN FC= 200 KG/CM2. CUYAS PROPORCIONES SON DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CONSTRUCCION DE LA SCT. EL PROYECTO CUMPLE CON LAS NORMAS Y REGLAMENTOS DE CONSTRUCCIÓN QUE SE UTILIZAN EN EL ESTADO DE HIDALGO Y SUS MUNICIPIOS BASADA EN LA NORMATIVA Y REGLAMENTOS DE CONSTRUCCIÓN DE LA INSTANCIA PERTINENTE PARA PAVIMENTOS HIDRÁULICOS NORMA N-CTR-CAR-1-04-009/06 LIBRO CONSTRUCCIÓN, DEL TEMA CARRETERAS , TITULO 04 PAVIMENTOS, CAPITULO 009. CARPETAS DE CONCRETO HIDRÁULICO.

ASPECTO ECONOMICO: LA PRIMERA OPCION REPRESENTA UNA MENOR INVERSION DE ACUERDO A LA SEGUNDA, YA QUE NO SE REQUIERE DE TRASLADO NI RENTA DE MAQUINARIA PARA LA APLICACION; LO QUE GENERA UN AHORRO SIGNIFICATIVO; ADEMAS SE REDUCEN TIEMPOS DE EJECUCION, LO QUE SE VE REFLEJADO EN MENOS GASTOS DE MANO DE OBRA, EL MATERIAL SE TIENE EN LA ZONA POR LO QUE SE REDUCEN GASTOS DE TRASLADO; LOS AHORROS PRODUCIDOS SE TRADUCEN EN MEJORIAS PARA OTRAS LOCALIDADES, DONDE SE REQUIERE DICHA INVERSION. ASI MISMO SE HARAN TRABAJOS DE EXCAVACION EN CAJA PARA SU POSTERIOR COMPACTACION CON AGUA EMPLEADA EN UN 30% UNA VEZ ANALIZADAS LAS ALTERNATIVAS SE ELIGE LA CONSTRUCCIÓN DE HUELLAS DE CONCRETO HIDRAULICO DE CALLE EN EL HILOJUANICO POR LOS SIGUIENTES ASPECTOS:

ASPECTO TÉCNICO: MATERIALES: EN LA ALTERNATIVA ELEGIDA SE CONTEMPLA EL USO DE MATERIALES CONVENCIONALES, COMO LO ES CEMENTO, ARENA Y GRAVA PRINCIPALMENTE; LOS CUALES SE ENCUENTRAN DENTRO DE LA ZONA POR SER HABITUALMENTE USADOS EN EL MUNICIPIO Y NO REQUIEREN MAYOR INVERSIÓN EN ACARREOS, MANO DE OBRA Y TIEMPO DE EJECUCIÓN, PUES SE CONSIGUEN CERCA AL ÁREA DE TRABAJO; EN CAMBIO EN LA SEGUNDA SE REQUERIRÍA MATERIAL ASFALTICO EL CUAL SE CONSIGUE FUERA POR QUE EL MUNICIPIO NO CUENTA CON UNA PLANTA PARA ESTE TIPO DE MATERIAL, ESTO INCREMENTA CONSIDERABLEMENTE EL COSTO DE LA OBRA; EL CONCRETO HIDRÁULICO 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 TRANSITO VEHICULAR, ASÍ COMO UNA MAYOR VIDA ÚTIL.

MANO DE OBRA: CON LA PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA SE REQUIERE EQUIPO Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADOS, LOS CUALES SE TENDRÍAN QUE CONTRATAR EXTERNAMENTE; EN CAMBIO PARA LA ALTERNATIVA ELEGIDA, LOS TRABAJOS REQUIEREN EQUIPO MENOR, MANO DE OBRA LOCAL, YA QUE EL MATERIAL ES CONOCIDO POR LA GENTE POR SER DE USO COMÚN, CON LO QUE ADEMÁS SE BENEFICIA DIRECTAMENTE A LOS HABITANTES DEL LUGAR YA QUE SE GENERA EMPLEO TEMPORAL.

PROCESO: EN LA OPCIÓN ELEGIDA EL PROCESO DE OBRA ES CONOCIDO POR SER EL MAS USADO DENTRO DEL MUNICIPIO, YA QUE LA MEZCLA DE LOS MATERIALES Y EQUIPO QUE SE REQUIEREN NO NECESITAN DE CONOCIMIENTOS ESPECIALIZADOS Y PERMITEN CUMPLIR FÁCILMENTE CON LAS PROPORCIONES PARA SU CONSTRUCCIÓN, SON DE FÁCIL ADQUISICIÓN Y ADEMÁS SE PUEDE TRABAJAR A TEMPERATURA AMBIENTE CON NORMALIDAD; EN CAMBIO PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA SE REQUIERE CUIDAR FACTORES COMO LA TEMPERATURA PARA UNA MEJOR APLICACIÓN, MAQUINARIA Y MANO DE OBRA ESPECIAL MISMA QUE AL SER TRAÍDA EXTERNAMENTE RETRASA LA EJECUCIÓN, PUES EN CASO DE NO CONTAR CON LOS INSUMOS COMPLETOS LOS TRABAJOS TENDRÍAN QUE SUSPENDERSE.

NORMATIVA: LA CONSTRUCCIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CMS. DE ESPESOR CON F^c= 200KG/CM2 CUMPLE CON LAS NORMAS DE LA SCT; ADEMÁS DE SER MAS FACTIBLE PARA LA ZONA POR LAS VENTAJAS Y DURABILIDAD QUE OFRECE PARA LA VIALIDAD A DIFERENCIA DE LA PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA, DONDE SE PUEDE VER AFECTADA LA CALIDAD POR LOS ASPECTOS ANTES MENCIONADOS.

ECONÓMICO: MATERIALES: EN LA PRIMERA OPCIÓN, AL CONSEGUIRLOS FÁCILMENTE EN LA ZONA, REPRESENTA MENOS INVERSIÓN EN ACARREOS, MANO DE OBRA Y DISMINUYE EL TIEMPO DE EJECUCIÓN; CASO CONTRARIO A LA SEGUNDA, QUE REQUIERE DE UNA INVERSIÓN MUCHO MAYOR PARA CUMPLIR CON LO QUE REQUIERE EL PROYECTO.

MANO DE OBRA: LA ALTERNATIVA ELEGIDA PERMITE EL USO DE MANO DE OBRA LOCAL, CASO CONTRARIO PARA LA PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA QUE REQUIERE DE MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, LA CUAL NO SE ENCUENTRA DENTRO DEL MUNICIPIO Y SE TENDRÍA QUE CONTRATAR EXTERNAMENTE, LO QUE GENERA MAS GASTOS.

PROCESO: PARA LA PRIMERA ALTERNATIVA SU CONSTRUCCION REPRESENTA MENOS CONTRATIEMPOS, YA QUE LOS INSUMOS SE ENCUENTRAN CERCA AL LUGAR DE TRABAJO, LO MISMO QUE EL EQUIPO Y MANO DE OBRA, POR LO QUE EL TRABAJO Y TIEMPO DE EJECUCION SE VEN ALTAMENTE FAVORECIDOS; ADEMAS POR SER UN PROCESO HABITUAL , EL MANEJO DE PROPORCIONES DE MATERIAL SE LLEVA A CABO CONFORME A NORMA Y GARANTIZA QUE LA CALIDAD SEA LA ADECUADA; A DIFERENCIA DE LA

Página 8 de 16 EVALUACIÓN SOCIOECONOMICA SEGUNDA DONDE SE REQUIERE DE CONOCIMIENTOS ESPECIALIZADOS Y ESPERAR A CONTAR CON TODOS LOS INSUMOS PARA SU DEBIDA APLICACIÓN, LO QUE AFECTA EL RITMO DE TRABAJO EN CASO DE EXISTIR UN RETRASO EN LA ENTREGA DE MATERIALES O FALLAS DE MAQUINARIA. NORMATIVA: SE ELIGE LA PRIMERA ALTERNATIVA POR CUMPLIR LAS CARACTERISTICAS Y NORMAS DE LA



SCT; YA QUE GARANTIZA CALIDAD Y DURABILIDAD, POR SER LA QUE MAS SE ADECUA A LA ZONA DE TRABAJO, EL MANTENIMIENTO REQUIERE DE MENOS COSTO A DIFERENCIA DE LA PAVIMENTACION ASFALTICA DONDE TODOS LOS INSUMOS REQUIEREN DE TRASLADO A GRANDES DISTANCIAS, ADEMAS DE RESOLVER LA PROBLEMÁTICA CON UNA INVERSIÓN CONSIDERABLEMENTE MENOR A LA SEGUNDA."

*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:

DE MANERA INFORMATIVA SE COLOCARÁ UNA MAMPARA DE LAMINA DE 1.20 POR 2 MTS. DONDE SE DESCRIBIRÁN LOS TRABAJOS A REALIZAR EN LA LOCALIDAD; SE LLEVARÁ A CABO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO MARCANDO EL TRAZO Y LA NIVELACIÓN DE LA CALLE LA CUAL CORRESPONDE A 418.50 M2, ESTABLECIENDO REFERENCIAS Y BANCOS DE NIVEL CON EQUIPO TOPOGRÁFICO, POSTERIORMENTE SE REALIZARA UN CORTE EN CAJA Y SU POSTERIOR COMPACTACION DEL TEREENO USANDO AGUA PARA SU COMPACTACION ;SE REALIZARÁ EL PISO PARA PAVIMENTO EN DOS TRAMOS DE HUELLA DE CONCRETO HIDRÁULICO HECHO EN EL SITIO , CON RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN FC= 200 KG/CM2, DE 15 CM. DE ESPESOR CON ACABADO PULIDO RAYADO, ACABADO CON VOLTEADOR EL PERÍMETRO, EN RECTANGULOS DE 1.00 X 3.00 M

CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA LOCALIDAD DEL HILOJUANICO



Descripción de los componentes



Componente	Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Monto
PREELIMINARES	TRAZO Y NIVELACIÓN DE PLAZAS, ANDADORES, BANQUETAS Y PAVIMENTOS PRIMEROS 10,000 M2	418.50	6.25	2,615.6
TERRACERIAS	EXCAVACIÓN DE CORTE EN CAJA, CON MAQUINARIA EN MATERIAL "B", SECO;COMPACTACIONES: A) DEL TERRENO NATURAL EN EL ÁREA DE DESPLANTE DE LOS TERRAPLENES: 2) PARA 90% ; AGUA EMPLEADA PARA COMPACTACIÓN.	62.77	70.96	4,454.2
PAVIMENTO	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	310.00	1,070.52	331,861.2
MAMPARA	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MAMPARA INFORMATIVA DE 1.20 x 2.00 m. A BASE DE LAMINA CALIBRE 18, CON BASTIDOR DE ANGULO DE 1½" x 1/8 ", CON UN SOPORTE TRANSVERSAL VERTICAL AL CENTRO Y SOPORTE CON ANGULO DE 1½" x 1/8" AHOGADO AL PISO 60 cm. Y 1.17 m.	1.00	5,896.51	5,896.5
Total		792.27	7,044.24	344,827.5
Deducciones:		IVA 16%		55,172.41
Gran Total:				400,000.00

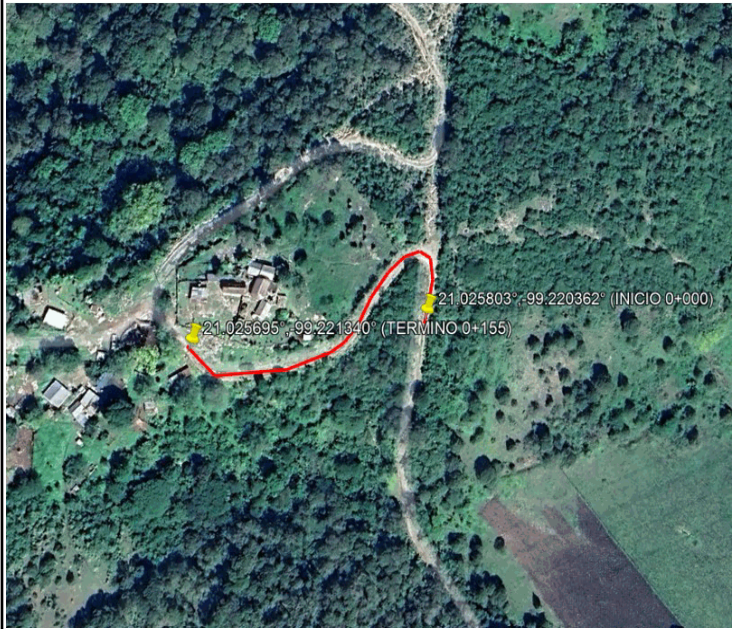
Aspectos Técnicos:
EL PROYECTO CUMPLE CON LAS NORMAS Y REGLAMENTOS DE CONSTRUCCIÓN QUE SE UTILIZAN EN EL ESTADO DE HIDALGO Y SUS MUNICIPIOS BASADA EN LA NORMATIVA Y REGLAMENTOS DE CONSTRUCCIÓN DE LA INSTANCIA PERTINENTE PARA PAVIMENTOS HIDRÁULICOS NORMA N-CTR-CAR-1-04-009/06 LIBRO CONSTRUCCIÓN, DEL TEMA CARRETERAS , TITULO 04 PAVIMENTOS, CAPITULO 009. CARPETAS DE CONCRETO HIDRÁULICO

Aspectos Ambientales:
De Acuerdo a la Circular SEMARNATH/DGNA-499/2025 emitida el 06 de febrero de 2025, relativa a los parámetros a considerar para la ejecución de Obra Pública en el estado, no aplica un dictamen de impacto ambiental al ser una pavimentación menor a los 1500 metros lineales.

Aspectos Legales:
CUENTA CON DERECHO DE VÍA, POR SER DE DOMINIO PÚBLICO



Micro



Coordenadas

Latitud	Longitud	Localidad
21.025803	-99.220362	INICIO 0+000
21.0259473894440	-99.22032488558052	CAMBIO DIRECCION
21.0260124921355	-99.22032819476935	CAMBIO DIRECCION
21.0260425590133	-99.220359765854	CAMBIO DIRECCION
21.0260197308005	-99.22044844638131	CAMBIO DIRECCION
21.0258385365898	-99.22060443064272	CAMBIO DIRECCION
21.0257088502713	-99.22068997020565	CAMBIO DIRECCION
21.0256261485267	-99.22089703513893	CAMBIO DIRECCION
21.0255974902741	-99.2212169144178	CAMBIO DIRECCION
21.0257245449411	-99.2213705860173	TERMINO (0+155)

Análisis de la Oferta:

CADENAMIENTO: 0+000.00 A 0+155.00 LONGITUD: 155 ML ANCHO DE CORONA: 2.70 M SUPERFICIE TOTAL: 413.10 M2 NUMERO DE CARRILES: 1 VELOCIDAD DE OPERACIÓN: 30 KM/HR TIEMPO DE RECORRIDO: 19 SEGUNDOS IRI: 4 TIPO DE TERRENO: PLANO GRANULAR SUPERFICIE DE RODAMIENTO HUELLAS DE CONCRETO HIDRAULICO TIPO DE CAMINO: E ESTADO FISICO: PISO PARA PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO HECHO EN OBRA $f'c= 20\text{C}$ KG/CM2 DE 15 cm. DE ESPESOR, ACABADO PULIDO RAYADO, ACABADO CON VOLTEADOR EN PERIMETRO, CUADROS DE 3.00 X 1.00 m., CURADO, MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/10-10.
TIPO DE CAMINO: D



Análisis de la Demanda:

BENEFICIARIOS DIRECTOS: 54 HABITANTES BENEFICIARIOS INDIRECTOS: 80 HABITANTES (RESTO DE HABITANTES DE LA LOCALIDAD) TDPA: 15 VEHICULOS
CLASIFICACIÓN VEHICULAR: VEHÍCULOS LIVIANOS 80%, VEHÍCULOS CARGA LIGERA 20%

Diagnóstico de la Situación con Proyecto:

CON EL PROYECTO DE HUELLAS DE CONCRETO HIDRAULICO SE PERMITE CUMPLIR EL PROPÓSITO DE HACER SEGURO Y EFICIENTE EL MOVIMIENTO DE BIENES Y PERSONAS QUE CIRCULAN POR LA CALLE, YA QUE SE TIENEN BENEFICIOS PARA LOS USUARIOS AL LOGRAR MAYORES VELOCIDADES DE DESPLAZAMIENTOS, LO QUE CONTRIBUYE A LA DISMINUCIÓN DE COSTOS DE OPERACIÓN VEHICULAR Y TIEMPO DE RECORRIDO. MAYOR COMUNICACIÓN ENTRE LAS CALLES QUE SE ENLAZAN EN CONJUNTO, MEJORA LA IMAGEN URBANA, MEJORA LA CALIDAD DE VIDA, MEJORA LOS NIVELES DE SERVICIOS, DISMINUYE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL POR GASES Y POR RUIDO, AGILIZA EL TRANSPORTE DE QUIENES TRANSITAN POR ESTA AVENIDA. LOS PAVIMENTOS DE CONCRETO AL TENER UNA SUPERFICIE PLANA ALARGAN LA VIDA DE LOS VEHÍCULOS EVITANDO QUE SE DAÑEN Y MINIMIZANDO SU MANTENIMIENTO. EL COSTO DEL CONSUMO DE COMBUSTIBLE SE REDUCE HASTA EN UN 15%.

Metas/Beneficiario

Metas

Tipo de Población: K-Habitantes
Tipo de Beneficiario: 1-Habitantes
Unidad: METRO CUADRADO
Cantidad: 310

Beneficiarios

	Hombres	Mujeres
Población Objetivo:	30	24
Beneficiarios Atendidos:	0	0
Beneficiarios Directos:	30	30
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	59	MALA			
Drenaje	83	BUENA	66	REGULAR	
Electrificación	94	BUENA	93	BUENA	
Salud	84	BUENA	88	BUENA	
Educación	87	BUENA	81	BUENA	

Indicador de Carencias:

ACCESO A LOS SERVICIOS BÁSICOS DE LA VIVIENDA



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	CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO HIDRAULICO	M-310	\$ 45,000.00	UNICA
Inversión	CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DEL HILOJUANICO	M-310.00	\$ 400,000.00	UNICA

VIII. Identificación de Beneficios

Beneficio	Descripción	Periodicidad
ECONOMICO	LA POBLACION TENDRA AHORRO EN TRASLADO, GASTO DE COMBUSTIBLE Y MANTENIMIENTO DE SUS VEHICULOS. ASI COMO LA DISMINUCION DE GASTOS POR SERVICIOS Y VIVIERES PUESTOS LA COMUNIDAD	ANUAL (Generados durante la vida útil del proyecto)
SOCIAL	AL CONTAR CON VIALIDADES EN CONDICIONES OPTIMAS Y CON SERVICIOS MEJORAMOS LA CALIDAD DE VIDA Y LA SEGURIDAD PUBLICA ASI COMO LA POBLACION TENDRA AHORRO EN TIEMPOS DE TRASLADO Y EL SUMINISTRO DE VIVEFES.	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

CON LA REALIZACIÓN DE ESTE PROYECTO, LOS HABITANTES DE LA LOCALIDAD 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 SE CARECÍAN POR NO CONTAR 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.

POR LO QUE DA CUMPLIMIENTO A LO ESTABLECIDO EN EL PLAN ESTATAL DE DESARROLLO

Responsable de la información

Ramo: Aportaciones Federales
Entidad: Hidalgo
Área responsable: 60 - Municipios 31 - Jacala de Ledezma



INDICADOR DE RESULTADOS

Organo Superior	60 - Municipios		
Unidad responsable	31 - Jacala de Ledezma		
Nombre del Indicador:			
Definición de Indicador	Método de Cálculo	Meta del Indicador	Fuente de Información del Indicador
	Algoritmo	Linea Base: Meta del Proyeto: Tiempo de Ejecución: Tiempo de Medición	

Objetivo General del Plan Estatal de Desarrollo



ID: R0663/25/04-2025

Version:8

Fecha y hora de Impresión: 03/06/2025 04:45:06p. m.

Instancia Ejecutora

Unidad Responsable: Municipios

Unidad Presupuestal: Jacala de Ledezma

Obra / Acción

ID: R0663/25/04-2025 / CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO

Localización

Municipio: 31 - Jacala de Ledezma

Localidad: Hilojuanico

Barrio y/o Col: HILOJUANICO

Modalidad: CONTRATO

Número de Unidades: 1

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	P.U	Importe
-------	----------	--------	----------	-----	---------

Partida: PREELIMINARES

Sub Partida:

LIMPIEZA Y TRAZO					
EF25c0083	TRAZO Y NIVELACIÓN DE PLAZAS, ANDADORES, BANQUETAS Y PAVIMENTOS PRIMEROS 10,000 M2. ESTABLECIENDO REFERENCIAS Y BANCOS DE NIVEL CON EQUIPO TOPOGRÁFICO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	418.500000	6.250000	2,615.630000
				SUBTOTAL:	2,615.63

Partida: TERRACERIAS

Sub Partida:

TERRAPLENES					
EF25c0098	EXCAVACIÓN DE CORTE EN CAJA, CON MAQUINARIA EN MATERIAL "B", SECO, EN SUPERFICIES MAYORES A 400 M2 Y MENORES A 1,200 M2; INCLUYE: ACAMELLONAMIENTO, AFINE DE CORTES, ACARREO LIBRE Y AFINE DE LOS CORTES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. (MEDIDO COMPACTO)	M3	62.770000	53.000000	3,326.810000
				SUBTOTAL:	3,326.81

Partida: TERRACERIAS

Sub Partida:

RELLENOS Y COMPACTACION					
CM25c0038	009-F.02 COMPACTACIONES: A) DEL TERRENO NATURAL EN EL ÁREA DE DESPLANTE DE LOS TERRAPLENES; 2) PARA 90%	M3	62.770000	8.630000	541.710000
				SUBTOTAL:	541.71

Partida: TERRACERIAS



Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	P.U	Importe
-------	----------	--------	----------	-----	---------

Partida: TERRACERIAS

Sub Partida:

RELLENOS Y COMPACTACION					
CM25c0076	009-F.08 AGUA EMPLEADA PARA COMPACTACIÓN.	M3	11.290000	51.880000	585.730000
				SUBTOTAL:	585.73

Partida: PAVIMENTO

Sub Partida:

PAVIMENTO HIDRÁULICO					
EF25c0218	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. INCLUYE: ELABORACIÓN DE CONCRETO, CIMBRA METÁLICA A LA ALTURA DEL ESPESOR DE LA LOSA, DESGIMBRADO, ACARREOS DE MATERIAL PARA ELABORAR CONCRETO, LIMPIEZA FINAL DE OBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	310.000000	1,070.520000	331,861.200000
				SUBTOTAL:	331,861.20

Partida: MAMPARA

Sub Partida:

MAMPARA					
EF25c0191	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MAMPARA INFORMATIVA DE 1.20 x 2.00 m. A BASE DE LAMINA CALIBRE 18, CON BASTIDOR DE ANGULO DE 1½" x 1/8 ", CON UN SOPORTE TRANSVERSAL VERTICAL AL CENTRO Y SOPORTE CON ANGULO DE 1½" x 1/8" 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 COLOCADO EN LA PARTE SUPERIOR IZQUIERDA DANDO UN MARGEN DE 10 cm. EN LOS EXTREMOS, EL TAMAÑO DEL LOGOTIPO SERA DE 54 X 62 cm. EL FONDO SERA EN PINTURA DE ESMALTE COLOR BLANCO COMEX, PREVIA APLICACIÓN DE PRIMARIO ANTICORROSIVO, LOS DATOS DE LA MAMPARA Y COLORES SERÁN LOS INDICADOS POR LA SUPERVISIÓN. INCLUYE: MATERIALES MENORES DE CONSUMO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.000000	5,896.510000	5,896.510000
				SUBTOTAL:	5,896.51

SUBTOTAL 1: 344,827.59

IVA 16% \$55.172,41

TOTAL: \$ 400.000,00





ID: R0663/25/04-2025

Version:8

Fecha y hora de Impresion: 03/06/2025 04:45:08p. m.

Instancia Ejecutora

Unidad Responsable: Municipios

Unidad Presupuestal: Jacala de Ledezma

Obra / Acción

ID: R0663/25/04-2025 / CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO

Localización

Municipio: 31 - Jacala de Ledezma

Localidad: Hilojuanico

Barrio y/o Col: HILOJUANICO

Modalidad: CONTRATO

Número de Unidades: 1

Partida

Importe

PREELIMINARES	\$	2,615.63
TERRACERIAS	\$	4,454.25
PAVIMENTO	\$	331,861.20
MAMPARA	\$	5,896.51

Total :\$ 344.827.59

IVA 16% \$ 55.172,41

Estructura Financiera:

Federal:	\$	0,00
Estatat:	\$	0,00
Municipal:	\$	400.000,00
Otros(Beneficiarios, Recursos Propios):	\$	0,00

Gran Total:\$ \$400,000.00



ID: R0663/25/04-2025

Version:8

Fecha y hora de Impresion: 03/06/2025 04:45:13p. m.

Instancia Ejecutora

Unidad Responsable: Municipios

Unidad Presupuestal: Jacala de Ledezma

Obra / Acción

ID: R0663/25/04-2025 / CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO

Localización

Municipio: 31 - Jacala de Ledezma

Localidad: Hilojuanico

Barrio y/o Col: HILOJUANICO

Modalidad: CONTRATO

Número de Unidades: 1



CLAVE	CONCEPTO/ DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	KILOMETRO	LOCALIZACIÓN Ó REFERENCIA DE PLANO	EJE	TRAMO	LARGO	ANCHO	ALTO/ PROFUNDIDAD	DESARROLLO/ PORCENTAJE	CARAS	PIEZA/ NO VECES	KILOGRAMOS	AREA M2	CANTIDAD
-------	--------------------------	------------------------	-----------	--	-----	-------	-------	-------	----------------------	---------------------------	-------	--------------------	------------	------------	----------

Partida: PREELIMINARES

SubPartida:

LIMPIEZA Y TRAZO

EF25c0083	TRAZO Y NIVELACIÓN DE PLAZAS, ANDADORES, BANQUETAS Y PAVIMENTOS PRIMEROS 10,000 M2, ESTABLECIENDO REFERENCIAS Y BANCOS DE NIVEL, CON EQUIPO TOPOGRÁFICO; INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.														
		M2		TRAZO CALLE = LARGO X ANCHO			155.0000	2.7000						418.5000	418.500000
														SubTotal:	418.500000

Partida: TERRACERIAS

SubPartida:

TERRAPLENES

EF25c0098	EXCAVACIÓN DE CORTE EN CAJA, CON MAQUINARIA EN MATERIAL "B", SECO, EN SUPERFICIES MAYORES A 400 M2 Y MENORES A 1,200 M2; INCLUYE: ACAMELLONAMIENTO, AFINE DE CORTES, ACARREO LIBRE Y AFINE DE LOS CORTES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. (MEDIDO COMPACTO)														
		M3		LARGO X ALTO X ANCHO DE CORONA			155.0000	2.7000	0.1500						62.770000
														SubTotal:	62.770000

Partida: TERRACERIAS

SubPartida:

RELLENOS Y COMPACTACION

CM25c0038	009-F.02 COMPACTACIONES: A) DEL TERRENO NATURAL EN EL ÁREA DE DESPLANTE DE LOS TERRAPLENES: 2) PARA 90%														
		M3		COMPACTACION DE MATERIAL DE EXCAVACION EN CORTE			155.0000	2.7000	0.1500						62.770000
														SubTotal:	62.770000

Partida: TERRACERIAS

SubPartida:

RELLENOS Y COMPACTACION

CM25c0076	009-F.08 AGUA EMPLEADA PARA COMPACTACIÓN.														
		M3		AGUA EMPLEADA %18 DEL MATERIAL A COMPACTAR			0.0000								11.290000
														SubTotal:	11.290000



CLAVE	CONCEPTO/ DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	KILOMETRO	LOCALIZACIÓN Ó REFERENCIA DE PLANO	EJE	TRAMO	LARGO	ANCHO	ALTO/ PROFUNDIDAD	DESARROLLO/ PORCENTAJE	CARAS	PIEZA/ NO VECES	KILOGRAMOS	AREA M2	CANTIDAD
-------	--------------------------	------------------------	-----------	--	-----	-------	-------	-------	----------------------	---------------------------	-------	--------------------	------------	------------	----------

Partida: PAVIMENTO

SubPartida:

PAVIMENTO HIDRÁULICO

EF25c0218	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, INCLUYE: ELABORACIÓN DE CONCRETO, CIMBRA METÁLICA A LA ALTURA DEL ESPESOR DE LA LOSA, DESCIMBRADO, ACARREOS DE MATERIAL PARA ELABORAR CONCRETO, LIMPIEZA FINAL DE OBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2		PAVIMENTO = LARGO X ANCHO X 2 PZAS			155.0000	1.0000				2.0000			310.000000
SubTotal:															310.000000

Partida: MAMPARA

SubPartida:

MAMPARA

EF25c0191	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MAMPARA INFORMATIVA DE 1.20 x 2.00 m. A BASE DE LAMINA CALIBRE 18, CON BASTIDOR DE ANGULO DE 1½" x 1/8 ", CON UN SOPORTE TRANSVERSAL VERTICAL AL CENTRO Y SOPORTE CON ANGULO DE 1½" x 1/8" AHOGADO AL PISO 80 cm. Y 1.17 m. DE ALTURA LIBRE DEL NIVEL DEL PISO CON EL PAÑO INFERIOR DE LA PLACA, CON LOGOTIPO DE PRESIDENCIA MUNICIPAL COLOCADO EN LA PARTE SUPERIOR IZQUIERDA DANDO UN MARGEN DE 10 cm. EN LOS EXTREMOS, EL TAMAÑO DEL LOGOTIPO SERA DE 54 X 62 cm. EL FONDO SERA EN PINTURA DE ESMALTE COLOR BLANCO COMEX, PREVIA APLICACIÓN DE PRIMARIO ANTICORROSIVO, LOS DATOS DE LA MAMPARA Y COLORES SERÁN LOS INDICADOS POR LA SUPERVISIÓN. INCLUYE: MATERIALES MENORES DE CONSUMO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA		MAMPARA			0.0000					1.0000			1.000000
SubTotal:															1.000000



ID: R0663/25/04-2025

Version:8

Fecha y hora de Impresion: 03/06/2025 04:45:17p. m.

Instancia Ejecutora

Unidad Responsable: Municipios

Unidad Presupuestal: Jacala de Ledezma

Obra / Acción

ID: R0663/25/04-2025 / CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO

Localización

Municipio: 31 - Jacala de Ledezma

Localidad: Hilojuanico

Barrio y/o Col: HILOJUANICO

Modalidad: CONTRATO

Número de Unidades: 1

A) DE ACTIVIDADES

Partida	Unidad	Cantidad	Mes1	Mes2	Mes3	Mes4	Mes5	Mes6	Mes7	Mes8	Mes9	Mes10	Mes11	Mes12
PREELIMINARES	M2	418.500000												
TERRACERIAS	M3	62.770000												
PAVIMENTO	M2	310.000000												
MAMPARA	PZA	1.000000												
IVA														



B) DE INVERSIÓN

Partida	Importe	Mes1	Mes2	Mes3	Mes4	Mes5	Mes6	Mes7	Mes8	Mes9	Mes10	Mes11	Mes12
PRELIMINARES	2,615.63	\$ 2.615,63	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
TERRACERIAS	4,454.25	\$ 4.454,25	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
PAVIMENTO	331,861.20	\$ 331.861,20	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
MAMPARA	5,896.51	\$ 5.896,51	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
IVA	55,172.41	\$ 55.172,41	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
TOTAL:		400,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ACUMULADO:		\$ 400.000,00											





DISEÑO DE PAVIMENTO RÍGIDO CAMINO TIPO D

PROYECTO:	CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO
ORGANISMO PROPONENTE:	OBRAS PUBLICAS

MÉTODO AASTHO -93

SE UTILIZA EL METODO AASTHO-93 PARA EL DESENO DE ESTE CAMINO TIPO D, PARA UNA VIDA UTIL DE OPERACION DE 30 AÑOS, EN FUNCION A UN TDPA DE 15 VEHICULOS, 80% VEHICULOS LIGEROS, 20% VEHICULOS DE CARGA LIGERA

FORMULACIÓN DE DISEÑO

La ecuación básica de diseño a la que llegó AASHTO para el diseño de pavimentos rígidos, desde un desarrollo analítico, se encuentra plasmada también en monogramas de cálculo, éstos esencialmente basados en los resultados obtenidos de la prueba experimental de la carretera AASHTO. La ecuación de diseño para pavimentos rígidos modificada para la versión actual es la que a continuación se presenta:

FORMULA GENERAL AASTHO

$$\log_{10}(W_{18}) = Z_r \times S_o + 7.35 \times \log_{10}(D + 1) - 0.06 + \frac{\log_{10}\left(\frac{\Delta PSI}{4.5 - 1.5}\right)}{1 + \frac{1.624 \times 10^7}{(D + 1)^{8.46}}}$$
$$+ (4.22 - 0.32 \times Pt) \times \log_{10}\left[215.63 \frac{S'_c \times C_d \times (D^{0.75} - 1.132)}{215.63 \times J \times (D^{0.75} - \frac{18.42}{(E_c/K)^{0.25}})}\right]$$

Donde:

D	=	Espesor de la losa del pavimento en (in)
W18	=	Tráfico (Número de ESAL's)
Zr	=	Desviación Estándar Normal
So	=	Error Estándar Combinado de la predicción del Tráfico
ΔPSI	=	Diferencia de Serviciabilidad (Po-Pt)
Po	=	Serviciabilidad Inicial
Pt	=	Serviciabilidad Final
S'c	=	Módulo de Rotura del concreto en (psi).
Cd	=	Coeficiente de Drenaje
J	=	Coeficiente de Transferencia de Carga
Ec	=	Módulo de Elasticidad de concreto
K	=	Módulo de Reacción de la Sub Rasante en (psi).

VARIABLES DEL DISEÑO

ESPESOR (D).

El espesor de losa de concreto, es la variable "D" que pretendemos determinar al realizar un diseño de pavimento rígido. El resultado del espesor se ve afectado por todas las demás variables que interviene en los cálculos. Es importante especificar lo que se diseña, ya que a partir de espesores regulares una pequeña variación puede significar una variación importante en la vida útil.

1.- ESTUDIO DE TRANSITO

1.1.- Transito (demanda)



ING. ENRIQUE MUÑOZ AMADOR

CEDULA PROFESIONAL : 14510388

RESPONSABLE TECNICO



Probablemente, la variable más importante en el diseño de una vía es el tránsito, pues, si bien el volumen y dimensiones de los vehículos influyen en su diseño geométrico, el número y el peso de los ejes de éstos son factores determinantes en el diseño de la estructura del pavimento.

La demanda o volumen de tráfico (IMDA ó TPD), requiere ser expresado en términos de Ejes Equivalentes acumulados para el periodo de diseño. Un eje equivalente (EE) equivale al efecto de deterioro causado sobre el pavimento, por un eje simple de dos ruedas cargado con 8.2 ton de peso, con neumáticos con presión de 80 lb./pulg².

Cálculo de tasas de crecimiento y la proyección

Se puede calcular el crecimiento de tránsito utilizando una fórmula simple:

$$T_n = T_o (1 + i)^{n-1}$$

Donde:

T_n = Tránsito proyectado al año "n" en veh/día.

T_o = Tránsito actual (año base o) en veh/día.

n = Años del período de diseño.

i = Tasa anual de crecimiento del tránsito que se define en correlación con la dinámica de crecimiento socio-económico(*) normalmente entre 2% y 6% a criterio del equipo del estudio.

La demanda o volumen de tráfico (IMDA ó TPD), requiere ser expresado en términos de Ejes Equivalentes acumulados para el periodo de diseño. Un eje equivalente (EE) equivale al efecto de deterioro causado sobre el pavimento.

1.2.- Determinación del tránsito existente.

El volumen existente en el tramo, considera el promedio diario anual del total de vehículos (ligeros y pesados) en ambos sentidos.

Para la obtención de la demanda de tránsito que circula en cada sub tramo en estudio, se requerirá como mínimo la siguiente información:

a. El tránsito promedio semanal (TPDS) mediante conteos de tránsito en cada sub tramo (incluyendo un sábado o un domingo) por un período consecutivo de 7 días (5 día de semana+Sábado+Domingo), como mínimo, de una semana que haya sido de circulación normal. Los conteos serán volumétricos y clasificados por tipo de vehículo. Así mismo en caso no hubiera información oficial, sobre pesos por eje, aplicable a la zona, se efectuara un censo de carga Vehicular durante 2 días consecutivos.

b. Número, tipo y peso de los ejes de los vehículos pesados.

c. Con los datos obtenidos, se definirá el Número de Repeticiones de Ejes Equivalentes (EE) para el periodo de diseño del pavimento.

1.1. CALCULO DE LOS EJES EQUIVALENTES ESAL'S(W18)

ESAL's(W18) =	74,735.00
ESAL's(W18) =	7.47E+04

TDPA	
VEHICULOS LIGEROS	12.00
V. CARGA LIGERA	3.00
TOTAL	15



ING. ENRIQUE MUÑOZ AMADOR

CEDULA PROFESIONAL : 14510388

RESPONSABLE TECNICO



2. CONFIABILIDAD:

Se denomina confiabilidad (R%) a la probabilidad de que un pavimento desarrolle su función durante su vida útil en condiciones adecuadas para su operación. También se puede entender a la confiabilidad como un factor de seguridad, de ahí que su uso se debe al mejor de los criterios.

TIPO DE PAVIMENTO	CONFIABILIDAD.
Autopistas	90%
Carreteras	75%
Rurales	65%
Zonas industriales	60%
Urbanas principales	55%
Urbanas secundarias	50%

DESVIACIÓN ESTÁNDAR (Zr)	
Confiabilidad R (%)	Desviac. Están. (Zr)
50	0.000
60	-0.253
70	-0.524
75	-0.674
80	-0.841
85	-1.037
90	-1.282
91	-1.340
92	-1.405
93	-1.476
94	-1.555
95	-1.645
96	-1.751
97	-1.881
98	-2.054
99	-2.327
99.9	-3.090
99.99	-3.750

R (%) = 65.00 %

2.1. DESVIACIÓN ESTÁNDAR (Zr).

Es función de los niveles seleccionados de confiabilidad.

Zr = -0.388

2.2. ERROR ESTÁNDAR COMBINADO (So):

AASHTO propuso los siguientes valores para seleccionar la Variabilidad o Error Estándar Combinado So, cuyo valor recomendado es:

Para pavimentos rígidos	0.30 – 0.40
En construcción nueva	0.35
En sobre capas	0.4

So = 0.350

4. SERVICIABILIDAD (Δ PSI):

La serviciabilidad se define como la habilidad del pavimento de servir al tipo de tráfico (autos y camiones) que circulan en la vía. La medida primaria de la serviciabilidad es el Índice de Serviciabilidad Presente. El procedimiento de diseño AASHTO predice el porcentaje de pérdida de serviciabilidad (Δ PSI) para varios niveles de tráfico y cargas de ejes.

Como el índice de serviciabilidad final de un pavimento es el valor más bajo de deterioro a que puede llegar el mismo, se sugiere que para carreteras de primer orden (de mayor tránsito) este valor sea de 2.5 y para vías menos importantes sea de 2.0; para el valor del índice de serviciabilidad inicial la AASTHO llegó a un valor de 4.5 para pavimentos de concreto y 4.2 para pavimentos de asfalto.



ING. ENRIQUE MUÑOZ AMADOR

CEDULA PROFESIONAL : 14510388

RESPONSABLE TECNICO



ÍNDICE DE SERVICIO	CALIFICACIÓN
5	Excelente
4	Muy bueno
3	Bueno
2	Regular
1	Malo
0	Intransitable

Entonces:

Po =	4.5
Pt =	2.0

$$\Delta \text{ PSI} = P_o - P_t$$

$$\Delta \text{ PSI} = 2.50$$

5. MÓDULO DE RUPTURA (S'c)

Es una propiedad del concreto que influye notablemente en el diseño de pavimentos rígidos de concreto. Debido a que los pavimentos de concreto trabajan principalmente a flexión, es recomendable que su especificación de resistencia sea acorde con ello, por eso el diseño considera la resistencia del concreto trabajando a flexión, que se le conoce como resistencia a la flexión por tensión (S'c) ó módulo de ruptura normalmente especificada a los 28 días

Concreto a Utilizar

$$F'c = 200 \text{ Kg/cm}^2$$

$$S'c = 32(F'c)^{1/4}$$

$$-133.42$$

TIPO DE PAVIMENTO

S'c RECOMENDADO

Psi

Autopistas

682.70

Carretera

682.70

Zonas Industriales

640.10

Urbanos principales

640.10

Urbanos Secundarios

597.40

$$S'c = 452.548 \quad \text{Psi}$$

6. DRENAJE (Cd)

Calidad de Drenaje	% de tiempo del año en que el pavimento está expuesto a niveles de saturación			
	Menor a 1%	1% a 5%	5% a 25%	Mayor a 25%
Excelente	1.25 – 1.20	1.20 – 1.15	1.15 – 1.10	1.10
Bueno	1.20 – 1.15	1.15 – 1.10	1.10 – 1.00	1.00
Regular	1.15 – 1.10	1.10 – 1.00	1.00 – 0.90	0.90
Pobre	1.10 – 1.00	1.00 – 0.90	0.90 – 0.80	0.80
Muy pobre	1.00 – 0.90	0.90 – 0.80	0.80 – 0.70	0.70

Para el caso los materiales a ser usados tiene una calidad regular de drenaje y esta expuesto en un 30% durante un año normal de precipitaciones.

$$Cd = 1$$

7. COEFICIENTE DE TRANSFERENCIA DE CARGA (J).

Es la capacidad que tiene la losa de transmitir fuerzas cortantes a las losas adyacentes, lo que repercute en minimizar las deformaciones y los esfuerzos. Este concepto depende de los siguientes factores:

Cantidad de Tráfico.

Utilización de pasajuntas.

Soporte lateral de las Losas.

La AASTHO recomienda un valor de 3.2 para pavimentos rígidos

$$J = 3.6$$

ING. ENRIQUE MUÑOZ AMADOR

CEDULA PROFESIONAL : 14510388

RESPONSABLE TECNICO





8. MODULO DE ELASTICIDAD DEL CONCRETO (E_c).

Se denomina Módulo de elasticidad del concreto a la tracción, a la capacidad que obedece la ley de Hooke, es decir, la relación de la tensión unitaria a la deformación unitaria. Se determina por la Norma ASTM C469. Sin embargo en caso de no disponer de los ensayos experimentales para su cálculo existen varios criterios con los que pueda estimarse ya sea a partir del Módulo de Ruptura, o de la resistencia a la compresión a la que será diseñada la mezcla del concreto.

Las relaciones de mayor uso para su determinación son:

f'_c = Resistencia a la compresión del concreto (Kg/cm^2) = 200 Kg/cm^2

$E_c = 5500 \times (f'_c)^{1/2}$ (En MPa)

$E_c = 17000 \times (f'_c)^{1/2}$ (En Kg/cm^2)

$E_c = 17000 \times (200)^{1/2}$ $E_c =$ 240,416.31 Kg/cm^2

$E_c =$ 3419522.856 Psi

9. MODULO DE REACCIÓN DE LA SUB RASANTE (K)

Se han propuesto algunas correlaciones de "K" a partir de datos de CBR de diseño de la Sub Rasante, siendo una de las más aceptadas por ASSHTO las expresiones siguientes:

$K = 2.55 + 52.5(\text{Log CBR})$ Mpa/m $\rightarrow$ CBR ≤ 10

$K = 46.0 + 9.08(\text{Log CBR})^{4.34}$ Mpa/m $\rightarrow$ CBR > 10

CBR sub rasante = 31.00 %

Según estudio realizado Laboratorio de Mecánica de suelos

$K =$ 97.45599714

10. ESPESOR DE LA LOSA DE CONCRETO

Según la formula General AASHTO:

$$\text{Log}_{10}(W18) = Z_r \times S_o + 7.35 \times \text{Log}_{10}(D+1) - 0.06 + \frac{\text{Log}_{10}\left(\frac{\Delta PSI}{4.5 - 1.5}\right)}{1 + \frac{1.624 \times 10^7}{(D+1)^{8.46}}}$$

$$+ (4.22 - 0.32 \times P_t) \times \text{Log}_{10}\left[215.63 \frac{S'_c \times C_d \times (D^{0.75} - 1.132)}{215.63 \times J \times (D^{0.75} - \frac{18.42}{(E_c/k)^{0.25}})}\right]$$



ING. ENRIQUE MUÑOZ AMADOR

CEDULA PROFESIONAL : 14510388

RESPONSABLE TECNICO



Haciendo tanteos de espesor hasta que (Ecuación I) Sea aproximadamente Igual a (Ecuación II):

D = 5.100 in

$$\text{Log}_{10}(W18) - Z_r \times S_o + 0.06 = 5.069 \dots \text{Ecuación I}$$

$$7.35 \times \text{Log}_{10}(D + 1) + \frac{\text{Log}_{10}\left(\frac{\Delta \text{PSI}}{4.5 - 1.5}\right)}{1 + \frac{1.624 \times 10^7}{(D + 1)^{8.46}}}$$

$$+ (4.22 - 0.32 \times P_t) \times \text{Log}_{10}\left[215.63 \frac{S'_c \times C_d \times (D^{0.75} - 1.132)}{215.63 \times J \times (D^{0.75} - \frac{18.42}{(E_c/k)^{0.25}})}\right] =$$

5.071 ... Ecuación II

Esesor de la Losa de Concreto

D = 15.00 Cm

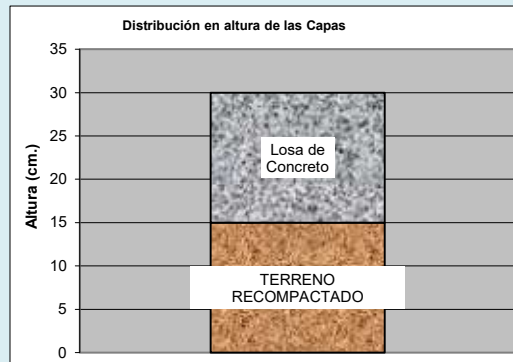
ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO

Losa de C° Hidráulico e= 15

TERRENO EXISTENTE RECOMPACTADO e= 15

Sub rasante

TERRENO RECOMPACTADO AGREGANDO HUMEDAD EN UN 18% DEL VOLUMEN DE MATERIAL A COMPACTAR PARA OPTIMIZAR SU MODULO DE REACCION DE LA SUBRASANTE




ING. ENRIQUE MUÑOZ AMADOR

CEDULA PROFESIONAL : 14510388

RESPONSABLE TECNICO



ING. ENRIQUE MUÑOZ ADAMOR
 CEDULA PROFESIONAL : 14510388
 RESPONSABLE TECNICO



**MEDIO
AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Dirección General de Normatividad Ambiental

Pachuca de Soto, Hgo., 06 de febrero de 2025.
Oficio SEMARNATH/DGNA-499/2025.
Asunto: Obligaciones Ambientales.

