



PROYECTO REHABILITACIÓN Y CONSERVACIÓN DE UNA RED CARRETERA LIBRE DE PEAJE CON UNA LONGITUD DE 1,637.8 KM, CON RESIDENCIA EN TEJUPILCO, IXTAPAN DE LA SAL Y TOLUCA





Contenido

- Descripción del proyecto.
- Servicios.
- Plazo.
- Etapa Preparatoria.
- Etapa de Rehabilitación Inicial.
- Etapa de Conservación.
- Etapa de Devolución.
- · Calendario de licitación.
- Registro Preliminar.
- Personal Clave.





Contenido

- Suspensión o Exclusión.
- Pagos al Desarrollador.
- Recursos y bienes necesarios para el desarrollo del proyecto.
- Permisos y autorizaciones que se requieran para el desarrollo del proyecto.
- Subcontratación.
- Junta de Aclaraciones.
- Presentación de Propuestas.
- Evaluación de Propuestas.
- Causas de desechamiento.
- Fallo.





Descripción del proyecto





Descripción del proyecto

• El Proyecto consiste en la rehabilitación, conservación y mantenimiento de 82 caminos que forman parte de la Infraestructura Vial Primaria Libre de Peaje del Estado de México, que suman un total de 1,637.8 kilómetros, bajo el esquema de pago sujeto al cumplimiento de Estándares de

Desempeño.

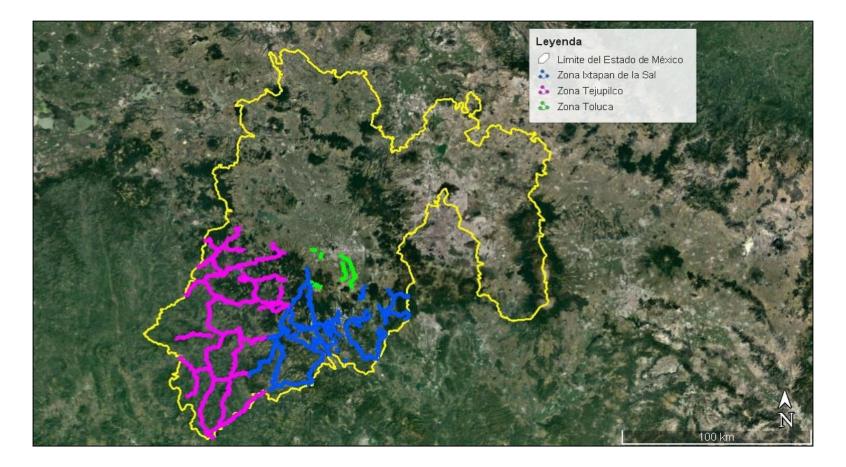
RESIDENCIA	CAMINOS	KILÓMETROS
Ixtapan	41	689.85
Tejupilco	34	840.90
Toluca	7	107.00
Total	82	1,637.8





Descripción del proyecto

• Red carretera de Caminos del Sur



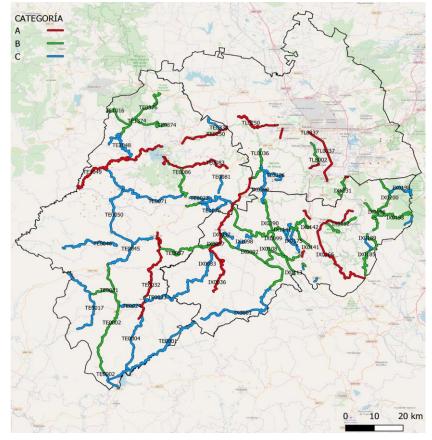




Descripción del proyecto

 Los caminos han sido clasificados en tres tipos: Tipo A, Tipo B y Tipo C; para dicha clasificación se tomaron en cuenta:

- Las características del camino.
- El estado actual de la carretera.
- El tráfico que circula en la camino.
- La importancia dentro de la red.







Descripción del proyecto

• El Paquete de Caminos se ha dividido en un total de 14 Segmentos.

 Cada Segmento será objeto de Precio Unitario Mensual por Estándar de Desempeño.

 Cada Segmento deberá cumplir con la totalidad de los Estándares de Desempeño que le sean de aplicación para su activación y derecho a pago.







Descripción del proyecto

DISTRIBUCIÓN DE CAMINOS POR SEGMENTO									
			А		В		С		
Segment 0	Clave	Zona	Subzona	Cantidad	Longitud Equivalente. (km)	Cantidad	Longitud Equivalente. (km)	Cantidad	Longitud Equivalente. (km)
S 1	1-VB-O	Valle de Bravo	Oeste	1	70	1	14.5	0	0
S2	2-VB-N	Valle de Bravo	Norte	1	36.5	4	48.2	0	0
S 3	3-VB-E	Valle de Bravo	Este	2	43.5	2	28.4	0	0
S4	4-ME-O	Metepec	Oeste	4	82.15	2	26.5	0	0
S 5	5-ME-N	Metepec	Norte	2	39.53	1	11	0	0
S6	6-ME-E	Metepec	Este	0	0	5	80.7	0	0
S7	7-TE-N	Tejupilco	Norte	0	0	3	41.9	0	0
S 8	8-TE-C	Tejupilco	Centro	2	55.1	1	3.6	0	0
S9	9-TE-S	Tejupilco	Sur	0	0	2	65.4	0	0
S10	10-IX-SO	Ixtapan	Suroeste	1	88.9	1	43	0	0
S11	11-IX-C	Ixtapan	Centro	2	17.6	6	74.2	0	0
S12	12-IX-O	Ixtapan	Oeste	1	7.56	4	85.24	0	0
S13	13-IX-E	Ixtapan	Este	1	47	1	29.5	0	0
S14	14-CC- GE	Caminos "C"	General	0	0	0	0	33	671.1
		Total		17	487.84	33	552.14	33	671.1

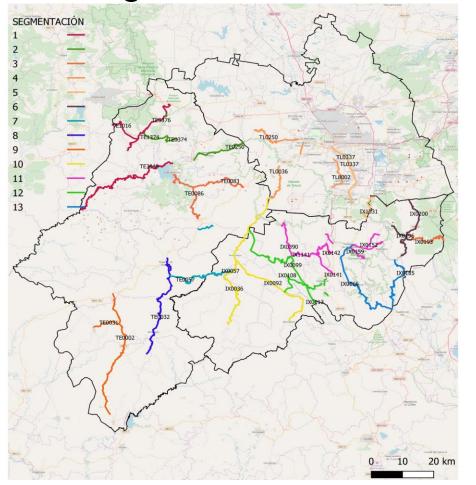




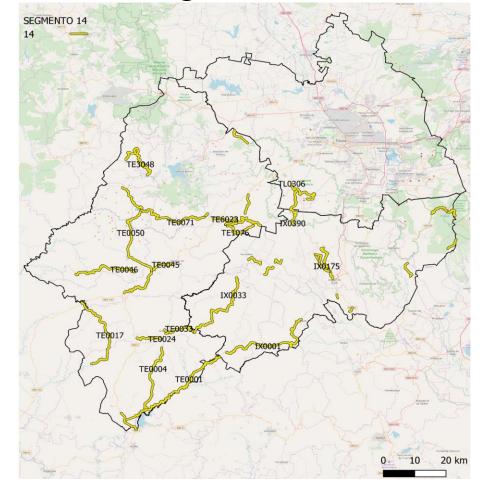


Descripción del proyecto

Segmentos 1 al 13



Segmento 14







Servicios





Servicios

- Los Servicios que prestará el Desarrollador son rehabilitar, conservar y mantener el Paquete de Caminos.
- Además deberá ejecutar, las actividades que enseguida se enlistan:
 - Rehabilitación inicial, conservación rutinaria y periódica de:
 - Pavimentos.
 - Taludes en cortes y terraplenes.
 - Puentes y estructuras.
 - Obras de drenaje.
 - Señalamiento y dispositivos de seguridad.
 - Funcionalidad del derecho de vía.
 - Servicios de vialidad.





Servicios

- Los Servicios que deberá prestar el Desarrollador incluyen todas las actividades que necesite ejecutar para poder satisfacer los Requerimientos del Servicio basados en el cumplimiento de Estándares de Desempeño.
- En particular, se incluyen:
 - Las tareas gerenciales;
 - La elaboración de estudios y proyectos;
 - El laboratorio y los ensayos de control de calidad;
 - La seguridad e higiene;
 - La señalización de los trabajos.