Profa. Kendra Martínez Sánchez,
Presidente Constitucional de Jacala de Ledezma, Hidalgo.
Palacio Municipal s/n., Col. centro C.P. 42200, Jacala de Ledezma, Hgo.
Teléfono: 441 293 3077
P R E S E N T E:

De conformidad en lo que establece el artículo 4 párrafo quinto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y al artículo 5 párrafo vigésimo de la Constitución Política para el Estado de Hidalgo, relativo al derecho humano que toda persona tiene a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar; así como el deber de conservarlo; la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales de Hidalgo, tiene conferida la potestad, de acuerdo con la Ley Orgánica de la Administración Pública para el Estado de Hidalgo, de ser la conductora de la política ambiental, en el Estado, además de dotarle facultades en el aprovechamiento de los recursos naturales de manera sustentable y servicios ambientales, buscando con ello llevar a Hidalgo a su máximo potencial.

En ese sentido, la Ley Orgánica de la Administración Pública para el Estado de Hidalgo, establece en su artículo 33 fracción IX:

... A la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, le corresponde:

IX.- “Evaluar, dictaminar y dar trámite a las manifestaciones de impacto ambiental, de proyectos y desarrollos que presenten los sectores público, social y privado, estableciendo los criterios, lineamientos y procedimientos necesarios que garanticen, en la esfera de sus atribuciones, el cumplimiento irrestricto de los principios de legalidad, oportunidad y eficacia jurídica.”

Fortaleciendo esta facultad, el artículo 37 fracción I, de la Ley para la Protección al Ambiente del Estado de Hidalgo, publicada el 16 de febrero del año 2015, en el Periódico Oficial del estado de Hidalgo, señala que:

...Quienes pretendan llevar alguna de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental:



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



No.	TIPO DE OBRA.	APLICA/NO APLICA.	OBSERVACIONES.
1	Pavimentación asfáltica de calle.	Aplica	Mayores a 1,500 metros lineales.
2	Pavimentación hidráulica de calle.	Aplica	Mayores a 1,500 metros lineales.
3	Reconstrucción de calle/camino.		Se requiere la presentación de Opinión Técnica.
4	Bacheo de calle/camino.	No aplica	
5	Pavimentación asfáltica de camino.	Aplica	Mayores a 1,500 metros lineales.
6	Pavimentación hidráulica de camino.	Aplica	Mayores a 1,500 metros lineales.
7	Mantenimiento y rehabilitación de camino de terracería.	No Aplica	
8	Puente peatonal.	No aplica	
9	Apertura de camino rural.	Aplica	Mayores a 1,500 metros lineales.
10	Modernización de camino rural.		Se requiere la presentación de Opinión Técnica.
11	Modernización de carretera.		Se requiere la presentación de Opinión Técnica.
12	Repavimentación de calle.	Aplica	Mayores a 1,500 metros lineales.
13	Repavimentación de carretera.	Aplica	Mayores a 1,500 metros lineales.
14	Distribuidor vial.	Aplica	
15	Captación de manantial.	No Aplica	
16	Perforación exploratoria y equipamiento de pozo.	Aplica	
17	Construcción de línea de conducción con tanque de almacenamiento.		Se requiere la presentación de Opinión Técnica.
18	Construcción de red de distribución de agua potable.	Aplica	Mayores a 750 metros lineales.
19	Construcción de tanque de almacenamiento.	Aplica	Mayores a 750 metros cuadrados.
19	Construcción de red de atarjeas.	Aplica	Mayores a 750 metros lineales.
21	Construcción de colector de aguas negras.	Aplica	Mayores a 750 metros lineales.
22	Construcción de planta de tratamiento.	Aplica	



23	Ampliación de línea de conducción con tanque de almacenamiento.	Aplica	Mayores a 750 metros lineales.
24	Ampliación de red de distribución con agua potable.	Aplica	Mayores a 750 metros lineales.
25	Reconstrucción de línea de conducción.	Aplica	Mayores a 750 metros lineales.
26	Ampliación de red de atarjeas.	Aplica	Mayores a 750 metros lineales.
27	Ampliación de colector de aguas negras.	Aplica	Mayores a 750 metros lineales.
28	Rehabilitación de planta de tratamiento.		Se requiere la presentación de Opinión Técnica.
29	Construcción de Terrazas.	Aplica	Mayores a 750 metros lineales.
30	Construcción de muro de contención.	No aplica	
31	Construcción de techumbre en patio cívico.	No aplica	
32	Construcción de techumbre en cancha de usos múltiples.	No aplica	
33	Construcción de cancha de usos múltiples.	Aplica	Mayores a 750 metros cuadrados.
34	Construcción de andadores.	No aplica	
35	Construcción de plaza cívica.	Aplica	Mayores a 750 metros cuadrados.
36	Construcción de gimnasio al aire libre.	Aplica	Mayores a 750 metros cuadrados.
37	Construcción de guarniciones y banquetas.	No aplica	
38	Construcción de empedrado.	Aplica	Mayores a 1,500 metros lineales.
39	Construcción de rodadas (huellas).	Aplica	Mayores a 1,500 metros lineales.
40	Construcción de aula.	Aplica	Mayores a 750 metros cuadrados.
41	Construcción de sanitarios.	No aplica	
42	Construcción de talleres.	Aplica	Mayores a 750 metros cuadrados.
43	Construcción de pórticos de acceso.	No aplica	
44	Construcción de nuevos edificios públicos, modificaciones o ampliaciones.	Aplica	Mayores a 750 metros cuadrados.
45	Equipamiento, impermeabilizaciones, aplicación de pintura en edificios públicos.	No aplica	
46	Construcción de boulevard.	Aplica	Mayores a 1,500 metros lineales.
47	Construcción de ciclo pista.	Aplica	Mayores a 750 metros lineales.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



48	Electrificación.	Aplica	Mayor a 75 postes.
49	Ampliación de electrificación.	Aplica	Mayor a 75 postes.
50	Construcción de unidad deportiva.	Aplica	Mayores a 750 metros cuadrados.
51	Construcción de una cancha de fútbol.	Aplica	Mayores a 750 metros cuadrados.
52	Construcción de pista de atletismo.	Aplica	Mayores a 750 metros lineales.
53	Cercado perimetral con malla ciclónica.	No aplica	
54	Cercado perimetral a base de muro con reja de herrería y cimentación.	No aplica	
55	Pavimentación de estacionamiento.	Aplica	Mayores a 750 metros cuadrados.
56	Construcción de fosa de oxidación.		Se requiere la presentación de Opinión Técnica.
57	Construcción de tanque elevado.	No aplica	
58	Construcción de relleno sanitario.	Aplica	
59	Mantenimiento de relleno sanitario.		Se requiere la presentación de Opinión Técnica.
60	Drenaje sanitario.	Aplica	Mayores a 750 metros lineales.
61	Localización de fuga de agua no controlada en cualquiera de los componentes del sistema de agua potable.		Se requiere la presentación de Opinión Técnica.
62	Instalación y equipamiento de paneles solares.	Aplica	En superficies mayores a 750 metros cuadrados, para plantas de cogeneración o autoabastecimiento de energía eléctrica igual o menores a 3 MW.

En el caso de que, por las características de la obra pública a ejecutar, sí aplique presentar la manifestación de impacto ambiental, esta Secretaría se encuentra brindando el apoyo necesario a las dependencias y municipios que desarrollan obra pública, capacitando al personal que a su consideración sea designado, para requisitar el formato correspondiente y elaborar los estudios de impacto ambiental de las obras públicas que se pretendan ejecutar, solicitándolo por escrito a la Dirección General de Normatividad Ambiental de esta Secretaría, haciendo la pertinente aclaración que las asesorías y el acompañamiento se brinda únicamente a funcionarios públicos que laboran en los Municipios o dependencias acreditando esta condición.

Así mismo, de manera respetuosa me permito informar que los trámites a gestionar ante esta Secretaría podrá solicitarlos Usted en su carácter de Presidente Municipal o por quién funge como Representante



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Jurídico del municipio, tal como lo cita la Ley Orgánica Municipal para el Estado de Hidalgo, en su Artículo 67, proporcionando los siguiente documentos: Constancia de Mayoría emitida por el Instituto Estatal Electoral de Hidalgo e Identificación oficial, ambos documentos debidamente cotejados por la Dirección Jurídica de esta Dependencia, correo electrónico; dos números de teléfono y Registro Federal de Contribuyentes de la presidencia municipal.

Por lo anterior, agradeceré sean remitidos a través de la Unidad Central de Correspondencia de esta Secretaría, los expedientes de las obras públicas, que requieran la presentación de la Evaluación del Impacto Ambiental, para su evaluación y de proceder, emitir la correspondiente Autorización.

Es pertinente hacer aclaración que a la fecha el Estado no ha suscrito convenio o acuerdo alguno, para que los municipios asuman la facultad de evaluar el estudio de impacto ambiental de obras o actividades del sector privado referidas en el artículo 37 de la Ley para la Protección al Ambiente del Estado de Hidalgo, por lo que es de exclusiva competencia estatal, no obstante la Constitución del Estado establece en el artículo 141 fracción VI, que como facultad y obligación del Ayuntamiento se encuentra la de participar con las autoridades federales y estatales en las funciones de su competencia.

En relación a las obras o actividades de la iniciativa privada que se pretendan desarrollar dentro del municipio que preside, a efecto de conjuntar los trámites de obtención de la licencia de uso de suelo, licencia de construcción o licencia de funcionamiento, deberá observar que el solicitante obtuvo ante esta Autoridad, previamente al inicio de la obra o actividad de conformidad con lo que al efecto establece la Ley para la Protección al Ambiente del estado de Hidalgo, la Autorización en materia del Impacto Ambiental o Impacto y Riesgo Ambiental y Programa de Prevención de Accidentes, según corresponda.

Es de reiterar que la Secretaría podrá otorgar la autorización a que se hace referencia, a aquellos proyectos que han cumplido con la presentación, previo a su construcción o inicio de actividades, del trámite de la manifestación de Impacto Ambiental para obra privada.

Las obras o actividades previstas en la Ley de la materia que requerirán previamente autorización en materia de impacto ambiental, son las siguientes:

- Obras privadas destinadas a la prestación de servicios públicos de competencia Estatal y Municipal;
- Exploración, explotación y beneficio de minerales y sustancias no reservadas a la Federación en los términos de la Ley Minera y su Reglamento;
- Parques industriales, incluyendo aquellos donde se prevea la realización de actividades riesgosas;
- Desarrollos inmobiliarios;
- Desarrollos comerciales, turísticos, recreativos, deportivos, públicos y privados;
- Industrias textil, alimenticia, agropecuaria, de transformación, automotriz, del plástico, de la construcción, del vidrio, química, metal mecánica, del papel, explotación, extracción, transporte, procesamiento de materiales pétreos y sustancias minerales no reservadas a la Federación;
- Plantas de asfalto;



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



- Almacenamiento y trasvaso de sustancias químicas;
- Instalación y funcionamiento de hornos para la elaboración de piezas fabricadas con arcilla;
- Instalación y funcionamiento de rastros y casas de matanza;
- Instalación y funcionamiento de crematorios;
- Instalación y operación de hospitales;
- Instalación de plantas de tratamiento de aguas o reúso de agua residual tratada y no tratada, que no sean de competencia de la Federación; así como almacenamiento, uso, manejo o disposición de lodos provenientes de dichas plantas;
- Obras hidráulicas y vías de comunicación, de jurisdicción estatal y municipal, incluidos los caminos y puentes;
- Plantaciones forestales, con fines comerciales menores a 20 hectáreas;
- Zonas, corredores y parques industriales de competencia Estatal;
- Instalación y operación de rellenos sanitarios;
- Instalaciones dedicadas al acopio, selección y venta de residuos de manejo especial;
- Transporte de residuos de manejo especial generados en procesos industriales y de servicios;
- Obras, actividades o aprovechamientos que pretendan realizarse dentro de las áreas naturales protegidas establecidas por las Autoridades del Estado de Hidalgo en los términos de la presente Ley;
- Granjas agrícolas, acuícolas, ranchos ganaderos, granjas avícolas y actividades agropecuarias, de competencia estatal y municipal;
- Instalación y habilitación de las fuentes emisoras de radiación electromagnética;
- Instalaciones dedicadas al acopio, almacenamiento selección y venta de artículos de plástico, madera, cartón, vidrio y otros;
- Aquellas obras o actividades que por acuerdos o convenios de colaboración o modificación al marco legal sean de competencia Estatal; y
- Cualquiera que pueda causar impacto ambiental adverso y que por razón de la obra, actividad o aprovechamiento de que se trate, no estén reservadas a la Federación por el artículo 28 de la Ley General y su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Una vez iniciada la etapa operativa de los proyectos o establecimientos antes mencionados en el municipio, las unidades económicas deberán cumplir con la obtención de la Licencia Ambiental Estatal (LAE) ante esta Secretaría, documento por el cual se concentran diversas obligaciones ambientales de los responsables de industrias y servicios, tales como límites de emisión de contaminantes al aire y agua, límites de ruido, entre otros.

Y en caso de aplicar deberán obtener su Registro como Generador de Residuos de Manejo Especial (RME), dirigido a las personas físicas o morales generadoras de residuos de manejo especial, tramitando el respectivo registro emitido por la Secretaría, presentando sus planes y programas de manejo que definen las acciones y medidas para la prevención, control, minimización, reutilización y reciclaje de conformidad con la Ley para la Protección al Ambiente del Estado de Hidalgo.

Cabe señalar que se exceptúan de lo anterior las gasolineras, estaciones de gas carburación, centros de distribución de gas L.P. y demás establecimientos de combustibles fósiles (Hidrocarburos), de acuerdo a lo establecido en la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, y del Reglamento interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.

Para cualquier duda o aclaración, están a sus órdenes las siguientes líneas de contacto: normatividad.semarnath@hidalgo.gob.mx y los teléfonos (771) 7186377, 7147536, 7133394 y 1336351 extensiones 126, 194 y 199.

Me complace aprovechar la oportunidad para enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE
Primero el Pueblo

Landy Elizabeth Santos Martínez

Directora General de Normatividad Ambiental

C.c.p. Mtra. ~~Monica Patricia Mixtega Trejo~~, Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales de Hidalgo.

Biol. ~~Magdaleno Cervantez Bautista~~, Subsecretario de Política Ambiental.

Minutario.

FBM/PAT

MEMORIA DESCRIPTIVA

CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO

UBICACIÓN: EL PROYECTO SE REALIZARÁ EN LA CALLE SIN NOMBRE DE LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO PERTENECIENTE AL MUNICIPIO JACALA DE LEDEZMA, ESTADO DE HIDALGO, MÉXICO.

OBJETIVO DEL PROYECTO: EL PRESENTE PROYECTO TIENE COMO FINALIDAD OFRECER A LA POBLACIÓN UNA VIALIDAD EN CONDICIONES ÓPTIMAS, QUE LES PERMITA TRANSITAR DE FORMA SEGURA, TANTO PARA VEHÍCULOS COMO PEATONES, LO QUE POR CONSECUENCIA MEJORARA OTROS ASPECTOS DE SU VIDA DIARIA.

DEMANDA : SE CONTEMPLA UNA VIDA UTIL DEL PROYECTO DE 30 AÑOS DE OPERACIÓN, UN TDPA DE: 15 VEHICULOS, 80% VEHICULOS LIGEROS, 20% VEHICULOS DE CARGA LIGERA.

ANTECEDENTES: LA CALLE FUE TRAZADA DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DE LA LOCALIDAD DESDE HACE MAS DE 30 AÑOS, Y DESDE SU APERTURA HASTA LA FECHA ES UTILIZADA SIN CONTAR CON LAS CONDICIONES PARA CUMPLIR CON SU FUNCIÓN COMPLETAMENTE.

MARCO LEGAL APLICABLE: EL PROYECTO SE LLEVARÁ A CABO BAJO LAS NORMAS Y REGLAS DE LA SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES (SCT).



ING. ENRIQUE MUÑOZ AMADOR
CEDULA PROFESIONAL : 14510388
RESPONSABLE TECNICO

DESCRIPCIÓN DE LA PROBLEMÁTICA Y/O NECESIDADES: EL MUNICIPIO DE JACALA DE LEDEZMA Y SUS LOCALIDADES CUENTAN CON VÍAS DE COMUNICACIÓN TERRESTRES; LOS HABITANTES LLEVAN A CABO SUS TRAYECTOS POR CAMINOS, CALLES Y CARRETERAS, QUE EN SU MAYORÍA SON DE TERRACERÍA, YA QUE NO CUENTAN CON UN SISTEMA DE URBANIZACIÓN ADECUADO QUE LE PERMITA A LA POBLACIÓN LLEVAR UNA VIDA DIGNA Y DECOROSA COMPLETAMENTE; ES EL CASO DE LA CALLE, PERTENECIENTE A LA COMUNIDAD DE EL HILOJUANICO QUE AL NO CONTAR CON UN ACCESO EN CONDICIONES ÓPTIMAS, LOS VEHÍCULOS EVITAN EL TRANSITO POR DICHA VÍA, ADEMÁS LOS HABITANTES QUE AHÍ RADICAN, SE VEN OBLIGADOS A EXPONERSE DURANTE EL TRAYECTO, PUES TIENEN QUE IR EVITANDO BACHES Y ROCAS QUE HAN QUEDADO EXPUESTAS POR EL DESLAVE NATURAL AL PASO DEL TIEMPO, LO QUE PONE EN RIESGO SU INTEGRIDAD FÍSICA, EN TIEMPO DE LLUVIA EL CAMINO SE TORNA LODOSO Y PELIGROSO YA QUE LOS CARROS SE ATASCAN, PATINAN Y LA GENTE TIENE QUE BAJARSE PARA EMPUJARLOS EXPONIÉNDOSE A SUFRIR ALGÚN ACCIDENTE.

BENEFICIOS: CABE MENCIONAR QUE EL PRESENTE ES LA MANERA MAS FACTIBLE PARA RESOLVER LOS PROBLEMAS DE VIALIDAD CON LOS QUE CUENTA DICHA LOCALIDAD. POR ENDE, LAS FAMILIAS PUEDEN BENEFICIARSE EN OTROS ASPECTOS DE SU VIDA DIARIA, CUENTAN CON LA OPORTUNIDAD DE MEJORAR SU ECONOMÍA, YA QUE PODRÁN TRASLADAR SUS PRODUCTOS DE FORMA CONTINUA Y SEGURA, EN CASO DE ALGUNA EMERGENCIA EL RECORRIDO ES MAS CORTO, LOS SERVICIOS DE SALUD PUEDEN LLEGAR HASTA SU HOGAR SIN CONTRATIEMPOS; EN GENERAL, MEJORA SU CONDICIÓN DE VIDA.



ING. ENRIQUE MUÑOZ AMADOR

CEDULA PROFESIONAL : 14510388

RESPONSABLE TECNICO

EDIFICACIÓN: DE MANERA INFORMATIVA SE COLOCARÁ UNA MAMPARA DE LAMINA DE 1.20 POR 2 MTS. DONDE SE DESCRIBIRÁN LOS TRABAJOS A REALIZAR EN LA LOCALIDAD.

PREPARACIÓN DEL SITIO: SE LLEVARÁ A CABO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO MARCANDO EL TRAZO Y LA NIVELACIÓN DE LA CALLE LA CUAL CORRESPONDE A 418.50 M2, ESTABLECIENDO REFERENCIAS Y BANCOS DE NIVEL CON EQUIPO TOPOGRÁFICO.; EXCAVACIÓN DE CORTE EN CAJA, CON MAQUINARIA EN MATERIAL "B", SECO (62.77 M3); COMPACTACION DEL TERRENO NATURAL DEL MATERIAL (62.77 M3) CON UN %18 DE AGUA PARA SU CORRECTA COMPACTACION.

CONSTRUCCION DE PAVIMENTO: SE REALIZARÁ EL PISO PARA PAVIMENTO EN DOS TRAMOS DE HUELLA DE CONCRETO HIDRÁULICO HECHO EN EL SITIO , CON RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN $f'c = 200 \text{ KG/CM}^2$, DE 15 cm. DE ESPESOR CON ACABADO PULIDO RAYADO, ACABADO CON VOLTEADOR EL PERÍMETRO, EN RECTANGULOS DE 1.00 X 3.00 m., CON MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/10-10(SE UTILIZA MALLA PARA DISTRIBUIR LAS TENSIONES EN EL CONCRETO LO QUE DISMINUYE LA FORMACION DE GRIETAS). CORRESPONDIENDO A 310 M2.

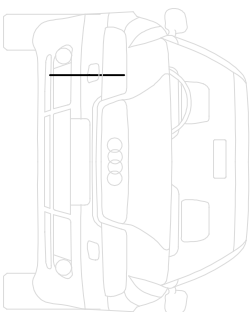
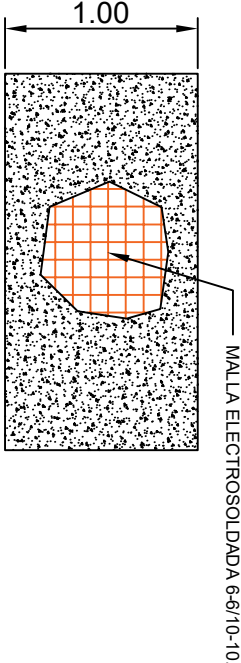
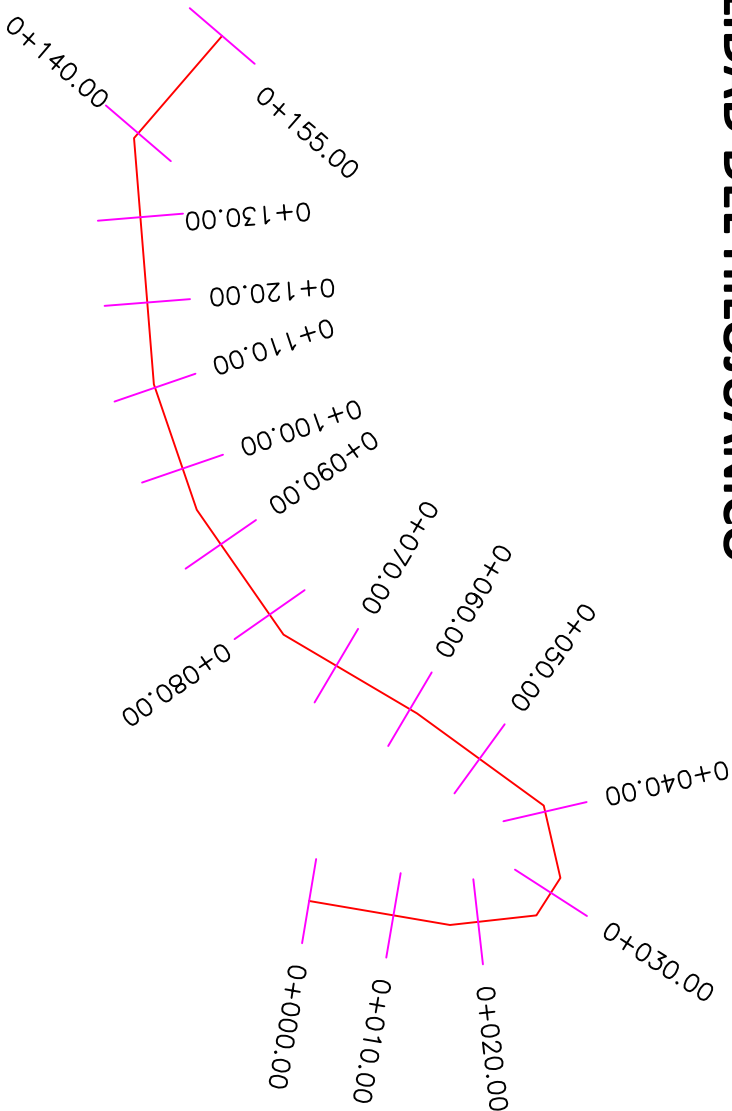


ING. ENRIQUE MUÑOZ AMADOR

CEDULA PROFESIONAL : 14510388

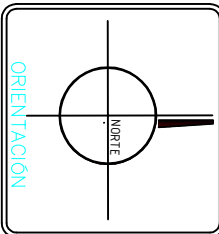
RESPONSABLE TECNICO

CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA LOCALIDAD DEL HILOJUANICO

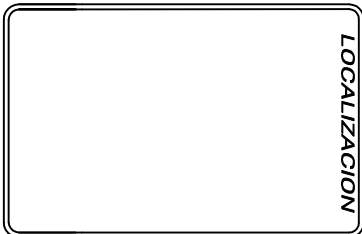


TRAMO 0 + 000 A 0 + 155

PAVIMENTO DE
CONCRETO HIDRAULICO
F/C = 200 KG/CM2
REFORZADO CON MALLA
ELECTROSOLDADA
6-6/10-10.



LOCALIZACION



LEGENDA

0+000.00 LINEA DE PROYECTO
CADENAMIENTOS

PROYECTO
PRESUPUESTO
H. AYUNTAMIENTO
DE JACALA DE LEDEZMA
PERIFERIA
JACALA DE LEDEZMA, HGO.

OBJETO
OBRAS PUBLICAS
JACALA DE LEDEZMA
PROYECTO Y CALCULO
DE OBRAS PUBLICAS
JACALA DE LEDEZMA
LONGITUD DEL PROYECTO
153 ML
SUPERFICIE :
4131 M2

TIPO DE PLANO

PAVIMENTACION

CONTENIDO

EJE DE PROYECTO

ESCALA GRAFICA

FECHA

MARZO - 2025

ADJUDICACION MTS.

ESQ. S/E

1/1

AR-01

ING. ENRIQUE MUÑOZ AMADOR
CEDULA PROFESIONAL : 14510388
RESPONSABLE TECNICO



Pachuca de Soto, Hidalgo, 5 de junio de 2025

HACIENDA-V-FAISM/GI-2025-031-004

Mtra. Kendra Martínez Sánchez
Presidenta Municipal de
Jacala de Ledezma, Hidalgo
Presente

En atención a la(s) solicitud(es) MJL-OP/0132-2025, MJL-OP/134-2025, en la(s) cual(es) requiere la emisión del oficio de viabilidad de recursos municipales, con fundamento en los artículos 3, 73, 106 y 138 de la Constitución Política del Estado de Hidalgo; 1, 2, 3, 6 y Quinto Transitorio del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2025; 13, 85 y 86 de la Ley de Presupuesto y Contabilidad Gubernamental del Estado de Hidalgo; 1, 4, 17 fracción II, 20, 23 y 29 fracciones I, II, XIX, XX, XXXI, XXXVIII, XL, XLI, XLII, XLIII, XLIV, XLV y XLVII de la Ley Orgánica de la Administración Pública para el Estado de Hidalgo; 1, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 11, 12, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 61, 62, 63, 64, 65, 66 y 70 del Presupuesto de Egresos del Estado de Hidalgo para el Ejercicio 2025; 1, 2, 5, 6, 7, 12, 15 fracciones VI, LVII y LXXI, 28 fracciones VI y IX y 37 fracciones VI, IX y XVI del Reglamento Interior de la Secretaría de Hacienda; le informo que esta Secretaría **considera viable** con cargo al techo financiero asignado, para el **Ramo 33 Aportaciones Federales para Entidades Federativas y Municipios, específicamente al Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Municipal**, la cantidad de **\$ 1,200,000.00 (Un millón doscientos mil pesos 00/100 M.N.)**, recursos que serán aplicados de conformidad al anexo técnico adjunto que forma parte integral de este oficio.

La aplicación de estos recursos deberá sujetarse al principio de anualidad presupuestaria y ejercerse bajo los criterios generales de Responsabilidad Hacendaria y Financiera, de Contabilidad Gubernamental y de Fiscalización y Rendición de Cuentas. En razón de lo anterior, el Municipio en el ámbito de su competencia, será responsable de dar estricto cumplimiento a lo dispuesto en la Ley de Coordinación Fiscal y las demás Leyes, Reglamentos, Lineamientos, Convenios, Contratos, Créditos y disposiciones aplicables en la materia.

Finalmente, deberá realizar la planeación de las obras y acciones financiadas con el Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social en la Plataforma de Planeación y Seguimiento del FAIS previamente a su ejecución, observando los criterios del numeral 2.8 y el calendario de actividades del Fondo establecidos en los Lineamientos del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social, instrumentos jurídicos que se suscriban y el Manual de la Plataforma de Planeación y Seguimiento del FAIS 2025.

Sin otro particular por el momento, le envío un cordial saludo.

ATENCIÓN

MARÍA ESTHER RAMÍREZ VARGAS /

LcrrCB0bJ8d4ltxBHuw5Jxx0t+uG3RV6BuP8HPEmpIUb3u8ne7Omsul3XuPTXLIrYOLwgE8KRtsQcKKJ
2CXeWjmnSQMirUZDlVfva+oFxBbkRik9rlaObxi7HWiAlohToRL7atomi92l52ad6ZzQQvzhlyqi
8weWTAd7j6h1Q1s5fCBoiNBGRccw1YYAaMI0NkmsGhxSxMyF3J46cGawwSbc5fUfS0XHAqF4j47
i55UuzMPPseyUk3cfQcmHx2zi6ruWoo5Z6caGlnHzbAuGGwLGeF3FdcjWbtUrip5WJ8sYT+FDf
o72sTvAw5Hv6TZJyDE+E7/oPxiNA==
RAVE650514LW4 24/06/2025 05:45:03 p. m.

JOSÉ AUGUSTO OLVERA ESPARZA /

HepuXc3ykyS5NFNhi7WidF+4D2N4uv1GIBAz074MQKqSxAAkA9MrPIXqOpa0lfbWOI20BYQxm5RU9T
veTIX0K866HmbkAYyGKABndlteOc+sBOsydgftqHJlmeDN24kHagIKez4yvt9FQLInlO5qVueDd
98p50ddXIL52i4908EkoIvRqDrmiimulmKdLUZPInjZL0aVUVp2xDXPpxeKzm0Mz97Lwru7Bt
QAI4cCw6C8UiprWfPq013XYIXF+bEgJZHxZt3u55ze9l0IqWdZ23nSKYthAJ9vcqWuvBeYg3v4
HFn5JRAI7e0lF9pBVGcfSL9ujRJSag==
OEAE860923L9A 20/06/2025 11:29:15 a. m.

ACUSE DE RECIBIDO

MASK890612373- KENDRA MARTINEZ SANCHEZ

SG6Jn6PP7wM2P7a2su2BzKuemXUcK9VeevliCQ8SScC3oL08vdtW9fVkk16yTEKymPDM19hrHvajmn
Llv0cHEU+nGfTKQckPHuzfrk7fBJAH51CyzTb4dkBDlu8ma7ngJ9xZs20pPHIY7qbl0xBoowXfH1
ZSe2WY3llywzEnWgxpOdotMhoJYcftMrYC7whmmN4mbndeUot1N08cESL9w5ACmM63ie9vTmRilJ
ZGGSYvsr826krQX3lsnsLolIAWZj70emDkudOosZjexqXmLM0ukOugOLCPZ6K1Qk1sPh6Wtwn
6xyKqBjfygtDEbvEXsB/VlIP8uzePgwe==
MASK890612373 25/06/2025 12:49:38 p. m.



Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Municipal

ANEXO TÉCNICO DE CONCEPTOS HACIENDA-V-FAISM/GI-2025-031-004

MUNICIPIO: Jacala de Ledezma

ZONA PRIORITARIA: Sierra Gorda

FECHA: 05 de junio de 2025

REGIÓN: 16 Jacala

INSTANCIA EJECUTORA: Jacala de Ledezma

No. OBRA O ACCIÓN	CARACTERÍSTICAS GENERALES Y CONCEPTOS DE OBRA A EJECUTAR EN EL 2025
2025/FAISM031012	Pavimentación Hidráulica en la Calle de Acceso a la Localidad de Barranca Arriba COSTO \$800,000.00 Trazo y nivelación de plazas, andadores, banquetas y pavimentos primeros 10,000 m2. estableciendo referencias y bancos de nivel con equipo topográfico. Incluye: mano de obra, equipo y herramienta. 009-F.02 Compactaciones: A) del terreno natural en el área de desplante de los terraplenes: 2) para 90%. 086-E.04 Agua utilizada en compactación. 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. Incluye: elaboración de concreto, cimbra metálica a la altura del espesor de la losa, descimbrado, acarreo de material para elaborar concreto, limpieza final de obra, materiales, mano de obra y herramienta.



01472945-A085-1230024

SERGIO GUERRERO HERNANDEZ / DIRECTOR GENERAL DE PROGRAMACION
PZi3ChOzHDUI9WUo3IAEdO+8yduItig8sH7GaHNnSm8BIMFSPz1DTpn8g5IT5gWbSsJYE/CtwZ1/nVesM
TAHRnCMIAu+tbL4gzv68fUn9xg1dTndotjXwp7G6zku8AJ7Zn4oP.Jr7E/GR.JyKjgKjSrvCyfrUT
LyPeaJy3BRwgtU9NFunC3bvAlr5mlI79P8jGzWeBqz2U0PX4oyRyzAlfzq/qdm2jWBVxv/khCUIH
4HCM5THUeX+5+62wvhGb8YbaQv8SyH5Juze+bSJeGCleXxbN5MsOWD/COpv9vAr35plc8ziX5Llml
Q84lGfP2kPzca+QzW0fIUl2w1xlHYfg==
GUHS841119G88 05/06/2025 08:17:31 p. m.

ASTRID JOCELYN TAPIA VALADEZ / DIRECTORA DE ÁREA
MEJsZgtvs6wDFyb8+0SCB80S0sF4YBK3+trJdUS+nlY6FOH0d35+YcvnwGMYFQ6jubYJgHL6BIRAg1X
GCslhbG+hbk+PQLaoHesAhyOwblcWvVDzjiw8xYcJTPhPgmo1D/kVKD8M7Qn1d33OWH11Tlx4gWhd
jdItB736LWdP4GQQyx1wDwoCY6ifxE8GHd9U+kM8KsUJik21XIO7gkGN3itzu/b96+ihO9P4Hztlt
QW9+c75rMOlQU5oLpTS7jefpNw4N5HPBaLtekzAIV9fED++IMEF+RjddPwreLe81P5dybjd21YE2
cOeSABmNvuF5cnbtDa+cjGVGvylh2g==
TAVA870716374 05/06/2025 04:21:10 p. m.

Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Municipal

ANEXO TÉCNICO DE CONCEPTOS HACIENDA-V-FAISM/GI-2025-031-004

MUNICIPIO: Jacala de Ledezma ZONA PRIORITARIA: Sierra Gorda FECHA: 05 de junio de 2025

REGIÓN: 16 Jacala INSTANCIA EJECUTORA: Jacala de Ledezma

No. OBRA O ACCIÓN	CARACTERISTICAS GENERALES Y CONCEPTOS DE OBRA A EJECUTAR EN EL 2025
2025/FAISM031013	Suministro y colocación de mampara informativa de 1.20 x 2.00 m. a base de lamina calibre 18, con bastidor de ángulo de 1½" x 1/8 ", con un soporte transversal vertical al centro y soporte con ángulo de 1½" x 1/8" 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 colocado en la parte superior izquierda, dando un margen de 10 cm. en los extremos, el tamaño del logotipo será de 54 x 62 cm. el fondo será en pintura de esmalte color blanco Comex, previa aplicación de primario anticorrosivo, los datos de la mampara y colores serán los indicados por la supervisión. Incluye: materiales menores de consumo, mano de obra, herramienta y equipo. 1.00 PZA
	Construcción de Huellas de Concreto en la Localidad de El Hilojuanico COSTO \$400,000.00
	Trazo y nivelación de plazas, andadores, banquetas y pavimentos primeros 10,000 m2. estableciendo referencias y bancos de nivel con equipo topográfico. Incluye: mano de obra, equipo y herramienta. 418.50 M2
	Excavación de corte en caja con maquinaria en material "B" seco, en superficies mayores a 400 m2 y menores a 1,200 m2. Incluye: acamellonamiento, acarreo libre y afine de los cortes, mano de obra, equipo y herramienta (medido compacto). 62.77 M3



01472945-A085-1230024

SERGIO GUERRERO HERNANDEZ / DIRECTOR GENERAL DE PROGRAMACION
PZi3ChOzHDUI9WUo3IAEdO+8ydtutig8sH7GaHNnSm8BIMFSPz1DTpn8g5IT5gWbSsJYE/CtwZ1/nVesM
TAHRnCMIAu+tbL4gzv68fUn9xg1dTndotjXwp7G6zku8AJ7Zn4oP.Jr7E/GR.JyKWjgKjSrvCyfrUT
LyPeaJy3BRwgtU9NFunC3bvAfr5mlI79P8jGzWeBqz2U0PX4oyRyzAlfzajqdm2jWBVxvVkhCUIH
4HCM5THUeX+5+62wvhGb8YbAqV8SyH5Juze+bSJJeGcleXxbN5MsOWD/COpv9Ar35plc8ziX5Llml
Q84IGfP2kPzca+QzW0fiUI2w1xlHYfg==
GUHS841119G88 05/06/2025 08:17:31 p. m.

ASTRID JOCELYN TAPIA VALADEZ / DIRECTORA DE ÁREA
MEJsZgtvs6wDFyb8+0SCB80S0sF4YBK3+trJjdUS+nlY6FOH0d35+YcvnwGMYFQ6jubYJghL6BIRAg1X
GCslhbG+hbk+PQLaoHesAhyOwblcWvDzjiw8YcJTPhPgmo1D/kVKD8M7Qn1d33OWH11Tix4gWhd
jdItB9Y36LWdP4GQQyx1wDwoCY6ifxE8GHd9U+kM8KsUJik21XIO7gkGN3itzu/b96+hO9P4Hztll
QW9+c75rMOIQU5oLpTS7jefpNw4N5HPBaLtekzAIV9fED++IMEF+RjddPwreLe81P5dYbjd21YE2
cOeSABmNvuF5cnbtDa+cjGVGvylh2g==
TAVA870716374 05/06/2025 04:21:10 p. m.

Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Municipal

ANEXO TÉCNICO DE CONCEPTOS HACIENDA-V-FAISM/GI-2025-031-004

MUNICIPIO: Jacala de Ledezma ZONA PRIORITARIA: Sierra Gorda FECHA: 05 de junio de 2025

REGIÓN: 16 Jacala INSTANCIA EJECUTORA: Jacala de Ledezma

No. OBRA O ACCIÓN	CARACTERÍSTICAS GENERALES Y CONCEPTOS DE OBRA A EJECUTAR EN EL 2025
	009-F.02 Compactaciones: A) del terreno natural en el área de desplante de los terraplenes: 2) para 90%. 62.77M3 009-F.08 Agua empleada para compactación. 11.29M3 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. Incluye: elaboración de concreto, cimbra metálica a la altura del espesor de la losa, descimbrado, acarreo de material para elaborar concreto, limpieza final de obra, materiales, mano de obra y herramienta. 310.00M2 Suministro y colocación de mampara informativa de 1.20 x 2.00 m. a base de lamina calibre 18, con bastidor de ángulo de 1½" x 1/8", con un soporte transversal vertical al centro y soporte con ángulo de 1½" x 1/8" 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 colocado en la parte superior izquierda, dando un margen de 10 cm. en los extremos, el tamaño del logotipo será de 54 x 62 cm. el fondo será en pintura de esmalte color blanco Comex, previa aplicación de primario anticorrosivo, los datos de la mampara y colores serán los indicados por la supervisión. Incluye: materiales menores de consumo, mano de obra, herramienta y equipo. 1.00PZA



SERGIO GUERRERO HERNANDEZ / DIRECTOR GENERAL DE PROGRAMACION
PZi3ChOzHdUf9WUo3IAEdO+8yduItig8sH7GaHNnSm8BIMFSPz1DTpn8g5tT5gWbSsJYE/CtwZ1/nVesM
TAHRnCMIAu+tbL4gzv68fUn9xg1dTndotjXwp7G6zku8AJ7Zn4oP.Jr7E/GRJyKwJgKjSrvCyfrUT
LyPeaJy3BRwgtU9NFunC3bvAfr5mlI79P8jGzWeBqz2U0PX4oyRyzAlfzoj/qdm2JWBVxvVkhCIJH
4HCM5THUeX+5+62wvhGb8YbaQv8SyH5Juze+bSJJeGCleXxbN5MsOWD/COpv9Ar35plc8ziX5Llml
Q84lGfP2kPzca+QzW0fIUl2w1xlHYfg==
GUHS841119G88 05/06/2025 08:17:31 p. m.

ASTRID JOCELYN TAPIA VALADEZ / DIRECTORA DE ÁREA
MEJsZgtvs6wDFyb8+0SCB80S0sF4YBK3+trJdUS+nlY6FOH0d35+YcvnwGMYFQ6jubYJgHL6BIRAg1X
GCsIhbG+hbk+PQLaoHesAhyOwblcWvVDzjiw8xYcJTPhPgmo1D/kVKD8M7Qn1d33OWH11Tix4gWWhd
jdItIY36LWdP4GQYx1wDwoCY6ifxE8GHd9U+kM8ksUJik21XIO7gkGN3itzu/b96+ihO9P4HztItL
QW9+c7sMOIQU5oLpTS7jefpNw4N5HPBaLtekzAIV9fED++IMEF+RjddPwreLe81P5dybjd21YE2
cOeSABmNvuF5cnbtDa+cjGVGvylh2g==
TAVA870716374 05/06/2025 04:21:10 p. m.

ANEXO TÉCNICO DE OBRAS/ACCIONES HACIENDA-V-FAISM/GI-2025-031-004

MUNICIPIO: Jacala de Ledezma

REGIÓN: 16 Jacala

ZONA PRIORITARIA: Sierra Gorda

INSTANCIA EJECUTORA: Jacala de Ledezma

FONDO: Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Municipal

HOJA No.: 1

FECHA: 05 de junio de 2025

PROGRAMA/ SUBPROGRAMA	NO. OBRA O ACCIÓN	NOMBRE Y DESCRIPCION DE LA OBRA O ACCIÓN	F_INI F_TER	LOCALIDAD	COSTO TOTAL	ESTRUCTURA FINANCIERA (\$)			METAS TOTALES		NO. BENEF.	MOD. EJEC.
						SUMA	MUNICIPAL	PARTICIPANTES	U.M.	CANT.		
Y51 Infraestructura de Transporte 40 Caminos Rurales	2025/FAISM031012	Pavimentación Hidráulica en la Calle de Acceso a la Localidad de Barranca Arriba	Junio 2025 Septiembre 2025	Barranca Arriba	\$800,000.00	\$800,000.00	\$800,000.00	\$0.00	Metro Cuadrado	625.00	71	C
Y51 Infraestructura de Transporte 40 Caminos Rurales	2025/FAISM031013	Construcción de Huellas de Concreto en la Localidad de El Hilojuanico	Junio 2025 Septiembre 2025	Hilojuanico	\$400,000.00	\$400,000.00	\$400,000.00	\$0.00	Metro Cuadrado	310.00	60	C
TOTAL:						\$1,200,000.00	\$1,200,000.00	\$0.00				



01472946-A085-1230024

SERGIO GUERRERO HERNANDEZ / DIRECTOR GENERAL DE PROGRAMACION

NS5LgmC0ECBIFYXCTbM4KQZnwKsRHYHMKoI7VL/URdlqLYVHv7dJpZs1RRtiithxcKhZ5gPoSDAaQpD1
gpEkuMpANT74AilsVxuq7ps/Z9FpAuTW8mdTReoT7tZFePnG1iaDcVyKxV4GdnZRoE2swfj7QJ1
j/twKW3HTuHvYeQcyqAG9Bo9jflZ++3y6zpRUZq58ocUjpVkp4nRX4NHEsxNzc9JkAkZ8kOe4rOzc
2lw0/N2nZmOEK1wyaQzYFYfNak4ujgzca/XF3QN8oWWMIqSlcetvN3eZQrp/rb4daDbP6mbb7NXay
zvT6IRt21MrC/1n/mI9qnY14HYszhQA==
GUHS841119G88 05/06/2025 08:17:31 p. m.

ASTRID JOCELYN TAPIA VALADEZ / DIRECTORA DE ÁREA

iN8GbJIEkheJ2N8ZDfRPoNxGY5kN+4NSKAioOB5V7XmvGwJoxh8rINqspW8/tqXxo8DQR0htvcNI806
iNuUaIPuK3klkDGwXXieN0vDiBVA11oYUuxQ3jD9IZu7XlvzOZhKhQiolwsJkZqsD5nwxVW9EiBHP
SjqVeGGkQ1FQgZzEUPg38W8+/aUSB36aldtjPwrijym/KIFIBEE51s84LJ5GJVZORuvwpN5woePI
N63+aPu7dcuImajZqWzmqvBEjQpT2S/GBhgvVGsQxzIHGrE4FEoac63oZf4Ty1Pqx3X8Waw2WtgV
iSqXH1id24DmINcCO7MdY5FJHcm/hKQ==
TAVA870716374 05/06/2025 04:21:12 p. m.