Servicios – Estándares de Desempeño

Caminos tipo A y B

ESTÁNDARES DE DESEMPEÑO CAMINOS TIPO A Y TIPO B		
E1- DS	Deterioros Superficiales	
E2- IRI	Índice de Rugosidad Internacional	
E3- PR	Profundidad de Roderas	
E4- CF	Coeficiente de Fricción	
E5- LCA	Limpieza de Calzada y Acotamientos	
E6- T	Taludes	
E7- E	Estructuras	
E8- OD	Obras de Drenaje	
E9- SH	Señalamiento Horizontal	
E10- SV	Señalamiento Vertical	
E11- DBC	Defensas y Barreras Centrales	
E12- FDV	Funcionalidad del Derecho de Vía	
E-13- SerV	Servicios de Vialidad	





Servicios – Estándares de Desempeño

Caminos tipo C

ESTÁNDARES DE DESEMPEÑO CAMINOS TIPO C		
E1- DS	Deterioros superficiales	
E5- LCA	Limpieza de calzada y acotamientos	
E6- T	Taludes	
E7- E	Estructuras	
E8- OD	Obras de drenaje	
E9- SH	Señalamiento horizontal	
E12- FDV	Funcionalidad del derecho de vía	
E-13- SerV	Servicios de vialidad	





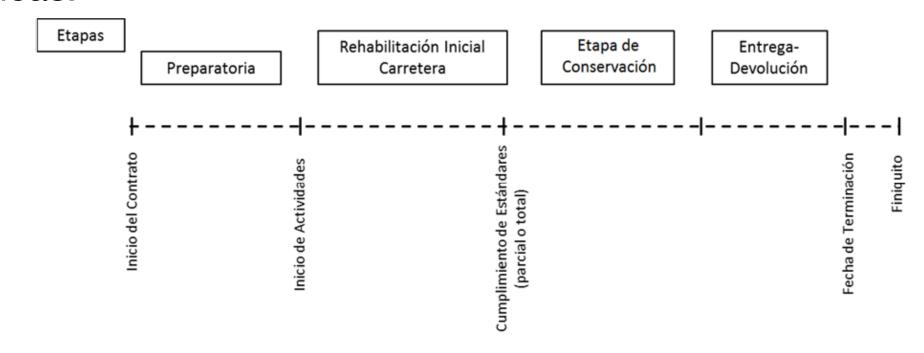
Plazo





Plazo

- El Contrato contará un plazo de 12 años contados a partir de la fecha de firma de Contrato.
- La prestación de los Servicios estará dividida en cuatro etapas básicas:







Etapa Preparatoria





Etapa Preparatoria

• Plazo:

 La Etapa Preparatoria dará inicio a partir del día de la firma de contrato y tendrá una duración máxima de 2 (dos) meses calendario.

Actividades:

- Actividades preliminares para tomar posesión del paquete de caminos.
- Instalación de 4 (cuatro) campamentos.
- Suministro de equipos y Contratación de personal.
- Constituir Fideicomiso de Supervisión y Comité de Expertos.
- Estudios y Proyectos.
- Programas de Rehabilitación Inicial y Plurianual de Conservación.
- Modelos de Reporte.
- Recepción del Paquete de Caminos.





Etapa Preparatoria

- Contratación de trabajadores locales:
 - Preferencia de contratación a trabajadores locales, con el objeto de impulsar el desarrollo económico y trabajo local.
 - Se entiende por "Trabajadores Locales" aquellos que sean ciudadanos de las comunidades, ejidos y pueblos de los Municipios Directamente Beneficiados.
 - Las Bases establecen el procedimiento para la convocatoria de empleo y la contratación.
 - No aplica para el Personal Clave.





Etapa de Rehabilitación Inicial





Etapa de Rehabilitación Inicial

• Plazo:

 La Etapa de Rehabilitación Inicial contará con un plazo que no excederá de 24 meses contados a partir de la conclusión de la Etapa Preparatoria.

Actividades:

- Toma posesión del Paquete de Caminos.
- Colocación de señalamientos informativos respecto a los trabajos en cada camino.
- Actividades para mantener el estado del Paquete de Caminos hasta la conclusión de la etapa.
- Desarrollo de los trabajos previstos en el Programa de Rehabilitación Inicial.
- Implantación del Sistema de Gestión de Carreteras (SGC).





Etapa de Rehabilitación Inicial

- Consideraciones al Programa de Rehabilitación Inicial:
- Ampliación o sustitución de drenaje transversal en caminos Tipo A y caminos Tipo B que resulte insuficiente para el gasto correspondiente a T 50.
- Pavimentación de caminos Tipo B en terracerías.
- No sustitución de empedrados o concretos estampados.
- Activación del Segmento cuando se encuentre cumpliendo todos los Estándares de Desempeño que le sean de aplicación.
- Hitos temporales:
 - Activación de 4 segmentos al 10° mes del contrato; incluyendo el S4 y S7.
 - Activación de 8 segmentos al 18° mes del contrato.
 - Activación de 14 segmentos al 26° mes del contrato.
 - Comienzo de la rehabilitación del S14 desde el inicio de la Etapa de Rehabilitación Inicial.





Etapa de Conservación





Etapa de Conservación

Plazo:

 La fecha de inicio de la Etapa de Conservación para cada Segmento comenzará en las fechas previstas conforme al programa de Rehabilitación Inicial.

Actividades:

- Actividades de conservación rutinaria y periódica necesarias para mantener el cumplimiento de los Estándares de Desempeño de acuerdo con:
 - Programa Plurianual de Conservación.
 - Programas Anuales de Conservación.
- Evaluación del cumplimiento de Estándares de Desempeño mediante las correspondientes inspecciones programadas y no programadas.
- Funcionamiento del Sistema de Gestión de Carreteras.
- Reportes.





Etapa de Devolución





Etapa de Devolución

• Plazo:

• Esta etapa final tendrá una duración mínima de sesenta 60 (sesenta) días previos a la terminación del Contrato.

Actividades:

- Desmantelamiento de instalaciones (campamentos, bodegas, oficinas, etc.)
- Inventario de todos los Bienes Afectos al Paquete de Caminos.
- Devolución del Paquete de Caminos en cumplimiento de Estándares de Desempeño.





Calendario de licitación







Calendario de licitación

ACTO	DIA	
Publicación de la Convocatoria.	18 de marzo de 2020.	
Adquisición de las Bases.	Desde el 18 de marzo de 2020 y hasta el 2 de julio de 2020.	
Visita al Sitio.	2 de abril de 2020.	
Taller Informativo (No Vinculante).	14 de abril de 2020.	
Entrega de información para obtener Constancia de Registro Preliminar de Concursantes (Opcional).	Desde el 15 de abril de 2020 y hasta el 2 de junio de 2020.	
Fecha límite para Obtener la Constancia de Registro Preliminar (Opcional).	22 de junio de 2020.	

ACTO	DIA
Fecha límite para presentación de solicitudes de aclaración para la Primera Junta de Aclaraciones.	22 de abril de 2020.
Primera Junta de Aclaraciones.	7 de mayo de 2020.
Fecha límite para presentación de solicitudes de aclaración para la Segunda Junta de Aclaraciones.	21 de mayo de 2020.
Segunda Junta de Aclaraciones.	5 de junio de 2020.
Fecha límite para presentar documentación para el Registro de los Concursantes.	10 de junio de 2020.
Acto de presentación de Oferta Técnica y Oferta Económica y apertura de Ofertas Técnicas.	3 de julio de 2020.







Calendario de licitación

ACTO	DIA
Acto de notificación de resultado de Evaluación de Ofertas Técnicas y apertura de Ofertas Económicas.	4 de agosto de 2020.
Acto de comunicación del Fallo.	11 de agosto de 2020.
Fecha límite para la entrega de documentación por parte del Concursante Ganador para celebrar el Contrato.	8 de septiembre de 2020.
Firma del Contrato.	9 de septiembre de 2020.
Entrega – recepción de los Caminos del Sur.	9 de noviembre de 2020.





Registro Preliminar





Registro Preliminar

- El Registro Preliminar es optativo y tienen por objeto facilitar el concurso.
- Consiste en la entrega y revisión preliminar de la documentación legal.
- Los interesados deberán presentar solicitud mediante el <u>Formato</u>
 <u>SR</u>
- Se entregará Constancia de Registro Preliminar en caso de cumplir con todos los requisitos.
- La falta de obtención de la Constancia de Registro Preliminar no será causal de descalificación.
- Presentación de Constancia de Registro Preliminar sustituye Documentación Legal, mientras ésta no presente modificaciones.