C. LEONARDO SANCHEZ RANGEL
C 16 DE SEPTIEMBRE S/N
COL. CENTRO
CHAPULHUACAN, HGO. 42280.

P R E S E N T E

ASUNTO: OFICIO-INVITACIÓN

EN CUMPLIMIENTO A LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 108 DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE HIDALGO; 47 Y 51 DE LA LEY DE OBRAS PUBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS PARA EL ESTADO DE HIDALGO Y 57 DEL PRESUPUESTO DE EGRESOS DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE HIDALGO PARA EL AÑO 2025, **EL MUNICIPIO DE JACALA DE LEDEZMA**, TIENE A BIEN HACERLE LA ATENTA INVITACIÓN PARA QUE PARTICIPE EN EL PROCEDIMIENTO POR **ADJUDICACIÓN DIRECTA** No. **MJL-C-AD-FAISM/PC-2025-013** PARA LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO DE LA OBRA: **CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO EN LA LOCALIDAD DE HILOJUANICO** A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, CON CARGO A LOS RECURSOS AUTORIZADOS POR LA **SECRETARIA DE HACIENDA**, MEDIANTE OFICIO No. **HACIENDA-V-FAISM/GI-2025-031-004**, DE FECHA 05 DE JUNIO DEL 2025, CON CARGO AL PROGRAMA Y51. INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE SUBPROGRAMA 40. CAMINOS RURALES DE CONFORMIDAD CON LO SIGUIENTE:

1. LUGAR Y DESCRIPCIÓN DE LA OBRA: **CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO**
2. FECHA Y HORA DE LA VISITA A LA OBRA: **30 DE JULIO DEL 2025, A LAS 08:00 HRS.**
3. FECHA Y HORA DE LA JUNTA DE ACLARACIONES: **30 DE JULIO DEL 2025, A LAS 09:00 HRS.**
4. FECHA Y HORA DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES: **31 DE JULIO DEL 2025, A LAS 09:00 HRS**
5. PLAZO DE EJECUCIÓN: **40 DÍAS NATURALES.**
6. FECHA ESTIMADA DE INICIO: **04 DE AGOSTO DEL 2025**
7. FECHA ESTIMADA DE TERMINACIÓN: **13 DE SEPTIEMBRE DEL 2025**
8. CAPITAL CONTABLE MÍNIMO REQUERIDO: **\$ 400,000.00 (CUATROCIENTOS MIL PESOS 00/100 M.N.)**

EN ESPERA DE SU CONTESTACIÓN, AGRADEZCO LA ATENCIÓN QUE SIRVA PARA LA PRESENTE.

ATENTAMENTE

MTRA. KENDRA MARTÍNEZ SÁNCHEZ
PRESIDENTA MUNICIPAL CONSTITUCIONAL
JACALA DE LEDEZMA, HGO.





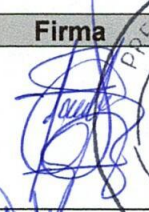
PRESIDENCIA MUNICIPAL DE JACALA DE LEDEZMA, HGO.

**ADJUDICACIÓN DIRECTA NO. MJL-C-AD-FAISM/PC-2025-013 REFERENTE A LA OBRA
"CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO",
EN LA LOCALIDAD DE HILOJUANICO, MUNICIPIO DE JACALA DE LEDEZMA, HGO.**

ACTA DE VISITA AL SITIO DONDE SE REALIZARÁN LOS TRABAJOS

Siendo las 08:00 horas del día 30 de julio del 2025, estando reunidos en las oficinas de Obras Públicas de la Presidencia Municipal de Jacala de Ledezma, Hgo. Asistiendo la empresa, **C. Leonardo Sanchez Rangel**, con el objeto de proceder a la Visita al Sitio de los Trabajos.

No habiendo otro asunto que tratar se da por terminada la presente reunión, siendo las 08:45 horas del mismo día de su inició, firmando para constancia y de conformidad todos y cada uno de los que estuvieron presentes y participaron en la misma, la falta de firma del licitante, no invalidará su contenido y efectos.

Cargo	Nombre	Firma
Directora de Obras Públicas	Arq. Juana Tsasnai González Corona	
Supervisor de obras	Ing. Enrique Muñoz Amador	
Licitante: C. Leonardo Sanchez Rangel	C. Leonardo Sanchez Rangel	



PRESIDENCIA MUNICIPAL DE JACALA DE LEDEZMA, HGO.

ADJUDICACIÓN DIRECTA NO. MJL-C-AD-FAISM/PC-2025-013 REFERENTE A LA OBRA "CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO", EN LA LOCALIDAD DE HILOJUANICO, MUNICIPIO DE JACALA DE LEDEZMA, HGO.

ACTA DE PRESENTACION Y APERTURA DE PROPOCIONES

En el Municipio de Jacala de Ledezma, Hidalgo, siendo las 09:00 horas del día 31 del mes de julio del año 2025, reunidos los servidores públicos de la Presidencia Municipal de Jacala de Ledezma, Hidalgo y licitante participante, con la finalidad de llevar a cabo el acto de Presentación y apertura de la proposición del procedimiento de Adjudicación Directa de personas físicas y/o morales No. **MJL-C-AD-FAISM/PC-2025-013**, correspondiente a la obra: **"CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO"**, En La Localidad de Hilojuanico, Municipio de Jacala de Ledezma, Hgo., los recursos asignados para la contratación de la obra están validados por la secretaria de Finanzas Públicas del poder ejecutivo del Estado de Hidalgo mediante oficio no. **HACIENDA-V-FAISM/GI-2025-031-004** y clave de obra No. **2025/FAISM031013** de fecha 05 de junio del 2025.

Lo anterior con fundamento en lo que establece el artículo 51 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas para el Estado de Hidalgo, así como lo señalado en los artículos 33, 34, 35, 36, 42 y 54 de su Reglamento.

El Servidor Público encargado de presidir el acto, es el Arq. Juana Tsasnai Gonzalez Corona, previo pase de lista procede a la apertura de la propuesta presentada para su revisión, cuantitativa. Quedando como sigue:

Se recibe su propuesta para análisis y evaluación minuciosa y detallada del siguiente licitante:

Licitante	Periodo de Ejecución	Fecha de Inicio	Fecha de terminación	Importe Con I.V.A.	Observaciones
C. LEONARDO SANCHEZ RANGEL	40 días	04/AGOSTO/ 2025	13/SEPTIEMBR E/2025	\$ 400,000.00	NINGUNA

Se designa al representante del licitante, quien conjuntamente con el Arq. Juana Tsasnai Gonzalez Corona, Directora de Obras Públicas, para rubricar los anexos **AE-00, AE-01-AE09- AE-10, AE-11, AE-12.1 AE-12.2, AE-12.3 Y AE-12.4** de la propuesta presentada.

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE JACALA DE LEDEZMA, HGO.

ADJUDICACIÓN DIRECTA NO. MJL-C-AD-FAISM/PC-2025-013 REFERENTE A LA OBRA "CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO", EN LA LOCALIDAD DE HILOJUANICO, MUNICIPIO DE JACALA DE LEDEZMA, HGO.



Se notifica que el acto de **fallo** de este concurso, se llevará a cabo el día 31 del mes de julio del año en curso, en punto de las 10:00 horas, en este mismo lugar.

Se hace constar que, al término de la presente reunión, se entrega una copia de esta Acta a todos los asistentes, poniéndose a disposición de los interesados que no hayan asistido a partir del día de hoy en las oficinas de la Dirección de Obras Publicas de esta Presidencia Municipal para efectos de su notificación.

No habiendo otro asunto que tratar se da por terminada la presente reunión, siendo las 09:50 horas del mismo día de su inicio, firmando para constancia y de conformidad todos y cada uno de los que estuvieron presentes y participaron en la misma, la falta de firma del licitante, no invalidará su contenido y efectos.

POR EL COMITÉ DE OBRAS DEL H. AYUNTAMIENTO DE JACALA DE LEDEZMA HIDALGO

PRESIDENTA MUNICIPAL CONSTITUCIONAL.

SECRETARIO EJECUTIVO.

MTRA. KENDRA MARTINEZ SANCHEZ

TEC. NOEL OLGUIN MUÑOZ

VOCAL.

VOCAL

L.C. RAMON VELAZQUEZ OLGUIN

ARG. JUANA TSASNAI GONZALEZ CORONA

CONTRALOR MUNICIPAL

LIC. NUBIA CELESTE MARTINEZ LABRA

POR LA EMPRESA PARTICIPANTE.

	Nombre	Representado en este evento por:	Firma
1.-	* C. LEONARDO SANCHEZ RANGEL	C. LEONARDO SANCHEZ RANGEL	

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE JACALA DE LEDEZMA, HGO.

ADJUDICACIÓN DIRECTA NO. MJL-C-AD-FAISM/PC-2025-013 REFERENTE A LA OBRA "CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO", EN LA LOCALIDAD DE HILOJUANICO, MUNICIPIO DE JACALA DE LEDEZMA, HGO.



Con fundamento en lo que establecen los artículos 44 y 51 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas para el Estado de Hidalgo y artículos 40, 41, 42, 43 y 54 del Reglamento de la misma Ley, se procede a emitir el siguiente dictamen.

RESEÑA CRONOLÓGICA DE LOS ACTOS DEL PROCEDIMIENTO

1.- Notificación de invitaciones: Se invitó a 01 licitante, notificándole la invitación personalmente el día 29 de julio de 2025, firmando el acuse respectivo.

2.- Presentación y apertura de proposición:

2.1.- Apertura de Proposición: Se celebró a las 09:00 horas del día 31 de Julio del 2025, en las oficinas de esta se recibe su propuesta para análisis y evaluación minuciosa y detallada del siguiente licitante:

Licitante	Periodo de Ejecución	Fecha de Inicio	Fecha de terminación
C. LEONARDO SANCHEZ RANGEL	40 días	04/AGOSTO/2025	19/SEPTIEMBRE/2025

Dictamen del procedimiento de Adjudicación Directa



PRESIDENCIA MUNICIPAL DE JACALA DE LEDEZMA, HGO.

ADJUDICACIÓN DIRECTA NO. MJL-C-AD-FAISM/PC-2025-013 REFERENTE A LA OBRA "CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO", EN LA LOCALIDAD DE HILOJUANICO, MUNICIPIO DE JACALA DE LEDEZMA, HGO.



3.2.- Evaluación técnica y económica: Se determinó lo siguiente. –

DICTAMEN

LICITANTE	RESULTADO DE EVALUACIÓN TÉCNICA	COMENTARIOS
* C. LEONARDO SANCHEZ RANGEL	Cumple con las condiciones técnicas, legales y administrativas solicitadas en las bases del presente procedimiento.	Se acepta su propuesta, por lo que es procedente la apertura del sobre que dice contener la propuesta económica, debido a que resultó ser una propuesta solvente.

Licitante	Monto de la propuesta con I.V.A.	Periodo de ejecución de la Obra en días naturales.
* C. LEONARDO SANCHEZ RANGEL	\$ 400,000.00	40 Días

RESUELVE

1.- Que la propuesta del licitante: **C. LEONARDO SANCHEZ RANGEL**, por un monto de **\$ 400,000.00 (CUATROCIENTOS MIL PESOS 00/100 M.N.)**, **INCLUYE I.V.A., SE CONSIDERA SOLVENTE** por que reúne conforme a los criterios de adjudicación establecidos en las bases de este procedimiento, las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por esta convocante.

Dictamen del procedimiento de Adjudicación Directa



PRESIDENCIA MUNICIPAL DE JACALA DE LEDEZMA, HGO.

ADJUDICACIÓN DIRECTA NO. MJL-C-AD-FAISM/PC-2025-013 REFERENTE A LA OBRA "CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO", EN LA LOCALIDAD DE HILOJUANICO, MUNICIPIO DE JACALA DE LEDEZMA, HGO.



ADJUDICACIÓN

Con fundamento en lo que establece el artículo 44 de la Ley de Obras Públicas del Estado de Hidalgo, se le adjudica el contrato al licitante:

1.- **"C. LEONARDO SANCHEZ RANGEL** por un monto de **\$ 400,000.00 (CUATROCIENTOS MIL PESOS 00/100 M.N.), INCLUYE I.V.A.**, debido a que la propuesta satisface la totalidad de los requerimientos solicitados y garantizan satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones en este procedimiento, con un periodo de ejecución de **40 días naturales**, con fecha de inicio: **04 De agosto del 2025** y fecha de terminación: **13 de septiembre del 2025**.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE. - Así lo acordó y firmó el Titular del área solicitante:



AUTORIZÓ

MTRA. KENDRA MARTINEZ SANCHEZ
PRESIDENTA MUNICIPAL CONSTITUCIONAL

ELABORÓ

ARQ. JUANA TSASNAI GONZALEZ CORONA
DIRECTORA DE OBRAS PÚBLICAS



PRESIDENCIA MUNICIPAL DE JACALA DE LEDEZMA, HGO.

ADJUDICACIÓN DIRECTA NO. MJL-C-AD-FAISM/PC-2025-013 REFERENTE A LA OBRA "CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO", EN LA LOCALIDAD DE HILOJUANICO, MUNICIPIO DE JACALA DE LEDEZMA, HGO.

FALLO

En el Municipio de Jacala de Ledezma, siendo las 10:00 horas del día 31 del mes de julio del año 2025, reunidos los servidores públicos de la Presidencia Municipal de Jacala de Ledezma y licitante participante, con la finalidad de llevar a cabo la junta pública en donde se da a conocer el fallo del mencionado procedimiento de contratación.

Lo anterior con fundamento en lo que establecen los artículos 43 fracción III y 45 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas para el Estado de Hidalgo, y artículos 43 y 44 de su Reglamento, presidiendo el presente acto la Arq. Juana Tsasnai Gonzalez Corona Directora de Obras Publicas se:

RESUELVE

1.- Que la propuesta del licitante: **C. LEONARDO SANCHEZ RANGEL**, por un monto de **\$ 400,000.00 (CUATROCIENTOS MIL PESOS 00/100 M.N.)**, **INCLUYE I.V.A., SE CONSIDERA SOLVENTE** por que reúne conforme a los criterios de adjudicación establecidos en las bases de este procedimiento, las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por esta convocante.

ADJUDICACIÓN

Con fundamento en lo que establece el artículo 44 de la Ley de Obras Públicas del Estado de Hidalgo, se le adjudica el contrato al licitante:

1.- "**C. LEONARDO SANCHEZ RANGEL**, por un monto de **\$400,000.00 (CUATROCIENTOS MIL PESOS 00/100 M.N.)**, **INCLUYE I.V.A.**, debido a que la propuesta satisface la totalidad de los requerimientos solicitados y garantizan satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones en este procedimiento, con un periodo de ejecución de **40 días naturales**, con fecha de inicio: **04 de agosto del 2025** y fecha de terminación: **13 de septiembre del 2025**.

Acta de Fallo del procedimiento de Adjudicación Directa No. MMI-ADJD-FAISM/PAOP-2024-019

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE JACALA DE LEDEZMA, HGO.

ADJUDICACIÓN DIRECTA NO. MJL-C-AD-FAISM/PC-2025-013 REFERENTE A LA OBRA "CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO", EN LA LOCALIDAD DE HILOJUANICO, MUNICIPIO DE JACALA DE LEDEZMA, HGO.

Se cita al licitante para la firma del contrato que será el día 31 del mes de julio del 2025, a las 10:30 horas, en las oficinas de la Dirección de Obras Públicas, de esta Presidencia Municipal.

La presentación de las garantías será el día 04 del mes de agosto de 2025, a las 10:00 horas, en las oficinas de la Dirección de Obras Públicas, de esta Presidencia Municipal.

Se hace constar que, al término de la presente reunión, se entrega una copia de esta Acta a todos los asistentes, poniéndose a disposición de los interesados que no hayan asistido a partir del día de hoy en las oficinas de la Dirección de Obras Publicas de esta Presidencia Municipal para efectos de su notificación.

No habiendo otro asunto que tratar se da por terminada la presente reunión, siendo las 11:00 horas del mismo día de su inició, firmando para constancia y de conformidad todos y cada uno de los que estuvieron presentes y participaron en la misma, la falta de firma del licitante, no invalidará su contenido y efectos.



PRESIDENCIA MUNICIPAL DE JACALA DE LEDEZMA, HGO.

ADJUDICACIÓN DIRECTA NO. MJL-C-AD-FAISM/PC-2025-013 REFERENTE A LA OBRA "CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO", EN LA LOCALIDAD DE HILOJUANICO, MUNICIPIO DE JACALA DE LEDEZMA, HGO.



POR EL COMITÉ DE OBRAS DEL H. AYUNTAMIENTO DE JACALA DE LEDEZMA HIDALGO

PRESIDENTA MUNICIPAL CONSTITUCIONAL.

MTRA. KENDRA MARTINEZ SANCHEZ

VOCAL.

L.C. RAMON VELAZQUEZ OLGUIN

CONTRALOR MUNICIPAL

LIC. NUBIA CELESTE MARTINEZ LABRA

SECRETARIO EJECUTIVO

TEC. NOEL OLGUIN MUNOZ

VOCAL.

ARO. JUANA TSASNAI GONZALEZ CORONA

POR LA EMPRESA PARTICIPANTE.

Nombre		Representado en este evento por:	Firma
1.-	* C. LEONARDO SANCHEZ RANGEL	C. LEONARDO SANCHEZ RANGEL	

CONTRATO DE CONSTRUCCIÓN DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE JACALA DE LEDEZMA, ESTADO DE HIDALGO., REPRESENTADA POR LA **MTRA. KENDRA MARTÍNEZ SÁNCHEZ**, PRESIDENTA MUNICIPAL CONSTITUCIONAL, LA **LIC. NUBIA CELESTE MARTÍNEZ LABRA**, CONTRALORA MUNICIPAL Y POR LA OTRA: **C. LEONARDO SANCHEZ RANGEL**, EN SU CARÁCTER DE REPRESENTANTE LEGAL A QUIENES EN LO SUCESIVO Y PARA LOS EFECTOS DEL PRESENTE CONTRATO, SE DENOMINARAN "LA CONVOCANTE" Y "EL CONTRATISTA" RESPECTIVAMENTE BAJO EL TENOR DE LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLAUSULAS:

DECLARACIONES

I.- "LA CONVOCANTE" DECLARA QUE:

I.1 Que es un Municipio libre, con personalidad jurídico-político y patrimonio de conformidad con lo dispuesto por el artículo 115 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Hidalgo, publicado el 1 de octubre de 1920 en el Periódico Oficial del Estado, y con fecha 11 de agosto del año 2003, se publicó en el Periódico Oficial del Estado, el decreto que reforma, adiciona y deroga diversas disposiciones de dicho ordenamiento legal.

I.2 Que el Municipio de Jacala de Ledezma, Estado de Hidalgo, se deposita en un solo individuo que se denominara Presidente Municipal Constitucional, quien tiene las facultades, atribuciones y obligaciones que le señalan la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la del Estado de Hidalgo, la Ley Orgánica Municipal del Estado de Hidalgo, y las demás disposiciones legales vigentes en el Estado.

I.3 Asimismo, que en términos del artículo 56 fracción I inciso t) de la Ley Orgánica Municipal del Estado de Hidalgo, la Presidente Municipal Constitucional, podrá convenir con el Ejecutivo Federal, con otras Entidades Federativas, con otros Ayuntamientos, con Entidades de la Administración Pública Paraestatal, con personas físicas o morales de los sectores social y privado, cumpliendo con las formalidades de Ley que en cada caso procedan, la presentación de servicios, la ejecución de obras o la realización de cualquier otro propósito de beneficio para el Municipio.

I.4 Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 60 fracción I inciso ff) de Ley Orgánica Municipal del Estado de Hidalgo, el **MTRA. KENDRA MARTÍNEZ SÁNCHEZ**, en su carácter de Presidenta Municipal Constitucional, está facultada para suscribir el presente contrato.

I.5 Que de conformidad con la asignación establecida en las Aportaciones Federales para el ejercicio 2025, específicamente para el **Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Municipal**, la SECRETARIA DE HACIENDA DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE HIDALGO, validan la aplicación de los recursos con apego a las normas, lineamientos y objetivos establecidos en dicho fondo, mediante oficio número **HACIENDA-V-FAISM/GI-2025-031-004** y con clave de obra **2025/FAISM031013**, de fecha 05 de junio del 2025.

I.6 Que la Adjudicación del presente contrato, se realizó a través del procedimiento de Adjudicación Directa No. **MJL-C-AD-FAISM/PC-2025-013** de conformidad con el Fallo de **fecha 31 de julio del año en curso**, emitida por el Comité de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Ayuntamiento de Jacala de Ledezma, Estado de Hidalgo, del cual resultó ganadora la propuesta hecha por "**EL CONTRATISTA**", cumpliendo con lo estipulado en los artículos 33 fracción III, 34 Y 51 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas para el Estado de Hidalgo, vigente y su Reglamento

I.7 Que para los efectos legales del presente contrato, señala como su domicilio en **PALACIO MUNICIPAL S/N., COL. CENTRO, MUNICIPIO DE JACALA DE LEDEZMA, ESTADO DE HIDALGO, C.P. 42200**

II.- De "EL CONTRATISTA":

II.1 Que es una Persona Física de nacionalidad mexicana, y se identifica con **credencial de para votar** con fotografía con **folio número 1904849977**, expedida por el Instituto Nacional Electoral, y manifiesta que cuenta con las facultades suficientes para obligarse en los términos del presente contrato, mismas facultades que a la fecha no le han sido revocadas, limitadas, ni modificadas de forma alguna.

II.2 Que posee capacidad jurídica para contratar y reúne las condiciones técnicas y económicas ante "**LA CONVOCANTE**", para obligarse a la ejecución de los trabajos motivo del presente contrato, y que bajo protesta de decir verdad, manifiesta que no se encuentra en ninguno de los supuestos previstos por el artículo 59 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas para el Estado de Hidalgo en vigor, y que no tiene limitante alguna que conforme a la legislación mexicana le imposibilite a obligarse en términos de este contrato.

II.3 Que cuenta con los registros que se citan a continuación:

- a) Registro Federal de Contribuyentes, ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Número SARL551221J17.
- b) Registro Patronal ante el I.M.S.S. Número K9011348106.
- c) Registro Patronal ante el INFONAVIT, Número K9011348106
- d) Registro en el Padrón de Contratistas de Obras Públicas, ante la Secretaría de Contraloría, Número 10438

II.4 Que conoce el contenido y requisitos que establecen la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas para el Estado de Hidalgo vigente y su Reglamento, las Especificaciones Generales y Técnicas de Construcción; las normas de calidad de los materiales y equipo de instalación permanente; las especificaciones de construcción aplicables, normas de servicios vigentes; las especificaciones y normas del Proyecto Arquitectónico y de Ingeniería, el

Programa de Trabajo, los montos mensuales de obra, el catálogo de conceptos con los precios unitarios y las cantidades de trabajo; que como anexos debidamente firmados por "**Las Partes**" integran el presente contrato, así como las demás normas que regulan la ejecución de la obra motivo del presente contrato y que le resulten aplicables.

II.5 Que ha inspeccionado y conoce debidamente el sitio donde se realizarán los trabajos objeto de este contrato, a fin de considerar todos los factores que intervienen en su ejecución.

II.6 Que bajo protesta de decir verdad y de conformidad con lo que dispone el artículo 325D del Código Fiscal de la Federación, se encuentra al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales.

II.7 Que para los efectos legales del presente contrato, señala como su domicilio, el ubicado en **C. 16 DE SEPTIEMBRE S/N COL. CENTRO 42280 CHAPULHUACAN HGO.**

III.- De "LAS PARTES":

III.1 Que se reconocen mutuamente la personalidad con que comparecen y la capacidad legal para asumir derechos y obligaciones establecidas en este acuerdo de voluntades.

Asentado lo anterior, "**LA CONVOCANTE**" y "**EL CONTRATISTA**", aceptan otorgarse el presente contrato al tenor de las siguientes:

CLAUSULAS

PRIMERA: OBJETO DEL CONTRATO. DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, encomienda a "**EL CONTRATISTA**" y éste acepta y se obliga a realizar para el hasta su total terminación, la obra pública denominada: **CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO**", Municipio de Jacala de Ledezma, Estado de Hidalgo, de conformidad con el Proyecto Ejecutivo de Obra, expediente técnico y planos, formando parte integrante del mismo, acatando para ello, lo establecido en el artículo 61 y demás aplicables de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas para el Estado de Hidalgo y su Reglamento, y los ordenamientos, especificaciones y normas indicados en la Declaración II.4 de "**EL CONTRATISTA**", mismos que se tienen por reproducidos como parte integrante de esta cláusula.

SEGUNDA: IMPORTE DEL CONTRATO. Las partes acuerdan que el importe total del precio por la obra motivo del presente contrato, es por la cantidad de **\$ 400,000.00 (cuatrocientos mil pesos 00/100 M.N.)**, incluye Impuesto al Valor Agregado.



CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
EF25c0083	TRAZO Y NIVELACIÓN DE PLAZAS, ANDADORES, BANQUETAS Y PAVIMENTOS PRIMEROS 10,000 M2, ESTABLECIENDO REFERENCIAS Y BANCOS DE NIVEL, CON EQUIPO TOPOGRÁFICO; INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	418.50
EF25c0098	EXCAVACIÓN DE CORTE EN CAJA, CON MAQUINARIA EN MATERIAL "B", SECO, EN SUPERFICIES MAYORES A 400 M2 Y MENORES A 1,200 M2; INCLUYE: ACAMELLONAMIENTO, AFINE DE CORTES, ACARREO LIBRE Y AFINE DE LOS CORTES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. (MEDIDO COMPACTO)	m3	62.77
CM25c0038	009-F.02 COMPACTACIONES: A) DEL TERRENO NATURAL EN EL ÁREA DE DESPLANTE DE LOS TERRAPLENES: 2) PARA 90%	m3	62.77
CM25c0076	009-F.08 AGUA EMPLEADA PARA COMPACTACIÓN.	m3	11.29
EF25c0218	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, INCLUYE: ELABORACIÓN DE CONCRETO, CIMBRA METÁLICA A LA ALTURA DEL ESPESOR DE LA LOSA, DESCIMBRADO, ACARREOS DE MATERIAL PARA ELABORAR CONCRETO, LIMPIEZA FINAL DE OBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	310
EF25c0191	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MAMPARA INFORMATIVA DE 1.20 x 2.00 m. A BASE DE LAMINA CALIBRE 18, CON BASTIDOR DE ANGULO DE 1½" x 1/8 ", CON UN SOPORTE TRANSVERSAL VERTICAL AL CENTRO Y SOPORTE CON ANGULO DE 1½" x 1/8" 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 COLOCADO EN LA PARTE SUPERIOR IZQUIERDA DANDO UN MARGEN DE 10 cm. EN LOS EXTREMOS, EL TAMAÑO DEL LOGOTIPO SERA DE 54 X 62 cm. EL FONDO SERA EN PINTURA DE ESMALTE COLOR BLANCO COMEX, PREVIA APLICACIÓN DE PRIMARIO ANTICORROSIVO, LOS DATOS DE LA MAMPARA Y COLORES SERÁN LOS INDICADOS POR LA SUPERVISIÓN; INCLUYE: MATERIALES MENORES DE CONSUMO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1

El importe pactado no podrá sobrepasarse, salvo que existan convenios modificatorios o adicionales, celebrados para tal efecto por las partes, en términos del artículo 63 de la Ley de Obras Públicas del Estado de Hidalgo y su Reglamento, Cualquier trabajo ejecutado en exceso al monto pactado y sin que haya mediado convenio al respecto, se considerará como obra ejecutada por cuenta y riesgo de **"EL CONTRATISTA"**.

TERCERA: PLAZO DE EJECUCIÓN. **"EL CONTRATISTA"** se obliga a ejecutar los trabajos de la obra motivo del presente contrato, en **(40) cuarenta días naturales**, comprometiéndose a **iniciarlos el día 04 de agosto del 2025 y fecha de terminación: 13 de septiembre del 2025**, de acuerdo con el programa de ejecución de obra aprobado por **LA CONVOCANTE**.

Serán causas para diferir el plazo pactado, el atraso en la entrega del anticipo acordado en este instrumento, o, el atraso en la entrega física del inmueble en que habrá de llevarse a cabo la obra objeto del presente contrato; las partes deberán observar en ambos casos, las formalidades previstas por los artículos 58 fracción I y 62 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas para el Estado de Hidalgo y su Reglamento, respectivamente. No procederán estos diferimientos si **"EL CONTRATISTA"** no otorga en el término legal y pactado, la garantía de anticipo y cumplimiento, señalada en cláusula séptima de este contrato.

CUARTA: DE LA FORMA DE PAGO DEL ANTICIPO Y SU AMORTIZACIÓN. **"LA CONVOCANTE"** acuerda de común acuerdo con **"EL CONTRATISTA"** **NO OTORGAR ANTICIPO**

Las partes acuerdan que no se otorgara anticipo alguno para el caso de los convenios modificatorios o adicionales que se suscriban, así como tampoco para los importes que resuelten de los ajustes de costos de este contrato, o en su caso de los convenios señalados.

QUINTA: DISPONIBILIDAD DEL INMUEBLE Y DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS. **"LA CONVOCANTE"** pondrá oportunamente a disposición de **"EL CONTRATISTA"** y con antelación al inicio de los trabajos, el o los inmuebles en que deba llevarse a cabo la obra materia del presente contrato, así como los dictámenes, permisos, licencias y demás autorizaciones que se requieran para su realización. De ello se levantará el acta correspondiente.

SEXTA: PLAZOS, FORMA Y LUGAR DE PAGO DE LAS ESTIMACIONES. Las partes convienen que los trabajos objeto del presente contrato se paguen mediante la formulación de estimaciones de avance de obra, elaboradas con periodicidad, no mayor de un mes. **"EL CONTRATISTA"** deberá presentarlas a él residente de supervisión de la obra dentro de los **5 días hábiles** siguientes a la fecha de corte que para el pago de las estimaciones **"LA CONVOCANTE"** hubiera fijado en el presente contrato, acompañadas de la documentación que acredite la procedencia de su pago correspondiente. Para la revisión y autorización de las estimaciones, la residencia de supervisión contará con un plazo no mayor de 10 días hábiles siguientes a su presentación.

En el supuesto de que surjan diferencias técnicas o numéricas, que no puedan ser autorizadas dentro de dicho plazo, estas se resolverán e incorporaran en la siguiente estimación. **"LA CONVOCANTE"** pagará las estimaciones en un plazo no mayor a treinta días naturales contados a partir de la fecha de su autorización.

Cuando las estimaciones no sean presentadas en el término antes señalado, se incorporarán en la siguiente estimación para que **"LA CONVOCANTE"** inicie su trámite de pago, sin que esto sea motivo para que **"EL CONTRATISTA"** solicite ampliaciones en el monto y plazo de ejecución de los trabajos contratados. Las estimaciones se pagarán a **"EL CONTRATISTA"** mediante transferencias electrónicas a cargo de las cuentas aperturadas en Instituciones Bancarias manifestadas por escrito por **"EL CONTRATISTA"**.



En el caso de incumplimiento en los pagos de estimaciones y de ajustes de costos, las partes se sujetarán al procedimiento previsto por el artículo 69 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas para el Estado de Hidalgo y su Reglamento.

Tratándose de pagos en exceso que haya recibido **"EL CONTRATISTA"**, este deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso, más los intereses correspondientes, conforme a lo señalado en el párrafo que antecede. Los cargos se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computarán por días naturales, desde la fecha del pago hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **"LA CONVOCANTE"**.

No se considerará pago en exceso cuando las diferencias que resulten a cargo de **"EL CONTRATISTA"** sean compensadas en la siguiente estimación.

Cuando durante la ejecución de los trabajos se requiera la realización de cantidades o conceptos de trabajo adicionales a los previstos originalmente en el presente contrato, **"LA CONVOCANTE"** podrá autorizar el pago de las estimaciones de los trabajos ejecutados previamente a la celebración de los convenios respectivos, vigilando que dichos incrementos no rebasen el importe pactado en este contrato.



Tratándose de cantidades adicionales, estas se pagarán a los precios unitarios pactados originalmente; tratándose de los rubros no previstos en el catálogo de conceptos del presente contrato, sus precios unitarios deberán ser conciliados y autorizados, previos a su pago.

SÉPTIMA: GARANTÍAS. - **"EL CONTRATISTA"** se obliga a constituir en la forma, términos y procedimientos previstos por la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas para el Estado de Hidalgo y de las disposiciones legales aplicables, las siguientes garantías:



A) GARANTÍA DE CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO OTORGADO. Que deberá constituir mediante fianza otorgada por Institución Afianzadora debidamente autorizada y a favor del **Municipio de Jacala de Ledezma, Estado de Hidalgo**, por la totalidad del importe otorgado como anticipo, para efectos de garantizar su correcta inversión y sea aplicado en los términos pactados en la cláusula quinta de este contrato; y se obliga a presentarla previo a la entrega del anticipo pactado y dentro de los quince días naturales siguientes a la fecha de notificación del fallo de la invitación mediante la cual se le adjudico el presente contrato. Esta garantía estará vigente hasta la total amortización del anticipo acordado.

B) GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE ESTE CONTRATO. Que deberá constituir mediante fianza otorgada por Institución Afianzadora debidamente autorizada y a favor del **Municipio de Jacala de Ledezma, Hidalgo**, por el **10% (DIEZ POR CIENTO)** del importe total del presente contrato, incluyendo en dicho importe los montos relativos a los ajustes de costos y convenios que se celebren; y se obliga a presentarla dentro de los quince días naturales siguientes a la fecha de notificación del fallo de la licitación mediante la cual se le adjudico el presente contrato. Si no es otorgada la fianza de cumplimiento en el plazo legal ya señalado, "**LA CONVOCANTE**", podrá determinar la rescisión administrativa del presente contrato. Esta garantía estará vigente hasta que "**EL CONTRATISTA**" de cumplimiento total a los Compromisos y obligaciones que adquiere con la suscripción de este instrumento.

C) GARANTÍA PARA RESPONDER DE LOS DEFECTOS SURGIDOS EN LA OBRA, VICIOS OCULTOS Y CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD.- Concluidos los trabajos, no obstante su recepción formal, "**EL CONTRATISTA**" queda obligado a responder de los defectos surgidos en la obra, de los vicios ocultos y de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido en términos de la fianza, que se obliga a constituir a favor del **Municipio de Jacala de Ledezma, Hidalgo**, por el equivalente al **10% (DIEZ POR CIENTO)** del monto total ejercido de los trabajos con vigencia de un año siguiente a la fecha de entrega de la obra, por lo que previamente a la recepción de los trabajos, "**EL CONTRATISTA**", deberá presentar dicha fianza.

OCTAVA: AJUSTE DE COSTOS.- Las partes acuerdan que si durante la vigencia del presente contrato, ocurren circunstancias de orden económico no previstas en el contrato, pero que de hecho y sin dolo, culpa, negligencia o ineptitud de cualquiera de las partes, determinen un aumento o reducción de los costos de los trabajos aun no ejecutados, dichos costos podrán ser revisados por ambas partes, atendiendo lo establecido por el artículo 71 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas para el Estado de Hidalgo y su Reglamento.

El aumento o reducción correspondiente deberá constar por escrito.

No dará lugar a ajuste de costos, las cuotas compensatorias a que conforme a la ley de la materia pudiera estar sujeta la importación de bienes contemplados en la realización de la obra.



Cuando durante la ejecución de los trabajos se requiera la realización de cantidades adicionales, estas se pagarán a los precios unitarios pactados originalmente; tratándose de conceptos no previstos en el catálogo de conceptos del contrato inicial sus precios unitarios deberán ser conciliados y autorizados, previamente a su pago.

NOVENA: RECEPCIÓN Y FINIQUITO DE LOS TRABAJOS. - Una vez concluidos los trabajos relativos a la obra materia de este contrato, **"EL CONTRATISTA"** se obliga a comunicar a **"LA CONVOCANTE"**, la terminación de los trabajos que le fueron encomendados y éste verificará que los trabajos estén debidamente concluidos dentro de los diez días hábiles siguientes.

Las partes acuerdan que la recepción de los trabajos, se hará dentro de los diez días hábiles siguientes a la fecha que se haya constatado su terminación, en los términos del párrafo anterior con la comparecencia de **"LA CONVOCANTE"**, **"EL CONTRATISTA"** y de la Secretaría de la Contraloría y Transparencia Gubernamental.

"LA CONVOCANTE" comunicará a la Secretaría de la Contraloría y Transparencia Gubernamental, la terminación de los trabajos y con anticipación no menor de ocho días hábiles, informará la fecha señalada para su recepción, a fin de que, nombre representante que asista al acto.

En la fecha señalada, **"LA CONVOCANTE"** bajo su responsabilidad, recibirá los trabajos y levantará el acta correspondiente con o sin la comparecencia de los representantes a que se refieren los párrafos anteriores, si **"LA CONVOCANTE"** no recibe la obra en la fecha señalada, se tendrá por recibida.

Recibidos físicamente los trabajos, las partes se obligan a elaborar dentro de los veinte días hábiles posteriores, el finiquito de los trabajos, en el que se harán constar los créditos a favor y en contra que resulten para cada uno de ellos, describiendo el concepto general que les dio origen y el saldo resultante.

Para el caso de que exista desacuerdo entre las partes, respecto del finiquito o bien, si **"EL CONTRATISTA"** no acude con **"LA CONVOCANTE"** para su elaboración dentro del plazo señalado en el párrafo anterior, éste procederá a elaborarlo, y deberá comunicar su resultado a **"EL CONTRATISTA"** dentro de un plazo de ocho días hábiles, contados a partir de su emisión, una vez notificado el resultado de dicho finiquito, a **"EL CONTRATISTA"**, este tendrá un plazo de diez días hábiles para alegar lo que a su derecho convenga, si transcurrido este plazo no realiza alguna gestión se dará por aceptado.

Determinado el saldo total **"LA CONVOCANTE"**, pondrá a disposición de **"EL CONTRATISTA"** el pago correspondiente, mediante su ofrecimiento o la consignación respectiva, o bien, solicitará el reintegro de los importes resultantes; debiendo en forma simultánea, elaborar el acta administrativa que dé por extinguidos los derechos y obligaciones asumidos por ambas partes respecto al presente contrato.

DÉCIMA: REPRESENTANTES DE "LA CONVOCANTE" Y DE "EL CONTRATISTA".- **"EL CONTRATISTA"** se obliga a establecer anticipadamente a la iniciación de los trabajos, en el sitio de

realización de los mismos, un representante permanente, que actuara como superintendente de construcción, el cual deberá tener poder amplio y suficiente para tomar decisiones en todo lo relativo al cumplimiento de este contrato.

"LA CONVOCANTE" se reserva el derecho de su aceptación o remoción, el cual podrá ejercer en cualquier tiempo.

Así mismo, **"LA CONVOCANTE"**, establecerá la residencia de supervisión de obra, con anterioridad a la iniciación de la misma, la cual deberá recaer en un servidor público con la experiencia necesaria acorde al tipo de los trabajos a realizar, quien fungirá como su representante ante **"EL CONTRATISTA"** y será el responsable directo de la supervisión, vigilancia, control y revisión de los trabajos, incluyendo la aprobación de las estimaciones presentadas por **"EL CONTRATISTA"** esta residencia de obra deberá estar ubicada en el sitio de ejecución de los trabajos; así mismo tendrá las facultades y responsabilidades que le otorga la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas para el Estado de Hidalgo y su Reglamento.

En caso de que la supervisión sea realizada por contrato, la aprobación de las estimaciones para efectos de pago deberá ser autorizada por la residencia de supervisión obra de **"LA CONVOCANTE"**.

DÉCIMA PRIMERA: RELACIONES LABORALES.- **"EL CONTRATISTA"** como empresario y único patrón del personal que intervenga por contrato de trabajo o con cualquier otro carácter bajo sus órdenes para la ejecución de la obra objeto del presente contrato, asume las responsabilidades de cualquier naturaleza derivadas de dicha relación liberando a **"LA CONVOCANTE"** de las mismas, por lo tanto bajo ninguna circunstancia se le podrá considerar a este último como patrón sustituto o solidario.

En consecuencia **"EL CONTRATISTA"** se obliga a responder de todas las reclamaciones que sus trabajadores presentaren en su contra o en contra de **"LA CONVOCANTE"**, en relación con los trabajos de este contrato.

DÉCIMA SEGUNDA: RESPONSABILIDADES DE "EL CONTRATISTA".- "EL CONTRATISTA" será el único responsable de la ejecución de los trabajos y se obliga sujetarse a todos los Reglamentos y ordenamientos de las autoridades competentes en materia de construcción, seguridad, uso de la vía pública, protección ecológica y del medio ambiente que rijan en el ámbito Federal, Estatal o Municipal, así como a las instrucciones que al efecto le señale **"LA CONVOCANTE"**. Las responsabilidades y los daños y perjuicios que resultaren por su inobservancia, serán a cabo del **"EL CONTRATISTA"**.

"EL CONTRATISTA" se obliga a que los materiales y equipo que se utilicen en la ejecución de los trabajos objeto del presente contrato, cumplan con las normas de calidad establecidas en las leyes normativas aplicables en la materia, y que la realización de todas y cada una de las partes de dicha obra se efectúen a satisfacción de **"LA CONVOCANTE"**, así como a responder por su cuenta y riesgo de los defectos y vicios ocultos de la misma y de los daños y perjuicios que por inobservancia o negligencia de su parte se lleguen a causar a **"LA CONVOCANTE"** o a terceros, en cuyo caso se hará efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento del contrato o de vicios ocultos a que se refiere la cláusula séptima de este contrato.

Igualmente se obliga **"EL CONTRATISTA"** a no ceder en forma parcial o total a terceras personas físicas o morales sus derechos y obligaciones derivados de este contrato y sus anexos, así como los derechos de cobro sobre los bienes o trabajos ejecutados que ampara este contrato, sin previa autorización expresa y por escrito de **"LA CONVOCANTE"** en los términos del artículo 75 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas para el Estado de Hidalgo en vigor y su Reglamento.

"EL CONTRATISTA", no podrá subcontratar la totalidad de la obra; sólo podrá hacerlo respecto de algunas de las partes de esta o cuando se adquiera materiales o equipo que incluyan su instalación en la obra, en ambos casos, con autorización previa de **"LA CONVOCANTE"**. En estos casos, **"EL CONTRATISTA"** seguirá siendo responsable de la ejecución de la obra ante **"LA CONVOCANTE"** y el subcontratista, no quedará subrogado en ninguno de los derechos del primero.



DÉCIMA TERCERA: TÉRMINOS Y CONDICIONES DEL USO DE LA BITÁCORA.- Con fundamento en lo establecido por los artículos 54 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas para el Estado de Hidalgo y 112, 113, 114 y 115 de su reglamento, el uso de la bitácora es obligatoria para los efectos del presente contrato; la elaboración, control y seguimiento de la bitácora que se utilice para la ejecución de los trabajos objeto del presente contrato se llevara a través de la bitácora convencional.

DÉCIMA CUARTA: PENAS CONVENCIONALES.- **"LA CONVOCANTE"** tendrá la facultad de verificar si las obras, objeto de este contrato se están ejecutando por **"EL CONTRATISTA"** de acuerdo con el programa de obra aprobado, para lo cual **"LA CONVOCANTE"** comparará periódicamente el avance de las obras.

Si como consecuencia de dicha comparación el avance de las obras es menor que lo que debió realizarse **"LA CONVOCANTE"** procederá a:

I.- Retener en total el cinco al millar de la diferencia entre el importe de la obra realmente ejecutada y el importe de la que debió realizarse multiplicando por el número de meses transcurridos desde la fecha de iniciación de las obras, hasta la de la revisión, por lo tanto, mensualmente, se hará la retención o devolución que corresponda a fin de que la retención total sea la procedente. Si al efectuarse la comparación correspondiente al último mes del programa, procede hacer alguna retención, su importe se aplicará en favor del erario estatal como pena convencional por el retardo en cumplimiento de las obligaciones a cargo de **"EL CONTRATISTA"**.

II.- Aplicar para el caso de que **"EL CONTRATISTA"** no concluya la obra en la fecha señalada en el programa, una pena convencional, consistente en una cantidad igual al cinco al millar del importe total de los trabajos contratados que no se hayan realizado en la fecha de terminación señalada en el programa por cada día de retraso en la entrega de la obra y hasta el momento en que las obras queden concluidas y recibidas a satisfacción de **"LA CONVOCANTE"**.

Para determinar la aplicación de las sanciones estipuladas, no se tomaran en cuenta las demoras motivadas por caso fortuito o fuerza mayor o por cualquier otra causa, que a juicio de **"LA CONVOCANTE"**, no sea imputable a **"EL CONTRATISTA"**.

Independientemente de la aplicación de las penas convencionales señaladas anteriormente, **"LA CONVOCANTE"** podrá optar entre exigir el cumplimiento del contrato o la rescisión del mismo.

Las cantidades que resulten de la aplicación de las penas convencionales que se impongan a **"EL CONTRATISTA"** se harán efectivas con cargo a las cantidades que le hayan sido retenidas aplicando además si da lugar a ello, la fianza otorgada conforme a lo estipulado en la cláusula décima sexta del presente contrato.

DÉCIMA QUINTA: OTRAS OBLIGACIONES DE "EL CONTRATISTA".- "EL CONTRATISTA" acepta que de las estimaciones de avance de obra que se le cubran se hagan las siguientes deducciones:

- a).- Amortización del anticipo recibido, según los porcentajes correspondientes.
- b).- El cinco al millar sobre el importe de cada una de las estimaciones de trabajo, como derechos por el servicio de vigilancia, inspección y control que corresponde a la Contraloría del Estado, apegado al artículo 74 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas para el Estado de Hidalgo.
- c).- El 1% sobre el importe de cada una de las estimaciones de trabajo para supervisión de obra pública que corresponde a **"LA CONVOCANTE"**.

DÉCIMA SEXTA: SUSPENSIÓN TEMPORAL O TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO.- **"LA CONVOCANTE"**, podrá suspender temporalmente en todo o en parte la obra contratada por cualquier causa justificada, notificando de ello a **"EL CONTRATISTA"**, y a la Secretaría de la Contraloría. Dicha suspensión, no podrá ser por tiempo indefinido y no excederá del 25% del plazo originalmente pactado en el contrato.

El presente contrato podrá continuar produciendo todos sus efectos legales una vez que hayan desaparecido las causas que motivaron dicha suspensión.

Así mismo, **"LA CONVOCANTE"** podrá dar por terminado anticipadamente el presente contrato cuando concurren razones de interés general; existan causas justificadas que le impidan la continuación de los trabajos, y se demuestre que de continuar con las obligaciones pactadas, se ocasionaría un daño o perjuicio grave para el Estado o para el interés social, o bien, no sea posible determinar la temporalidad de la suspensión de los trabajos.