Personal Clave





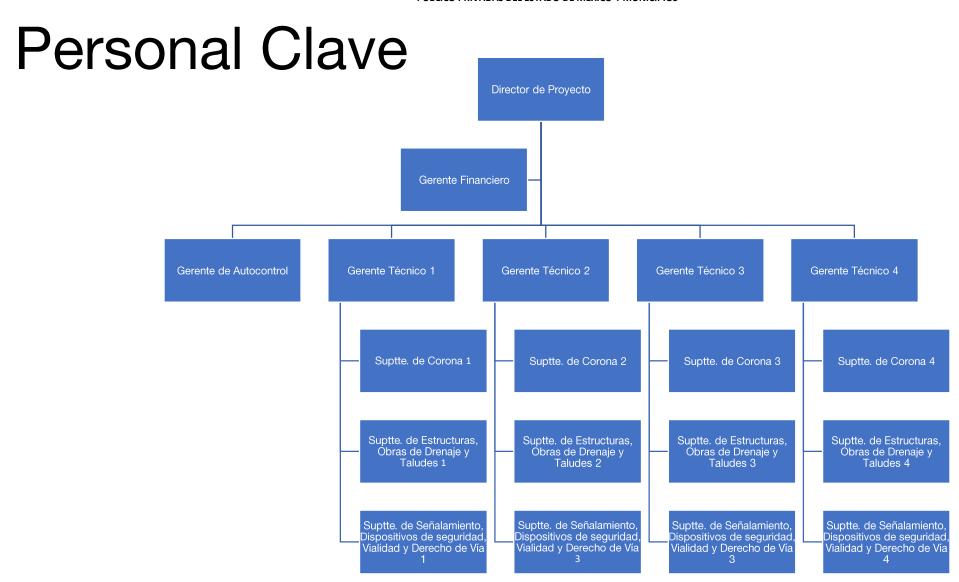
Personal Clave

- El DESARROLLADOR está obligado a mantener asignado al Proyecto todo el Personal Clave durante la vigencia del Contrato.
 - Director de Proyecto.
 - Gerente Financiero.
 - Gerente Autocontrol.
 - Gerente Técnico (4 Perfiles).
 - Superintendente de Corona (4 Perfiles).
 - Superintendente en Estructuras, Obras de Drenaje y Taludes (4 Perfiles).
 - Superintendente en Señalamiento, Dispositivos de seguridad, Vialidad y Derecho de Vía (4 Perfiles).
- Cualquier modificación en el personal clave deberá ser previamente autorizada.













Suspensión o Exclusión





Suspensión o Exclusión

- El contrato establece dos mecanismos para la liberación de responsabilidades sobre la parte del paquete de caminos que resultara afectada por un evento de Caso Fortuito y/o Fuerza Mayor en función de la gravedad del mismo:
- Suspensión.
 - No se deja de prestar el servicio.
 - La contraprestación de la parte afectada y respecto de los estándares afectados se pagará libre de deducciones.
- Exclusión.
 - Queda impedida la prestación del servicio.
 - Se ajusta la contraprestación deduciendo la parte afectada por el tiempo que dure la exclusión.





Pagos al Desarrollador





Pagos al Desarrollador

- Mediante pagos fijos mensuales por Segmento una vez activados.
 - Rehabilitación, PUMR
 - Conservación, PUMM
- Conforme al Programa de Rehabilitación propuesto.
- Se realizarán deducciones sobre el PUMM del Segmento en caso de incumplimiento de estándares.
- Actualización de precios a partir del segundo año del contrato.
- En caso de incumplimiento de las obligaciones del contrato se aplicarán penas convencionales que se deducirán de los pagos mensuales.
- El monto máximo acumulado de Deducciones y Penas Convencionales deberá ser equivalente al 10% (diez por ciento) del monto total del Contrato.





Recursos y bienes necesarios para el desarrollo del proyecto





Recursos y bienes necesarios para el desarrollo del proyecto

- Paquete de Caminos.
 - No es necesaria la adquisición de bienes inmuebles adicionales.
- Otros Bienes
 - El Desarrollador será el único responsable de su obtención.
 - Capital de Riesgo → 30% de Inversión inicial.
 - Financiamientos → 70% de Inversión inicial.
 - Refinanciamientos.
 - Recursos Adicionales.