En caso de suspensión, terminación anticipada o rescisión del presente contrato las partes están de acuerdo en sujetarse al procedimiento que prevé los artículos 64, 65 y demás aplicables de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas para el Estado de Hidalgo en Vigor y su Reglamento.

DÉCIMA SÉPTIMA: RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO.- "LA CONVOCANTE" podrá rescindir administrativamente este contrato, sin necesidad de declaración judicial, por incumplimiento a cualquiera de los términos estipulados en el mismo o de las disposiciones de la

Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas para el Estado de Hidalgo y su Reglamento y demás normatividad que resulte aplicable, para lo cual las partes están de acuerdo en sujetarse al siguiente procedimiento:

I. Se iniciará a partir de que a "**EL CONTRATISTA**" le sea notificado el incumplimiento en que haya incurrido, para que un término de **15 días hábiles**, exponga a lo que a su derecho convenga y aporte en su caso, las pruebas que estime pertinentes.

Para el ofrecimiento, desahogo y valoración de pruebas se estará a lo dispuesto por la legislación supletoria.

II. Transcurrido el término a que se refiere el párrafo anterior, se abrirá un periodo de alegatos para que, en el término de cinco días hábiles, expresen lo que a su derecho convenga.

Precluido el plazo para alegar se resolverá en definitiva sobre la rescisión administrativa dentro de los quince días hábiles siguientes, considerando los argumentos y pruebas que se hubieren hecho valer; y

III. La determinación de dar o no por rescindido el contrato, deberá ser debidamente fundada, motivada y notificada a "**EL CONTRATISTA**", dentro de los **15 días** hábiles siguientes al plazo señalado por la fracción II de este artículo.

Por lo tanto las partes están de acuerdo en que cualquier contravención a las disposiciones, lineamientos, bases, procedimientos y requisitos que establece la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas para el Estado de Hidalgo en Vigor y su Reglamento, y demás disposiciones administrativas sobre la materia; así como el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones de "**EL CONTRATISTA**" que se estipulan en el presente contrato dan derecho a su rescisión administrativa inmediatamente sin necesidad de declaración judicial y sin responsabilidad alguna para "**LA CONVOCANTE**", además de que se aplicarán a "**EL CONTRATISTA**" las penas convencionales pactadas en este contrato, así como proceder a hacer efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento del mismo, acatando.

Para el caso de rescisión administrativa, lo establecido por la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas para el Estado de Hidalgo, vigente y su Reglamento, y lo que le resulte aplicable.

DÉCIMA OCTAVA: Las partes se obligan a sujetarse estrictamente para la ejecución de la obra objeto de este contrato, a todas y cada una de las cláusulas y sus anexos que lo integran, así como a los términos, lineamientos, procedimientos y requisitos que establece la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas para el Estado de Hidalgo en Vigor y su Reglamento, y demás normas y disposiciones administrativas que se le sean aplicables.

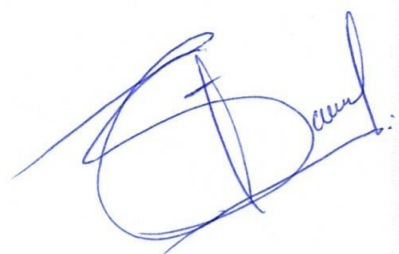
DÉCIMA NOVENA: JURISDICCIÓN.- En caso de controversia que se suscite con motivo de la interpretación y cumplimiento del presente contrato, así como para todo aquello que no esté expresamente estipulado en el mismo, las partes se someten a la Jurisdicción de los Tribunales del Fuero Común del Estado de Hidalgo, con sede en la ciudad de Pachuca Estado de Hidalgo; por lo

tanto **"EL CONTRATISTA"** renuncia al fuero que pudiera corresponderle por razón de su domicilio presente o futuro, y en términos de lo dispuesto por los artículos 13 y 14 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas para el Estado de Hidalgo, vigente y su Reglamento.





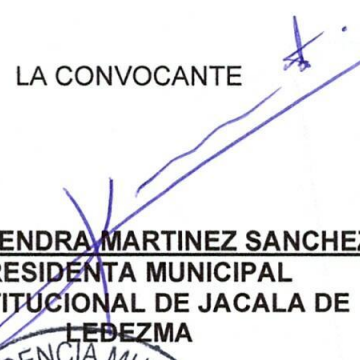




Leído que fue por las partes que en el intervienen y enteradas de su contenido y al calce legal, se firma el presente contrato al margen y al calce en el **Municipio de Jacala de Ledezma, Estado de Hidalgo**, al 31 del mes de julio de 2025, a las 10:30 horas

LA CONVOCANTE

EL CONTRATISTA


MTRA- KENDRA MARTINEZ SANCHEZ
PRESIDENTA MUNICIPAL
CONSTITUCIONAL DE JACALA DE
LEDEZMA


C. LEONARDO SANCHEZ RANGEL
REPRESENTANTE LEGAL



ORGANO DE CONTROL INTERNO


LIC. NUBIA CELESTE MARTINEZ LABRA
CONTRALORIA MUNICIPAL



NOTA: ESTAS FIRMAS CORRESPONDEN AL CONTRATO DE CONSTRUCCIÓN DE OBRA PUBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, CON EL NUMERO ARRIBA INDICADO; CELEBRADO ENTRE PRESIDENCIA MUNICIPAL DE JACALA DE LEDEZMA, HGO. Y EL **C. LEONARDO SANCHEZ RANGEL**, PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: **CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO, CABECERA MUNICIPAL DE JACALA DE LEDEZMA**

De acuerdo al Art. 60 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas para el Estado de Hidalgo, de la ejecución de los trabajos, el Municipio establecerá la residencia de obra pública con anterioridad al inicio de los trabajos, la cual deberá recaer en un servidor público con la experiencia necesaria, acorde al tipo de los trabajos a realizar, quien fungirá como su representante ante el contratista y será el responsable directo de la supervisión, vigilancia, control y revisión de los trabajos, incluyendo la aprobación de las estimaciones presentadas por el contratista.

DATOS DE LA OBRA

NOMBRE DE LA OBRA:	CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DEL HILOJUANICO		
LOCALIDAD:	EL HILOJUANICO	MUNICIPIO:	JACALA DE LEDEZMA
OFICIO DE AUTORIZACION	HACIENDA-V-FAISM/GI-2025-031-004	MOD. EJEC.	CONTRATO
CLAVE DE LA OBRA	2025/FAISM031013	INVERSIÓN MUNICIPAL	\$400,000.00
FECHA DE INICIO:	04-ago-25	FECHA DE TERMINACION:	13-sep-25

CONCEPTO DE OBRA A EJECUTAR:

Clave	CONCEPTO	UM	CANT
EF24C0083	TRAZO Y NIVELACIÓN DE PLAZAS, ANDADORES, BANQUETAS Y PAVIMENTOS PRIMEROS 10,000 M2, ESTABLECIENDO REFERENCIAS Y BANCOS DE NIVEL, CON EQUIPO TOPOGRÁFICO; INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	418.50
EF25c0098	EXCAVACIÓN DE CORTE EN CAJA, CON MAQUINARIA EN MATERIAL "B", SECO, EN SUPERFICIES MAYORES A 400 M2 Y MENORES A 1,200 M2; INCLUYE: ACAMELLONAMIENTO, AFINE DE CORTES, ACARREO LIBRE Y AFINE DE LOS CORTES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. (MEDIDO COMPACTO)	M3	62.77
CM25c0038	009-F.02 COMPACTACIONES: A) DEL TERRENO NATURAL EN EL ÁREA DE DESPLANTE DE LOS TERRAPLENES; 2) PARA 90%	M3	62.77
CM24C0076	009-F.08 AGUA EMPLEADA PARA COMPACTACIÓN.	M3	11.29
EF24C0218	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, INCLUYE: ELABORACIÓN DE CONCRETO, CIMBRA METÁLICA A LA ALTURA DEL ESPESOR DE LA LOSA, DESCIMBRADO, ACARREOS DE MATERIAL PARA ELABORAR CONCRETO, LIMPIEZA FINAL DE OBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	310.00
EF24C0191	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MAMPARA INFORMATIVA DE 1.20 x 2.00 m. A BASE DE LAMINA CALIBRE 18, CON BASTIDOR DE ANGULO DE 1½" x 1/8 ", CON UN SOPORTE TRANSVERSAL VERTICAL AL CENTRO Y SOPORTE CON ANGULO DE 1½" x 1/8" 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 COLOCADO EN LA PARTE SUPERIOR IZQUIERDA DANDO UN MARGEN DE 10 cm. EN LOS EXTREMOS, EL TAMAÑO DEL LOGOTIPO SERA DE 54 X 62 cm. EL FONDO SERA EN PINTURA DE ESMALTE COLOR BLANCO COMEX, PREVIA APLICACIÓN DE PRIMARIO ANTICORROSIVO, LOS DATOS DE LA MAMPARA Y COLORES SERÁN LOS INDICADOS POR LA SUPERVISIÓN; INCLUYE: MATERIALES MENORES DE CONSUMO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.00

Se asigna al ING. ENRIQUE MUÑOZ AMADOR residente de Obra Pública, como responsable de la información, control, administración y supervisión de la obramencionada y asimismo lo inherente a las mismas, así como el soporte documental del expediente unitario en base a los reglamentos, especificaciones y todo lo relacionado a la Ley en materia.

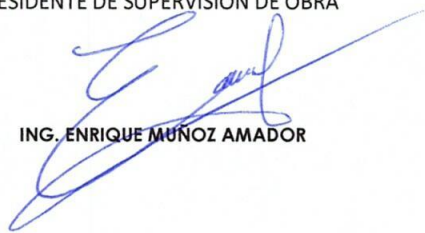
El presente documento se firma en el Municipio de Jacala de ledezma, Estado de Hidalgo, al 4 de agosto del 2025 a las 13:00:00 p. m. horas.



PRESIDENTE MUNICIPAL
CONSTITUCIONAL

MTRA. KENDRA MARTINEZ SANCHEZ

RESIDENTE DE SUPERVISION DE OBRA



ING. ENRIQUE MUÑOZ AMADOR

MUNICIPIO: JACALA DE LEDEZMA , HGO.

LOCALIDAD: EL HILOJUANICO

NOMBRE DE LA OBRA:

CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DEL HILOJUANICO

CLAVE DE OBRA: 2025/FAISM031013

CONTRATISTA: LEONARDO SANCHEZ RANGEL

MODALIDAD DE ADJUDICACIÓN: CONTRATO

OFICIO DE AUTORIZACIÓN HACIENDA-V-FAISM/GI-2025-031-004

PROGRAMA:

Y51 INFRESTRUCTURA DE TRANSPORTE

SUBPROGRAMA:

40 CAMINOS RURAL

INVERSION:

\$400,000.00

MUNICIPAL \$400,000.00

PARTICIPANTES: \$ 0.00

No. DE CONTRATO:

MJL-C-AD-FAISM/2025-013

MONTO \$400,000.00

FECHAS:

INICIO

04-ago-25

TERMINO

13-sep-25

OBSERVACIONES:

NOMBRES Y FIRMAS DEL COMITÉ DE OBRA Y PRESIDENCIA MUNICIPAL.

ARQ. JUANA TSASNAI GONZALES CORONA
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS

ING. ENRIQUE MUÑOZ AMADOR
RESIDENTE DE OBRA PUBLICA

COMITÉ DE OBRA

CONTRATISTA

LEONARDO SANCHEZ RANGEL

COMITÉ DE OBRA

CONTRALORIA MUNICIPAL

LIC. NUBIA CELESTE MARTINEZ LABRA

JACALA DE LEDEZMA, HGO. A 14 DE AGOSTO DEL 2025



NO. OFICIO MJL-OP/0176-2025

NOTIFICACION: INICIO DE TRABAJOS DE OBRA PÚBLICA

DR. ALVARO MARTIN BARDALES RAMIREZ
SECRETARIO DE CONTRALORIA DEL GOBIERNO
DEL ESTADO DE HIDALGO
PRESENTE

ACUSE

AT'N ING. JOSE LUIS RODRIGUEZ TELLEZ
ENCARGADO DE LA DIRECCION GENERAL DE
INSPECCION Y VIGILANCIA DE OBRAS Y ACCIONES

DERIVADO DEL ARTICULO 52 DE LA LEY DE OBRAS PUBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS PARA EL ESTADO DE HIDALGO, REFERENTE A LA EJECUCION DE LA OBRA CONTRATADA, **EL CONTRATANTE DEBERA DE INFORMAR A LA CONTRALORIA EL INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA PÚBLICA, DENTRO DE LOS 10 DÍAS HABILES SIGUIENTES A LA FECHA DE REALIZACION DE ESTE ACTO**

POR LO CUAL LE ENVIO LA DOCUMENTACION CORRESPONDIENTE A FIN DE **NOTIFICAR EL INICIO DE LOS TRABAJOS** DE LAS SIGUIENTES OBRAS:

NO DE CONTRATO	NOMBRE DE LA OBRA	LOCALIDAD	MUNICIPIO	MONTO	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINO
MJL-C-AD-FAISM/2025-002	CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO HIDRÁULICO EN CALLE OAXACA EN LA LOCALIDAD DE CUESTA COLORADA	CUESTA COLORADA	JACALA DE LEDEZMA	\$ 399,000.00	05 DE AGOSTO DEL 2025	19 DE SEPTIEMBRE DEL 2025
MJL-C-AD-FAISM/2025-013	CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO	HILOJUANICO	JACALA DE LEDEZMA	\$ 400,000.00	04 DE AGOSTO DEL 2025	13 DE SEPTIEMBRE DEL 2025
MJL-C-AD-FAISM/2025-015	REHABILITACION DE ESPACIO RECREATIVO EN LA COMUNIDAD DE SANTO DOMINGO	SANTO DOMINGO	JACALA DE LEDEZMA	\$ 913,000.00	11 DE AGOSTO DEL 2025	09 DE NOVIEMBRE DEL 2025
MJL-C-AD-FAISM/2025-017	CONSTRUCCION DE ANDADOR Y PAVIMENTO HIDRAULICO EN CUESTA COLORADA	CUESTA COLORADA	JACALA DE LEDEZMA	\$ 616 ,000.00	05 DE AGOSTO DEL 2025	19 DE SEPTIEMBRE DEL 2025

ANEXO A LA PRESENTE, COPIA DEL CONTRATO ASI COMO LAS GARANTIAS OTORGADAS.
SIN OTRO PARTICULAR QUEDO DE USTED COMO SU ATENTA Y SEGURA SERVIDORA.

ATENTAMENTE

MTRA. KENDRA MARTINEZ SANCHEZ
PRESIDENTA MUNICIPAL CONSTITUCIONAL
MUNICIPIO DE JACALA DE LEDEZMA, HGO.





CONSTRUCTORA
CALLE S.16 DE SEPTIEMBRE S/N COLONIA CENTRO
CP.42280 RFC 551221J17
TELÉFONO 4831101137 CHAPULHUACÁN, HGO
PROP. LEONARDO SÁNCHEZ RANGEL



JACALA DE LEDEZMA, HIDALGO A 14 DE AGOSTO DEL 2025

ASUNTO REPORTE DE INICIO DE OBRA

DR. ÁLVARO MARTÍN BARDALES RAMÍREZ
SECRETARIO DE CONTRALORIA
DEL ESTADO DE HIDALGO
PRESENTE:

ING. JOSÉ LUIS RODRÍGUEZ TELLO
ATN DIRECCIÓN GENERAL DE INSPECCIÓN
Y VIGILANCIA DE OBRAS Y ACCIONES

EN SEGUIMIENTO A LAS ACTIVIDADES QUE SE DERIVAN DEL FONDO DE APORTACIONES PARA LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL (FAISM 2025) Y EN BASE AL ARTÍCULO 62 PÁRRAFO 3 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE HIDALGO; POR MEDIO DEL PRESENTE ME DIRIJO A USTED PARA INFORMARLE DEL INICIO DE LOS TRABAJOS DE LA OBRA EN MENCIÓN:

NO. DE OBRA: 2025/FAISM031013
NO. DE OFICIO DE AUTORIZACIÓN: HACIENDA-V-FAISM/GI-2025-031-004
NOMBRE DE LA OBRA: "CONSTRUCCIÓN DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO"
UBICACIÓN: LOCALIDAD HILOJUANICO, MUNICIPIO DE JACALA DE LEDEZMA
NO. DE CONTRATO: MJL-C-AD-FAISM/2025-013
PERIODO DE EJECUCIÓN: 04 DE AGOSTO DEL 2025 AL 13 DE SEPTIEMBRE DEL 2025

SIN OTRO ASUNTO EN PARTICULAR, RECIBA UN CORDIAL SALUDO.

ATENTAMENTE:

C. LEONARDO SÁNCHEZ RANGEL
PERSONA FÍSICA





CONSTRUCTORA "OFIR"

ENTIDAD:	JACALA DE LEDEZMA, HIDALGO
	ESTIMACIÓN No. 1 (UNO Y FINIQUITO)
	FECHA 13 DE SEPTIEMBRE DEL 2025

Carátula de Estimación No. 1 (UNO Y FINIQUITO)

CONTRATISTA: LEONARDO SANCHEZ RANGEL DOMICILIO: CALLE 16 DE SEPTIEMBRE COLONIA: 4831101137
CIUDAD: CHAPULHUACAN ESTADO: HIDALGO TELEFONO:
R.F.C. SARL551221J17

OBRA:	CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DEL HILOJUANICO	INICIO SEGUN CONTRATO: 04 DE AGOSTO DEL 2024
UBICACIÓN EL HILOJUANICO	URBANIZACION	TERMINO SEGUN CONTRATO: 13 DE SEPTIEMBRE DEL 2025

DESCRIPCIÓN:	CONTRATO	MONTO DEL CONTRATO	MONTO DEL ANTICIPO	PERIODO DE ESTIMACIÓN
	MJL-C-AD-FAISM/2025-013	\$ 400,000.00	\$	04 DE AGOSTO AL 13 DE SEPTIEMBRE DEL 2025

DEDUCCIONES		CÁLCULO DE LA ESTIMACIÓN	
AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO 30%	\$ -	OBRA EJECUTADA	\$ 344,827.59
5 AL MILLAR INSP. DE OBRAS	\$ 1,724.14	16% DEL I.V.A.	\$ 55,172.41
1 % CMIC	\$ 3,448.28	SUB TOTAL	\$ 400,000.00
TOTAL	\$ 5,172.42	MENOS DEDUCCIONES	\$ 5,172.42
		NETO A RECIBIR:	\$ 394,827.58
		TRESCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS VEINTIETE 58100 M.N.	

REALIZÓ	AUTORIZO	REVISO	AUTORIZO
ING. CLAUDIA ELENA ARRIETA RUIZ SUPERINTENDENTE DE OBRA	ARQ. JUANA TSASNAI GONZALEZ CORONA DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS	ING. ENRIQUE MUÑOZ AMADOR RESIDENTE DE OBRA	MTRA. KENDRA MARTINEZ SANCHEZ PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL



CONSTRUCTORA
"OFIR"

SARL551221J17

4831101137 R.F.C.

TELÉFONO:

CHAPULHUACAN

CIUDAD:

CAIIF 16 DE SEPTIEMBRE

DOMICILIO:

NOMBRE
LA OBRA:

CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DEL HILOJUANICO

FECHA DE ESTIMACION:	13 DE SEPTIEMBRE 2025
----------------------	-----------------------

04 DE AGOSTO AL 13 DE SEPTIEMBRE DEL 2025

MUNICIPIO:

JACALA DE LEDEZMA, HIDALGO

Nº CONTRATO

MONTO CONTRATO: \$400,000.00

MONTO ANTICIPO: \$

ESTADO DE CUENTA:

[illegible]

TOTAL =

~~\$394,827.58~~

5,172.42

\$

\$ 3,448.28

\$ 1,724.1

1

\$

100,000.00

41	\$
----	----

\$ 55,172

14,827.59

\$	3
----	---

REALIZÓ

AUTORIZO

REVISO

AUTORIZO

ING. CLAUDIA ELENA ARRIETA RUIZ
SUPERINTENDENTE DE ORRA

ARQ. JUANA TSASNAI GONZALEZ CORONA
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS

ING ENRIQUE MUÑOZ AMADOR
RESIDENTE DE OBRA

MTRA. KENDRA MARTINEZ SANCHEZ
PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL



CONSTRUCTORA
"OFIR"

CONSTRUCTORA
"OFIR"

Estimación con P.U.

N° DE ESTIMACION
No. 1 (UNO Y ENQUITO)

FECHA
13 DE SEPTIEMBRE DEL 2025

OBRA:

CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DEL HILOJUANICO

UBICACIÓN:

EL HILOJUANICO

DOMICILIO CALLE 16 DE SEPTIEMBRE

COLONIA CENTRO

MUNICIPIO CHIAPULHUACAN

FECHAS ESTABLECIDAS SEGUN CONTRATO

TERMINO (S.C.) 13 DE SEPTIEMBRE DEL 2025

PERIODO DE LA ESTIMACION:

04 DE AGOSTO AL 13 DE SEPTIEMBRE DEL 2025

CONTRATO:

MIL-CAD-FAISM/2025-013

CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	VOLUMEN				DIFERENCIA	IMPORTE ESTIMADO
			PRESUP.	ACUM. ANT.	PRESENTE	ACUM.		
PRELIMINARES								
TRAZO Y NIVELACIÓN DE PLAZAS, ANDADORES, BANQUETAS Y PAVIMENTOS PRIMEROS 10,000 M2. ESTABLECIENDO REFERENCIAS Y BANCOS DE NIVEL, CON EQUIPO TOPOGRÁFICO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	\$ 8.76	418.50	0.00	418.50	418.50	0.00	\$ 3,666.06
TERRACERAS								
EXCAVACIÓN DE CORTE EN CAJA, CON MAQUINARIA EN MATERIAL "B", SECO, EN SUPERFICIES MAYORES A 400 M2 Y MENORES A 1,200 M2. INCLUYE: ACAMELLONAMIENTO, AFINE DE CORTES, ACARREO LIBRE Y AFINE DE LOS CORTES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. (MEDIDO COMPACTO)	M3	\$ 49.40	62.77	0.00	62.77	62.77	0.00	\$ 3,100.84
009-F-02 COMPACTACIONES: A) DEL TERRENO NATURAL EN EL ÁREA DE DESPLANTE DE LOS TERRAPLENES; 2) PARA 90%	M3	\$ 14.30	62.77	0.00	62.77	62.77	0.00	\$ 897.61
009-F-08 AGUA EMPLEADA PARA COMPACTACIÓN	M3	\$ 55.05	11.29	0.00	11.29	11.29	0.00	\$ 621.51
PAVIMENTO								
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, INCLUYE: ELABORACIÓN DE CONCRETO, CIMBRA METÁLICA A LA ALTURA DEL ESPESOR DE LA LOSA, DESCIMBRADO, ACARREOS DE MATERIAL PARA ELABORAR CONCRETO, LIMPIEZA FINAL DE OBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	\$ 1,064.93	310.00	0.00	310.00	310.00	0.00	\$ 330,128.30
MANIPARA								
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MAMPARA INFORMATIVA DE 1.20 x 2.00 m. A BASE DE LAMINA CALIBRE 18, CON BASTIDOR DE ANGULO DE 1 1/2" x 18", CON UN SOPORTE TRANSVERSAL VERTICAL AL CENTRO Y SOPORTE CON ANGULO DE 1 1/2" x 18" 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 COLOCADO EN LA PARTE SUPERIOR IZQUIERDA DANDO UN MARGEN DE 10 cm. EN LOS EXTREMOS, EL TAMAÑO DEL LOGOTIPO SERA DE 54 X 82 cm. EL FONDO SERA EN PINTURA DE ESMALTE COLOR BLANCO COMEX, PREVA APLICACIÓN DE PRIMARIO ANTICORROSIVO, LOS DATOS DE LA MAMPARA Y COLORES SERÁN LOS INDICADOS POR LA SUPERVISIÓN. INCLUYE: MATERIALES MENORES DE CONSUMO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	\$ 6,413.27	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00	\$ 6,413.27

SUBTOTAL SIN (I.V.A.) \$

944,897.59

ING. CLAUDIA ELENA ARRIETA RUIZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONTRATISTA

ING. ENRIQUE MUÑOZ AMADOR
RESIDENTE DE OBRA



ING. TEASNAI GONZALEZ C.
DIR. OBRAS PUBLICAS

"O F I R"

CONSTRUCTORA

CALLE 5.16 DE SEPTIEMBRE S/N COLONIA CENTRO
CP.42280. RFC 551221J17
TELEFONO 4831101137 CHAPULHUACAN, HGO
PROP. LEONARDO SANCHEZ RANGEL

Resumen de Conceptos

OBRA

CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DEL HILOJUANICO

UBICACION

EL HILOJUANICO

FECHA

13 DE SEPTIEMBRE DEL 2025

CONTRATISTA: LEONARDO SANCHEZ RANGEL

R.F.C. SARL551221J17
TELEFONO: 4831101137

N° DE ESTIMACION

No. 1 (UNO Y FINIQUITO)

DOMICILIO: CALLE 16 DE SEPTIEMBRE

COLONIA: CENTRO
MUNICIPIO: CHAPULHUACAN

FECHAS ESTABLECIDAS SEGUN CONTRATO

13 DE SEPTIEMBRE DEL 2025

PERIODO DE LA ESTIMACION:

04 DE AGOSTO AL 13 DE SEPTIEMBRE DEL 2025

IMPORTE DEL CONTRATO:

\$ 400,000.00

ANTICIPO:

MIL-CAD-FAISM/2025-013

CONCEPTOS

	PREPUESTADO	ACUM. ANTERIOR	ESTA ESTIMACION	ACUMULADO	DIFERENCIAS
PREELIMINARES					
EF24C0083	\$ 3,666.06	\$ -	\$ 3,666.06	\$ 3,666.06	\$ -
TERRACERIAS					
EF25C0098	\$ 3,100.84	\$ -	\$ 3,100.84	\$ 3,100.84	\$ -
CM25C0038	\$ 897.61	\$ -	\$ 897.61	\$ 897.61	\$ -
CM24C0076	\$ 621.51	\$ -	\$ 621.51	\$ 621.51	\$ -
PAVIMENTO					
EF24C0218	\$ 330,128.30	\$ -	\$ 330,128.30	\$ 330,128.30	\$ -
MAMPARA					

ING. EDUARDO ARRIETA RUIZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONTRATISTA

ING. ENRIQUE MUÑOZ AMADOR
RESIDENTE DE OBRA





"O F I R"
CONSTRUCTORA
CALLE S.16 DE SEPTIEMBRE S/N COLONIA CENTRO
CP.42280. RFC 55122117
TELEFONO 4831101137 CHAPULHUACAN, HGO
PROP. LEONARDO SANCHEZ RANGEL



Resumen de Conceptos

OBRA	FECHA 13 DE SEPTIEMBRE DEL 2025		N° DE ESTIMACION No. 1 (UNO Y FINQUITO)		
CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DEL HILOJUANICO		CONTRATISTA: LEONARDO SANCHEZ RANGEL		DOMICILIO: CALLE 16 DE SEPTIEMBRE	
UBICACIÓN		R.F.C. SARL55122117 TEL. 4831101137		COLONIA: CENTRO MUNICIPIO: CHAPULHUACAN	
EL HILOJUANICO		FECHAS ESTABLECIDAS SEGUN CONTRATO		TERMINO (S.C.) 13 DE SEPTIEMBRE DEL 2025	
PERIODO DE LA ESTIMACION: 04 DE AGOSTO AL 13 DE SEPTIEMBRE DEL 2025		IMPORTE DEL CONTRATO: \$ 400,000.00		ANTICIPO: \$	
CONCEPTOS		PRESUPUESTADO		ACUM. ANTERIOR	
EF24C0191 SUMINISTRO Y COLOCACION DE MAMPARA INFORMATIVA DE 1.20 x 2.00 m. A BASE DE LAMINA CALIBRE 18. CON BASTIDOR DE ANGULO DE 1/2" x 1/8", CON UN SOPORTE TRANSVERSAL VERTICAL AL CENTRO Y SOPORTE CON ANGULO DE 1/2" x 1/8" 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 COLOCADO EN LA PARTE SUPERIOR IZQUIERDA DANDO UN MARGEN DE 10 cm. EN LOS EXTREMOS, EL TAMAÑO DEL LOGOTIPO SERA DE 54 X 62 cm. EL FONDO SERA EN PINTURA DE ESMALTE COLOR BLANCO COMEX. PREVIA APLICACION DE PRIMARIO ANTICORROSIVO. LOS DATOS DE LA MAMPARA Y COLORES SERAN LOS INDICADOS POR LA SUPERVISION: INCLUYE: MATERIALES MENORES DE CONSUMO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.		\$ 6,413.27		\$ -	
		\$ 6,413.27		\$ 6,413.27	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	
		\$ 344,827.59		\$ 344,827.59	
		\$ 55,172.41		\$ 55,172.41	
		\$ 400,000.00		\$ 400,000.00	



"O F I R"
CONSTRUCTORA
CALLE 5.16 DE SEPTIEMBRE S/N COLONIA CENTRO
CP.42280. RFC 551221J17
TELEFONO 4831101137 CHAPULHUACAN, HGO
PROP. LEONARDO SANCHEZ RANGEL



CLAVE	CONCEPTO	U	LOCALIZA	EJE TRAMO	NUMERO	LARGO	ANCHO	ALTO	DESAR	CARAS	PIEZAS	KG	AREA	CANTIDAD
-------	----------	---	----------	-----------	--------	-------	-------	------	-------	-------	--------	----	------	----------

GENERADOR DE OBRA

OBRA: CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DEL HILOJUANICO
LOCALIDAD: JACALA DE LEDEZMA
MUNICIPIO: HILOJUANICO
BARRIO: HILOJUANICO

CLAVE	CONCEPTO	U	LOCALIZA	EJE TRAMO	NUMERO	LARGO	ANCHO	ALTO	DESAR	CARAS	PIEZAS	KG	AREA	CANTIDAD
EF25c0083	TRAZO Y NIVELACIÓN DE PLAZAS, ANDADORES, BANQUETAS Y PAVIMENTOS PRIMEROS 10,000 M2, ESTABLECIENDO REFERENCIAS Y BANCOS DE NIVEL, CON EQUIPO TOPOGRÁFICO; INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2				155	2.7							418.50
TOTAL M2														418.50
EF25c0098	EXCAVACIÓN DE CORTE EN CAJA, CON MAQUINARIA EN MATERIAL "B", SECO, EN SUPERFICIES MAYORES A 400 M2 Y MENORES A 1,200 M2; INCLUYE: ACAMELLONAMIENTO, AFINE DE CORTES, ACARREO LIBRE Y AFINE DE LOS CORTES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. (MEDIDO COMPACTO)	M3				155	2.7	0.15						62.77
TOTAL M3														62.77
CM25c0038	009-F.02 COMPACTACIONES: A) DEL TERRENO NATURAL EN EL ÁREA DE DESPLANTE DE LOS TERRAPLENES: 2) PARA 90%	M3				155	2.7	0.15						62.77
TOTAL M3														62.77
CM25c0076	009-F.08 AGUA EMPLEADA PARA COMPACTACIÓN.	M3												11.29
TOTAL M3														11.29
EF25c0218	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, INCLUYE: ELABORACIÓN DE CONCRETO, CIMBRA METÁLICA A LA ALTURA DEL ESPESOR DE LA LOSA, DESCIMBRADO, ACARREOS DE MATERIAL PARA ELABORAR CONCRETO, LIMPIEZA FINAL DE OBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2				155	1				2			310
TOTAL M2														310
EF25c0191	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MAMPARA INFORMATIVA DE 1.20 x 2.00 m. A BASE DE LAMINA CALIBRE 18, CON BASTIDOR DE ANGULO DE 1½" x 1/8", CON UN SOPORTE TRANSVERSAL VERTICAL AL CENTRO Y SOPORTE CON ANGULO DE 1½" x 1/8" 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 COLOCADO EN LA PARTE SUPERIOR IZQUIERDA DANDO UN MARGEN DE 10 cm. EN LOS EXTREMOS, EL TAMAÑO DEL LOGOTIPO SERA DE 54 X 62 cm. EL FONDO SERA EN PINTURA DE ESMALTE COLOR BLANCO COMEX, PREVIA	PZA									1			1
TOTAL														1



CONSTRUCTORA "OFIR"

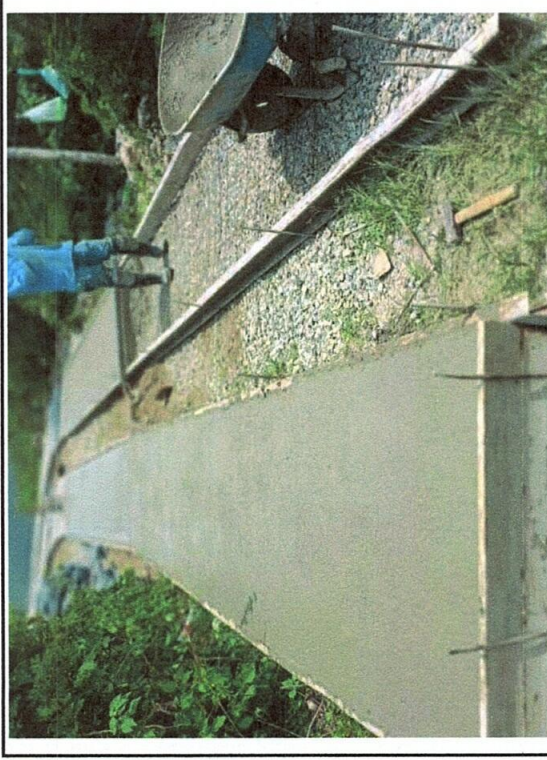
REPORTE FOTOGRAFICO

PERIODO: 04 DE AGOSTO AL 13 DE SEPTIEMBRE DEL 2025

ESTIMACION: No. 1 (UNO Y FINIQUITO)

OBRA: CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DEL HILOJUANICO

UBICACIÓN: EL HILOJUANICO



REALIZO
ING. ENRIQUE MUÑOZ AMADOR
RESIDENTE DE OBRA

CONTRATISTA
ING. CLAUDIA ELENA ARRIETA RUIZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA



CONSTRUCTORA
"OFIR"

CONSTRUCTORA "OFIR"

REPORTE FOTOGRAFICO

PERIODO: 04 DE AGOSTO AL 13 DE SEPTIEMBRE DEL 2025

ESTIMACION: No. 1 (UNO Y FINIQUITO)

OBRA: CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DEL HILOJUANICO

UBICACION: EL HILOJUANICO



RELUZO

ING. ENRIQUE MUÑOZ AMADOR
RESIDENTE DE OBRA

CONTRATISTA

ING. CLAUDIA ELENA ARRIETA RUIZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA



CONSTRUCTORA "OFIR"

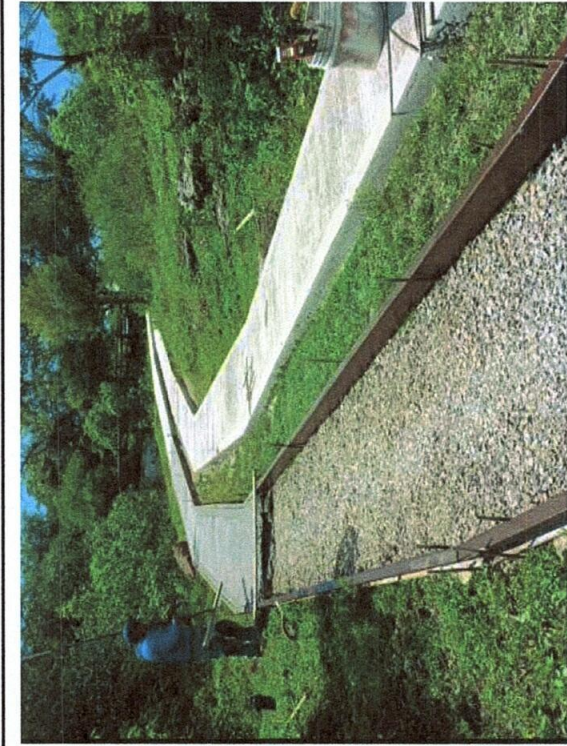
REPORTE FOTOGRAFICO

PERIODO: 04 DE AGOSTO AL 13 DE SEPTIEMBRE DEL 2025

ESTIMACION: No. 1 (UNO Y FINIQUITO)

OBRA: CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE HILOJUANICO

UBICACIÓN: EL HILOJUANICO



REALIZO

ING. ENRIQUE MUÑOZ AMADOR
RESIDENTE DE OBRA

CONTRATISTA

ING. CLAUDIA ELENA ARRIETA RUIZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA



CONSTRUCTORA "OFIR"

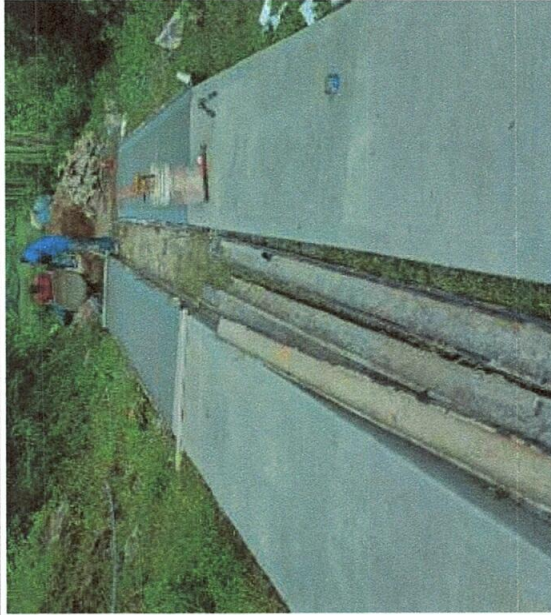
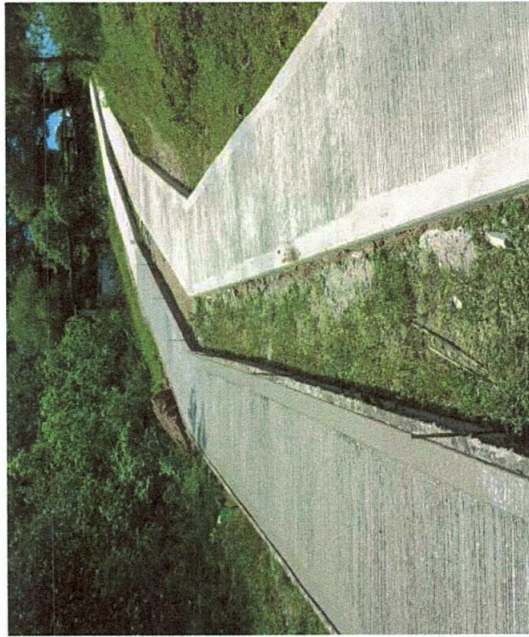
REPORTE FOTOGRAFICO

OBRA: CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DEL HILOJUANICO

UBICACIÓN: EL HILOJUANICO

ESTIMACION: No. 1 (UNO Y FINIQUITO)

PERIODO: 04 DE AGOSTO AL 13 DE SEPTIEMBRE DEL 2025



REALIZO

ING. ENRIQUE MUÑOZ AMADOR
RESIDENTE DE OBRA

CONTRATISTA

ING. CLAUDIA ELENA ARRIETA RUIZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA



CONSTRUCTORA "OFIR"

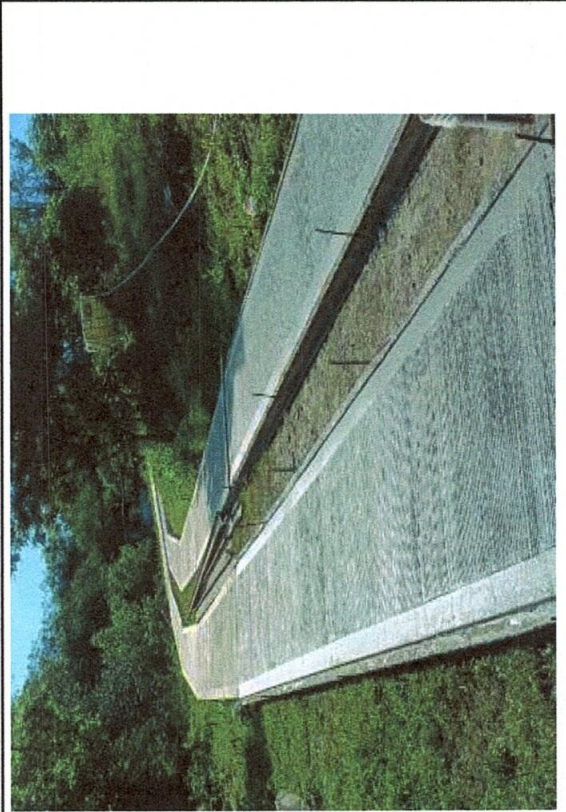
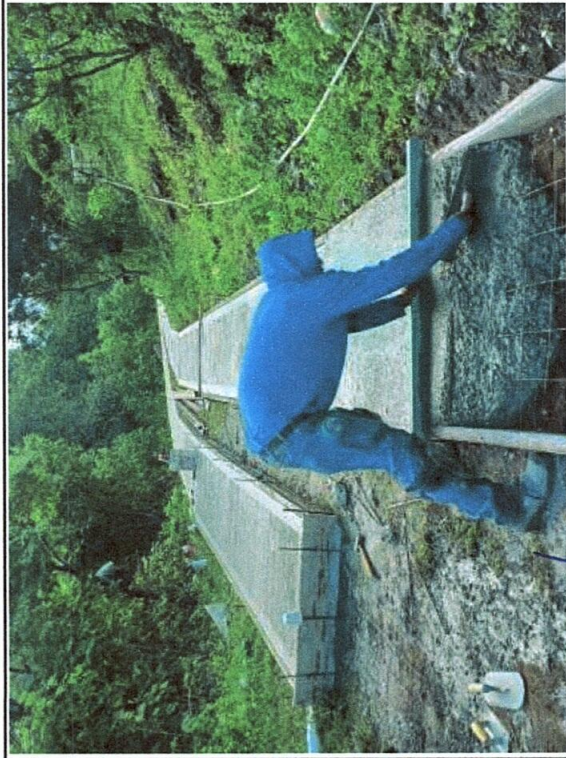
REPORTE FOTOGRAFICO

PERIODO: 04 DE AGOSTO AL 13 DE SEPTIEMBRE DEL 2025

ESTIMACION: No. 1 (UNO Y FINIQUITO)

OBRA: CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DEL HILOJUANICO

UBICACIÓN: EL HILOJUANICO



REALIZO

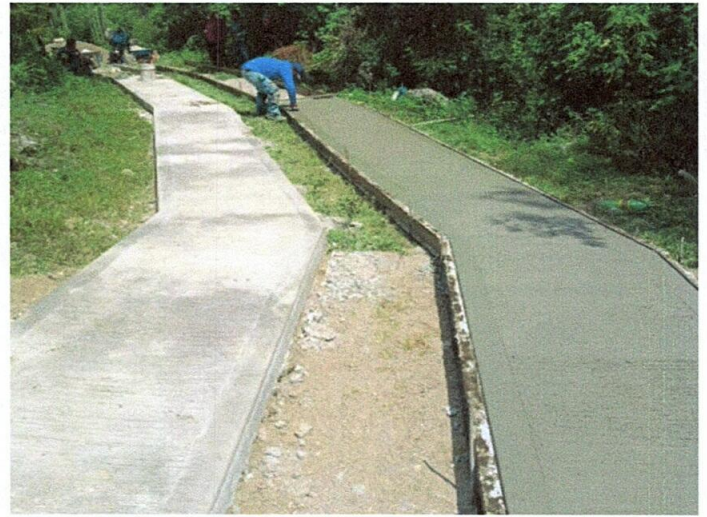
ING. ENRIQUE MUÑOZ AMADOR
RESIDENTE DE OBRA

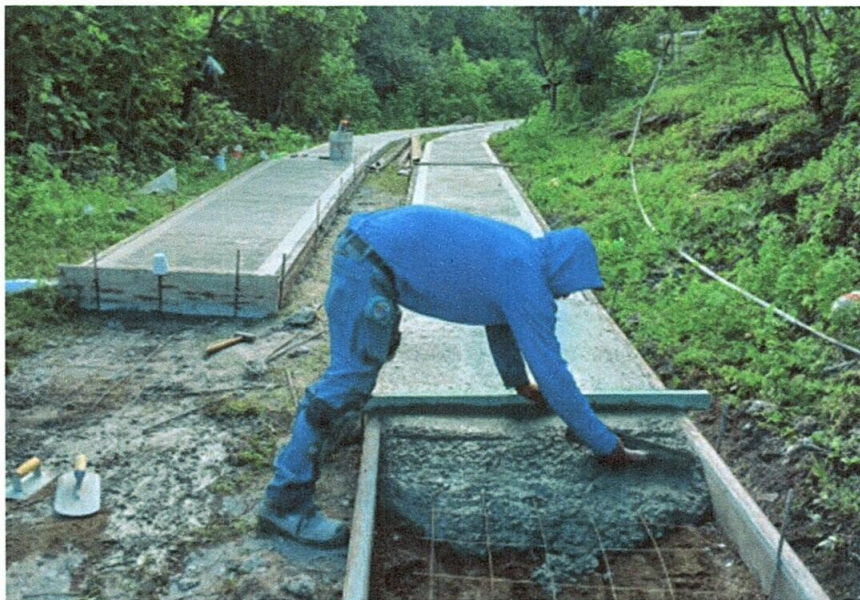
CONTRATISTA

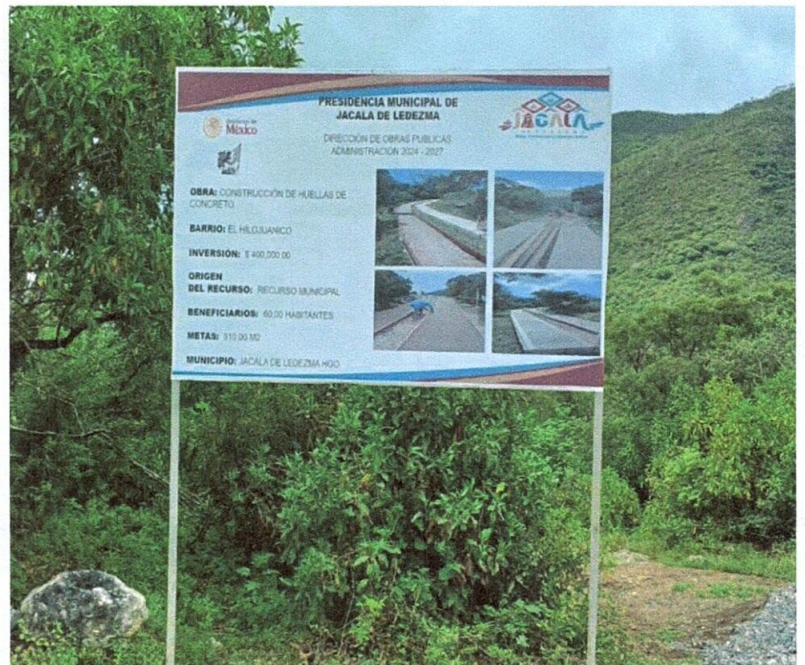
ING. CLAUDIA ELENA ARRIETA RUIZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA

OBRA: CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO







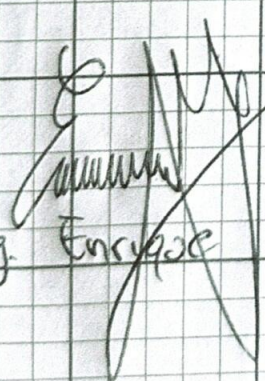
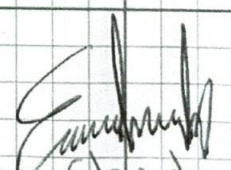


Fecha: 04-08-25

No. 1

NOTA

con esta fecha se dio inicio a los trabajos de la "construcción de vigas de concreto en la localidad de el hulojancico" a cargo de el contratista Leonardo Sanchez Rangel; se deberan concluir los trabajos en un plazo maximo de 40 dias naturales; se han iniciado los trabajos de trazo del terreno.