Permisos y autorizaciones que se requieran para el desarrollo del proyecto





Permisos y autorizaciones que se requieran para el desarrollo del proyecto

- Cumplimiento de toda la Legislación Aplicable a los Servicios y para el desarrollo del Proyecto.
- Gestionar, obtener, verificar y cumplir los permisos y autorizaciones adicionales que se requieran.
- Por lo menos deberán contar con las siguientes autorizaciones:
 - Autorizaciones a nivel estatal.
 - Autorizaciones ambientales.
 - Autorizaciones para el desarrollo del Proyecto.





Subcontratación





Subcontratación

- Se permite a las personas o sociedades accionistas de Desarrollador cuya experiencia se evalúa en el concurso.
- Se permite al subcontratación a terceros de las siguientes actividades:
 - Estudios y Proyectos.
 - Mediciones especializadas.
 - Inspecciones de puentes e Instrumentaciones.
 - Laboratorio de control de calidad.
 - Cimentaciones profundas y tratamientos geotécnicos o de estabilización de taludes.
 - Gestión de residuos.
- El Desarrollador será el único responsable de las obligaciones que adquiera con los Subcontratistas.





Junta de Aclaraciones





Junta de Aclaraciones

- Tendrán lugar dos juntas de aclaraciones.
- Es indispensable la adquisición de las Bases para formular solicitudes de aclaración.
- Las solicitudes de aclaración deberán presentarse firmadas y conforme al Formato FP.
- Las solicitudes de aclaración podrán entregarse de manera presencial, por mensajería o enviarse por correo electrónico.
- No se aceptarán solicitudes de aclaración posteriores a la fecha límite señalada en el calendario de los actos del concurso.





Presentación de Propuestas





Presentación de Propuestas

- Se deberán presentar dos sobres debidamente identificados:
 - Oferta Técnica.
 - Oferta Económica.
- Toda documentación que formen parte de las ofertas deberá estar impresa, firmada y foliada.
- La documentación presentada en las propuestas deberá estar completa, conforme a los requisitos previstos en las Bases.
- Cada sobre deberá contar con un dispositivo USB con la documentación que integre su respectivo paquete.
- Toda documentación que se encuentre en idioma que no sea Español, deberá ser traducido al español por un perito traductor.
- La información que se presente en moneda extranjera deberá ser convertida a pesos.





Evaluación de Propuestas





Evaluación de Propuestas

- Las propuestas se evaluarán sobre un máximo de 100 puntos, divididos de la siguiente manera:
 - Oferta Técnica: 60 puntos
 - Oferta Económica: 40 puntos
- Para que la Oferta Técnica se considere solvente deberá alcanzar una puntuación de 45 puntos.
- Las propuestas que no demuestren solvencia técnica serán desechadas.
- Únicamente se abrirán y evaluarán las Ofertas Económicas de aquellas propuestas que hayan resultado solventes técnicamente.
- La puntuación total de la propuesta será la suma de la puntuación de la Oferta Técnica y la puntuación de la Oferta económica.





Causas de desechamiento





Causas de desechamiento

- No cumplir con los requisitos previstos en las Bases, sus Apéndices y Legislación aplicable.
- Presentar propuestas incompletas, condicionadas o en un solo sobre.
- No presentar la totalidad del Personal Clave y/o el equipo mínimo requerido
- Incumplir los requisitos exigidos a los índices financieros.
- No aportar garantía de seriedad y Carta de Intención de Financiamiento.
- No resultar solvente técnicamente la propuesta.
- No cumplir los plazos, las fechas y condicionantes del Programa de Rehabilitación Inicial.
- Que existan Incongruencias entre cada uno de los Programas y el Modelo Financiero.
- Que la Oferta Económica sea superior al monto máximo de adjudicación autorizado.





Fallo





Fallo

- El Proyecto se adjudicará al Concursante que haya presentado una propuesta técnicamente solvente, en cumplimiento con los criterios establecidos en las Bases y que obtenga la mayor puntuación total.
- La propuesta con la mayor puntuación total será considerada como ganadora.
- En caso de que existan dos o mas propuestas con la misma puntuación, se optará por aquella que ofrezca mayor empleo a la población del Estado.