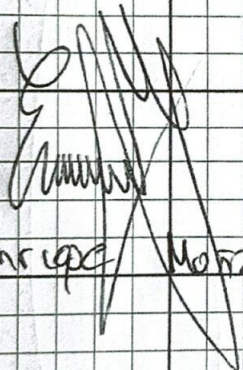
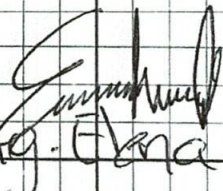

Ing. Enrique Muñoz A
Ing. Rodolfo E. Arreda

Fecha: 11-08-25

No. 2

NOTA

se tienen preparados con cubra
y colocación de malla electrosoldada
2 tramos de 12 metros lineales
por 1 metro de ancho para iniciar
la colocación de Piso para pavimento
de 15 cm de espesor y una resistencia
 $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$.

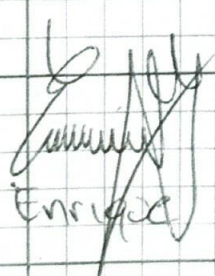

Ing. Enrique Morán A.
Ing. Elena Arrieta B.

Fecha: 18-08-25

No. 3

NOTA

Se hizo un recorrido del tramo donde se ha pavimentado revisando los espesores cumplen con los del proyecto; se tiene un avance físico del 50% en total de 72 ml de vollos de concreto y se trabaja en la preparación de cámara y colocación de malta electrosoldada para continuar colando.



Ing. Enrique Muñoz A

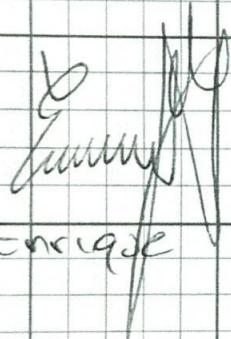
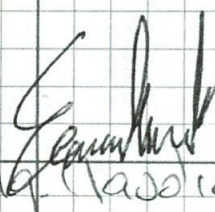
Ing. Claudia E.
Arrieta Ruiz

Fecha: 22-08-25

No. 4

NOTA

Se reanuda los trabajos el día de hoy que fueron suspendidos por mal clima; se colocaron 18 ml de hellas de concreto por 2 tramos de 1 m de ancho y espesor de 15 cm.


Ing. Enrique Muñoz A.
Ing. Gladys E.
Arrieta Ruiz

Fecha:

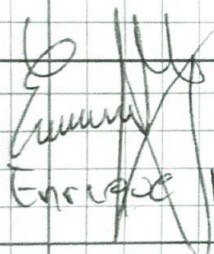
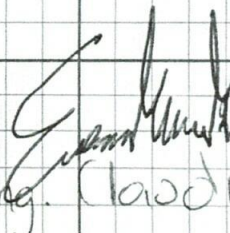
29-08-25

No.

5

NOTA

El día de hoy se cobó el último tramo de huellas de concreto hidráulico; un total de 155 m² se tiene en campo con anchos de 1 m; se indica debe colocarse la manopara antes del término de concreto.


Ing. Enriquez Morán A.
Ing. Claudia E.
Arrieta Ruiz

Fecha:

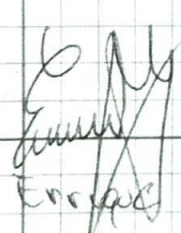
13-09-25

No.

6

NOTA

El día de hoy se dan por terminados los trabajos de la obra "construcción de huellas de concreto en la localidad de hipojanico" los trabajos a ejecutar se encuentran al 100% terminados; se recibe la Estimación (única) para su revisión; se cierra bitácora


Ing. Enrique Muñoz A
Ing. Lapola E. Arrieta



ADCOPS

ASESORIA DISEÑO CONSTRUCCIÓN PRUEBAS Y SERVICIOS

EL HILOJUANICO, JACALA DE LEDEZMA, HIDALGO.

EVALUACIÓN DE RESISTENCIA DE CONCRETO

Calle 5 #13,
Col. Villalolita, Matlapa, S.L.P.
Jose_carlos_orteg@hotmail.com

DATOS GENERALES DEL CLIENTE

PROPIETARIO

- PROYECTO: **CONSTRUCCIÓN DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE HILOJUANICO, JACALA DE LEDEZMA, HIDALGO.**

- EMPRESA: --

REPRESENTANTE LEGAL: **C. LEONARDO SANCHEZ RANGEL**

OBRA

- DOMICILIO: **EL HILOJUANICO, JACALA DE LEDEZMA, HIDALGO.**
- No. DE CONTRATO: **MJL-C-AD-FAISM/2025-013**
- PERIODO : **04 DE AGOSTO DEL 2025 AL 13 DE SEPTIEMBRE DEL 2025**

JACALA DE LEDEZMA, HIDALGO, a 13 de Septiembre de 2025

Constructor
C. LEONARDO SANCHEZ RANGEL
Presente.-

Respecto a la obra: **CONSTRUCCIÓN DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE HILOJUANICO, JACALA DE LEDEZMA, HIDALGO.**, emitimos el siguiente reporte de los resultados obtenidos de las pruebas realizadas en: **Huellas de concreto**, con concreto hidráulico de **F'C=200KG/cm2**, el método de evaluación para concretos mediante prueba de **Ensaye de especímenes a la compresión axial**, realizando el muestreo con fecha de 06 Agosto de 2025 en concreto hecho en obra, utilizando cemento de la marca **MOCTEZUMA**, se obtienen los resultados que anexamos al siguiente informe realizado bajo la supervisión de la contratante, obteniendo resultados de acuerdo a lo requerido en el proyecto.

Sin otro asunto en particular y esperando que los resultados sean satisfactorios, quedo a sus ordenes.

ATENTAMENTE


E.A.O. JOSE CARLOS ARELLANOS ORTEGA



EVALUACIÓN DE RESISTENCIA DE CONCRETO

ADCOPS

ASESORÍA DISEÑO CONSTRUCCIÓN PRUEBAS Y SERVICIOS
DIRECCIÓN: COL. VILLALOLITA CALLE CINCO No.13 MATLAPA, S.L.P.

CODIGO
POSTAL:

79970

R.F.C.: AEOC940821CT4

CELULAR: 444-425-1936

CORREO: jose_carlos_orteg@hotmail.com

EMPRESA:		C. LEONARDO SANCHEZ RANGEL	
No. CONTRATO:		MJL-C-AD-FAISM/2025-013	
CARACTERIZACIÓN			
No.	1		
PRUEBA No.			3
COLADO DE:	HUELLAS DE CONCRETO		
DATOS DEL PROYECTO			
RESITENCIA	F' C=200KG/CM2		
SEGMENTO (cm)	15 CM		
INCIDENCIA			
DATOS DE OBRA			
TIPO DE CEMENTO:	FORTALEZA		
DOSIFICACION	5.5--3.5--1.5		
ADITIVO	TIPO Y MARCA:		
	CANTIDAD:		
	MOTIVO:		
MEZCLADORA Y CAPACIDAD:	capacidad de 1 saco		
VIBRADOR UTILIZADO:	SI NO	X	TIPO:
CONSUMO POR SACO			
ASENTAMIENTO (CM):	14-15	TIEMPO DE PRUEBA:	00:02:14
DATOS DE ESPECIMEN			
PESO (kg):	3.345 kg	3.345 kg	3.345 kg
DIAMETRO (cm):	10 cm	10 cm	10 cm
ÁREA (cm2):	78.54 cm2	78.54 cm2	78.54 cm2
FECHA DE COLADO:	06/08/2025	06/08/2025	06/08/2025
FECHA DE RUPTURA:	13/08/2025	20/08/2025	04/09/2025
DÍAS:	7	14	28
DATOS DE ENSAYE			
TIPO DE PRUEBA:	COMPRESIÓN AXIAL		
PROCEDIMIENTO DE CURADO:	SUMERSIÓN EN AGUA		
RUPTURA (kg)	15,800		
RESITENCIA DE PROYECTO (%):	100.59%		
NOTAS:			
ELABORÓ Y REVISÓ PRUEBAS TECNICO EN PRUEBAS DE LABORATORIO E.A.O. JOSE CARLOS ARELLANOS ORTEGA CEDULA A.C.I.: #01645446			



ASESORÍA DISEÑO CONSTRUCCIÓN PRUEBAS Y SERVICIOS

DIRECCIÓN: COL. VILLALOLITA CALLE CINCO No.13 MATLAPA, S.L.P.

CODIGO
POSTAL:

79970

R.F.C.: AEOC940821CT4

CELULAR: 444-425-1936

CORREO: jose_carlos_orteg@hotmail.com

EMPRESA:		C. LEONARDO SANCHEZ RANGEL	
No. CONTRATO:		MJL-C-AD-FAISM/2025-013	
CARACTERIZACIÓN			
No.	1		
PRUEBA No.			2
COLADO DE:	HUELLAS DE CONCRETO		
DATOS DEL PROYECTO			
RESITENCIA	F'C=200KG/CM2		
SEGMENTO (cm)	15 CM		
INCIDENCIA			
DATOS DE OBRA			
TIPO DE CEMENTO:	FORTALEZA		
DOSIFICACION	5.5--3.5--1.5		
ADITIVO	TIPO Y MARCA:		
	CANTIDAD:		
	MOTIVO:		
MEZCLADORA Y CAPACIDAD:	capacidad de 1 saco		
VIBRADOR UTILIZADO:	SI NO	X	TIPO:
CONSUMO POR SACO			
ASENTAMIENTO (CM):	14-15	TIEMPO DE PRUEBA:	00:02:14
DATOS DE ESPECIMEN			
PESO (kg):	3.345 kg	3.345 kg	
DIAMETRO (cm):	10 cm	10 cm	
ÁREA (cm2):	78.54 cm2	78.54 cm2	
FECHA DE COLADO:	06/08/2025	06/08/2025	
FECHA DE RUPTURA:	13/08/2025	20/08/2025	
DIAS:	7	14	
DATOS DE ENSAYE			
TIPO DE PRUEBA:	COMPRESIÓN AXIAL		
PROCEDIMIENTO DE CURADO:	SUMERSIÓN EN AGUA		
RUPTURA (kg)	14,800		
RESITENCIA DE PROYECTO (%):	94.22%		
NOTAS:			
ELABORÓ Y REVISÓ PRUEBAS			
TECNICO EN PRUEBAS DE LABORATORIO			
E.A.O. JOSE CARLOS ARELLANOS ORTEGA			
CEDULA A.C.I.: #01645446			

ADCOPS

ASESORÍA DISEÑO CONSTRUCCIÓN PRUEBAS Y SERVICIOS
DIRECCIÓN: COL. VILLALOLITA CALLE CINCO No.13 MATLAPA, S.L.P.

CODIGO POSTAL: 79970 R.F.C.: AEOC940821CT4 CELULAR: 444-425-1936

CORREO: jose_carlos_orteg@hotmail.com

EMPRESA:		C. LEONARDO SANCHEZ RANGEL
No. CONTRATO:		MJL-C-AD-FAISM/2025-013

CARACTERIZACIÓN

No.	1	
PRUEBA No.	1	
COLADO DE:	HUELLAS DE CONCRETO	

DATOS DEL PROYECTO

RESITENCIA	F'C=200KG/CM2
SEGMENTO (cm)	15 CM
INCIDENCIA	

DATOS DE OBRA

TIPO DE CEMENTO:		FORTALEZA	
DOSIFICACION		5.5--3.5--1.5	
ADITIVO	TIPO Y MARCA:		
	CANTIDAD:		
	MOTIVO:		
MEZCLADORA Y CAPACIDAD:		capacidad de 1 saco	
VIBRADOR UTILIZADO:	SI		TIPO:
	NO	X	
CONSUMO POR SACO			
ASENTAMIENTO (CM):	14-15	TIEMPO DE PRUEBA:	00:02:14

DATOS DE ESPECIMEN

PESO (kg):	3.345 kg	
DIAMETRO (cm):	10 cm	
ÁREA (cm2):	78.54 cm2	
FECHA DE COLADO:	06/08/2025	
FECHA DE RUPTURA:	13/08/2025	
DÍAS:	7	

DATOS DE ENSAYE

TIPO DE PRUEBA:	COMPRESIÓN AXIAL
PROCEDIMIENTO DE CURADO:	SUMERSIÓN EN AGUA
RUPTURA (kg)	13,750
RESITENCIA DE PROYECTO (%):	87.54%

NOTAS:

ELABORÓ Y REVISÓ PRUEBAS

TECNICO EN PRUEBAS DE LABORATORIO
E.A.O. JOSE CARLOS ARELLANOS ORTEGA

CEDULA A.C.I.: #01645446



ASESORÍA DISEÑO CONSTRUCCIÓN PRUEBAS Y SERVICIOS
DIRECCIÓN: COL. VILLALOLITA CALLE CINCO No.13 MATLAPA, S.L.P.

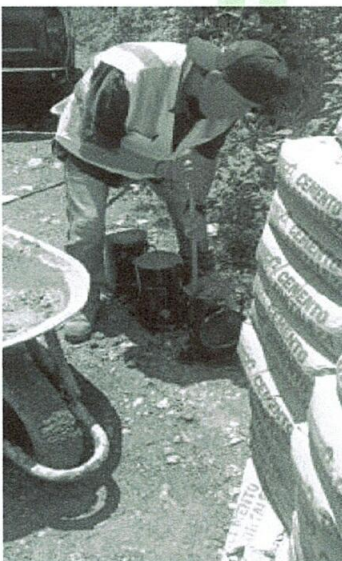
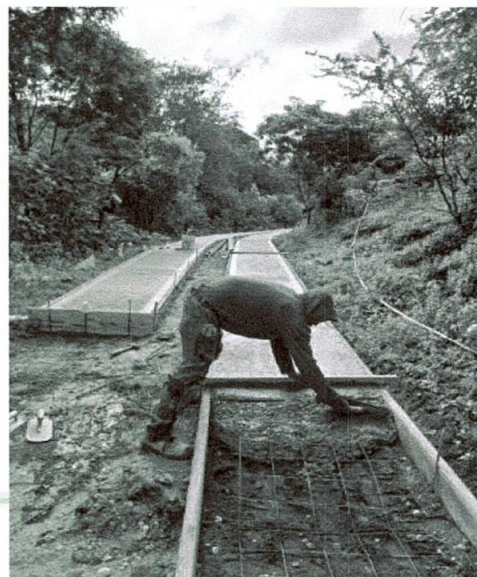
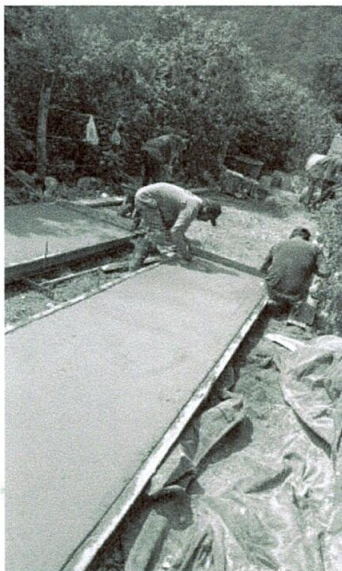
CODIGO 79970 **R.F.C.:** AEOC940821CT4 **CELULAR:** 444-425-1936
POSTAL:

CORREO: jose_carlos_orteg@hotmail.com

REPORTE FOTOGRAFICO DEL TRABAJO

PROCESOS

TIPO DE PRUEBA: MUESTREO DE CONCRETO





PRESIDENCIA MUNICIPAL DE JACALA DE LEDEZMA, HGO.

ADJUDICACIÓN DIRECTA NO. MJL-C-AD-FAISM/PC-2025-013 REFERENTE A LA OBRA "CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO", EN LA LOCALIDAD DE HILOJUANICO, MUNICIPIO DE JACALA DE LEDEZMA, HGO.



Acta De Junta De Aclaraciones

En el Municipio de Jacala de Ledezma, Hgo., siendo las 09:00 horas del día 30 del mes de julio del año 2025, reunidos los servidores públicos de la Presidencia Municipal de Jacala de Ledezma, Hgo., con la finalidad de llevar a cabo la Junta de Aclaraciones del mencionado procedimiento de contratación.

Lo anterior con fundamento en lo que establecen los artículos 33 fracción III, 34 y 51 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas para el Estado de Hidalgo, así como lo señalado en los artículos 27 y 50 de su Reglamento.

Prevía verificación de la correcta emisión y notificación de la invitación para participar en el presente concurso, se hace constar que se invitó a **C. LEONARDO SANCHEZ RANGEL**, persona física y/o moral, por lo que se proceden hacer las siguientes aclaraciones:

ACLARACIONES POR PARTE DE LA CONVOCANTE

No hay aclaraciones.

ACLARACIONES POR PARTE DE LOS LICITANTES

No hay aclaraciones.

Entendidas y aceptadas las aclaraciones anteriores, éstas forman parte integrante de las propias bases de la presente Licitación, por lo que resulta obligatorio su cumplimiento para la elaboración de las propuestas de los licitantes participantes.

Se hace constar que, al término de la presente reunión, se entrega una copia de esta Acta a todos los asistentes, poniéndose a disposición de los interesados que no hayan asistido a partir del día de hoy en las oficinas de la Dirección de Obras Publicas de esta Presidencia Municipal para efectos de su notificación.



ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES DEL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN DIRECTA



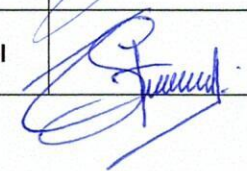
PRESIDENCIA MUNICIPAL DE JACALA DE LEDEZMA, HGO.

ADJUDICACIÓN DIRECTA NO. MJL-C-AD-FAISM/PC-2025-013 REFERENTE A LA OBRA "CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO", EN LA LOCALIDAD DE HILOJUANICO, MUNICIPIO DE JACALA DE LEDEZMA, HGO.



No habiendo otro asunto que tratar se da por terminada la presente reunión, siendo las 10:00 horas del mismo día de su inicio, firmando para constancia y de conformidad todos y cada uno de los que estuvieron presentes y participaron en la misma, la falta de firma de algún licitante, no invalidará su contenido y efectos.

Comité de Obra Pública del Municipio de Jacala de Ledezma, Hgo.

Cargo	Nombre	Firma
Presidente - Presidente Municipal.	Mtra. Kendra Martínez Sánchez	
Secretario Ejecutivo - Secretario Municipal	Tec. Noel Olguin Muñoz	
Vocal 1 - Tesorero	L.C. Ramón Velazquez Olguin	
Vocal2 - Directora de Obras Públicas.	Arq. Juana Tsasnai Gonzalez Corona	
Asesor - Representante de la Secretaría de Contraloría.	Lic. Nubia Celeste Martinez Labra	
Licitante: C. Leonardo Sanchez Rangel	C. Leonardo Sanchez Rangel	





DATOS GENERALES DEL: CONTRATISTA PERSONA FÍSICA

NUMERO DE REGISTRO: 10438 /

NOMBRE: LEONARDO SANCHEZ RANGEL

REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES: SARL551221J17

FECHA ALTA SAT: 01/04/1980

DOMICILIO FISCAL:
CALLE 16 DE SEPTIEMBRE

Nº.EXT: 19

NºINT:

COLONIA: CENTRO

CODIGO POSTAL: 42280

MUNICIPIO: CHAPULHUACAN

ESTADO: HIDALGO

TELÉFONO: 4831101137

DOMICILIO HIDALGO/PACHUCA:

CALLE VELASCO, NO. EXT. 52 MZ-H UV-4, COLONIA PARQUE DE
POBLAMIENTO, PACHUCA DE SOTO, C.P. 42032

TEL.HIDALGO: 7717141772

CORREO: hipv2807@hotmail.com

PERSONAL TÉCNICO:

JULIO CESAR NUÑEZ HERNANDEZ - LICENCIATURA EN INGENIERIA CIVIL - 10443315

SOCIOS:

N/A

ESPECIALIDADES:

PV7 - PAVIMENTACIÓN HIDRÁULICA Y/O ASFÁLTICA;

SE7 - SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS;

ST7 - SISTEMA DE AGUA POTABLE;

ET7 - EDIFICACIÓN;

TC7 - TECHUMBRES.

FECHA DE EMISIÓN: 27/06/2025

CLAVE: I

FECHA VIGENCIA: 27/06/2026

IMSS: K9011348106

REPRESENTANTE LEGAL:
N/A

NºPODER NOTARIAL: N/A

CAPITAL SOCIAL:

CAPITAL CONTABLE: 4655422

ACTA CONSTITUTIVA: N/A

NOMBRE NOTARIO: N/A

Nº NOTARIA: N/A

DISTRITO JUDICIAL: N/A

ESTATUS

VIGENTE

OBSERVACIONES:

REVALIDAR 20 DÍAS HÁBILES ANTES DE LA FECHA DE VENCIMIENTO DEL REGISTRO.



Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 14 y 16 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 73 de la Constitución Política del Estado de Hidalgo; 4, 17 fracción IX y 23, 25, 37 fracciones IX y XLIX de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Hidalgo; 4, 16, 17, 18, y demás relativos y aplicables de la Ley Estatal de Procedimiento Administrativo para el Estado de Hidalgo; los artículos 15, 16, 17, 18, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas para el Estado de Hidalgo; 12 y 13 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas para el Estado de Hidalgo; 1, 5, 7 fracción VI, 8, 9, 10, 15, 16, 35 fracción I, 36 fracciones II, V y XXVI y 37 del Reglamento Interior de la Secretaría de Contraloría del Estado de Hidalgo.

CÉDULA DE IDENTIFICACIÓN FISCAL

**Hacienda**
Secretaría de Hacienda y Crédito Público**SAT**

SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA

SARL551221J17
Registro Federal de ContribuyentesLEONARDO SANCHEZ RANGEL
Nombre, denominación o razón
socialIdCIF: 16070202104
VALIDA TU INFORMACIÓN
FISCAL

CONSTANCIA DE SITUACIÓN FISCAL

Lugar y Fecha de Emisión
CHAPULHUACAN , HIDALGO A 20 DE JUNIO DE 2025

SARL551221J17

Datos de Identificación del Contribuyente:

RFC:	SARL551221J17
CURP:	SARL551221HHGNNN00
Nombre (s):	LEONARDO
Primer Apellido:	SANCHEZ
Segundo Apellido:	RANGEL
Fecha Inicio de operaciones:	01 DE ABRIL DE 1980
Estatus en el padrón:	REACTIVADO
Fecha de último cambio de estado:	01 DE AGOSTO DE 2023
Nombre Comercial:	

Datos del domicilio registrado

Código Postal:42280	Tipo de Vialidad:
Nombre de Vialidad: 16 DE SEPTIEMBRE	Número Exterior: 19
Número Interior:	Nombre de la Colonia: CENTRO
Nombre de la Localidad: CHAPULHUACAN	Nombre del Municipio o Demarcación Territorial: CHAPULHUACAN
Nombre de la Entidad Federativa: HIDALGO	Entre Calle:

Página [1] de [3]

**Hacienda**
Secretaría de Hacienda y Crédito Público**SAT**

SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA

Contacto

Av. Hidalgo 77, col. Guerrero, C.P. 06300, Ciudad de México.
Atención telefónica desde cualquier parte del país:
MarcaSAT 55 627 22 728 y para el exterior del país
(+52) 55 627 22 728

Y Calle:

Actividades Económicas:

Orden	Actividad Económica	Porcentaje	Fecha Inicio	Fecha Fin
1	Otras construcciones de Ingeniería civil u obra pesada	40	20/05/2025	
2	Construcción de inmuebles comerciales, institucionales y de servicios	20	20/05/2025	
1	Comercio al por mayor de cemento, tabique y grava	10	01/08/2023	
2	Enajenación de arena, grava, piedra, tierra y otros bienes muebles provenientes del suelo	10	01/01/2024	
4	Construcción de obras de urbanización	10	20/05/2025	
3	Construcción de obras para el tratamiento, distribución y suministro de agua y drenaje	10	20/05/2025	

Régimenes:

Régimen	Fecha Inicio	Fecha Fin
Régimen de las Personas Físicas con Actividades Empresariales y Profesionales	01/01/2024	

Obligaciones:

Descripción de la Obligación	Descripción Vencimiento	Fecha Inicio	Fecha Fin
Declaración de proveedores de IVA	A más tardar el último día del mes inmediato posterior al periodo que corresponda.	01/01/2024	
Declaración anual de ISR. Personas Físicas.	A más tardar el 30 de abril del ejercicio siguiente.	01/01/2024	
Pago definitivo mensual de IVA.	A más tardar el día 17 del mes inmediato posterior al periodo que corresponda.	01/01/2024	
Pago provisional mensual de ISR por actividades empresariales. Régimen de Actividades Empresariales y Profesionales	A más tardar el día 17 del mes inmediato posterior al periodo que corresponda.	01/01/2024	
Entero de retenciones mensuales de ISR por sueldos y salarios	A más tardar el día 17 del mes inmediato posterior al periodo que corresponda.	20/05/2025	

Sus datos personales son incorporados y protegidos en los sistemas del SAT, de conformidad con los Lineamientos de Protección de Datos Personales y con diversas disposiciones fiscales y legales sobre confidencialidad y protección de datos, a fin de ejercer las facultades conferidas a la autoridad fiscal.

Si desea modificar o corregir sus datos personales, puede acudir a cualquier Módulo de Servicios Tributarios y/o a través de la dirección <http://sat.gob.mx>

"La corrupción tiene consecuencias ¡denúnciala! Si conoces algún posible acto de corrupción o delito presenta una queja o denuncia a través de: www.sat.gob.mx, denuncias@sat.gob.mx, desde México: (55) 8852 2222, desde el extranjero: + 55 8852 2222, SAT móvil o www.gob.mx/sfp".

Cadena Original Sello: ||2025/06/20|SARL551221J17|CONSTANCIA DE SITUACIÓN FISCAL|20000108888800000031||

Página [2] de [3]



Contacto
Av. Hidalgo 77, col. Guerrero, C.P. 06300, Ciudad de México.
Atención telefónica desde cualquier parte del país:
MarcaSAT 55 627 22 728 y para el exterior del país
(+52) 55 627 22 728

Sello Digital:

gUGLLglwifjQ+W9XTOVJMplXqfEaln/Eb/hHuleC+yg+ozqRL/K5svQI+Dj4L8C1FZbLRXJpVCYIZ760TwK3aFjSC
q3mXF8a8JmmNGDRXvf1Fcqa9JykdYTfmWVZ9AMFKcAql8tSJ9QI0eXHK1lgQhya2A08QpYIDhIPQxsnbQ=



Opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales

Nombre, denominación o razón social	Sentido
LEONARDO SANCHEZ RANGEL	POSITIVO

RFC	Folio
SARL551221J17	25ND8158841

Fecha y hora de emisión
15 de julio de 2025 a las 15:13 horas

Apreciable contribuyente

Se le informa que en los controles electrónicos institucionales del Servicio de Administración Tributaria, se observa que al momento en que se realiza esta revisión, se encuentra al corriente en los puntos que revisa la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales, contenidos en la Resolución Miscelánea Fiscal vigente; la presente opinión no es una constancia del correcto entero de los impuestos declarados, para lo cual el SAT se reserva sus facultades de verificación previstas en el Código Fiscal de la Federación.

Información importante

MarcaSAT de lunes a viernes de 09:00 a 18:00 hrs, excepto días inhábiles. Atención telefónica: desde cualquier parte del país 55 627 22 728 y para el exterior del país (+52) 55 627 22 728. Vía Chat: <http://chat.sat.gob.mx>

¡Este servicio es gratuito!

Artículos: 17-D, 32-D del CFF; Reglas 2.1.27., 2.1.28., 2.1.36. y 2.1.37. de la RMF.

Cadena Original

IIISARL551221J17I25ND8158841I15-07-2025IP1I00001088888800000031I

Sello Digital

ONKEU5fBiOjPsiKwY/zgwfyili4XlvEcaal9Cw0KguaWkccOj9VTkK7UZ8ZxzyYVwy81WtLwnQsJAOnaAli7VnCr
X7qah5iLcZ8fGbiSH/co9FYizzlPuznbgLMrlzeHDK9DoB7+ufp8fhKZOtXLlxBvkQrExZk4gmKc1FcnXNOPb61S3
axbih7CJsqn7t5kHdXlrfpcB0bCz5dU/pmTccQJoXUgeZpf7i+bdJq6g04iRAAEPEhhkEYH4sDAw4utEay9R1HFNa
Yg2KDXU+u6n408J3OY1K+XnunXCXvx1yEvN8Cfge+OKb0ciTJtu+7VJhzKCK4j6vSolQv4qA==



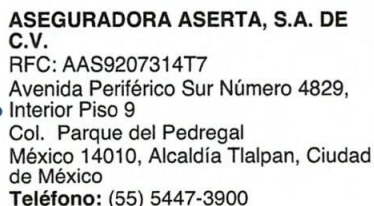
Gobierno de México

Hacienda
Secretaría de Hacienda y Crédito Público



Contacto:

Av. Hidalgo 77, col. Guerrero, c.p. 06300
Ciudad de México. Atención telefónica
01 55 627 22 728, desde Estados Unidos
y Canadá **01 877 44 88 728**.



Fianza Número:	3773-32290-4
Código de Seguridad:	FQ0xWfs
Folio:	3756791
Monto de la fianza:	\$40,000.00
Monto de este movimiento:	\$40,000.00

Rwo5vVvY6K0kgDUZJZ92aazdydmMa+D1uHtAssW8wRc2h0uwY7Solz3dc3c1XRH5YnxhoppCYRANi4xk+IsanG9LDOX5gqLXHfYhsQ2vUu.c8F=SApJdL0f0u0u1BCiIt81f05Y80Rc1YU0pV9vCg6da5q820AayHneMv+aqH12RtI7r/guhkxre
9k25p9gWYhnyQT1u283gHEEMJQIK+SOc85b3xIZaV93grfbq+QjSxCL5fw5WJmmfF0dUoL7YUWm9MVAevHf80McWE21ADRPBp352nSL2W09SwEmLbbBk1MK198zuX9DqGplzvw/cCOnfIMoVfP8p1zh0ww==

NORMATIVIDAD APLICABLE A LA PÓLIZA DE FIANZA

- 1.- En toda póliza otorgada por la ASEGURADORA, sus derechos y obligaciones se encuentran regulados por la Ley de Instituciones de Seguros y Fianzas en adelante (LISF), en lo no previsto por la LISF, se aplicará la legislación mercantil y a falta de disposición expresa, el Código Civil Federal. (Art. 183 LISF); la póliza será numerada al igual que sus endosos debiendo contener, en su caso, indicaciones que administrativamente fijen la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, en adelante SHCP y la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, en adelante CNSF (Art.166 LISF).
- 2.- En caso de PERDIDA O EXTRAVÍO DE LA PÓLIZA DE FIANZA al ejercitar su derecho de reclamación de la fianza, deberá comprobar por escrito que la póliza fue otorgada, solicitando a la ASEGURADORA un duplicado de la póliza emitida a su favor. (Art.166 LISF).
- 3.- Se PRESUME LA EXTINCIÓN de obligación como fiadora cuando se hace la devolución de una póliza a la ASEGURADORA, salvo prueba en contrario. (Art.166 LISF).
- 4.- Las fianzas y los contratos, que en relación a la póliza de fianza se otorguen o se celebren, serán mercantiles para todas las partes que intervengan, ya sea como BENEFICIARIAS, SOLICITANTES, FIADAS, CONTRAFIADORAS u OBLIGADAS SOLIDARIAS, salvo de la garantía hipotecaria. (Art.32 LISF).
- 5.- La fianza suscrita en este folio será nula y sin efectos legales, si se garantizan operaciones de crédito, aun cuando en el texto de la misma se señale lo contrario, esta póliza no garantiza el pago de títulos de crédito, como letras de cambio y pagarés, ni el pago de préstamos que deban solventarse en dinero. Esta fianza no surtirá efectos, si se garantizan préstamos de dinero, mutuos, financiamientos en numerario o en especie, reestructuras de adeudos, renegociación de pasivos y cualquier otra operación no autorizada por la SHCP.
- 6.- La ASEGURADORA no goza de los beneficios de orden y excusión y deberá ser requerida en los términos que establece la LISF. (Art.178 LISF).
- 7.- La obligación de la ASEGURADORA se extinguirá en los siguientes casos: 7.1 Si el BENEFICIARIO concede al FIADO, prórroga o espera para el cumplimiento de la obligación afianzada sin el consentimiento previo y por escrito de la ASEGURADORA (Art. 179 LISF). 7.2 La novación de la obligación principal afianzada extinguirá la fianza, si la ASEGURADORA no da su consentimiento previo y por escrito para esa novación y para garantizar con la fianza la obligación novatoria (Arts. 2220 y 2221 del Código Civil Federal en adelante CCF). 7.3 La quita o pago parcial de la obligación afianzada reduce la fianza en la misma proporción y la extingue si por esa causa la obligación principal afianzada queda sujeta a nuevos gravámenes o condiciones (Art. 2847 del CCF). La ASEGURADORA tendrá derecho, a oponer todas las excepciones que le sean inherentes a la obligación principal, incluyendo todas las causas de liberación de la fianza. 7.4 Si en la póliza de fianza no se establece plazo de caducidad se estará a lo señalado en el Art.174 LISF y, caducará el derecho del beneficiario, para reclamar si la fianza no se reclama dentro del plazo señalado para tal efecto. 7.5 Prescribirá la obligación de la ASEGURADORA una vez transcurrido el plazo para que prescriba la obligación principal garantizada o el de 3 años, lo que resulte menor (Art.175 LISF), para interrumpir la prescripción deberá requerirse por escrito a la ASEGURADORA, en los términos del Art. 175 LISF.
- 8.- Para reclamar la fianza: 8.1 Presentar la reclamación directamente y por escrito, en el domicilio de la ASEGURADORA, en alguna de sus sucursales u oficinas de servicios, con la firma del BENEFICIARIO o de su APODERADO o REPRESENTANTE, acreditando la personalidad con que se ostenta y señalando: fecha de reclamación, número de póliza de fianza relacionada con la reclamación que se formula, fecha de expedición de la fianza, monto de la fianza, nombre o denominación del FIADO, nombre o denominación del BENEFICIARIO y en su caso, de su Representante Legal debidamente acreditado, domicilio del BENEFICIARIO para oír y recibir notificaciones, descripción de la obligación garantizada, acompañando copia de la documentación en la que se basó la expedición de la fianza, referencia del contrato o documento fuente (fecha, número, etc.). Descripción del incumplimiento de la obligación garantizada que motiva la presentación de la reclamación debiendo acompañar la documentación que sirva como soporte para comprobar lo declarado y el importe reclamado como suerte principal, que nunca podrá ser superior al monto de la fianza. (Circular Única de Seguros y Fianzas en adelante CUSF, Disposición 4.2.8, Frac. VIII y Art. 279 primer párrafo Cof. I LISF). 8.2 Si la fianza garantiza obligaciones fiscales federales se apegará al Art. 143, del Código Fiscal de la Federación. 8.3 Las fianzas expedidas ante la Federación, Ciudad de México, Estados o Municipios se hará efectiva a elección del BENEFICIARIO, de acuerdo con el procedimiento señalado en los Arts. 279 o 282 LISF y en su reglamento. 8.4 Fianzas otorgadas ante autoridades judiciales, no penales, se harán efectivas, a elección del BENEFICIARIO, conforme procedimiento de los Arts. 279 y 280 LISF o por la vía de incidente en el juicio en que se hubieran otorgado (Código Federal de Procedimientos Civiles, Art. 281 LISF). 8.5 Las Fianzas Judiciales Penales otorgadas ante autoridades judiciales del orden penal, se harán efectivas conforme al Art. 282 LISF. Para la presentación del FIADO, se le requerirá personalmente o por correo certificado, con acuse de recibo a la ASEGURADORA en sus oficinas principales o en el domicilio del Apoderado designado para ello, procediendo la aplicación del Art. 291 LISF, en caso de la no presentación del FIADO en el plazo concedido. 8.6 Cuando la ASEGURADORA reciba la reclamación de la fianza, podrá hacerlo del conocimiento del FIADO, SOLICITANTE, OBLIGADO SOLIDARIO o CONTRAFIADOR, haciéndoles saber el momento en que se vence el plazo establecido en la ley, en las pólizas de fianza o en los procedimientos convencionales celebrados con los BENEFICIARIOS, con la finalidad de que presenten oportunamente los elementos y documentación necesaria para inconformarse en contra de la reclamación, y que expresen lo que a su derecho convenga. De igual forma, puede denunciar a dichos deudores juicio que en su contra promoviere el BENEFICIARIO para que aporte pruebas en contra de la reclamación de la fianza y quede a las results del juicio, si se condenare a la ASEGURADORA al pago (Art. 289 LISF y 2823 del CCF). 8.7 Una vez integrada la reclamación en los términos de los Arts. 279 o 282 LISF, la ASEGURADORA tendrá un plazo hasta de 30 días naturales, contados a partir de la fecha en que fue integrada la reclamación para proceder a su pago, o en su caso, para comunicar por escrito al BENEFICIARIO, las razones, causas o motivos de su improcedencia. 8.8 Si la ASEGURADORA no recibe los elementos y documentos citados en el punto 8.6, ésta podrá libremente decidir el pago de la reclamación, estando el FIADO, SOLICITANTE, OBLIGADO SOLIDARIO o CONTRAFIADOR obligado a reembolsar a la ASEGURADORA lo que a ésta le corresponda, sin que pueda oponer a la ASEGURADORA las excepciones que el FIADO tuviera frente a su acreedor, incluyendo la de pago de lo indebido, por lo que no serán aplicables en ningún caso los Arts. 2832 y 2833 del CCF (Art. 289 LISF). Sin embargo, el FIADO conservará sus derechos, acciones y excepciones frente a su acreedor para demandar la improcedencia del pago hecho por la ASEGURADORA. La ASEGURADORA, al ser requerida o demandada podrá denunciar el pleito al deudor principal para que aporte pruebas en contra de la reclamación de la fianza y quede a las results del juicio, para el caso de que se le declare a la ASEGURADORA al pago (Art. 289 LISF y 2823 del CCF).
- 9.- En caso de que la ASEGURADORA rechazare la reclamación o no diera contestación en los plazos establecidos por la ley; el BENEFICIARIO podrá elegir, en la reclamación de su pago, el procedimiento señalado en el Art. 280 LISF o el 50 bis y 68 de la Ley de Protección y Defensa al Usuario de Servicios Financieros.
- 10.- OTRAS DISPOSICIONES.- Existe obligación de las oficinas y autoridades dependientes de la

Federación, Ciudad de México, de los Estados o Municipios de proporcionar a la ASEGURADORA los datos sobre la situación del asunto, ya sea judicial, administrativo o de cualquier otra naturaleza, para el que se haya otorgado la fianza. 10.1 La ASEGURADORA se considera de acreditada solvencia Art.16 párrafo primero LISF y Art.18 primer párrafo LISF. 10.2 Si la ASEGURADORA no cumple con la obligación garantizada en la póliza dentro de los plazos legales para su cumplimiento, deberá cubrir al acreedor indemnización por mora conforme al Art. 283 LISF. 10.3 Ninguna autoridad podrá fijar mayor importe para las fianzas que otorguen las AFIANZADORAS Y ASEGURADORAS, que el señalado para depósitos en efectivo u otras formas de garantía. La infracción de este precepto será causa de responsabilidad (Art. 18 LISF). Si las obligaciones garantizadas son de hacer o de dar, la ASEGURADORA podrá sustituirse al deudor principal en el cumplimiento de la obligación. En las fianzas en que se garantice el pago de una suma de dinero en parcialidades, la falta de pago de alguna de las parcialidades no da derecho a reclamar la fianza por la totalidad, (Art. 176 LISF). 10.4 El pago de la fianza al BENEFICIARIO, subroga a la ASEGURADORA, por ministerio de ley, en todos los derechos, acciones y privilegios que a favor del acreedor se deriven de la naturaleza de la obligación garantizada. La ASEGURADORA podrá liberarse total o parcialmente de sus obligaciones si por causas imputables al BENEFICIARIO de la póliza de fianza, el pago es impedido o le resulta imposible la subrogación. (Art. 177 LISF y 2830 y 2845 del CCF).

11.- FIANZA EN MONEDA EXTRANJERA.- Para el caso de fianzas en moneda extranjera, la ASEGURADORA, el BENEFICIARIO, el FIADO y sus OBLIGADOS SOLIDARIOS se someten al Art. 173 LISF y Capítulo 19.2 CUSF.

Únicamente se podrán autorizar este tipo de operaciones, cuando se relacionen con el cumplimiento de obligaciones exigibles fuera del país, o que por la naturaleza de dichas obligaciones se justifique que su pago se convenga en moneda extranjera.

RECLAMACION.- Que el pago de la reclamación procedente por fianza expedida en moneda extranjera y que deba realizarse en el extranjero, se efectuará por conducto de instituciones de crédito mexicanas o filiales de estas, a través de sus oficinas del exterior, en el país donde debió cumplirse la obligación afianzada y en la moneda que se haya establecido en la póliza (Disposición 19.2.3, fracción II CUSF).

PRIMAS.- Las primas relacionadas con la expedición de fianzas en moneda extranjera, se cubrirán a la ASEGURADORA en la misma moneda de expedición de la póliza, conforme al tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en Moneda Extranjera pagaderas en la República Mexicana, publicado por el Banco de México en el Diario Oficial de la Federación. (Disposición 19.2.3, fracción I CUSF).

CONTROVERSIAS.- Que para conocer y resolver de las controversias derivadas de las fianzas a que se refiere la presente, serán competentes las autoridades mexicanas, en los términos LISF, de la Ley de Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros y otras disposiciones legales aplicables, sin perjuicio de que en los casos de fianzas en que el cumplimiento de la obligación garantizada surta sus efectos fuera del territorio nacional, se apliquen las normas correspondientes y los usos y costumbres internacionales (Disposición 19.2.3, fracción III CUSF).

12.- JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA.- EL(LOS) SOLICITANTE(S) Y/O FIADO(S) Y/O EL(LOS) OBLIGADO(S) SOLIDARIO(S), y cualesquiera otros cobigados, en su caso, así como tratándose de BENEFICIARIOS PARTICULARES, para efectos de interpretación, cumplimiento y ejecución de esta póliza, se someten de forma expresa a la jurisdicción y competencia de los Tribunales Federales o del fuero común de la Ciudad de México, y/o Guadalajara, Jalisco y/o Monterrey, Nuevo León y/o Puebla, Puebla, a elección de la parte actora, renunciando de forma expresa e irrevocable a cualquier otro fuero que pudiera corresponderles, en el presente o futuro por concepto de su domicilio o vecindad; aplicándose en todo caso la Ley de Instituciones de Seguros y Fianzas y su legislación supletoria. Las fianzas otorgadas a favor de la Federación, Ciudad de México, Estados y Municipios, se harán efectivas en los términos del Art. 282 de LISF.

13.- USO DE EQUIPOS, MEDIOS ELECTRÓNICOS, ÓPTICOS O DE CUALQUIER OTRA

TECNOLOGÍA.- De conformidad con lo previsto en los Artículos 165 y 214 LISF las partes pactan que LA COMPAÑÍA ASEGURADORA podrá usar equipos, medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología en la celebración de sus operaciones y prestación de servicios, incluyendo la expedición electrónica o digital de sus pólizas de fianza, así como de sus documentos modificatorios, por lo que el uso de la firma digital, resultado de utilizar la Firma Electrónica sobre una fianza electrónica sustituye a la firma autógrafa y producirá los mismos efectos que las leyes otorgan a los documentos correspondientes con el mismo valor probatorio; por tal motivo EL(LOS) SOLICITANTE(S) Y/O FIADO(S) Y/O OBLIGADO(S) SOLIDARIO(S) expresa(n) su consentimiento para que LA COMPAÑÍA ASEGURADORA, emita las fianzas y los documentos modificatorios, en forma escrita o a través de medios electrónicos, ópticos o por cualquier otra tecnología válida y no podrán objetar el uso de estos medios u oponerse a los mismos, por lo que en la interpretación y cumplimiento de este contrato se sujetan a lo dispuesto por el Título Segundo, Del Comercio Electrónico, Libro Segundo del Código de Comercio Vigente artículos 89 al 114 empleo de medios electrónicos en la celebración de actos de comercio, pactando al efecto:

I.- Que a través de estos medios se podrán emitir los recibos de cobro de primas, notas de crédito, emisión de pólizas de fianza, endosos y documentos modificatorios que sean solicitados a LA ASEGURADORA, así como, cualquier otro derivado de la prestación del servicio contratado, documentos electrónicos que podrán imprimirse en papel pero será la versión electrónica la que prevalezca si eventualmente existiera alguna diferencia entre ambas.

II.- Con el fin de establecer que la fianza electrónica fue generada por LA COMPAÑÍA ASEGURADORA, en términos del Artículo 90 Bis del Código de Comercio, las Partes pactan como Medio de Identificación del Usuario y Responsabilidades correspondientes a su uso, la validación de la póliza de fianza, a través de la Constancia de Consulta disponible en el Portal de Internet www.aserta.com.mx para fianzas emitidas por LA COMPAÑÍA ASEGURADORA.

Los firmantes declaran conocer el contenido y alcance de las disposiciones legales y reglamentarias relativas a la celebración de actos jurídicos, mediante el uso de medios electrónicos o de cualquier otra tecnología, por lo que están dispuestos a operar a través de los mismos, ya que no les son ajenos.

III.- La Creación, Transmisión, Modificación y Extinción de derechos y obligaciones derivados de las pólizas de fianza electrónicas se soporta mediante una Firma Electrónica generada usando certificados digitales en términos del Título Segundo, del Comercio Electrónico, Capítulo I, De los Mensajes de Datos, Artículos 89 al 99 y demás relativos y aplicables del Código de Comercio, lo cual garantiza frente a terceros la identidad, autenticidad e integridad de las operaciones y servicios prestados a EL(LOS) SOLICITANTE(S) Y/O FIADO(S) Y/O OBLIGADO(S) SOLIDARIO(S). De igual forma, los firmantes de este instrumento podrá(n) pactar los medios electrónicos idóneos para la transmisión y extinción de derechos y obligaciones inherentes a las operaciones y servicios señalados en la Fracción I de esta cláusula. Asimismo, LA COMPAÑÍA ASEGURADORA podrá solicitar y recibir documentación e información de los firmantes mediante medios electrónicos siempre y cuando EL(LOS) SOLICITANTE(S) Y/O FIADO(S) Y/O EL(LOS) OBLIGADO(S) SOLIDARIO(S) garantice(n) a satisfacción de la receptora los medios de creación, transmisión y modificación de dicha documentación y que le permitan asegurar la identidad, autenticidad e integridad de la documentación electrónica generada y transmitida.

Aserta.

ASEGURADORA ASERTA, S.A. DE C.V.
RFC: AAS9207314T7
Avenida Periférico Sur Número 4829,
Interior Piso 9
Col. Parque del Pedregal
México 14010, Alcaldía Tlalpan, Ciudad de México
Teléfono: (55) 5447-3900

Fianza Número:	3773-32479-5
Código de Seguridad:	dJt/iAo
Folio:	3784145
Monto de la fianza:	\$40,000.00
Monto de este movimiento:	\$40,000.00

PÓLIZA DE FIANZA

Lugar y Fecha de Expedición: Ciudad de México, 13 de Septiembre de 2025

Moneda: MXN

Movimiento: Emisión

Vigencia: De conformidad con el texto de la póliza de fianza.

Fiado: LEONARDO SANCHEZ RANGEL

Aseguradora ASERTA, S.A. DE C.V., en uso de la autorización que le fue otorgada por el Gobierno Federal por conducto de la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas en los términos de los Artículos 11° y 36° de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, se constituye fiadora:

A Favor de MUNICIPIO DE JACALA DE LEDEZMA HIDALGO

PARA GARANTIZAR POR LEONARDO SANCHEZ RANGEL, CON DOMICILIO EN C. 16 DE SEPTIEMBRE S/N COL. CENTRO 42280 CHAPULHUACAN HGO. PARA RESPONDER DE LOS DEFECTOS, VICIOS OCULTOS, BUENA CALIDAD Y CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD QUE RESULTE DEL CONTRATO DE OBRA PUBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO NUMERO MJL-C-AD-FAISM/2025-013 DE FECHA 31 DE JULIO DE 2025, CELEBRADO CON LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE JACALA DE LEDEZMA, ESTADO DE HIDALGO; REPRESENTADA POR LA MTRA. KENDRA MARTINEZ SANCHEZ, PRESIDENTA MUNICIPAL CONSTITUCIONAL, LA LIC. NUBIA CELESTE MARTINEZ LABRA, CONTRALORA MUNICIPAL Y NUESTRO FIADO, RELATIVO A CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO, MUNICIPIO DE JACALA DE LEDEZMA, ESTADO DE HIDALGO. CON UN IMPORTE TOTAL DE \$400,000.00 (CUATROCIENTOS MIL PESOS 00/100 M.N.).

LA PRESENTE FIANZA SE EXPIDE DE CONFORMIDAD CON LA LEY DE OBRAS PUBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS PARA EL ESTADO DE HIDALGO, PARA RESPONDER DE LOS DEFECTOS, VICIOS OCULTOS, BUENA CALIDAD Y CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD QUE RESULTE DEL CONTRATO EN REFERENCIA Y ESTARA VIGENTE HASTA EL AÑO SIGUIENTE CONTADO A PARTIR DE LA FECHA DE RECEPCION DE LA OBRA, PARA RESPONDER POR LOS DEFECTOS QUE RESULTEN DE LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS, VICIOS OCULTOS O HASTA QUE SE CORRIJAN LOS DEFECTOS, VICIOS OCULTOS Y SE SATISFAGAN LAS RESPONSABILIDADES NO CUMPLIDAS. LA COMPAÑIA AFIANZADORA EXPRESAMENTE DECLARA: A) QUE LA FIANZA SE OTORGA EN LOS TERMINOS DEL CONTRATO CITADO, B) QUE LA INSTITUCIÓN AFIANZADORA ACEPTA EXPRESAMENTE SOMETERSE A LOS PROCEDIMIENTOS DE EJECUCIÓN ESTABLECIDOS EN LOS ARTICULOS 282, 283 Y 178 DE LA LEY DE INSTITUCIONES DE SEGUROS Y FIANZAS EN VIGOR, C) ESTA FIANZA PERMANECERA EN VIGOR DESDE LA FECHA DE EXPEDICIÓN Y DURANTE LA SUBSTANCIACION DE TODOS LOS RECURSOS LEGALES O JUICIOS QUE SE INTERPONGAN, HASTA QUE SE DICTE RESOLUCIÓN DEFINITIVA POR AUTORIDAD COMPETENTE.

PARA VALIDAR LA AUTENTICIDAD DE ESTA PÓLIZA INGRESA A www.aserta.com.mx

CLAUSULAS IMPORTANTES AL FINAL DE ESTA PÓLIZA

Esta fianza es nula para garantizar operaciones de crédito aun cuando el texto de la misma diga lo contrario. De conformidad con el artículo 214 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas LA ASEGURADORA podrá usar equipos y medios electrónicos, y el uso de los medios de identificación en sustitución de la firma autógrafa producirá los mismos efectos que las leyes otorgan a los documentos correspondientes y tendrán el mismo valor probatorio. Con la aceptación de esta póliza, el beneficiario manifiesta expresamente su consentimiento para que ASEGURADORA ASERTA, S.A. DE C.V., emita las fianzas y los documentos modificatorios a su favor, indistintamente en forma escrita o a través de medios electrónicos. Esta fianza es la impresión de un documento digital el cual ha sido emitido de conformidad con las disposiciones del Código de Comercio respecto a la Firma Electrónica Avanzada. Con la aceptación de esta póliza y con el fin de establecer que la fianza electrónica proviene de LA ASEGURADORA, se acuerda en los términos del artículo 90 bis del Código de Comercio, como procedimiento de identificación y validación de la misma, la obtención del certificado de autenticidad disponible en la página de Internet www.aserta.com.mx, para todos los efectos legales. Forma parte de esta póliza el anexo: "NORMATIVIDAD APLICABLE A LA PÓLIZA DE FIANZA".

ANA CRISTINA DE SILVA BELDEN

LÍNEA DE VALIDACIÓN

A15H 0284 625

"En cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 209 y 210 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, la documentación contractual y la nota técnica respectiva quedaron registradas ante la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, a partir del día 5 de junio de 2015 con el número CNSF-F0012-0076-2015".

Aserta.

ASEGURADORA ASERTA, S.A. DE C.V.
RFC: AAS9207314T7
Avenida Periférico Sur Número 4829,
Interior Piso 9
Col. Parque del Pedregal
México 14010, Alcaldía Tlalpan, Ciudad
de México
Teléfono: (55) 5447-3900

Fianza Número: 3773-32479-5
Código de Seguridad: dJt/iAo
Folio: 3784145
Monto de la fianza: \$40,000.00
Monto de este movimiento: \$40,000.00

PÓLIZA DE FIANZA

Lugar y Fecha de Expedición: Ciudad de México, 13 de Septiembre de 2025
Movimiento: Emisión
Fiado: LEONARDO SANCHEZ RANGEL

Moneda: MXN
Vigencia: De conformidad con el texto de la póliza de fianza.

Aseguradora ASERTA, S.A. DE C.V., en uso de la autorización que le fue otorgada por el Gobierno Federal por conducto de la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas en los términos de los Artículos 11° y 36° de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, se constituye fiadora:

A Favor de MUNICIPIO DE JACALA DE LEDEZMA HIDALGO

=FIN DE TEXTO=

PARA VALIDAR LA AUTENTICIDAD DE ESTA PÓLIZA INGRESA A www.aserta.com.mx
CLAUSULAS IMPORTANTES AL FINAL DE ESTA PÓLIZA

Esta fianza es nula para garantizar operaciones de crédito aun cuando el texto de la misma diga lo contrario. De conformidad con el artículo 214 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas LA ASEGURADORA podrá usar equipos y medios electrónicos, y el uso de los medios de identificación en sustitución de la firma autógrafa producirá los mismos efectos que las leyes otorgan a los documentos correspondientes y tendrán el mismo valor probatorio. Con la aceptación de esta póliza, el beneficiario manifiesta expresamente su consentimiento para que ASEGURADORA ASERTA, S.A. DE C.V., emita las fianzas y los documentos modificatorios a su favor, indistintamente en forma escrita o a través de medios electrónicos. Esta fianza es la impresión de un documento digital el cual ha sido emitido de conformidad con las disposiciones del Código de Comercio respecto a la Firma Electrónica Avanzada. Con la aceptación de esta póliza y con el fin de establecer que la fianza electrónica proviene de LA ASEGURADORA, se acuerda en los términos del artículo 90 bis del Código de Comercio, como procedimiento de identificación y validación de la misma, la obtención del certificado de autenticidad disponible en la página de Internet www.aserta.com.mx, para todos los efectos legales. Forma parte de esta póliza el anexo: "NORMATIVIDAD APLICABLE A LA PÓLIZA DE FIANZA".

ANA CRISTINA DE SILVA BELDEN

LÍNEA DE VALIDACIÓN

NORMATIVIDAD APLICABLE A LA PÓLIZA DE FIANZA

1.- En toda póliza otorgada por la ASEGURADORA, sus derechos y obligaciones se encuentran regulados por la Ley de Instituciones de Seguros y Fianzas en adelante (LISF), en lo no previsto por la LISF, se aplicará la legislación mercantil y a falta de disposición expresa, el Código Civil Federal. (Art. 183 LISF); la póliza será numerada al igual que sus endosos debiendo contener, en su caso, indicaciones que administrativamente fijen la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, en adelante SHCP y la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, en adelante CNSF (Art.166 LISF).

2.- En caso de PERDIDA O EXTRAVÍO DE LA PÓLIZA DE FIANZA al ejercitar su derecho de reclamación de la fianza, deberá comprobar por escrito que la póliza fue otorgada, solicitando a la ASEGURADORA un duplicado de la póliza emitida a su favor. (Art.166 LISF).

3.- Se PRESUME LA EXTINCIÓN de obligación como fiadora cuando se hace la devolución de una póliza a la ASEGURADORA, salvo prueba en contrario. (Art.166 LISF).

4.- Las fianzas y los contratos, que en relación a la póliza de fianza se otorguen o se celebren, serán mercantiles para todas las partes que intervengan, ya sea como BENEFICIARIAS, SOLICITANTES, FIADAS, CONTRAFIADORAS u OBLIGADAS SOLIDARIAS, salvo de la garantía hipotecaria. (Art.32 LISF).

5.- La fianza suscrita en este folio será nula y sin efectos legales, si se garantizan operaciones de crédito, aun cuando en el texto de la misma se señale lo contrario, esta póliza no garantiza el pago de títulos de crédito, como letras de cambio y pagarés, ni el pago de préstamos que deban solventarse en dinero. Esta fianza no surtirá efectos, si se garantizan préstamos de dinero, mutuos, financiamientos en numerario o en especie, reestructuras de adeudos, renegociación de pasivos y cualquier otra operación no autorizada por la SHCP.

6.- La ASEGURADORA no goza de los beneficios de orden y excusión y deberá ser requerida en los términos que establece la LISF. (Art.178 LISF).

7.- La obligación de la ASEGURADORA se extinguirá en los siguientes casos: 7.1 Si el BENEFICIARIO concede al FIADO, prórroga o espera para el cumplimiento de la obligación afianzada sin el consentimiento previo y por escrito de la ASEGURADORA (Art. 179 LISF). 7.2 La novación de la obligación principal afianzada extinguirá la fianza, si la ASEGURADORA no da su consentimiento previo y por escrito para esa novación y para garantizar con la fianza la obligación novatoria (Arts. 2220 y 2221 del Código Civil Federal en adelante CCF). 7.3 La quita o pago parcial de la obligación afianzada reduce la fianza en la misma proporción y la extingue si por esa causa la obligación principal afianzada queda sujeta a nuevos gravámenes o condiciones (Art. 2847 del CCF). La ASEGURADORA tendrá derecho, a oponer todas las excepciones que le sean inherentes a la obligación principal, incluyendo todas las causas de liberación de la fianza. 7.4 Si en la póliza de fianza no se establece plazo de caducidad se estará a lo señalado en el Art.174 LISF y, caducará el derecho del beneficiario, para reclamar si la fianza no se reclama dentro del plazo señalado para tal efecto. 7.5 Prescribirá la obligación de la ASEGURADORA una vez transcurrido el plazo para que prescriba la obligación principal garantizada o el de 3 años, lo que resulte menor (Art.175 LISF), para interrumpir la prescripción deberá requerirse por escrito a la ASEGURADORA, en los términos del Art. 175 LISF.

8.- Para reclamar la fianza: 8.1 Presentar la reclamación directamente y por escrito, en el domicilio de la ASEGURADORA, en alguna de sus sucursales u oficinas de servicios, con la firma del BENEFICIARIO o de su APODERADO o REPRESENTANTE, acreditando la personalidad con que se ostenta y señalando: fecha de reclamación, número de póliza de fianza relacionada con la reclamación que se formula, fecha de expedición de la fianza, monto de la fianza, nombre o denominación del FIADO, nombre o denominación del BENEFICIARIO y en su caso, de su Representante Legal debidamente acreditado, domicilio del BENEFICIARIO para oír y recibir notificaciones, descripción de la obligación garantizada, acompañando copia de la documentación en la que se basó la expedición de la fianza, referencia del contrato o documento fuente (fecha, número, etc.). Descripción del incumplimiento de la obligación garantizada que motiva la presentación de la reclamación debiendo acompañar la documentación que sirva como soporte para comprobar lo declarado y el importe reclamado como suerte principal, que nunca podrá ser superior al monto de la fianza. (Circular Única de Seguros y Fianzas en adelante CUSF, Disposición 4.2.8, Frac. VIII y Art. 279 primer párrafo Frac. I LISF). 8.2 Si la fianza garantiza obligaciones fiscales federales se apegará al Art. 143, del Código Fiscal de la Federación. 8.3 Las fianzas expedidas ante la Federación, Ciudad de México, Estados o Municipios se hará efectiva a elección del BENEFICIARIO, de acuerdo con el procedimiento señalado en los Arts. 279 o 282 LISF y en su reglamento. 8.4 Fianzas otorgadas ante autoridades judiciales, no penales, se harán efectivas, a elección del BENEFICIARIO, conforme procedimiento de los Arts. 279 y 280 LISF o por la vía de incidente en el juicio en que se hubieran otorgado (Código Federal de Procedimientos Civiles, Art. 281 LISF). 8.5 Las Fianzas Judiciales Penales otorgadas ante autoridades judiciales del orden penal, se harán efectivas conforme al Art. 282 LISF. Para la presentación del FIADO, se le requerirá personalmente o por correo certificado, con acuse de recibo a la ASEGURADORA en sus oficinas principales o en el domicilio del Apoderado designado para ello, procediendo a la aplicación del Art. 291 LISF, en caso de la no presentación del FIADO en el plazo concedido. 8.6 Cuando la ASEGURADORA reciba la reclamación de la fianza, podrá hacerlo del conocimiento del FIADO, SOLICITANTE, OBLIGADO SOLIDARIO o CONTRAFIADOR, haciéndoles saber el momento en que se vence el plazo establecido en la ley, en las pólizas de fianza o en los procedimientos convencionales celebrados con los BENEFICIARIOS, con la finalidad de que presenten oportunamente los elementos y documentación necesaria para inconformarse en contra de la reclamación, y que expresen lo que a su derecho convenga. De igual forma, puede denunciar a dichos deudores juicio que en su contra promovié el BENEFICIARIO para que aporte pruebas en contra de la reclamación de la fianza y quede a las resultas del juicio, si se condenare a la ASEGURADORA al pago (Art. 289 LISF y 2823 del CCF). 8.7 Una vez integrada la reclamación en los términos de los Arts. 279 o 282 LISF, la ASEGURADORA tendrá un plazo hasta de 30 días naturales, contados a partir de la fecha en que fue integrada la reclamación para proceder a su pago, o en su caso, para comunicar por escrito al BENEFICIARIO, las razones, causas o motivos de su improcedencia. 8.8 Si la ASEGURADORA no recibe los elementos y documentos citados en el punto 8.6, ésta podrá libremente decidir el pago de la reclamación, estando el FIADO, SOLICITANTE, OBLIGADO SOLIDARIO o CONTRAFIADOR obligado a reembolsar a la ASEGURADORA lo que a ésta le corresponda, sin que pueda oponer a la ASEGURADORA las excepciones que el FIADO tuviera frente a su acreedor, incluyendo la de pago de lo indebido, por lo que no serán aplicables en ningún caso los Arts. 2832 y 2833 del CCF (Art. 289 LISF). Sin embargo, el FIADO conservará sus derechos, acciones y excepciones frente a su acreedor para demandar la improcedencia del pago hecho por la ASEGURADORA. La ASEGURADORA, al ser requerida o demandada podrá denunciar el pleito al deudor principal para que aporte pruebas en contra de la reclamación de la fianza y quede a las resultas del juicio, para el caso de que se llegare a condenar a la ASEGURADORA al pago (Art. 289 LISF y 2823 del CCF).

9.- En caso de que la ASEGURADORA rechace la reclamación o no diera contestación en los plazos establecidos por la ley, el BENEFICIARIO podrá elegir, en la reclamación de su pago, el procedimiento señalado en el Art. 280 LISF o el 50 bis y 68 de la Ley de Protección y Defensa al Usuario de Servicios Financieros.

10.- OTRAS DISPOSICIONES.- Existe obligación de las oficinas y autoridades dependientes de la

Federación, Ciudad de México, de los Estados o Municipios de proporcionar a la ASEGURADORA los datos sobre la situación del asunto, ya sea judicial, administrativo o de cualquier otra naturaleza, para el que se haya otorgado la fianza. 10.1 La ASEGURADORA se considera de acreditada solvencia Art.16 párrafo primero LISF y Art.18 primer párrafo LISF. 10.2 Si la ASEGURADORA no cumple con la obligación garantizada en la póliza dentro de los plazos legales para su cumplimiento, deberá cubrir al acreedor indemnización por mora conforme al Art. 283 LISF. 10.3 Ninguna autoridad podrá fijar mayor importe para las fianzas que otorguen las AFIANZADORAS Y ASEGURADORAS, que el señalado para depósitos en efectivo u otras formas de garantía. La infracción de este precepto será causa de responsabilidad (Art. 18 LISF). Si las obligaciones garantizadas son de hacer o de dar, la ASEGURADORA podrá sustituirse al deudor principal en el cumplimiento de la obligación. En las fianzas en que se garantice el pago de una suma de dinero en parcialidades, la falta de pago de alguna de las parcialidades no da derecho a reclamar la fianza por la totalidad, (Art. 176 LISF). 10.4 El pago de la fianza al BENEFICIARIO, subroga a la ASEGURADORA, por ministerio de ley, en todos los derechos, acciones y privilegios que a favor del acreedor se deriven de la naturaleza de la obligación garantizada. La ASEGURADORA podrá liberarse total o parcialmente de sus obligaciones si por causas imputables al BENEFICIARIO de la póliza de fianza, el pago es impedido o le resulta imposible la subrogación. (Art. 177 LISF y 2830 y 2845 del CCF).

11.- FIANZA EN MONEDA EXTRANJERA.- Para el caso de fianzas en moneda extranjera, la ASEGURADORA, el BENEFICIARIO, el FIADO y sus OBLIGADOS SOLIDARIOS se someten al Art. 173 LISF y Capítulo 19.2 CUSF.

Únicamente se podrán autorizar este tipo de operaciones, cuando se relacionen con el cumplimiento de obligaciones exigibles fuera del país, o que por la naturaleza de dichas obligaciones se justifique que su pago se convenga en moneda extranjera.

RECLAMACIÓN.- Que el pago de la reclamación procedente por fianza expedida en moneda extranjera y que deba realizarse en el extranjero, se efectuará por conducto de instituciones de crédito mexicanas o filiales de estas, a través de sus oficinas del exterior, en el país donde debió cumplirse la obligación afianzada y en la moneda que se haya establecido en la póliza (Disposición 19.2.3, fracción II CUSF).

PRIMAS.- Las primas relacionadas con la expedición de fianzas en moneda extranjera, se cubrirán a la ASEGURADORA en la misma moneda de expedición de la póliza, conforme al tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en Moneda Extranjera pagaderas en la República Mexicana, publicado por el Banco de México en el Diario Oficial de la Federación. (Disposición 19.2.3, fracción I CUSF).

CONTROVERSIAS.- Que para conocer y resolver de las controversias derivadas de las fianzas a que se refiere la presente, serán competentes las autoridades mexicanas, en los términos LISF, de la Ley de Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros y otras disposiciones legales aplicables, sin perjuicio de que en los casos de fianzas en que el cumplimiento de la obligación garantizada surta sus efectos fuera del territorio nacional, se apliquen las normas correspondientes y los usos y costumbres internacionales (Disposición 19.2.3, fracción III CUSF).

12.- JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA.- EL(LOS) SOLICITANTE(S) Y/O FIADO(S) Y/O EL(LOS) OBLIGADO(S) SOLIDARIO(S), y cualesquiera otros coobligados, en su caso, así como tratándose de BENEFICIARIOS PARTICULARES, para efectos de interpretación, cumplimiento y ejecución de esta póliza, se someten de forma expresa a la jurisdicción y competencia de los Tribunales Federales o del fuero común de la Ciudad de México, y/o Guadalajara, Jalisco y/o Monterrey, Nuevo León y/o Puebla, Puebla, a elección de la parte actora, renunciando de forma expresa e irrevocable a cualquier otro fuero que pudiera corresponderles, en el presente o futuro por concepto de su domicilio o vecindad; aplicándose en todo caso la Ley de Instituciones de Seguros y Fianzas y su legislación supletoria. Las fianzas otorgadas a favor de la Federación, Ciudad de México, Estados y Municipios, se harán efectivas en los términos del Art. 282 de LISF. 13.- USO DE EQUIPOS, MEDIOS ELECTRÓNICOS, ÓPTICOS O DE CUALQUIER OTRA

TECNOLOGÍA.- De conformidad con lo previsto en los Artículos 165 y 214 LISF las partes pactan que LA COMPAÑÍA ASEGURADORA podrá usar equipos, medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología en la celebración de sus operaciones y prestación de servicios, incluyendo la expedición electrónica o digital de sus pólizas de fianza, así como de sus documentos modificatorios, por lo que el uso de la firma digital, resultado de utilizar la Firma Electrónica sobre una fianza electrónica sustituye a la firma autógrafa y producirá los mismos efectos que las leyes otorgan a los documentos correspondientes con el mismo valor probatorio; por tal motivo EL(LOS) SOLICITANTE(S) Y/O FIADO(S) Y/O OBLIGADO(S) SOLIDARIO(S) expresa(n) su consentimiento para que LA COMPAÑÍA ASEGURADORA, emita las fianzas y los documentos modificatorios, en forma escrita o a través de medios electrónicos, ópticos o por cualquier otra tecnología válida y no podrán objetar el uso de estos medios u oponerse a los mismos, por lo que en la interpretación y cumplimiento de este contrato se sujetan a lo dispuesto por el Título Segundo, Del Comercio Electrónico, Libro Segundo del Código de Comercio Vigente artículos 89 al 114 empleo de medios electrónicos en la celebración de actos de comercio, pactando al efecto:

I.- Que a través de estos medios se podrán emitir los recibos de cobro de primas, notas de crédito, emisión de pólizas de fianza, endosos y documentos modificatorios que sean solicitados a LA ASEGURADORA, así como, cualquier otro derivado de la prestación del servicio contratado, documentos electrónicos que podrán imprimirse en papel pero será la versión electrónica la que prevalezca si eventualmente existiera alguna diferencia entre ambas.

II.- Con el fin de establecer que la fianza electrónica fue generada por LA COMPAÑÍA ASEGURADORA, en términos del Artículo 90 Bis del Código de Comercio, las Partes pactan como Medio de Identificación del Usuario y Responsabilidades correspondientes a su uso, la validación de la póliza de fianza, a través de la Constancia de Consulta disponible en el Portal de Internet www.aserta.com.mx para fianzas emitidas por la COMPAÑÍA ASEGURADORA.

Los firmantes declaran conocer el contenido y alcance de las disposiciones legales y reglamentarias relativas a la celebración de actos jurídicos, mediante el uso de medios electrónicos o de cualquier otra tecnología, por lo que están dispuestos a operar a través de los mismos, ya que no les son ajenos.

III.- La Creación, Transmisión, Modificación y Extinción de derechos y obligaciones derivados de las pólizas de fianza electrónicas se soporta mediante una Firma Electrónica generada usando certificados digitales en términos del Título Segundo, del Comercio Electrónico, Capítulo I, De los Mensajes de Datos, Artículos 89 al 99 y demás relativos y aplicables del Código de Comercio, lo cual garantiza frente a terceros la identidad, autenticidad e integridad de las operaciones y servicios prestados a EL(LOS) SOLICITANTE(S) Y/O FIADO(S) Y/O OBLIGADO(S) SOLIDARIO(S). De igual forma, los firmantes de este instrumento podrá(n) pactar los medios electrónicos idóneos para la transmisión y extinción de derechos y obligaciones inherentes a las operaciones y servicios señalados en la Fracción I de esta cláusula. Asimismo, LA COMPAÑÍA ASEGURADORA podrá solicitar y recibir documentación e información de los firmantes mediante medios electrónicos siempre y cuando EL(LOS) SOLICITANTE(S) Y/O FIADO(S) Y/O EL(LOS) OBLIGADO(S) SOLIDARIO(S) garantice(n) a satisfacción de la receptora los medios de creación, transmisión y modificación de dicha documentación y que le permitan asegurar la identidad, autenticidad e integridad de la documentación electrónica generada y transmitida.

Transferencias a Cuentas de Terceros BanorteBANCO MERCANTIL DEL NORTE S.A.
RFC: BMN-930209-927

26/09/2025 13:14

Cuenta/ CLABE Ordenante	1301167423
Nombre del Ordenante	MUNICIPIO DE JACALA DE LEDEZMA HIDALGO
RFC Ordenante	MJL850101TV1
Moneda	MXP
ID Tercero	LEONARDO SANC
Nombre del Beneficiario	LEONARDO SANCHEZ RANGEL
Cuenta/ CLABE Beneficiario	1260603354
Titular de la Cuenta	MUNICIPIO DE JACALA DE LEDEZMA HIDALGO
RFC Beneficiario	SARL551221J17
Importe a Transferir	\$394,827.58
IVA	\$0.00
Fecha Aplicación	26/09/2025
Referencia numérica	0011
Propósito de la Transferencia	2025FAISM031013 ESTIM Y FINIQUITO HILOJUANICO
Clave de Rastreo	50
Confirmación	OK. OPERACION EFECTUADA
Comisión	\$0.00
IVA Comisión	\$0.00
Capturó	KENDRA MARTINEZ SANCHEZ
Fecha Captura	26/09/2025 01:14:20 p. m.
Ejecutó	KENDRA MARTINEZ SANCHEZ
Fecha de Ejecución	26/09/2025 01:14:48 p. m.
Autorizó 1:	
Fecha Autorización 1:	
Autorizó 2:	
Fecha Autorización 2:	
Autorizó 3:	
Fecha Autorización 3:	
AutExcepción 1:	
Fecha AutExcepción 1:	
AutExcepción 2:	
Fecha AutExcepción 2:	
Modo de Ejecución	Individual
Nombre del Archivo	

Operación realizada a través de los equipos de computo que procesan las peticiones de la Banca por Internet y que se ubican en la ciudad de México, D.F.

Para el caso de aclaración respecto a la operación celebrada, se podrá acudir a la Unidad Especializada de Atención a Aclaraciones de la Institución, según corresponda al lugar de celebración de la operación, o solicitarla a través de los siguientes teléfonos, en un lapso no mayor a 90 días naturales a partir de la fecha señalada en el presente comprobante:

México D.F. (55) 5140 5600 - Monterrey (81) 8156 9600 ? Guadalajara (33) 3669 9000 - Resto del país 01 800 226 6783

RFC emisor:

SARL551221J17

Nombre emisor:

LEONARDO SANCHEZ RANGEL

RFC receptor:

MJL850101TV1

Nombre receptor:

MUNICIPIO DE JACALA DE LEDEZMA

Código postal del receptor:

42200

Régimen fiscal receptor:

Personas Morales con Fines no Lucrativos

Uso CFDI:

Construcciones.

Folio fiscal:

7EB418D9-588C-4E47-BE2B-62B6A1A3B4CB

No. de serie del CSD:

00001000000700792722

Código postal, fecha y hora de emisión:

42280 2025-09-19 16:54:07

Efecto de comprobante:

Ingreso

Régimen fiscal:

Personas Físicas con Actividades Empresariales y Profesionales

Exportación:

No aplica

Conceptos

Clave del producto y/o servicio	No. identificación	Cantidad	Clave de unidad	Unidad	Valor unitario	Importe	Descuento	Objeto impuesto		
72141103		1	E48	Unidad de servicio	344,827.59	344,827.590000		Sí objeto de impuesto.		
Descripción	RECIBI DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE JACALA HGO. A TRAVES DE LA TESORERIA MUNICIPAL LA CANTIDAD DE \$394827.58 (TRESCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS VEINTISIETE 58/100 M.N) POR CONCEPTO DE PAGO DE ESTIMACION (UNO Y FINIQUITO) DE LA OBRA NO. 2025/FAISM031013. Y CONTRATO: MJL-C-AD-FAISM/2025-013 CON PLAZO DE EJECUCION DE 40 DIAS NATURALES DEL 04 DE AGOSTO DEL 2025 AL 13 DE SEPTIEMBRE DEL 2025 RELATIVO A LA OBRA: CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO MUNICIPIO JACALA DE LEDEZMA HIDALGO				Impuesto	Tipo	Base	Tipo Factor	Tasa o Cuota	Importe
					IVA	Traslado	344,827.590000	Tasa	16.00%	55,172.414400
Número de pedimento		Número de cuenta predial								

Moneda:

Peso Mexicano

Forma de pago:

Transferencia electrónica de fondos (incluye SPEI)

Método de pago:

Pago en una sola exhibición

Subtotal

\$ 344,827.59

Impuestos trasladados

IVA 16.00% \$ 55,172.41

Total

\$ 394,827.58

Complemento de Impuestos locales (V1.0):

Monto total retenido:		
5172.42		
Impuesto Local Retenido	Tasa de Retención	Importe
INSPECCION Y VIGILANCIA 5% AL MILLAR	0.5 %	1724.14
Impuesto Local Retenido	Tasa de Retención	Importe
SUPERVISION DE OBRA	1.00 %	3448.28

Sello digital del CFDI:

b8kX6zlcBEr1tegOGDIWLzCYwZj04XO4q+k/rhMSRJB0Ur4E9TBFU1Sn1oTx0/6Uyvp8msWSgNfbDTac3uwfOvssEKdNUVpLvgLGmhiumo5gHvt3qdmRonqG1UKR/JHDlgvx489tNdTwBK NvhaquOjHetvOP9xxevsVZGBQi7JQqLeyCihKUQAReCE8pj3SFX3VvfoFgBGO1Nrd5uXsqk+z17uwwslGermkxO5z1PfN7ck4jtxAFOWfvWGEX/5rZWih0tu0Rd7iXmMqyFa7kjJUJ23Wk8eL AQ2a6M7omorlcecGi2IYfmLNifQVsJ3o1lgYYhZZ+aMv8D7ucv10Q==

Sello digital del SAT:

W6WDWogMGcYzLQcPIJWqXKb6ifM0iAkDP30M4CvEZ1/7GWNrHNMLuZE9y3GNWmnMpKRVlImhss1b5i/xM6VTboiUs0dFM+UENF328YTLWa/qFgwAKkyQ1/ep0X4okVDqUEBGhqm D3okWcSxZLDgpC10G1w5ZS8OZXzB/Pe4h9Lxv9UOjaO8FmFYM55BdsV3gfc7d4c+84UcVnbKYNXnOeVGFaZxykD9XNhdtnrzi2hZ0rhnS1AbB/VcYloETpKcUd/SpLrsfVgA0wjz/ebp V5K3ANbyOWAshB92dlbLG3xcZaqtKxwd3CRsQ44TavvW3Qs5tfAoIDRCQdbg==

Cadena Original del complemento de certificación digital del SAT:

||1.1|7EB418D9-588C-4E47-BE2B-62B6A1A3B4CB|2025-09-22T15:56:04|SAT970701NN3|b8kX6zlcBEr1tegOGDIWLzCYwZj04XO4q+k/rhMSRJB0Ur4E9TBFU1Sn1oTx0/6Uyvp8msWSgNfbDTac3uwfOvssEKdNUVpLvgLGmhiumo5gHvt3qdmRonqG1UKR/JHDlgvx489tNdTwBK NvhaquOjHetvOP9xxevsVZGBQi7JQqLeyCihKUQAReCE8pj3SFX3VvfoFgBGO1Nrd5uXsqk+z17uwwslGermkxO5z1PfN7ck4jtxAFOWfvWGEX/5rZWih0tu0Rd7iXmMqyFa7kjJUJ23Wk8eLAQ2a6M7omorlcecGi2IYfmLNifQVsJ3o1lgYYhZZ+aMv8D7ucv10Q==|00001000000705250068||

RFC del proveedor de certificación: SAT970701NN3 Fecha y hora de certificación: 2025-09-22 15:56:04

No. de serie del certificado SAT 00001000000705250068

Este documento es una representación impresa de un CFDI

Página 1 de 1



DISEÑO DE PAVIMENTO RÍGIDO CAMINO TIPO D

PROYECTO:	CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO
ORGANISMO PROPONENTE:	OBRAS PUBLICAS

MÉTODO AASTHO -93

SE UTILIZA EL METODO AASTHO-93 PARA EL DESENO DE ESTE CAMINO TIPO D, PARA UNA VIDA UTIL DE OPERACION DE 30 AÑOS, EN FUNCION A UN TDPA DE 15 VEHICULOS, 80% VEHICULOS LIGEROS, 20% VEHICULOS DE CARGA LIGERA

FORMULACIÓN DE DISEÑO

La ecuación básica de diseño a la que llegó AASHTO para el diseño de pavimentos rígidos, desde un desarrollo analítico, se encuentra plasmada también en monogramas de cálculo, éstos esencialmente basados en los resultados obtenidos de la prueba experimental de la carretera AASHTO. La ecuación de diseño para pavimentos rígidos modificada para la versión actual es la que a continuación se presenta:

FORMULA GENERAL AASTHO

$$\begin{aligned} \log_{10}(W_{18}) = & Z_r \times S_o + 7.35 \times \log_{10}(D + 1) - 0.06 + \frac{\log_{10}\left(\frac{\Delta PSI}{4.5 - 1.5}\right)}{1 + \frac{1.624 \times 10^7}{(D + 1)^{8.46}}} \\ & + (4.22 - 0.32 \times Pt) \times \log_{10}\left[215.63 \frac{S'_c \times C_d \times (D^{0.75} - 1.132)}{215.63 \times J \times (D^{0.75} - \frac{18.42}{(E_c/K)^{0.25}})}\right] \end{aligned}$$

Donde:

D	= Espesor de la losa del pavimento en (in)
W18	= Tráfico (Número de ESAL's)
Zr	= Desviación Estándar Normal
So	= Error Estándar Combinado de la predicción del Tráfico
ΔPSI	= Diferencia de Serviciabilidad (Po-Pt)
Po	= Serviciabilidad Inicial
Pt	= Serviciabilidad Final
S'c	= Módulo de Rotura del concreto en (psi).
Cd	= Coeficiente de Drenaje
J	= Coeficiente de Transferencia de Carga
Ec	= Módulo de Elasticidad de concreto
K	= Módulo de Reacción de la Sub Rasante en (psi).

VARIABLES DEL DISEÑO

ESPESOR (D).

El espesor de losa de concreto, es la variable "D" que pretendemos determinar al realizar un diseño de pavimento rígido. El resultado del espesor se ve afectado por todas las demás variables que interviene en los cálculos. Es importante especificar lo que se diseña, ya que a partir de espesores regulares una pequeña variación puede significar una variación importante en la vida útil.

1.- ESTUDIO DE TRANSITO

1.1.- Transito (demanda)



ING. ENRIQUE MUÑOZ AMADOR
 CEDULA PROFESIONAL : 14510388
 RESPONSABLE TECNICO



Probablemente, la variable más importante en el diseño de una vía es el tránsito, pues, si bien el volumen y dimensiones de los vehículos influyen en su diseño geométrico, el número y el peso de los ejes de éstos son factores determinantes en el diseño de la estructura del pavimento.

La demanda o volumen de tráfico (IMDA ó TPD), requiere ser expresado en términos de Ejes Equivalentes acumulados para el periodo de diseño. Un eje equivalente (EE) equivale al efecto de deterioro causado sobre el pavimento, por un eje simple de dos ruedas cargado con 8.2 ton de peso, con neumáticos con presión de 80 lb./pulg².

Cálculo de tasas de crecimiento y la proyección

Se puede calcular el crecimiento de tránsito utilizando una fórmula simple:

$$T_n = T_o (1 + i)^{n-1}$$

Donde:

T_n = Tránsito proyectado al año "n" en veh/día.

T_o = Tránsito actual (año base o) en veh/día.

n = Años del período de diseño.

i = Tasa anual de crecimiento del tránsito que se define en correlación con la dinámica de crecimiento socio-económico(*) normalmente entre 2% y 6% a criterio del equipo del estudio.

La demanda o volumen de tráfico (IMDA ó TPD), requiere ser expresado en términos de Ejes Equivalentes acumulados para el periodo de diseño. Un eje equivalente (EE) equivale al efecto de deterioro causado sobre el pavimento.

1.2.- Determinación del tránsito existente.

El volumen existente en el tramo, considera el promedio diario anual del total de vehículos (ligeros y pesados) en ambos sentidos.

Para la obtención de la demanda de tránsito que circula en cada sub tramo en estudio, se requerirá como mínimo la siguiente información:

a. El tránsito promedio semanal (TPDS) mediante conteos de tránsito en cada sub tramo (incluyendo un sábado o un domingo) por un período consecutivo de 7 días (5 día de semana+Sábado+Domingo), como mínimo, de una semana que haya sido de circulación normal. Los conteos serán volumétricos y clasificados por tipo de vehículo. Así mismo en caso no hubiera información oficial, sobre pesos por eje, aplicable a la zona, se efectuara un censo de carga Vehicular durante 2 días consecutivos.

b. Número, tipo y peso de los ejes de los vehículos pesados.

c. Con los datos obtenidos, se definirá el Número de Repeticiones de Ejes Equivalentes (EE) para el periodo de diseño del pavimento.

1.1. CALCULO DE LOS EJES EQUIVALENTES ESAL'S(W18)

ESAL's(W18) =	74,735.00
ESAL's(W18) =	7.47E+04

TDPA	
VEHICULOS LIGEROS	12.00
V. CARGA LIGERA	3.00
TOTAL	15



ING. ENRIQUE MUÑOZ AMADOR

CEDULA PROFESIONAL : 14510388

RESPONSABLE TECNICO



2. CONFIABILIDAD:

Se denomina confiabilidad (R%) a la probabilidad de que un pavimento desarrolle su función durante su vida útil en condiciones adecuadas para su operación. También se puede entender a la confiabilidad como un factor de seguridad, de ahí que su uso se debe al mejor de los criterios.

TIPO DE PAVIMENTO	CONFIABILIDAD.
Autopistas	90%
Carreteras	75%
Rurales	65%
Zonas industriales	60%
Urbanas principales	55%
Urbanas secundarias	50%

DESVIACIÓN ESTÁNDAR (Zr)	
Confiabilidad R (%)	Desviac. Están. (Zr)
50	0.000
60	-0.253
70	-0.524
75	-0.674
80	-0.841
85	-1.037
90	-1.282
91	-1.340
92	-1.405
93	-1.476
94	-1.555
95	-1.645
96	-1.751
97	-1.881
98	-2.054
99	-2.327
99.9	-3.090
99.99	-3.750

R (%) = 65.00 %

2.1. DESVIACIÓN ESTÁNDAR (Zr).

Es función de los niveles seleccionados de confiabilidad.

Zr = -0.388

2.2. ERROR ESTÁNDAR COMBINADO (So):

AASHTO propuso los siguientes valores para seleccionar la Variabilidad o Error Estándar Combinado So, cuyo valor recomendado es:

Para pavimentos rígidos	0.30 – 0.40
En construcción nueva	0.35
En sobre capas	0.4

So = 0.350

4. SERVICIABILIDAD (Δ PSI):

La serviciabilidad se define como la habilidad del pavimento de servir al tipo de tráfico (autos y camiones) que circulan en la vía. La medida primaria de la serviciabilidad es el Índice de Serviciabilidad Presente. El procedimiento de diseño AASHTO predice el porcentaje de pérdida de serviciabilidad (Δ PSI) para varios niveles de tráfico y cargas de ejes.

Como el índice de serviciabilidad final de un pavimento es el valor más bajo de deterioro a que puede llegar el mismo, se sugiere que para carreteras de primer orden (de mayor tránsito) este valor sea de 2.5 y para vías menos importantes sea de 2.0; para el valor del índice de serviciabilidad inicial la AASTHO llegó a un valor de 4.5 para pavimentos de concreto y 4.2 para pavimentos de asfalto.

ING. ENRIQUE MUÑOZ AMADOR

CEDULA PROFESIONAL : 14510388

RESPONSABLE TECNICO



ÍNDICE DE SERVICIO	CALIFICACIÓN
5	Excelente
4	Muy bueno
3	Bueno
2	Regular
1	Malo
0	Intransitable

Entonces:

Po =	4.5
Pt =	2.0

$$\Delta PSI = Po - Pt$$

$$\Delta PSI = 2.50$$

5. MÓDULO DE RUPTURA (S'c)

Es una propiedad del concreto que influye notablemente en el diseño de pavimentos rígidos de concreto. Debido a que los pavimentos de concreto trabajan principalmente a flexión, es recomendable que su especificación de resistencia sea acorde con ello, por eso el diseño considera la resistencia del concreto trabajando a flexión, que se le conoce como resistencia a la flexión por tensión (S'c) ó módulo de ruptura normalmente especificada a los 28 días

Concreto a Utilizar

$$F'c = 200 \text{ Kg/cm}^2$$

$$S'c = 32(F'c)^{1/4}$$

-133.42

TIPO DE PAVIMENTO

S'c RECOMENDADO

Psi

Autopistas

682.70

Carretera

682.70

Zonas Industriales

640.10

Urbanos principales

640.10

Urbanos Secundarios

597.40

$$S'c = 452.548 \text{ Psi}$$

6. DRENAJE (Cd)

Calidad de Drenaje	% de tiempo del año en que el pavimento está expuesto a niveles de saturación			
	Menor a 1%	1% a 5%	5% a 25%	Mayor a 25%
Excelente	1.25 – 1.20	1.20 – 1.15	1.15 – 1.10	1.10
Bueno	1.20 – 1.15	1.15 – 1.10	1.10 – 1.00	1.00
Regular	1.15 – 1.10	1.10 – 1.00	1.00 – 0.90	0.90
Pobre	1.10 – 1.00	1.00 – 0.90	0.90 – 0.80	0.80
Muy pobre	1.00 – 0.90	0.90 – 0.80	0.80 – 0.70	0.70

Para el caso los materiales a ser usados tiene una calidad regular de drenaje y esta expuesto en un 30% durante un año normal de precipitaciones.

$$Cd = 1$$

7. COEFICIENTE DE TRANSFERENCIA DE CARGA (J).

Es la capacidad que tiene la losa de transmitir fuerzas cortantes a las losas adyacentes, lo que repercute en minimizar las deformaciones y los esfuerzos. Este concepto depende de los siguientes factores:

Cantidad de Tráfico.

Utilización de pasajuntas.

Soporte lateral de las Losas.

La AASTHO recomienda un valor de 3.2 para pavimentos rígidos

$$J = 3.6$$

ING. ENRIQUE MUÑOZ AMADOR

CEDULA PROFESIONAL : 14510388

RESPONSABLE TECNICO



8. MODULO DE ELASTICIDAD DEL CONCRETO (E_c).

Se denomina Módulo de elasticidad del concreto a la tracción, a la capacidad que obedece la ley de Hooke, es decir, la relación de la tensión unitaria a la deformación unitaria. Se determina por la Norma ASTM C469. Sin embargo en caso de no disponer de los ensayos experimentales para su cálculo existen varios criterios con los que pueda estimarse ya sea a partir del Módulo de Ruptura, o de la resistencia a la compresión a la que será diseñada la mezcla del concreto.

Las relaciones de mayor uso para su determinación son:

f'_c = Resistencia a la compresión del concreto (Kg/cm^2) = 200 Kg/cm^2

$E_c = 5500 \times (f'_c)^{1/2}$ (En MPa)

$E_c = 17000 \times (f'_c)^{1/2}$ (En Kg/cm^2)

$E_c = 17000 \times (200)^{1/2}$ $E_c =$ 240,416.31 Kg/cm^2

$E_c =$ 3419522.856 Psi

9. MODULO DE REACCIÓN DE LA SUB RASANTE (K)

Se han propuesto algunas correlaciones de "K" a partir de datos de CBR de diseño de la Sub Rasante, siendo una de las más aceptadas por ASSHTO las expresiones siguientes:

$K = 2.55 + 52.5(\text{Log CBR})$ Mpa/m $\rightarrow$ CBR ≤ 10

$K = 46.0 + 9.08(\text{Log CBR})^{4.34}$ Mpa/m $\rightarrow$ CBR > 10

CBR sub rasante = 31.00 %

Según estudio realizado Laboratorio de Mecánica de suelos

$K =$ 97.45599714

10. ESPESOR DE LA LOSA DE CONCRETO

Según la formula General AASHTO:

$$\text{Log}_{10}(W18) = Z_r \times S_o + 7.35 \times \text{Log}_{10}(D+1) - 0.06 + \frac{\text{Log}_{10}\left(\frac{\Delta PSI}{4.5 - 1.5}\right)}{1 + \frac{1.624 \times 10^7}{(D+1)^{8.46}}}$$

$$+ (4.22 - 0.32 \times P_t) \times \text{Log}_{10}\left[215.63 \frac{S'_c \times C_d \times (D^{0.75} - 1.132)}{215.63 \times J \times (D^{0.75} - \frac{18.42}{(E_c/k)^{0.25}})}\right]$$



ING. ENRIQUE MUÑOZ AMADOR

CEDULA PROFESIONAL : 14510388

RESPONSABLE TECNICO



Haciendo tanteos de espesor hasta que (Ecuación I) Sea aproximadamente Igual a (Ecuación II):

D = 5.100 in

$$\log_{10}(W18) - Z_r \times S_o + 0.06 = 5.069 \dots \text{Ecuación I}$$

$$7.35 \times \log_{10}(D + 1) + \frac{\log_{10} \left(\frac{\Delta PSI}{4.5 - 1.5} \right)}{1 + \frac{1.624 \times 10^7}{(D + 1)^{8.46}}}$$

$$+ (4.22 - 0.32 \times Pt) \times \log_{10} \left[215.63 \frac{S'_c \times C_d \times (D^{0.75} - 1.132)}{215.63 \times J \times (D^{0.75} - \frac{18.42}{(E_c/k)^{0.25}})} \right] =$$

5.071 ... Ecuación II

Esesor de la Losa de Concreto

D = 15.00 Cm

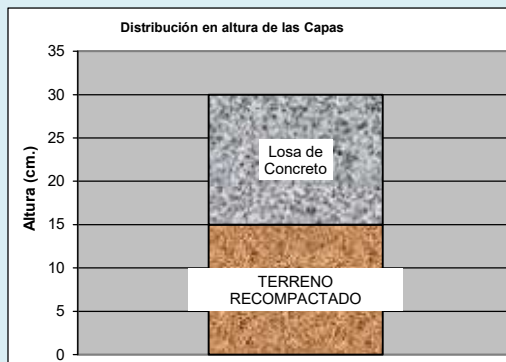
ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO

Losa de C° Hidráulico e= 15

TERRENO EXISTENTE e= 15
RECOMPACTADO

Sub rasante

TERRENO RECOMPACTADO AGREGANDO HUMEDAD EN UN 18% DEL VOLUMEN DE MATERIAL A COMPACTAR PARA OPTIMIZAR SU MODULO DE REACCION DE LA SUBRASANTE



[Handwritten signature]



ING. ENRIQUE MUÑOZ AMADOR

CEDULA PROFESIONAL : 14510388

RESPONSABLE TECNICO



**MEDIO
AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Dirección General de Normatividad Ambiental

Pachuca de Soto, Hgo., 06 de febrero de 2025.
Oficio SEMARNATH/DGNA-499/2025.
Asunto: Obligaciones Ambientales.

Profa. Kendra Martínez Sánchez,
Presidente Constitucional de Jacala de Ledezma, Hidalgo.
Palacio Municipal s/n., Col. centro C.P. 42200, Jacala de Ledezma, Hgo.
Teléfono: 441 293 3077
P R E S E N T E:

De conformidad en lo que establece el artículo 4 párrafo quinto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y al artículo 5 párrafo vigésimo de la Constitución Política para el Estado de Hidalgo, relativo al derecho humano que toda persona tiene a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar; así como el deber de conservarlo; la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales de Hidalgo, tiene conferida la potestad, de acuerdo con la Ley Orgánica de la Administración Pública para el Estado de Hidalgo, de ser la conductora de la política ambiental, en el Estado, además de dotarle facultades en el aprovechamiento de los recursos naturales de manera sustentable y servicios ambientales, buscando con ello llevar a Hidalgo a su máximo potencial.

En ese sentido, la Ley Orgánica de la Administración Pública para el Estado de Hidalgo, establece en su artículo 33 fracción IX:

... A la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, le corresponde:

IX.- “Evaluar, dictaminar y dar trámite a las manifestaciones de impacto ambiental, de proyectos y desarrollos que presenten los sectores público, social y privado, estableciendo los criterios, lineamientos y procedimientos necesarios que garanticen, en la esfera de sus atribuciones, el cumplimiento irrestricto de los principios de legalidad, oportunidad y eficacia jurídica.”

Fortaleciendo esta facultad, el artículo 37 fracción I, de la Ley para la Protección al Ambiente del Estado de Hidalgo, publicada el 16 de febrero del año 2015, en el Periódico Oficial del estado de Hidalgo, señala que:

...Quienes pretendan llevar alguna de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental:

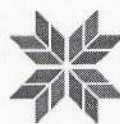


MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



No.	TIPO DE OBRA.	APLICA/NO APLICA.	OBSERVACIONES.
1	Pavimentación asfáltica de calle.	Aplica	Mayores a 1,500 metros lineales.
2	Pavimentación hidráulica de calle.	Aplica	Mayores a 1,500 metros lineales.
3	Reconstrucción de calle/camino.		Se requiere la presentación de Opinión Técnica.
4	Bacheo de calle/camino.	No aplica	
5	Pavimentación asfáltica de camino.	Aplica	Mayores a 1,500 metros lineales.
6	Pavimentación hidráulica de camino.	Aplica	Mayores a 1,500 metros lineales.
7	Mantenimiento y rehabilitación de camino de terracería.	No Aplica	
8	Puente peatonal.	No aplica	
9	Apertura de camino rural.	Aplica	Mayores a 1,500 metros lineales.
10	Modernización de camino rural.		Se requiere la presentación de Opinión Técnica.
11	Modernización de carretera.		Se requiere la presentación de Opinión Técnica.
12	Repavimentación de calle.	Aplica	Mayores a 1,500 metros lineales.
13	Repavimentación de carretera.	Aplica	Mayores a 1,500 metros lineales.
14	Distribuidor vial.	Aplica	
15	Captación de manantial.	No Aplica	
16	Perforación exploratoria y equipamiento de pozo.	Aplica	
17	Construcción de línea de conducción con tanque de almacenamiento.		Se requiere la presentación de Opinión Técnica.
18	Construcción de red de distribución de agua potable.	Aplica	Mayores a 750 metros lineales.
19	Construcción de tanque de almacenamiento.	Aplica	Mayores a 750 metros cuadrados.
19	Construcción de red de atarjeas.	Aplica	Mayores a 750 metros lineales.
21	Construcción de colector de aguas negras.	Aplica	Mayores a 750 metros lineales.
22	Construcción de planta de tratamiento.	Aplica	



23	Ampliación de línea de conducción con tanque de almacenamiento.	Aplica	Mayores a 750 metros lineales.
24	Ampliación de red de distribución con agua potable.	Aplica	Mayores a 750 metros lineales.
25	Reconstrucción de línea de conducción.	Aplica	Mayores a 750 metros lineales.
26	Ampliación de red de atarjeas.	Aplica	Mayores a 750 metros lineales.
27	Ampliación de colector de aguas negras.	Aplica	Mayores a 750 metros lineales.
28	Rehabilitación de planta de tratamiento.		Se requiere la presentación de Opinión Técnica.
29	Construcción de Terrazas.	Aplica	Mayores a 750 metros lineales.
30	Construcción de muro de contención.	No aplica	
31	Construcción de techumbre en patio cívico.	No aplica	
32	Construcción de techumbre en cancha de usos múltiples.	No aplica	
33	Construcción de cancha de usos múltiples.	Aplica	Mayores a 750 metros cuadrados.
34	Construcción de andadores.	No aplica	
35	Construcción de plaza cívica.	Aplica	Mayores a 750 metros cuadrados.
36	Construcción de gimnasio al aire libre.	Aplica	Mayores a 750 metros cuadrados.
37	Construcción de guarniciones y banquetas.	No aplica	
38	Construcción de empedrado.	Aplica	Mayores a 1,500 metros lineales.
39	Construcción de rodadas (huellas).	Aplica	Mayores a 1,500 metros lineales.
40	Construcción de aula.	Aplica	Mayores a 750 metros cuadrados.
41	Construcción de sanitarios.	No aplica	
42	Construcción de talleres.	Aplica	Mayores a 750 metros cuadrados.
43	Construcción de pórticos de acceso.	No aplica	
44	Construcción de nuevos edificios públicos, modificaciones o ampliaciones.	Aplica	Mayores a 750 metros cuadrados.
45	Equipamiento, impermeabilizaciones, aplicación de pintura en edificios públicos.	No aplica	
46	Construcción de boulevard.	Aplica	Mayores a 1,500 metros lineales.
47	Construcción de ciclo pista.	Aplica	Mayores a 750 metros lineales.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



48	Electrificación.	Aplica	Mayor a 75 postes.
49	Ampliación de electrificación.	Aplica	Mayor a 75 postes.
50	Construcción de unidad deportiva.	Aplica	Mayores a 750 metros cuadrados.
51	Construcción de una cancha de fútbol.	Aplica	Mayores a 750 metros cuadrados.
52	Construcción de pista de atletismo.	Aplica	Mayores a 750 metros lineales.
53	Cercado perimetral con malla ciclónica.	No aplica	
54	Cercado perimetral a base de muro con reja de herrería y cimentación.	No aplica	
55	Pavimentación de estacionamiento.	Aplica	Mayores a 750 metros cuadrados.
56	Construcción de fosa de oxidación.		Se requiere la presentación de Opinión Técnica.
57	Construcción de tanque elevado.	No aplica	
58	Construcción de relleno sanitario.	Aplica	
59	Mantenimiento de relleno sanitario.		Se requiere la presentación de Opinión Técnica.
60	Drenaje sanitario.	Aplica	Mayores a 750 metros lineales.
61	Localización de fuga de agua no controlada en cualquiera de los componentes del sistema de agua potable.		Se requiere la presentación de Opinión Técnica.
62	Instalación y equipamiento de paneles solares.	Aplica	En superficies mayores a 750 metros cuadrados, para plantas de cogeneración o autoabastecimiento de energía eléctrica igual o menores a 3 MW.

En el caso de que, por las características de la obra pública a ejecutar, sí aplique presentar la manifestación de impacto ambiental, esta Secretaría se encuentra brindando el apoyo necesario a las dependencias y municipios que desarrollan obra pública, capacitando al personal que a su consideración sea designado, para requisitar el formato correspondiente y elaborar los estudios de impacto ambiental de las obras públicas que se pretendan ejecutar, solicitándolo por escrito a la Dirección General de Normatividad Ambiental de esta Secretaría, haciendo la pertinente aclaración que las asesorías y el acompañamiento se brinda únicamente a funcionarios públicos que laboran en los Municipios o dependencias acreditando esta condición.

Así mismo, de manera respetuosa me permito informar que los trámites a gestionar ante esta Secretaría podrá solicitarlos Usted en su carácter de Presidente Municipal o por quién funge como Representante



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Jurídico del municipio, tal como lo cita la Ley Orgánica Municipal para el Estado de Hidalgo, en su Artículo 67, proporcionando los siguiente documentos: Constancia de Mayoría emitida por el Instituto Estatal Electoral de Hidalgo e Identificación oficial, ambos documentos debidamente cotejados por la Dirección Jurídica de esta Dependencia, correo electrónico; dos números de teléfono y Registro Federal de Contribuyentes de la presidencia municipal.

Por lo anterior, agradeceré sean remitidos a través de la Unidad Central de Correspondencia de esta Secretaría, los expedientes de las obras públicas, que requieran la presentación de la Evaluación del Impacto Ambiental, para su evaluación y de proceder, emitir la correspondiente Autorización.

Es pertinente hacer aclaración que a la fecha el Estado no ha suscrito convenio o acuerdo alguno, para que los municipios asuman la facultad de evaluar el estudio de impacto ambiental de obras o actividades del sector privado referidas en el artículo 37 de la Ley para la Protección al Ambiente del Estado de Hidalgo, por lo que es de exclusiva competencia estatal, no obstante la Constitución del Estado establece en el artículo 141 fracción VI, que como facultad y obligación del Ayuntamiento se encuentra la de participar con las autoridades federales y estatales en las funciones de su competencia.

En relación a las obras o actividades de la iniciativa privada que se pretendan desarrollar dentro del municipio que preside, a efecto de conjuntar los trámites de obtención de la licencia de uso de suelo, licencia de construcción o licencia de funcionamiento, deberá observar que el solicitante obtuvo ante esta Autoridad, previamente al inicio de la obra o actividad de conformidad con lo que al efecto establece la Ley para la Protección al Ambiente del estado de Hidalgo, la Autorización en materia del Impacto Ambiental o Impacto y Riesgo Ambiental y Programa de Prevención de Accidentes, según corresponda.

Es de reiterar que la Secretaría podrá otorgar la autorización a que se hace referencia, a aquellos proyectos que han cumplido con la presentación, previo a su construcción o inicio de actividades, del trámite de la manifestación de Impacto Ambiental para obra privada.

Las obras o actividades previstas en la Ley de la materia que requerirán previamente autorización en materia de impacto ambiental, son las siguientes:

- Obras privadas destinadas a la prestación de servicios públicos de competencia Estatal y Municipal;
- Exploración, explotación y beneficio de minerales y sustancias no reservadas a la Federación en los términos de la Ley Minera y su Reglamento;
- Parques industriales, incluyendo aquellos donde se prevea la realización de actividades riesgosas;
- Desarrollos inmobiliarios;
- Desarrollos comerciales, turísticos, recreativos, deportivos, públicos y privados;
- Industrias textil, alimenticia, agropecuaria, de transformación, automotriz, del plástico, de la construcción, del vidrio, química, metal mecánica, del papel, explotación, extracción, transporte, procesamiento de materiales pétreos y sustancias minerales no reservadas a la Federación;
- Plantas de asfalto;



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



- Almacenamiento y trasvase de sustancias químicas;
- Instalación y funcionamiento de hornos para la elaboración de piezas fabricadas con arcilla;
- Instalación y funcionamiento de rastros y casas de matanza;
- Instalación y funcionamiento de crematorios;
- Instalación y operación de hospitales;
- Instalación de plantas de tratamiento de aguas o reúso de agua residual tratada y no tratada, que no sean de competencia de la Federación; así como almacenamiento, uso, manejo o disposición de lodos provenientes de dichas plantas;
- Obras hidráulicas y vías de comunicación, de jurisdicción estatal y municipal, incluidos los caminos y puentes;
- Plantaciones forestales, con fines comerciales menores a 20 hectáreas;
- Zonas, corredores y parques industriales de competencia Estatal;
- Instalación y operación de rellenos sanitarios;
- Instalaciones dedicadas al acopio, selección y venta de residuos de manejo especial;
- Transporte de residuos de manejo especial generados en procesos industriales y de servicios;
- Obras, actividades o aprovechamientos que pretendan realizarse dentro de las áreas naturales protegidas establecidas por las Autoridades del Estado de Hidalgo en los términos de la presente Ley;
- Granjas agrícolas, acuícolas, ranchos ganaderos, granjas avícolas y actividades agropecuarias, de competencia estatal y municipal;
- Instalación y habilitación de las fuentes emisoras de radiación electromagnética;
- Instalaciones dedicadas al acopio, almacenamiento selección y venta de artículos de plástico, madera, cartón, vidrio y otros;
- Aquellas obras o actividades que por acuerdos o convenios de colaboración o modificación al marco legal sean de competencia Estatal; y
- Cualquiera que pueda causar impacto ambiental adverso y que por razón de la obra, actividad o aprovechamiento de que se trate, no estén reservadas a la Federación por el artículo 28 de la Ley General y su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Una vez iniciada la etapa operativa de los proyectos o establecimientos antes mencionados en el municipio, las unidades económicas deberán cumplir con la obtención de la Licencia Ambiental Estatal (LAE) ante esta Secretaría, documento por el cual se concentran diversas obligaciones ambientales de los responsables de industrias y servicios, tales como límites de emisión de contaminantes al aire y agua, límites de ruido, entre otros.

Y en caso de aplicar deberán obtener su Registro como Generador de Residuos de Manejo Especial (RME), dirigido a las personas físicas o morales generadoras de residuos de manejo especial, tramitando el respectivo registro emitido por la Secretaría, presentando sus planes y programas de manejo que definen las acciones y medidas para la prevención, control, minimización, reutilización y reciclaje de conformidad con la Ley para la Protección al Ambiente del Estado de Hidalgo.

Cabe señalar que se exceptúan de lo anterior las gasolineras, estaciones de gas carburación, centros de distribución de gas L.P. y demás establecimientos de combustibles fósiles (Hidrocarburos), de acuerdo a lo establecido en la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, y del Reglamento interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.

Para cualquier duda o aclaración, están a sus órdenes las siguientes líneas de contacto: normatividad.semarnath@hidalgo.gob.mx y los teléfonos (771) 7186377, 7147536, 7133394 y 1336351 extensiones 126, 194 y 199.

Me complace aprovechar la oportunidad para enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE
Primero el Pueblo

Landy Elizabeth Santos Martínez
Directora General de Normatividad Ambiental

C.c.p. Mtra. ~~Monica Patricia Mixtega Trejo~~, Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales de Hidalgo.
Biol. ~~Magdaleno Cervantez Bautista~~, Subsecretario de Política Ambiental.
Minutario.
FBM/PAT

MEMORIA DESCRIPTIVA

CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO

UBICACIÓN: EL PROYECTO SE REALIZARÁ EN LA CALLE SIN NOMBRE DE LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO PERTENECIENTE AL MUNICIPIO JACALA DE LEDEZMA, ESTADO DE HIDALGO, MÉXICO.

OBJETIVO DEL PROYECTO: EL PRESENTE PROYECTO TIENE COMO FINALIDAD OFRECER A LA POBLACIÓN UNA VIALIDAD EN CONDICIONES ÓPTIMAS, QUE LES PERMITA TRANSITAR DE FORMA SEGURA, TANTO PARA VEHÍCULOS COMO PEATONES, LO QUE POR CONSECUENCIA MEJORARA OTROS ASPECTOS DE SU VIDA DIARIA.

DEMANDA : SE CONTEMPLA UNA VIDA UTIL DEL PROYECTO DE 30 AÑOS DE OPERACIÓN, UN TDPA DE: 15 VEHICULOS, 80% VEHICULOS LIGEROS, 20% VEHICULOS DE CARGA LIGERA.

ANTECEDENTES: LA CALLE FUE TRAZADA DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DE LA LOCALIDAD DESDE HACE MAS DE 30 AÑOS, Y DESDE SU APERTURA HASTA LA FECHA ES UTILIZADA SIN CONTAR CON LAS CONDICIONES PARA CUMPLIR CON SU FUNCIÓN COMPLETAMENTE.

MARCO LEGAL APLICABLE: EL PROYECTO SE LLEVARÁ A CABO BAJO LAS NORMAS Y REGLAS DE LA SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES (SCT).



ING. ENRIQUE MUÑOZ AMADOR

CEDULA PROFESIONAL : 14510388

RESPONSABLE TECNICO

DESCRIPCIÓN DE LA PROBLEMÁTICA Y/O NECESIDADES: EL MUNICIPIO DE JACALA DE LEDEZMA Y SUS LOCALIDADES CUENTAN CON VÍAS DE COMUNICACIÓN TERRESTRES; LOS HABITANTES LLEVAN A CABO SUS TRAYECTOS POR CAMINOS, CALLES Y CARRETERAS, QUE EN SU MAYORÍA SON DE TERRACERÍA, YA QUE NO CUENTAN CON UN SISTEMA DE URBANIZACIÓN ADECUADO QUE LE PERMITA A LA POBLACIÓN LLEVAR UNA VIDA DIGNA Y DECOROSA COMPLETAMENTE; ES EL CASO DE LA CALLE, PERTENECIENTE A LA COMUNIDAD DE EL HILOJUANICO QUE AL NO CONTAR CON UN ACCESO EN CONDICIONES ÓPTIMAS, LOS VEHÍCULOS EVITAN EL TRANSITO POR DICHA VÍA, ADEMÁS LOS HABITANTES QUE AHÍ RADICAN, SE VEN OBLIGADOS A EXPONERSE DURANTE EL TRAYECTO, PUES TIENEN QUE IR EVITANDO BACHES Y ROCAS QUE HAN QUEDADO EXPUESTAS POR EL DESLAVE NATURAL AL PASO DEL TIEMPO, LO QUE PONE EN RIESGO SU INTEGRIDAD FÍSICA, EN TIEMPO DE LLUVIA EL CAMINO SE TORNA LODOSO Y PELIGROSO YA QUE LOS CARROS SE ATASCAN, PATINAN Y LA GENTE TIENE QUE BAJARSE PARA EMPUJARLOS EXPONIÉNDOSE A SUFRIR ALGÚN ACCIDENTE.

BENEFICIOS: CABE MENCIONAR QUE EL PRESENTE ES LA MANERA MAS FACTIBLE PARA RESOLVER LOS PROBLEMAS DE VIALIDAD CON LOS QUE CUENTA DICHA LOCALIDAD. POR ENDE, LAS FAMILIAS PUEDEN BENEFICIARSE EN OTROS ASPECTOS DE SU VIDA DIARIA, CUENTAN CON LA OPORTUNIDAD DE MEJORAR SU ECONOMÍA, YA QUE PODRÁN TRASLADAR SUS PRODUCTOS DE FORMA CONTINUA Y SEGURA, EN CASO DE ALGUNA EMERGENCIA EL RECORRIDO ES MAS CORTO, LOS SERVICIOS DE SALUD PUEDEN LLEGAR HASTA SU HOGAR SIN CONTRATIEMPOS; EN GENERAL, MEJORA SU CONDICIÓN DE VIDA.



ING. ENRIQUE MUÑOZ AMADOR

CEDULA PROFESIONAL : 14510388

RESPONSABLE TECNICO

EDIFICACIÓN: DE MANERA INFORMATIVA SE COLOCARÁ UNA MAMPARA DE LAMINA DE 1.20 POR 2 MTS. DONDE SE DESCRIBIRÁN LOS TRABAJOS A REALIZAR EN LA LOCALIDAD.

PREPARACIÓN DEL SITIO: SE LLEVARÁ A CABO LA PREPARACIÓN DEL TERRENO MARCANDO EL TRAZO Y LA NIVELACIÓN DE LA CALLE LA CUAL CORRESPONDE A 418.50 M2, ESTABLECIENDO REFERENCIAS Y BANCOS DE NIVEL CON EQUIPO TOPOGRÁFICO.; EXCAVACIÓN DE CORTE EN CAJA, CON MAQUINARIA EN MATERIAL "B", SECO (62.77 M3); COMPACTACION DEL TERRENO NATURAL DEL MATERIAL (62.77 M3) CON UN %18 DE AGUA PARA SU CORRECTA COMPACTACION.

CONSTRUCCION DE PAVIMENTO: SE REALIZARÁ EL PISO PARA PAVIMENTO EN DOS TRAMOS DE HUELLA DE CONCRETO HIDRÁULICO HECHO EN EL SITIO , CON RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN $f'c = 200 \text{ KG/CM}^2$, DE 15 cm. DE ESPESOR CON ACABADO PULIDO RAYADO, ACABADO CON VOLTEADOR EL PERÍMETRO, EN RECTANGULOS DE 1.00 X 3.00 m., CON MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/10-10(SE UTILIZA MALLA PARA DISTRIBUIR LAS TENSIONES EN EL CONCRETO LO QUE DISMINUYE LA FORMACION DE GRIETAS). CORRESPONDIENDO A 310 M2.

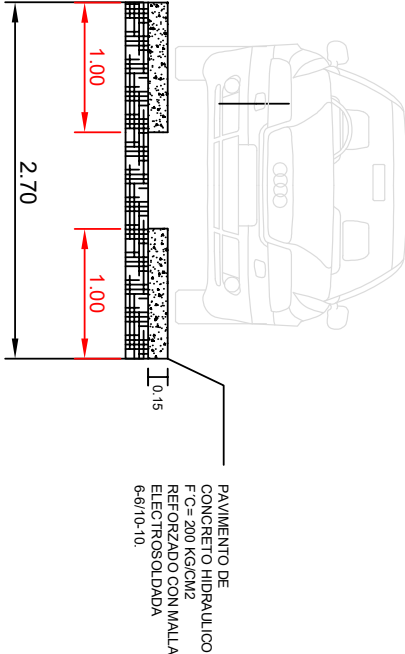
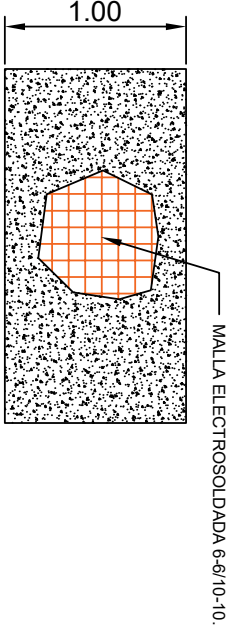
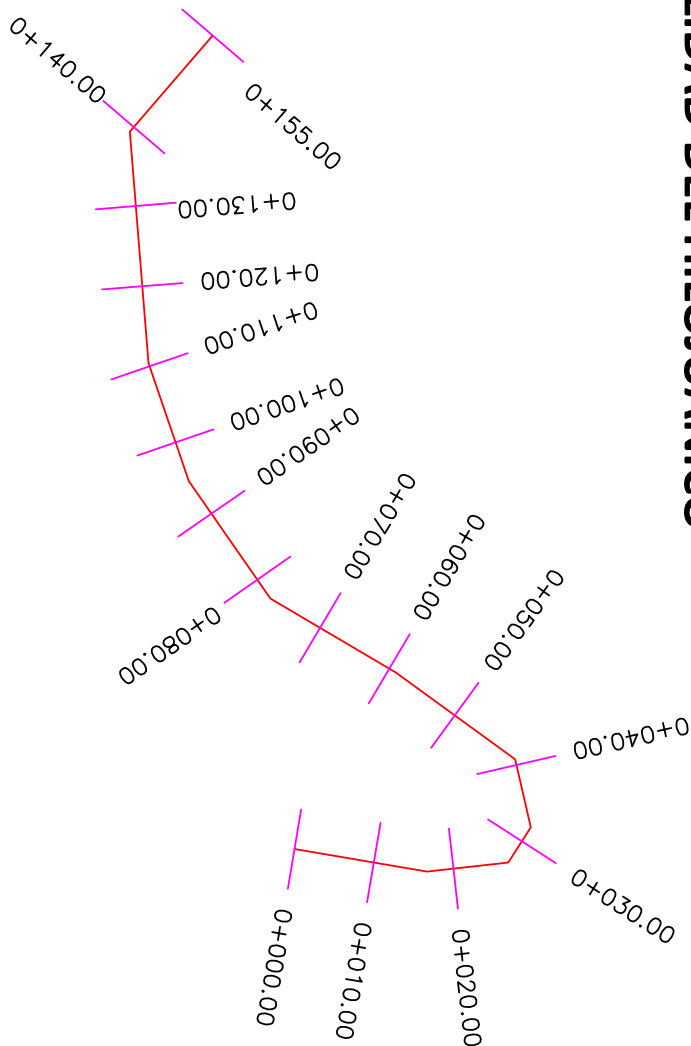


ING. ENRIQUE MUÑOZ AMADOR

CEDULA PROFESIONAL : 14510388

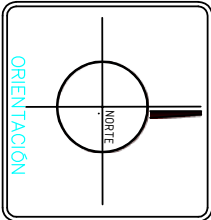
RESPONSABLE TECNICO

CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA LOCALIDAD DEL HILOJUANICO

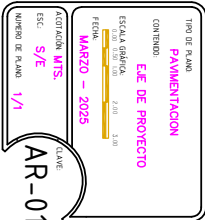
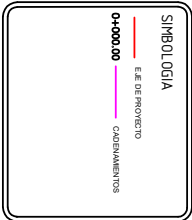


PAVIMENTO DE
CONCRETO HIDRAULICO
F.C.= 200 KG/CM2
REFORZADO CON MALLA
ELECTROSOLDADA
6-6/10-10.

TRAMO 0+000 A 0+155



LOCALIZACION



GENERADOR DE OBRA

OBRA: CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DEL HILOJUANICO
LOCALIDAD: JACALA DE LEDEZMA
MUNICIPIO: HILOJUANICO
BARRIO: HILOJUANICO

CLAVE	CONCEPTO	U	LOCALIZA	EJE TRAMO	NUMERO	LARGO	ANCHO	ALTO	DESAR	CARAS	PIEZAS	KG	AREA	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
EF25c0083	TRAZO Y NIVELACIÓN DE PLAZAS, ANDADORES, BANQUETAS Y PAVIMENTOS PRIMEROS 10,000 M2, ESTABLECIENDO REFERENCIAS Y BANCOS DE NIVEL, CON EQUIPO TOPOGRÁFICO; INCLUYE: MANO DE OBRA, M2 EQUIPO Y HERRAMIENTA.					155	2.7							418.50		
TOTAL M2														418.50	\$ 6.25	\$ 2,615.63
EF25c0098	EXCAVACIÓN DE CORTE EN CAJA, CON MAQUINARIA EN MATERIAL "B", SECO, EN SUPERFICIES MAYORES A 400 M2 Y MENORES A 1,200 M2; INCLUYE: ACAMELLONAMIENTO, AFINE DE CORTES, ACARREO LIBRE Y AFINE DE LOS CORTES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. (MEDIDO COMPACTO)	M3				155	2.7	0.15						62.77		
TOTAL M3														62.77	\$ 53.00	\$ 3,326.81
CM25c0038	009-F.02 COMPACTACIONES: A) DEL TERRENO NATURAL EN EL ÁREA DE DESPLANTE DE LOS TERRAPLENES: 2) PARA 90%	M3				155	2.7	0.15						62.77		
TOTAL M3														62.77	\$ 8.63	\$ 541.71
CM25c0076	009-F.08 AGUA EMPLEADA PARA COMPACTACIÓN.	M3												11.29		
TOTAL M3														11.29	\$ 51.88	\$ 585.73

GENERADOR DE OBRA

OBRA: CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DEL HILOJUANICO
LOCALIDAD: JACALA DE LEDEZMA
MUNICIPIO: HILOJUANICO
BARRIO: HILOJUANICO

CLAVE	CONCEPTO	U	LOCALIZA	EJE TRAMO	NUMERO	LARGO	ANCHO	ALTO	DESAR	CARAS	PIEZAS	KG	AREA	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
EF25c0218	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, INCLUYE: ELABORACIÓN DE CONCRETO, CIMBRA METÁLICA A LA ALTURA DEL ESPESOR DE LA LOSA, DESCIMBRADO, ACARREOS DE MATERIAL PARA ELABORAR CONCRETO, LIMPIEZA FINAL DE OBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2				155	1				2			310		
TOTAL M2														310	\$ 1,070.52	\$ 331,861.20
EF25c0191	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MAMPARA INFORMATIVA DE 1.20 x 2.00 m. A BASE DE LAMINA CALIBRE 18, CON BASTIDOR DE ANGULO DE1½" x 1/8 ", CON UN SOPORTE TRANSVERSAL VERTICAL AL CENTRO Y SOPORTE CON ANGULO DE 1½" x 1/8" 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 COLOCADO EN LA PARTE SUPERIOR IZQUIERDA DANDO UN MARGEN DE 10 cm. EN LOS EXTREMOS, EL TAMAÑO DEL LOGOTIPO SERA DE 54 X 62 cm. EL FONDO SERA EN PINTURA DE ESMALTE COLOR BLANCO COMEX, PREVIA APLICACIÓN DE PRIMARIO ANTICORROSIVO, LOS DATOS DE LA MAMPARA Y COLORES SERÁN LOS INDICADOS POR LA SUPERVISIÓN; INCLUYE: MATERIALES MENORES DE CONSUMO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA									1			1		
TOTAL														1	\$ 5,896.51	\$ 5,896.51

SUBTOTAL	\$	344,827.59
IVA	\$	55,172.41
TOTAL	\$	400,000.00



**MEDIO
AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Dirección General de Normatividad Ambiental

Pachuca de Soto, Hgo., 06 de febrero de 2025.
Oficio SEMARNATH/DGNA-499/2025.
Asunto: Obligaciones Ambientales.

Profa. Kendra Martínez Sánchez,
Presidente Constitucional de Jacala de Ledezma, Hidalgo.
Palacio Municipal s/n., Col. centro C.P. 42200, Jacala de Ledezma, Hgo.
Teléfono: 441 293 3077
P R E S E N T E:

De conformidad en lo que establece el artículo 4 párrafo quinto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y al artículo 5 párrafo vigésimo de la Constitución Política para el Estado de Hidalgo, relativo al derecho humano que toda persona tiene a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar; así como el deber de conservarlo; la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales de Hidalgo, tiene conferida la potestad, de acuerdo con la Ley Orgánica de la Administración Pública para el Estado de Hidalgo, de ser la conductora de la política ambiental, en el Estado, además de dotarle facultades en el aprovechamiento de los recursos naturales de manera sustentable y servicios ambientales, buscando con ello llevar a Hidalgo a su máximo potencial.

En ese sentido, la Ley Orgánica de la Administración Pública para el Estado de Hidalgo, establece en su artículo 33 fracción IX:

... **A la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**, le corresponde:

IX.- “Evaluar, dictaminar y dar trámite a las manifestaciones de impacto ambiental, de proyectos y desarrollos que presenten los sectores público, social y privado, estableciendo los criterios, lineamientos y procedimientos necesarios que garanticen, en la esfera de sus atribuciones, el cumplimiento irrestricto de los principios de legalidad, oportunidad y eficacia jurídica.”

Fortaleciendo esta facultad, el artículo 37 fracción I, de la Ley para la Protección al Ambiente del Estado de Hidalgo, publicada el 16 de febrero del año 2015, en el Periódico Oficial del estado de Hidalgo, señala que:

...**Quienes pretendan llevar alguna de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental:**



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



No.	TIPO DE OBRA.	APLICA/NO APLICA.	OBSERVACIONES.
1	Pavimentación asfáltica de calle.	Aplica	Mayores a 1,500 metros lineales.
2	Pavimentación hidráulica de calle.	Aplica	Mayores a 1,500 metros lineales.
3	Reconstrucción de calle/camino.		Se requiere la presentación de Opinión Técnica.
4	Bacheo de calle/camino.	No aplica	
5	Pavimentación asfáltica de camino.	Aplica	Mayores a 1,500 metros lineales.
6	Pavimentación hidráulica de camino.	Aplica	Mayores a 1,500 metros lineales.
7	Mantenimiento y rehabilitación de camino de terracería.	No Aplica	
8	Puente peatonal.	No aplica	
9	Apertura de camino rural.	Aplica	Mayores a 1,500 metros lineales.
10	Modernización de camino rural.		Se requiere la presentación de Opinión Técnica.
11	Modernización de carretera.		Se requiere la presentación de Opinión Técnica.
12	Repavimentación de calle.	Aplica	Mayores a 1,500 metros lineales.
13	Repavimentación de carretera.	Aplica	Mayores a 1,500 metros lineales.
14	Distribuidor vial.	Aplica	
15	Captación de manantial.	No Aplica	
16	Perforación exploratoria y equipamiento de pozo.	Aplica	
17	Construcción de línea de conducción con tanque de almacenamiento.		Se requiere la presentación de Opinión Técnica.
18	Construcción de red de distribución de agua potable.	Aplica	Mayores a 750 metros lineales.
19	Construcción de tanque de almacenamiento.	Aplica	Mayores a 750 metros cuadrados.
19	Construcción de red de atarjeas.	Aplica	Mayores a 750 metros lineales.
21	Construcción de colector de aguas negras.	Aplica	Mayores a 750 metros lineales.
22	Construcción de planta de tratamiento.	Aplica	



23	Ampliación de línea de conducción con tanque de almacenamiento.	Aplica	Mayores a 750 metros lineales.
24	Ampliación de red de distribución con agua potable.	Aplica	Mayores a 750 metros lineales.
25	Reconstrucción de línea de conducción.	Aplica	Mayores a 750 metros lineales.
26	Ampliación de red de atarjeas.	Aplica	Mayores a 750 metros lineales.
27	Ampliación de colector de aguas negras.	Aplica	Mayores a 750 metros lineales.
28	Rehabilitación de planta de tratamiento.		Se requiere la presentación de Opinión Técnica.
29	Construcción de Terrazas.	Aplica	Mayores a 750 metros lineales.
30	Construcción de muro de contención.	No aplica	
31	Construcción de techumbre en patio cívico.	No aplica	
32	Construcción de techumbre en cancha de usos múltiples.	No aplica	
33	Construcción de cancha de usos múltiples.	Aplica	Mayores a 750 metros cuadrados.
34	Construcción de andadores.	No aplica	
35	Construcción de plaza cívica.	Aplica	Mayores a 750 metros cuadrados.
36	Construcción de gimnasio al aire libre.	Aplica	Mayores a 750 metros cuadrados.
37	Construcción de guarniciones y banquetas.	No aplica	
38	Construcción de empedrado.	Aplica	Mayores a 1,500 metros lineales.
39	Construcción de rodadas (huellas).	Aplica	Mayores a 1,500 metros lineales.
40	Construcción de aula.	Aplica	Mayores a 750 metros cuadrados.
41	Construcción de sanitarios.	No aplica	
42	Construcción de talleres.	Aplica	Mayores a 750 metros cuadrados.
43	Construcción de pórticos de acceso.	No aplica	
44	Construcción de nuevos edificios públicos, modificaciones o ampliaciones.	Aplica	Mayores a 750 metros cuadrados.
45	Equipamiento, impermeabilizaciones, aplicación de pintura en edificios públicos.	No aplica	
46	Construcción de boulevard.	Aplica	Mayores a 1,500 metros lineales.
47	Construcción de ciclo pista.	Aplica	Mayores a 750 metros lineales.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



48	Electrificación.	Aplica	Mayor a 75 postes.
49	Ampliación de electrificación.	Aplica	Mayor a 75 postes.
50	Construcción de unidad deportiva.	Aplica	Mayores a 750 metros cuadrados.
51	Construcción de una cancha de fútbol.	Aplica	Mayores a 750 metros cuadrados.
52	Construcción de pista de atletismo.	Aplica	Mayores a 750 metros lineales.
53	Cercado perimetral con malla ciclónica.	No aplica	
54	Cercado perimetral a base de muro con reja de herrería y cimentación.	No aplica	
55	Pavimentación de estacionamiento.	Aplica	Mayores a 750 metros cuadrados.
56	Construcción de fosa de oxidación.		Se requiere la presentación de Opinión Técnica.
57	Construcción de tanque elevado.	No aplica	
58	Construcción de relleno sanitario.	Aplica	
59	Mantenimiento de relleno sanitario.		Se requiere la presentación de Opinión Técnica.
60	Drenaje sanitario.	Aplica	Mayores a 750 metros lineales.
61	Localización de fuga de agua no controlada en cualquiera de los componentes del sistema de agua potable.		Se requiere la presentación de Opinión Técnica.
62	Instalación y equipamiento de paneles solares.	Aplica	En superficies mayores a 750 metros cuadrados, para plantas de cogeneración o autoabastecimiento de energía eléctrica igual o menores a 3 MW.

En el caso de que, por las características de la obra pública a ejecutar, sí aplique presentar la manifestación de impacto ambiental, esta Secretaría se encuentra brindando el apoyo necesario a las dependencias y municipios que desarrollan obra pública, capacitando al personal que a su consideración sea designado, para requisitar el formato correspondiente y elaborar los estudios de impacto ambiental de las obras públicas que se pretendan ejecutar, solicitándolo por escrito a la Dirección General de Normatividad Ambiental de esta Secretaría, haciendo la pertinente aclaración que las asesorías y el acompañamiento se brinda únicamente a funcionarios públicos que laboran en los Municipios o dependencias acreditando esta condición.

Así mismo, de manera respetuosa me permito informar que los trámites a gestionar ante esta Secretaría podrá solicitarlos Usted en su carácter de Presidente Municipal o por quién funge como Representante



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Jurídico del municipio, tal como lo cita la Ley Orgánica Municipal para el Estado de Hidalgo, en su Artículo 67, proporcionando los siguiente documentos: Constancia de Mayoría emitida por el Instituto Estatal Electoral de Hidalgo e Identificación oficial, ambos documentos debidamente cotejados por la Dirección Jurídica de esta Dependencia, correo electrónico; dos números de teléfono y Registro Federal de Contribuyentes de la presidencia municipal.

Por lo anterior, agradeceré sean remitidos a través de la Unidad Central de Correspondencia de esta Secretaría, los expedientes de las obras públicas, que requieran la presentación de la Evaluación del Impacto Ambiental, para su evaluación y de proceder, emitir la correspondiente Autorización.

Es pertinente hacer aclaración que a la fecha el Estado no ha suscrito convenio o acuerdo alguno, para que los municipios asuman la facultad de evaluar el estudio de impacto ambiental de obras o actividades del sector privado referidas en el artículo 37 de la Ley para la Protección al Ambiente del Estado de Hidalgo, por lo que es de exclusiva competencia estatal, no obstante la Constitución del Estado establece en el artículo 141 fracción VI, que como facultad y obligación del Ayuntamiento se encuentra la de participar con las autoridades federales y estatales en las funciones de su competencia.

En relación a las obras o actividades de la iniciativa privada que se pretendan desarrollar dentro del municipio que preside, a efecto de conjuntar los trámites de obtención de la licencia de uso de suelo, licencia de construcción o licencia de funcionamiento, deberá observar que el solicitante obtuvo ante esta Autoridad, previamente al inicio de la obra o actividad de conformidad con lo que al efecto establece la Ley para la Protección al Ambiente del estado de Hidalgo, la Autorización en materia del Impacto Ambiental o Impacto y Riesgo Ambiental y Programa de Prevención de Accidentes, según corresponda.

Es de reiterar que la Secretaría podrá otorgar la autorización a que se hace referencia, a aquellos proyectos que han cumplido con la presentación, previo a su construcción o inicio de actividades, del trámite de la manifestación de Impacto Ambiental para obra privada.

Las obras o actividades previstas en la Ley de la materia que requerirán previamente autorización en materia de impacto ambiental, son las siguientes:

- Obras privadas destinadas a la prestación de servicios públicos de competencia Estatal y Municipal;
- Exploración, explotación y beneficio de minerales y sustancias no reservadas a la Federación en los términos de la Ley Minera y su Reglamento;
- Parques industriales, incluyendo aquellos donde se prevea la realización de actividades riesgosas;
- Desarrollos inmobiliarios;
- Desarrollos comerciales, turísticos, recreativos, deportivos, públicos y privados;
- Industrias textil, alimenticia, agropecuaria, de transformación, automotriz, del plástico, de la construcción, del vidrio, química, metal mecánica, del papel, explotación, extracción, transporte, procesamiento de materiales pétreos y sustancias minerales no reservadas a la Federación;
- Plantas de asfalto;



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



- Almacenamiento y trasvaso de sustancias químicas;
- Instalación y funcionamiento de hornos para la elaboración de piezas fabricadas con arcilla;
- Instalación y funcionamiento de rastros y casas de matanza;
- Instalación y funcionamiento de crematorios;
- Instalación y operación de hospitales;
- Instalación de plantas de tratamiento de aguas o reúso de agua residual tratada y no tratada, que no sean de competencia de la Federación; así como almacenamiento, uso, manejo o disposición de lodos provenientes de dichas plantas;
- Obras hidráulicas y vías de comunicación, de jurisdicción estatal y municipal, incluidos los caminos y puentes;
- Plantaciones forestales, con fines comerciales menores a 20 hectáreas;
- Zonas, corredores y parques industriales de competencia Estatal;
- Instalación y operación de rellenos sanitarios;
- Instalaciones dedicadas al acopio, selección y venta de residuos de manejo especial;
- Transporte de residuos de manejo especial generados en procesos industriales y de servicios;
- Obras, actividades o aprovechamientos que pretendan realizarse dentro de las áreas naturales protegidas establecidas por las Autoridades del Estado de Hidalgo en los términos de la presente Ley;
- Granjas agrícolas, acuícolas, ranchos ganaderos, granjas avícolas y actividades agropecuarias, de competencia estatal y municipal;
- Instalación y habilitación de las fuentes emisoras de radiación electromagnética;
- Instalaciones dedicadas al acopio, almacenamiento selección y venta de artículos de plástico, madera, cartón, vidrio y otros;
- Aquellas obras o actividades que por acuerdos o convenios de colaboración o modificación al marco legal sean de competencia Estatal; y
- Cualquiera que pueda causar impacto ambiental adverso y que por razón de la obra, actividad o aprovechamiento de que se trate, no estén reservadas a la Federación por el artículo 28 de la Ley General y su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Una vez iniciada la etapa operativa de los proyectos o establecimientos antes mencionados en el municipio, las unidades económicas deberán cumplir con la obtención de la Licencia Ambiental Estatal (LAE) ante esta Secretaría, documento por el cual se concentran diversas obligaciones ambientales de los responsables de industrias y servicios, tales como límites de emisión de contaminantes al aire y agua, límites de ruido, entre otros.

Y en caso de aplicar deberán obtener su Registro como Generador de Residuos de Manejo Especial (RME), dirigido a las personas físicas o morales generadoras de residuos de manejo especial, tramitando el respectivo registro emitido por la Secretaría, presentando sus planes y programas de manejo que definen las acciones y medidas para la prevención, control, minimización, reutilización y reciclaje de conformidad con la Ley para la Protección al Ambiente del Estado de Hidalgo.

Cabe señalar que se exceptúan de lo anterior las gasolineras, estaciones de gas carburación, centros de distribución de gas L.P. y demás establecimientos de combustibles fósiles (Hidrocarburos), de acuerdo a lo establecido en la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, y del Reglamento interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.

Para cualquier duda o aclaración, están a sus órdenes las siguientes líneas de contacto: normatividad.semarnath@hidalgo.gob.mx y los teléfonos (771) 7186377, 7147536, 7133394 y 1336351 extensiones 126, 194 y 199.

Me complace aprovechar la oportunidad para enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE
Primero el Pueblo

Landy Elizabeth Santos Martínez
Directora General de Normatividad Ambiental

C.c.p. Mtra. ~~Monica Patricia Mixtega Trejo~~, Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales de Hidalgo.
Biol. ~~Magdaleno Cervantez Bautista~~, Subsecretario de Política Ambiental.
Minutario.
FBM/PAT

MJL-OP/211-2025
JACALA DE LEDEZMA, HIDALGO., JUNIO DEL 2025
ASUNTO: REPORTE TRIMESTRAL JUL-SEP 2025



L.E. JORGE VALVERDE ISLAS
AUDITOR SUPERIOR DEL ESTADO DE HIDALGO

P R E S E N T E

ME PERMITO HACER DE SU CONOCIMIENTO, QUE DEBIDO A QUE EN EL MUNICIPIO NO SE CUENTA CON EMPRESAS O CONTRATISTAS DEDICADOS A LA CONSTRUCCIÓN, NO ES POSIBLE LLEVAR A CABO UN ESTUDIO DE MERCADO, POR LO QUE LOS CONTRATISTAS PARTICIPANTES A LOS PROCEDIMIENTOS DE OBRA PÚBLICA SON PERSONAS FÍSICAS O MORALES CON DOMICILIOS FISCALES DE OTROS MUNICIPIOS.

SIN MÁS POR EL MOMENTO, APROVECHO EL MEDIO PARA ENVIARLE UN CORDIAL SALUDO.



ARQ. JUANA TSASNAI GONZÁLEZ CORONA
DIRECTORA DE OBRAS PÚBLICAS DE JACALA DE LEDEZMA, HIDALGO

MJL-OP/212-2025
Jacala de Ledezma, Hidalgo., Junio del 2025
Asunto: Reporte Trimestral JUL-SEP 2025



L.E. JORGE VALVERDE ISLAS
AUDITOR SUPERIOR DEL ESTADO DE HIDALGO

P R E S E N T E

Me permito hacer de su conocimiento, que debido a que la Dirección General de Validación Técnica de Estudios y Proyectos de la Secretaría de Hacienda de Gobierno del Estado de Hidalgo no requiere el análisis de precios unitarios y la explosión de insumos para la validación de estudios y proyectos de obra, estos no se elaboran, ya que los precios unitarios con los que se generan los expedientes técnicos son enviados por la mencionada dirección.

Sin más por el momento, aprovecho el medio para enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE



ARQ. JUANA TSASNAI GONZÁLEZ CORONA
DIRECTORA DE OBRAS PÚBLICAS DE JACALA DE LEDEZMA, HIDALGO



CONSTRUCTORA "OFIR"

OBRA: CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DEL HILOJUANICO

LOCALIDAD: HILOJUANICO

DURACIÓN: 40 DIAS

INICIO: 04 DE AGOSTO DEL 2025

CONTRATISTA: LEONARDO SANCHEZ RANGEL.

TERMINO: 13 DE SEPTIEMBRE DEL 2025

TITULAR DE LA DEPENDENCIA: MTRA.KENDRA MARTINEZ SANCHEZ.
JACALA DE LEDEZMA , HGO.

DEPENDENCIA: MUNICIPIO DE

CARGO: PRESIDENTE CONSTITUCIONAL

DIRECCION DE LA CONVOCANTE: PALACIO MUNICIPAL COLONIA CENTRO JACALA DE LEDEZMA

3.3.- DOCUMENTACIÓN ECONÓMICA:

De conformidad con lo establecido por el artículo 31 inciso A fracciones de la I a la XI del REGLAMENTO, la propuesta económica deberá estar integrada en la forma siguiente:



CONSTRUCTORA "OFIR"

OBRA: CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DEL HILOJUANICO

LOCALIDAD: HILOJUANICO

DURACIÓN: 40 DIAS

INICIO: 04 DE AGOSTO DEL 2025

CONTRATISTA: LEONARDO SANCHEZ RANGEL.

TERMINO: 13 DE SEPTIEMBRE DEL 2025

TITULAR DE LA DEPENDENCIA: MTRA.KENDRA MARTINEZ SANCHEZ.
JACALA DE LEDEZMA , HGO.

DEPENDENCIA: MUNICIPIO DE

CARGO: PRESIDENTE CONSTITUCIONAL

DIRECCION DE LA CONVOCANTE: PALACIO MUNICIPAL COLONIA CENTRO JACALA DE LEDEZMA

**AE-00 Carta compromiso de la proposición en papel
membretado de la empresa.**



CONSTRUCTORA "OFIR"

OBRA: CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DEL HILOJUANICO

LOCALIDAD: HILOJUANICO

DURACIÓN: 40 DIAS

INICIO: 04 DE AGOSTO DEL 2025

CONTRATISTA: LEONARDO SANCHEZ RANGEL.

TERMINO: 13 DE SEPTIEMBRE DEL 2025

TITULAR DE LA DEPENDENCIA: MTRA.KENDRA MARTINEZ SANCHEZ.
JACALA DE LEDEZMA , HGO.

DEPENDENCIA: MUNICIPIO DE

CARGO: PRESIDENTE CONSTITUCIONAL

DIRECCION DE LA CONVOCANTE: PALACIO MUNICIPAL COLONIA CENTRO JACALA DE LEDEZMA

AE-O1 Análisis de precios unitarios de los conceptos, estructurados por costos directos, costos indirectos, costos de financiamiento, cargos por utilidad y cargos adicionales.

Los costos directos incluirán los costos por concepto de mano de obra, materiales, herramientas, equipo de seguridad, maquinaria y equipo de construcción.



CONSTRUCTORA "OFIR"

Descripción del proyecto: CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO

Núm de concurso: MJL-C-AD-FAISM/PC-2025-013

Inicio de obra: 04/ago./2025

Fin de obra: 13/sep./2025

Duración en días: 40

Página: 1/9

Ubicación: , JACALA DE LEDEZMA, 42200

Análisis de precios unitarios

Clave: EF24C0083

Unidad: M2

Cantidad: 418.50

TRAZO Y NIVELACIÓN DE PLAZAS, ANDADORES, BANQUETAS Y PAVIMENTOS PRIMEROS 10,000 M2, ESTABLECIENDO REFERENCIAS Y BANCOS DE NIVEL, CON EQUIPO TOPOGRÁFICO; INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.

Precio unitario: 8.76

Total 3,666.06

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
---	-------	-------------	--------	----------	----------------	-------

Materiales

CMC-41160	Calhidra (en la compra mínima de 5 ton).	ton	0.000230	1,451.59	0.33
ACCH-002	Varilla corrugada acero de refuerzo del # 3 (3/8") fyp = 4200 kg/cm2 marca Hylsa	kg	0.028210	54.54	1.54
INME-159	Hilo cáñamo o de plástico presentación en rollo de 300 mts.	pieza	0.001350	30.00	0.04

Total de Materiales

1.91

Mano de Obra

+	MOCU-020	Cuadrilla No 20 (1 Topografo + 1 Cadenero)	jor	0.001429	1,343.00	1.92
---	----------	--	-----	----------	----------	------

Total de Mano de Obra

1.92

Equipo

H	AMAPE-328	Transito eléctrico marca Leica Wild, modelo T-1000. Incluye topografo y estadalero.	hora	0.142857	4.56	0.65
H	AMAPE-316	Sistema Cad, Incluye operador.	hora	0.016667	106.80	1.78

Total de Equipo

2.43

Costo directo

6.26

Indirectos de oficina

9.0099% 0.56

Indirectos de campo

15.5032% 0.97

Subtotal

7.79

Financiamiento

0.4000% 0.03

Subtotal

7.82

Utilidad

12.0000% 0.94

Subtotal

8.76

Cargos adicionales

0.0050% 0.00

Subtotal

8.76

Otro porcentaje

0.0100% 0.00

Precio unitario

8.76


LEONARDO SANCHEZ RANGEL
REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCTORA "OFIR"

Descripción del proyecto: CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA
LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO

Núm de concurso: MJL-C-AD-FAISM/PC-2025-013

Inicio de obra: 04/ago./2025

Fin de obra: 13/sep./2025

Duración en días: 40

Página: 2/9

Ubicación: , JACALA DE LEDEZMA, 42200

Análisis de precios unitarios

(* OCHO PESOS 76/100 MXN *)


LEONARDO SANCHEZ RANGEL
REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCTORA "OFIR"

Descripción del proyecto: CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO

Núm de concurso: MJL-C-AD-FAISM/PC-2025-013

Inicio de obra: 04/ago./2025

Fin de obra: 13/sep./2025

Duración en días: 40

Página: 3/9

Ubicación: , JACALA DE LEDEZMA, 42200

Análisis de precios unitarios

Clave: EF25c0098

Unidad: M3

Cantidad: 62.77

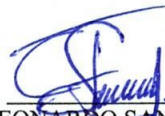
Precio unitario: 49.40

Total 3,100.84

EXCAVACIÓN DE CORTE EN CAJA, CON MAQUINARIA EN MATERIAL "B", SECO, EN SUPERFICIES MAYORES A 400 M2 Y MENORES A 1,200 M2; INCLUYE: ACAMELLONAMIENTO, AFINE DE CORTES, ACARREO LIBRE Y AFINE DE LOS CORTES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. (MEDIDO COMPACTO)

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Equipo						
H	AMAPE-024	Motoniveladora 16-H, de 275 hp, capacidad de carga 24.7 ton	hora	0.025000	1,411.35	35.28
Total de Equipo						35.28
Costo directo						35.28
Indirectos de oficina					9.0099%	3.18
Indirectos de campo					15.5032%	5.47
Subtotal						43.93
Financiamiento					0.4000%	0.18
Subtotal						44.11
Utilidad					12.0000%	5.29
Subtotal						49.40
Cargos adicionales					0.0050%	0.00
Subtotal						49.40
Otro porcentaje					0.0100%	0.00
Precio unitario						49.40

(* CUARENTA Y NUEVE PESOS 40/100 MXN *)


LEONARDO SANCHEZ RANGEL
REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCTORA "OFIR"

Descripción del proyecto: CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO

Núm de concurso: MJL-C-AD-FAISM/PC-2025-013

Inicio de obra: 04/ago./2025

Fin de obra: 13/sep./2025

Duración en días: 40

Página: 4/9

Ubicación: , JACALA DE LEDEZMA, 42200

Análisis de precios unitarios

Clave: CM25c0038

Unidad: M3

009-F.02 COMPACTACIONES: A) DEL TERRENO NATURAL EN EL ÁREA DE DESPLANTE DE LOS TERRAPLENES: 2) PARA 90%

Cantidad: 62.77

Precio unitario: 14.30

Total 897.61

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Equipo						
H	AMAPE-010	Compactador CIPSA 1.2 Ton.	hora	0.012500	817.92	10.22
Total de Equipo						10.22
Costo directo						10.22
Indirectos de oficina					9.0099%	0.92
Indirectos de campo					15.5032%	1.58
Subtotal						12.72
Financiamiento					0.4000%	0.05
Subtotal						12.77
Utilidad					12.0000%	1.53
Subtotal						14.30
Cargos adicionales					0.0050%	0.00
Subtotal						14.30
Otro porcentaje					0.0100%	0.00
Precio unitario						14.30

(* CATORCE PESOS 30/100 MXN *)


LEONARDO SANCHEZ RANGEL
REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCTORA "OFIR"

Descripción del proyecto: CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO

Núm de concurso: MJL-C-AD-FAISM/PC-2025-013

Inicio de obra: 04/ago./2025

Fin de obra: 13/sep./2025

Duración en días: 40

Página: 5/9

Ubicación: , JACALA DE LEDEZMA, 42200

Análisis de precios unitarios

Clave: CM24C0076

Unidad: M3

009-F.08 AGUA EMPLEADA PARA COMPACTACIÓN.

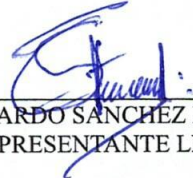
Cantidad: 11.29

Precio unitario: 55.05

Total 621.51

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	AGRE-016	Agua potable	m3	1.000000	35.00	35.00
Total de Materiales						35.00
Equipo						
H	AMAPE-099	Pipa para agua de 9 m3	hora	0.016667	258.32	4.31
Total de Equipo						4.31
Costo directo						39.31
Indirectos de oficina					9.0099%	3.54
Indirectos de campo					15.5032%	6.09
Subtotal						48.94
Financiamiento					0.4000%	0.20
Subtotal						49.14
Utilidad					12.0000%	5.90
Subtotal						55.04
Cargos adicionales					0.0050%	0.00
Subtotal						55.04
Otro porcentaje					0.0100%	0.01
Precio unitario						55.05

(* CINCUENTA Y CINCO PESOS 05/100 MXN *)


LEONARDO SANCHEZ RANGEL
REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCTORA "OFIR"

Descripción del proyecto: CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO

Núm de concurso: MJL-C-AD-FAISM/PC-2025-013

Inicio de obra: 04/ago./2025

Fin de obra: 13/sep./2025

Duración en días: 40

Página: 6/9

Ubicación: , JACALA DE LEDEZMA, 42200

Análisis de precios unitarios

Clave: EF24C0218

Unidad: M2

Cantidad: 310.00

Precio unitario: 1,064.93

Total 330,128.30

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, INCLUYE: ELABORACIÓN DE CONCRETO, CIMBRA METÁLICA A LA ALTURA DEL ESPESOR DE LA LOSA, DESCIMBRADO, ACARREOS DE MATERIAL PARA ELABORAR CONCRETO, LIMPIEZA FINAL DE OBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	AACE-0255	Malla electrosoldada 66-1010 rollo de 100 m2.	roll	0.010000	3,200.00	32.00
Total de Materiales						32.00
Mano de Obra						
+	MOCU-005	Cuadrilla No 5 (1 Albañil + 1 Ayudante general)	jor	0.128347	1,776.43	228.00
+	MOCU-027	Cuadrilla No 27 (1 Albañil + 5 Peones)	jor	0.025636	3,635.75	93.21
Total de Mano de Obra						321.21
Herramienta						
	FACHEME	Herramienta menor	(%)mo	0.030000	321.21	9.64
	HESEG-001	Porcentaje de equipo de seguridad	(%)mo	0.020000	321.21	6.42
Total de Herramienta						16.06
Equipo						
H	AMAIN-003	Revolvedora para concreto con cargador de volumen tipo tambor continuo marca MYM modelo MM2TT, cap. 2 sacos, motor gasolina-eléctrico de 1460 lt.	hora	0.064200	249.87	16.04
Total de Equipo						16.04
Auxiliares						
+	PCON-009	Concreto 200 Kg/cm2 agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm.	m3	0.155000	2,420.47	375.17
Total de Auxiliares						375.17
Costo directo						760.48
Indirectos de oficina					9.0099%	68.52
Indirectos de campo					15.5032%	117.90
Subtotal						946.90
Financiamiento					0.4000%	3.79
Subtotal						950.69
Utilidad					12.0000%	114.08

LEONARDO SANCHEZ RANGEL
REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCTORA "OFIR"

Descripción del proyecto: CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO

Núm de concurso: MJL-C-AD-FAISM/PC-2025-013

Inicio de obra: 04/ago./2025

Fin de obra: 13/sep./2025

Duración en días: 40

Página: 7/9

Ubicación: , JACALA DE LEDEZMA, 42200

Análisis de precios unitarios

Subtotal		1,064.77
Cargos adicionales	0.0050%	0.05
Subtotal		1,064.82
Otro porcentaje	0.0100%	0.11
Precio unitario		1,064.93

(* UN MIL SESENTA Y CUATRO PESOS 93/100 MXN *)


LEONARDO SANCHEZ RANGEL
REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCTORA "OFIR"

Descripción del proyecto: CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO

Núm de concurso: MJL-C-AD-FAISM/PC-2025-013

Inicio de obra: 04/ago./2025

Fin de obra: 13/sep./2025

Duración en días: 40

Página: 8/9

Ubicación: , JACALA DE LEDEZMA, 42200

Análisis de precios unitarios

Clave: EF24C0191

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

Precio unitario: 6,413.27

Total: 6,413.27

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MAMPARA INFORMATIVA DE 1.20 x 2.00 m. A BASE DE LAMINA CALIBRE 18, CON BASTIDOR DE ANGULO DE 1½" x 1/8", CON UN SOPORTE TRANSVERSAL VERTICAL AL CENTRO Y SOPORTE CON ANGULO DE 1½" x 1/8" 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 COLOCADO EN LA PARTE SUPERIOR IZQUIERDA DANDO UN MARGEN DE 10 cm. EN LOS EXTREMOS, EL TAMAÑO DEL LOGOTIPO SERA DE 54 X 62 cm. EL FONDO SERA EN PINTURA DE ESMALTE COLOR BLANCO COMEX, PREVIA APLICACIÓN DE PRIMARIO ANTICORROSIVO, LOS DATOS DE LA MAMPARA Y COLORES SERÁN LOS INDICADOS POR LA SUPERVISIÓN; INCLUYE: MATERIALES MENORES DE CONSUMO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	MAMPARA	MAMPARA	pza	1.000000	4,000.00	4,000.00
Total de Materiales						4,000.00
Mano de Obra						
	MOCA-002	Ayudante general	jor	0.803420	677.43	544.26
Total de Mano de Obra						544.26
Auxiliares						
+	PCON-007	Concreto 150 Kg/cm2 agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 12 a 15 cm.	m3	0.022487	1,580.75	35.55
Total de Auxiliares						35.55
Costo directo						4,579.81
Indirectos de oficina					9.0099%	412.64
Indirectos de campo					15.5032%	710.02
Subtotal						5,702.47
Financiamiento					0.4000%	22.81
Subtotal						5,725.28
Utilidad					12.0000%	687.03
Subtotal						6,412.31
Cargos adicionales					0.0050%	0.32
Subtotal						6,412.63
Otro porcentaje					0.0100%	0.64
Precio unitario						6,413.27


LEONARDO SANCHEZ RANGEL
REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCTORA "OFIR"

Descripción del proyecto: CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO

Núm de concurso: MJL-C-AD-FAISM/PC-2025-013

Inicio de obra: 04/ago./2025

Fin de obra: 13/sep./2025

Duración en días: 40

Página: 9/9

Ubicación: , JACALA DE LEDEZMA, 42200

Análisis de precios unitarios

(* SEIS MIL CUATROCIENTOS TRECE PESOS 27/100 MXN *)



LEONARDO SANCHEZ RANGEL
REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCTORA "OFIR"

OBRA: CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DEL HILOJUANICO

LOCALIDAD: HILOJUANICO

DURACIÓN: 40 DIAS

INICIO: 04 DE AGOSTO DEL 2025

CONTRATISTA: LEONARDO SANCHEZ RANGEL.

TERMINO: 13 DE SEPTIEMBRE DEL 2025

TITULAR DE LA DEPENDENCIA: MTRA.KENDRA MARTINEZ SANCHEZ.
JACALA DE LEDEZMA , HGO.

DEPENDENCIA: MUNICIPIO DE

CARGO: PRESIDENTE CONSTITUCIONAL

DIRECCION DE LA CONVOCANTE: PALACIO MUNICIPAL COLONIA CENTRO JACALA DE LEDEZMA

AE-09 Listado (explosión) de insumos que intervienen en la integración de la propuesta agrupando por materiales más significativos y equipos de instalación permanente, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción, con la descripción de cada uno de ellos, indicando las cantidades a utilizar, con sus respectivas unidades de medición y sus importes.



CONSTRUCTORA "OFIR"

Descripción del proyecto: CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO

Núm de concurso: MJL-C-AD-FAISM/PC-2025-013

Inicio de obra: 04/ago./2025

Fin de obra: 13/sep./2025

Duración en días: 40

Página: 1/1

Ubicación: , JACALA DE LEDEZMA, 42200

Explosión de recursos de presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe	Porcentaje
Tipo: Materiales						
AACE-0255	Malla electrosoldada 66-1010 rollo de 100 m2.	roll	3.100000	\$3,200.00	\$9,920.00	4.03%
ACCH-002	Varilla corrugada acero de refuerzo del # 3 (3/8") fyp = 4200 kg/cm2 marca Hylsa	kg	11.805885	\$54.54	\$643.89	0.26%
AGLU-002	Cemento gris normal Tolteca, presentación en saco de 50 kg.	ton	17.577690	\$4,000.00	\$70,310.76	28.55%
AGRE-001	Arena en camión de 6 m3.	m3	0.001941	\$368.90	\$0.72	0.00%
AGRE-002	Grava de 3/4" (19 mm) en camión de 6 m3.	m3	35.559713	\$650.00	\$23,113.81	9.39%
AGRE-016	Agua potable	m3	23.477399	\$35.00	\$821.71	0.33%
ARENA DE MINA	ARENA DE MINA	M3	34.596000	\$650.00	\$22,487.40	9.13%
CMC-41160	Calhídra (en la compra mínima de 5 ton).	ton	0.096255	\$1,451.59	\$139.72	0.06%
INME-159	Hilo cáñamo o de plástico presentación en rollo de 300 mts.	pieza	0.564975	\$30.00	\$16.95	0.01%
MAMPARA	MAMPARA	pza	1.000000	\$4,000.00	\$4,000.00	1.62%
Total de Materiales					\$131,454.96	53.38%
Tipo: Mano de Obra						
MOCA-001	Peón	jor	39.735800	\$514.15	\$20,430.16	8.30%
MOCA-002	Ayudante general	jor	40.590990	\$677.43	\$27,497.55	11.17%
MOCA-003	Cadenero	jor	0.598037	\$425.00	\$254.17	0.10%
MOCA-013	Cabo de oficios	jor	4.435919	\$680.00	\$3,016.42	1.22%
MOCA-014	Albañil	jor	47.734730	\$1,031.00	\$49,214.51	19.99%
MOCA-032	Topógrafo	jor	0.598037	\$850.00	\$508.33	0.21%
Total de Mano de Obra					\$100,921.14	40.98%
Tipo: Equipo						
AMAIN-003	Revolvedora para concreto con cargador de volumen tipo tambor continuo marca MYM modelo MM2TT, cap. 2 sacos,motor agasolina-eléctrico de 1460 lt.	hora	19.902000	\$249.87	\$4,972.91	2.02%
AMAPE-010	Compactador CIPSA 1.2 Ton.	hora	0.784625	\$817.92	\$641.76	0.26%
AMAPE-024	Motoniveladora 16-H, de 275 hp, capacidad de carga 24.7 ton	hora	1.569250	\$1,411.35	\$2,214.76	0.90%
AMAPE-099	Pipa para agua de 9 m3	hora	0.188170	\$258.32	\$48.61	0.02%
AMAPE-316	Sistema Cad, Incluye operador.	hora	6.975140	\$106.80	\$744.94	0.30%
AMAPE-328	Transito eléctrico marca Leica Wild, modelo T-1000. Incluye topografo y estadalero.	hora	59.785655	\$4.56	\$272.62	0.11%
Total de Equipo					\$8,895.60	3.61%
Importe total					\$241,271.70	97.98%


LEONARDO SANCHEZ RANGEL
REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCTORA "OFIR"

OBRA: CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DEL HILOJUANICO

LOCALIDAD: HILOJUANICO

DURACIÓN: 40 DIAS

INICIO: 04 DE AGOSTO DEL 2025

CONTRATISTA: LEONARDO SANCHEZ RANGEL.

TERMINO: 13 DE SEPTIEMBRE DEL 2025

TITULAR DE LA DEPENDENCIA: MTRA.KENDRA MARTINEZ SANCHEZ.
JACALA DE LEDEZMA , HGO.

DEPENDENCIA: MUNICIPIO DE

CARGO: PRESIDENTE CONSTITUCIONAL

DIRECCION DE LA CONVOCANTE: PALACIO MUNICIPAL COLONIA CENTRO JACALA DE LEDEZMA

AE-10 Catálogo de conceptos, conteniendo descripción, unidades de medición, cantidades de trabajo, precios unitarios con número y letra e importes por partida, subpartida, concepto y del total de la propuesta. Este documento formará el presupuesto de la obra que servirá para formalizar el contrato.



CONSTRUCTORA "OFIR"

Descripción del proyecto: CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO

Núm de concurso: MJL-C-AD-FAISM/PC-2025-013

Inicio de obra: 04/ago./2025

Fin de obra: 13/sep./2025

Duración en días: 40

Página: 1/2

Ubicación: , JACALA DE LEDEZMA, 42200

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO					
PREELIMINARES					
EF24C0083	'TRAZO Y NIVELACIÓN DE PLAZAS, ANDADORES, BANQUETAS Y PAVIMENTOS PRIMEROS 10,000 M2, ESTABLECIENDO REFERENCIAS Y BANCOS DE NIVEL, CON EQUIPO TOPOGRÁFICO; INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	418.50	8.76	3,666.06
IMPORTE DE PREELIMINARES					3,666.06
TERRACERIAS					
EF25c0098	EXCAVACIÓN DE CORTE EN CAJA, CON MAQUINARIA EN MATERIAL "B", SECO, EN SUPERFICIES MAYORES A 400 M2 Y MENORES A 1,200 M2; INCLUYE: ACAMELLONAMIENTO, AFINE DE CORTES, ACARREO LIBRE Y AFINE DE LOS CORTES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. (MEDIDO COMPACTO)	M3	62.77	49.40	3,100.84
CM25c0038	009-F.02 COMPACTACIONES: A) DEL TERRENO NATURAL EN EL ÁREA DE DESPLANTE DE LOS TERRAPLENES: 2) PARA 90%	M3	62.77	14.30	897.61
CM24C0076	009-F.08 AGUA EMPLEADA PARA COMPACTACIÓN.	M3	11.29	55.05	621.51
IMPORTE DE TERRACERIAS					4,619.96
PAVIMENTO					
EF24C0218	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, INCLUYE: ELABORACIÓN DE CONCRETO, CIMBRA METÁLICA A LA ALTURA DEL ESPESOR DE LA LOSA, DESCIMBRADO, ACARREOS DE MATERIAL PARA ELABORAR CONCRETO, LIMPIEZA FINAL DE OBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	310.00	1,064.93	330,128.30
IMPORTE DE PAVIMENTO					330,128.30
MAMPARA					


LEONARDO SANCHEZ RANGEL
REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCTORA "OFIR"

Descripción del proyecto: CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO

Núm de concurso: MJL-C-AD-FAISM/PC-2025-013

Inicio de obra: 04/ago./2025

Fin de obra: 13/sep./2025

Duración en días: 40

Página: 2/2

Ubicación: , JACALA DE LEDEZMA, 42200

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
EF24C0191	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MAMPARA INFORMATIVA DE 1.20 x 2.00 m. A BASE DE LAMINA CALIBRE 18, CON BASTIDOR DE ANGULO DE 1½" x 1/8", CON UN SOPORTE TRANSVERSAL VERTICAL AL CENTRO Y SOPORTE CON ANGULO DE 1½" x 1/8" 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 COLOCADO EN LA PARTE SUPERIOR IZQUIERDA DANDO UN MARGEN DE 10 cm. EN LOS EXTREMOS, EL TAMAÑO DEL LOGOTIPO SERA DE 54 X 62 cm. EL FONDO SERA EN PINTURA DE ESMALTE COLOR BLANCO COMEX, PREVIA APLICACIÓN DE PRIMARIO ANTICORROSIVO, LOS DATOS DE LA MAMPARA Y COLORES SERÁN LOS INDICADOS POR LA SUPERVISIÓN; INCLUYE: MATERIALES MENORES DE CONSUMO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.00	6,413.27	6,413.27
IMPORTE DE MAMPARA					6,413.27
IMPORTE DE CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO					344,827.59
SUBTOTAL DEL PRESUPUESTO					344,827.59
IVA (16.00%)					55,172.41
IMPORTE TOTAL DEL PRESUPUESTO					400,000.00


LEONARDO SANCHEZ RANGEL
REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCTORA "OFIR"

OBRA: CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DEL HILOJUANICO

LOCALIDAD: HILOJUANICO

DURACIÓN: 40 DIAS

INICIO: 04 DE AGOSTO DEL 2025

CONTRATISTA: LEONARDO SANCHEZ RANGEL.

TERMINO: 13 DE SEPTIEMBRE DEL 2025

TITULAR DE LA DEPENDENCIA: MTRA.KENDRA MARTINEZ SANCHEZ.
JACALA DE LEDEZMA , HGO.

DEPENDENCIA: MUNICIPIO DE

CARGO: PRESIDENTE CONSTITUCIONAL

DIRECCION DE LA CONVOCANTE: PALACIO MUNICIPAL COLONIA CENTRO JACALA DE LEDEZMA

AE-11 Programa calendarizado de ejecución general de los trabajos dividido en partidas y subpartidas en forma mensual y a precio de venta de los conceptos solicitados. Con base en este programa, el superintendente de construcción procederá a elaborar, dentro de un plazo no mayor de 40 días naturales siguientes al inicio de los trabajos, el programa detallado y definitivo que se aplicara al contrato dentro del marco de referencia pactado.



CONSTRUCTORA
"OFIR"

Descripción del proyecto: CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO

Núm de concurso: MJL-C-AD-FAISM/PC-2025-013
Inicio de obra: 04/ago./2025
Fin de obra: 13/sep./2025
Duración en días: 40
Página: 1/3

Ubicación: JACALA DE LEDEZMA, 42200

Programa de obra

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Cantidad programada	Rendimiento	Unidades ejecutoras	Fecha de inicio	Fecha de término	Días calendario	01/ago./2025 31/ago./2025	01/sep./2025 30/sep./2025	Total
CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO												
PRELIMINARES												
EF24C008	TRAZO Y NIVELACIÓN DE PLAZAS, ANDADORES, BANQUETAS Y PAVIMENTOS PRIMEROS 10,000 M2, ESTABLECIENDO REFERENCIAS Y BANCOS DE NIVEL, CON EQUIPO TOPOGRÁFICO; INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	418.50	418.50	56.000080	1.000000	04/08/2025	06/08/2025	3.00	04/08/2025	06/08/2025	\$3,666.06
TERRACERIAS												
EF25c009	EXCAVACIÓN DE CORTE EN CAJA, CON MAQUINARIA EN MATERIAL "B", SECO, EN SUPERFICIES MAYORES A 400 M2 Y MENORES A 1,200 M2; INCLUYE: ACAMELLONAMIENTO, AFINE DE CORTES, ACARREO LIBRE Y AFINE DE LOS CORTES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. (MEDIDO COMPACTO)	M3	62.77	62.77	320.000000	1.000000	07/08/2025	12/08/2025	6.00	07/08/2025	12/08/2025	\$3,100.84
CM25c003	009-F.02 COMPACTACIONES: A) DEL TERRENO NATURAL EN EL AREA DE DESPLANTE DE LOS TERRAPLENES: 2) PARA 90%	M3	62.77	62.77	640.000000	1.000000	13/08/2025	18/08/2025	6.00	13/08/2025	18/08/2025	\$897.61
CM24C007	009-F.08 AGUA EMPLEADA PARA COMPACTACION.	M3	11.29	11.29	480.000000	1.000000	13/08/2025	18/08/2025	6.00	13/08/2025	18/08/2025	\$621.51
PAVIMENTO												
19/08/2025 11/09/2025 24.00												

LEONARDO SANCHEZ RANGEL
REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCTORA
"OFIR"

Descripción del proyecto: CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO

Núm de concurso: MJL-C-AD-FAISM/PC-2025-013
Inicio de obra: 04/ago./2025
Fin de obra: 13/sep./2025
Duración en días: 40
Página: 2/3

Ubicación: JACALA DE LEDEZMA, 42200

Programa de obra

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Cantidad programada	Rendimiento	Unidades ejecutoras	Fecha de inicio	Fecha de término	Días calendario	01/ago./2025 31/ago./2025	01/sep./2025 30/sep./2025	Total
EF24C021	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, INCLUYE: ELABORACIÓN DE CONCRETO, CIMBRA METÁLICA A LA ALTURA DEL ESPESOR DE LA LOSA, DESCIMBRADO, ACARREOS DE MATERIAL PARA ELABORAR CONCRETO, LIMPIEZA FINAL DE OBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	310.00	310.00	124.610560	1.000000	19/08/2025	11/09/2025	24.00	\$165,053.50	\$165,074.80	\$330,128.30

MAMPARA

12/09/2025 12/09/2025 1.00


LEONARDO SANCHEZ RANGEL
REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCTORA "OFIR"

Descripción del proyecto: CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO

Núm de concurso: MJL-C-AD-FAISM/PC-2025-013
Inicio de obra: 04/ago./2025
Fin de obra: 13/sep./2025
Duración en días: 40
Página: 3/3

Ubicación: JACALA DE LEDEZMA, 42200

Programa de obra

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Cantidad programada	Rendimiento	Unidades ejecutoras	Fecha de inicio	Fecha de término	Días calendario	01/ago./2025 31/ago./2025	01/sep./2025 30/sep./2025	Total
EF24C019	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MAMPARA INFORMATIVA DE 1.20 x 2.00 m. A BASE DE LAMINA CALIBRE 18, CON BASTIDOR DE ANGULO DE 1 1/2" x 1/8" , CON UN SOPORTE TRANSVERSAL VERTICAL AL CENTRO Y SOPORTE CON ANGULO DE 1 1/2" x 1/8" 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 COLOCADO EN LA PARTE SUPERIOR IZQUIERDA DANDO UN MARGEN DE 10 cm. EN LOS EXTREMOS, EL TAMAÑO DEL LOGOTIPO SERA DE 54 X 62 cm. EL FONDO SERA EN PINTURA DE ESMALTE COLOR BLANCO COMEX, PREVIA APLICACIÓN DE PRIMARIO ANTICORROSIVO, LOS DATOS DE LA MAMPARA Y COLORES SERÁN LOS INDICADOS POR LA SUPERVISIÓN; INCLUYE: MATERIALES MENORES DE CONSUMO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.00	1.00	1.244679	1.000000	12/09/2025	12/09/2025	1.00		\$6,413.27	\$6,413.27


LEONARDO SANCHEZ RANGEL
REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCTORA "OFIR"

OBRA: CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DEL HILOJUANICO

LOCALIDAD: HILOJUANICO

DURACIÓN: 40 DIAS

INICIO: 04 DE AGOSTO DEL 2025

CONTRATISTA: LEONARDO SANCHEZ RANGEL.

TERMINO: 13 DE SEPTIEMBRE DEL 2025

TITULAR DE LA DEPENDENCIA: MTRA.KENDRA MARTINEZ SANCHEZ.
JACALA DE LEDEZMA , HGO.

DEPENDENCIA: MUNICIPIO DE

CARGO: PRESIDENTE CONSTITUCIONAL

DIRECCION DE LA CONVOCANTE: PALACIO MUNICIPAL COLONIA CENTRO JACALA DE LEDEZMA

AE-12 Programas de erogaciones calendarizados y cuantificados en partidas y subpartidas de utilización mensual a costo directo de:



CONSTRUCTORA "OFIR"

OBRA: CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DEL HILOJUANICO

LOCALIDAD: HILOJUANICO

DURACIÓN: 40 DIAS

INICIO: 04 DE AGOSTO DEL 2025

CONTRATISTA: LEONARDO SANCHEZ RANGEL.

TERMINO: 13 DE SEPTIEMBRE DEL 2025

TITULAR DE LA DEPENDENCIA: MTRA.KENDRA MARTINEZ SANCHEZ.
JACALA DE LEDEZMA , HGO.

DEPENDENCIA: MUNICIPIO DE

CARGO: PRESIDENTE CONSTITUCIONAL

DIRECCION DE LA CONVOCANTE: PALACIO MUNICIPAL COLONIA CENTRO JACALA DE LEDEZMA

AE-12.1 Mano de obra.



CONSTRUCTORA "OFIR"

Descripción del proyecto: CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO

Núm de concurso: MJL-C-AD-FAISM/PC-2025-013
Inicio de obra: 04/ago./2025
Fin de obra: 13/sep./2025
Duración en días: 40
Página: 1/1

Ubicación: JACALA DE LEDEZMA, 42200

Programa de suministros

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Importe	Fecha de inicio	Días calendario	Fecha de fin	01/ago./2025 31/ago./2025	01/sep./2025 30/sep./2025	Total
Mano de Obra										
MOCA-001	Peón	jor	39.735800	20,430.16	19/08/2025	24.00	11/09/2025	\$10,214.42	\$10,215.74	\$20,430.16
MOCA-002	Ayudante general	jor	40.590990	27,497.55	19/08/2025	25.00	12/09/2025	\$13,475.78	\$14,021.77	\$27,497.55
MOCA-003	Cadenero	jor	0.598037	254.17	04/08/2025	3.00	06/08/2025	\$254.17		\$254.17
MOCA-013	Cabo de oficios	jor	4.435919	3,016.42	04/08/2025	39.00	11/09/2025	\$1,528.44	\$1,487.98	\$3,016.42
MOCA-014	Albañil	jor	47.734730	49,214.51	19/08/2025	24.00	11/09/2025	\$24,605.67	\$24,608.84	\$49,214.51
MOCA-032	Topógrafo	jor	0.598037	508.33	04/08/2025	3.00	06/08/2025	\$508.33		\$508.33


LEONARDO SANCHEZ RANGEL
REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCTORA "OFIR"

OBRA: CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DEL HILOJUANICO

LOCALIDAD: HILOJUANICO

DURACIÓN: 40 DIAS

INICIO: 04 DE AGOSTO DEL 2025

CONTRATISTA: LEONARDO SANCHEZ RANGEL.

TERMINO: 13 DE SEPTIEMBRE DEL 2025

TITULAR DE LA DEPENDENCIA: MTRA.KENDRA MARTINEZ SANCHEZ.
JACALA DE LEDEZMA , HGO.

DEPENDENCIA: MUNICIPIO DE

CARGO: PRESIDENTE CONSTITUCIONAL

DIRECCION DE LA CONVOCANTE: PALACIO MUNICIPAL COLONIA CENTRO JACALA DE LEDEZMA

AE-12.2 Maquinaria y equipo de construcción, identificando su tipo y características.



CONSTRUCTORA "OFIR"

Descripción del proyecto: CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO

Núm de concurso: MJL-C-AD-FAISM/PC-2025-013
Inicio de obra: 04/ago./2025
Fin de obra: 13/sep./2025
Duración en días: 40
Página: 1/1

Ubicación: , JACALA DE LEDEZMA, 42200

Programa de suministros

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Importe	Fecha de inicio	Días calendario	Fecha de fin	01/ago./2025 31/ago./2025	01/sep./2025 30/sep./2025	Total
Equipo										
AMAIN-003	Revolvedora para concreto con cargador de volumen tipo tambor continuo marca MYM modelo MM2TT, cap. 2 sacos,motor gasolina-eléctrico de 1460 lt.	hora	19.902000	4,972.91	19/08/2025	24.00	11/09/2025	\$2,486.30	\$2,486.61	\$4,972.91
AMAPE-010	Compactador CIPSA 1.2 Ton.	hora	0.784625	641.76	13/08/2025	6.00	18/08/2025	\$641.76		\$641.76
AMAPE-024	Motoniveladora 16-H, de 275 hp, capacidad de carga 24.7 ton	hora	1.569250	2,214.76	07/08/2025	6.00	12/08/2025	\$2,214.76		\$2,214.76
AMAPE-099	Pipa para agua de 9 m3	hora	0.188170	48.61	13/08/2025	6.00	18/08/2025	\$48.61		\$48.61
AMAPE-316	Sistema Cad, Incluye operador.	hora	6.975140	744.94	04/08/2025	3.00	06/08/2025	\$744.94		\$744.94
AMAPE-328	Transito eléctrico marca Leica Wild, modelo T-1000. Incluye topografo y estadalero.	hora	59.785655	272.62	04/08/2025	3.00	06/08/2025	\$272.62		\$272.62


LEONARDO SANCHEZ RANGEL
REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCTORA "OFIR"

OBRA: CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DEL HILOJUANICO

LOCALIDAD: HILOJUANICO
INICIO: 04 DE AGOSTO DEL 2025

DURACIÓN: 40 DIAS

CONTRATISTA: LEONARDO SANCHEZ RANGEL.

TERMINO: 13 DE SEPTIEMBRE DEL 2025

TITULAR DE LA DEPENDENCIA: MTRA.KENDRA MARTINEZ SANCHEZ.
JACALA DE LEDEZMA , HGO.

DEPENDENCIA: MUNICIPIO DE

CARGO: PRESIDENTE CONSTITUCIONAL

DIRECCION DE LA CONVOCANTE: PALACIO MUNICIPAL COLONIA CENTRO JACALA DE LEDEZMA

AE-12.3 Materiales más significativos y equipos de instalación permanente.



CONSTRUCTORA "OFIR"

Descripción del proyecto: CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO

Núm de concurso: MJL-C-AD-FAISM/PC-2025-013
Inicio de obra: 04/ago./2025
Fin de obra: 13/sep./2025
Duración en días: 40
Página: 1/1

Ubicación: JACALA DE LEDEZMA, 42200

Programa de suministros

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Importe	Fecha de inicio	Días calendario	Fecha de fin	01/ago./2025 31/ago./2025	01/sep./2025 30/sep./2025	Total
Materiales										
ACE-0255	Malla electrosoldada 66-1010 rollo de 100 m2.	roll	3.100000	9,920.00	19/08/2025	24.00	11/09/2025	\$4,959.68	\$4,960.32	\$9,920.00
ACCH-002	Varilla corrugada acero de refuerzo del # 3 (3/8") fyp = 4200 kg/cm2 marca Hylsa	kg	11.805885	643.89	04/08/2025	3.00	06/08/2025	\$643.89		\$643.89
AGLU-002	Cemento gris normal Tolteca, presentación en saco de 50 kg.	ton	17.577690	70,310.76	19/08/2025	25.00	12/09/2025	\$35,136.70	\$35,174.06	\$70,310.76
AGRE-001	Arena en camión de 6 m3.	m3	0.001941	0.72	12/09/2025	1.00	12/09/2025		\$0.72	\$0.72
AGRE-002	Grava de 3/4" (19 mm) en camión de 6 m3.	m3	35.559713	23,113.81	19/08/2025	25.00	12/09/2025	\$11,555.28	\$11,558.53	\$23,113.81
AGRE-016	Agua potable	m3	23.477399	821.71	13/08/2025	31.00	12/09/2025	\$608.30	\$213.41	\$821.71
ARENA DE MINA	ARENA DE MINA	M3	34.596000	22,487.40	19/08/2025	24.00	11/09/2025	\$11,242.97	\$11,244.43	\$22,487.40
CMC-41160	Calhídra (en la compra mínima de 5 ton).	ton	0.096255	139.72	04/08/2025	3.00	06/08/2025	\$139.72		\$139.72
INME-159	Hilo cáñamo o de plástico presentación en rollo de 300 mts.	pieza	0.564975	16.95	04/08/2025	3.00	06/08/2025	\$16.95		\$16.95
MAMPARA	MAMPARA	pza	1.000000	4,000.00	12/09/2025	1.00	12/09/2025		\$4,000.00	\$4,000.00


LEONARDO SANCHEZ RANGEL
REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCTORA "OFIR"

OBRA: CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DEL HILOJUANICO

LOCALIDAD: HILOJUANICO

DURACIÓN: 40 DIAS

INICIO: 04 DE AGOSTO DEL 2025

CONTRATISTA: LEONARDO SANCHEZ RANGEL.

TERMINO: 13 DE SEPTIEMBRE DEL 2025

TITULAR DE LA DEPENDENCIA: MTRA.KENDRA MARTINEZ SANCHEZ.
JACALA DE LEDEZMA , HGO.

DEPENDENCIA: MUNICIPIO DE

CARGO: PRESIDENTE CONSTITUCIONAL

DIRECCION DE LA CONVOCANTE: PALACIO MUNICIPAL COLONIA CENTRO JACALA DE LEDEZMA

AE-12.4 Personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, supervisión y administración de los trabajos.



CONSTRUCTORA "OFIR"

Descripción del proyecto: CONSTRUCCION DE HUELLAS DE CONCRETO EN LA LOCALIDAD DE EL HILOJUANICO

MJL-C-AD-FAISM/PC-2025-013

04/ago./2025

13/sep./2025

40

1/1

Ubicación: JACALA DE LEDEZMA, 42200

Personal en indirectos

Descripción	No. Personas	Inicia	Días calendario	Termina	Unidad	Cantidad de jornadas	Salario x unidad	Importe	01/ago./2025 31/ago./2025	01/sep./2025 30/sep./2025
-------------	--------------	--------	-----------------	---------	--------	----------------------	------------------	---------	------------------------------	------------------------------

Oficina central

Personal directivo

Director general

1.00 04/08/2025

40.00

12/09/2025

jor

8.000000

1,246.14

9,969.11

Personal administrativo

Secretaría del departamento administrativo

1.00 04/08/2025

40.00

12/09/2025

jor

8.000000

631.30

5,050.44

Oficina de campo

Personal técnico

Residente de obra foránea

1.00 04/08/2025

40.00

12/09/2025

jor

40.000000

699.62

27,984.73

Topógrafo

0.50 04/08/2025

40.00

12/09/2025

jor

20.000000

563.00

11,259.96

Cantidad parcial	3.500000	3.500000
Cantidad acumulada	3.500000	7.000000
Importe parcial	\$37,984.97	\$16,279.27
Importe acumulado	\$37,984.97	\$54,264.24
Porcentaje parcial	70.00%	30.00%
Porcentaje acumulado	70.00%	100.00%

Suma en la hoja	\$37,984.97	\$16,279.27
Suma acumulada	\$37,984.97	\$16,279.27

LEONARDO NANCHEZ RANGEL
REPRESENTANTE LEGAL