

CONCURSO PÚBLICO No. SCEM-JC-DC-2020-APP-001-C
"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", EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS DEL ESTADO DE MÉXICO Y
MUNICIPIOS

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES
JUNTA DE CAMINOS DEL ESTADO DE MÉXICO
Concurso Público No. SCEM-JC-DC-2020-APP-001-C

BASES DEL CONCURSO

"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".

Apéndice II.

Perfil Informativo

CONCURSO PÚBLICO No. SCEM-JC-DC-2020-APP-001-C
 "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", EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS

PERFIL INFORMATIVO DEL PAQUETE DE CAMINOS

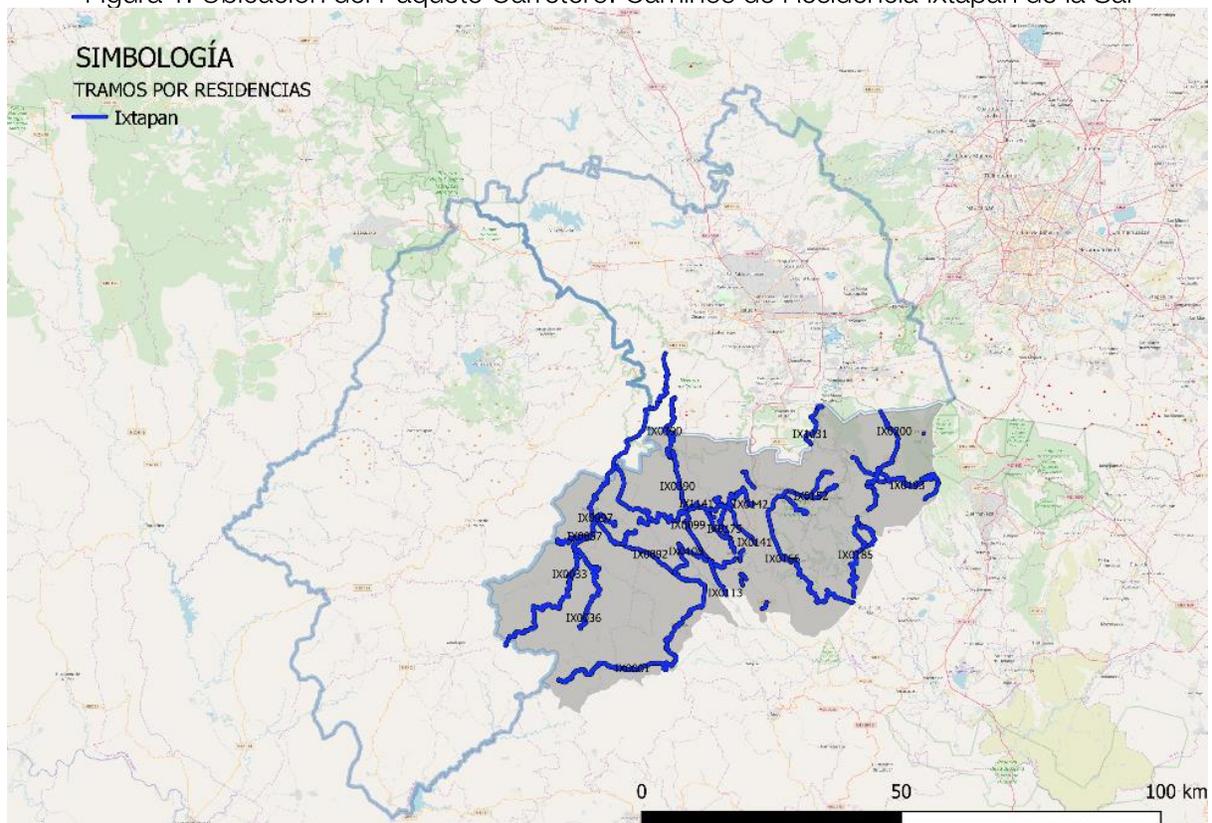
I.1. UBICACIÓN

El paquete carretero está compuesto por 1,637.8 km a cargo de la administración de la Junta de Caminos del Estado de México, distribuidos en 82 tramos o caminos y 3 residencias, como se muestra a continuación:

Tabla 1 . Distribución de caminos por residencia.

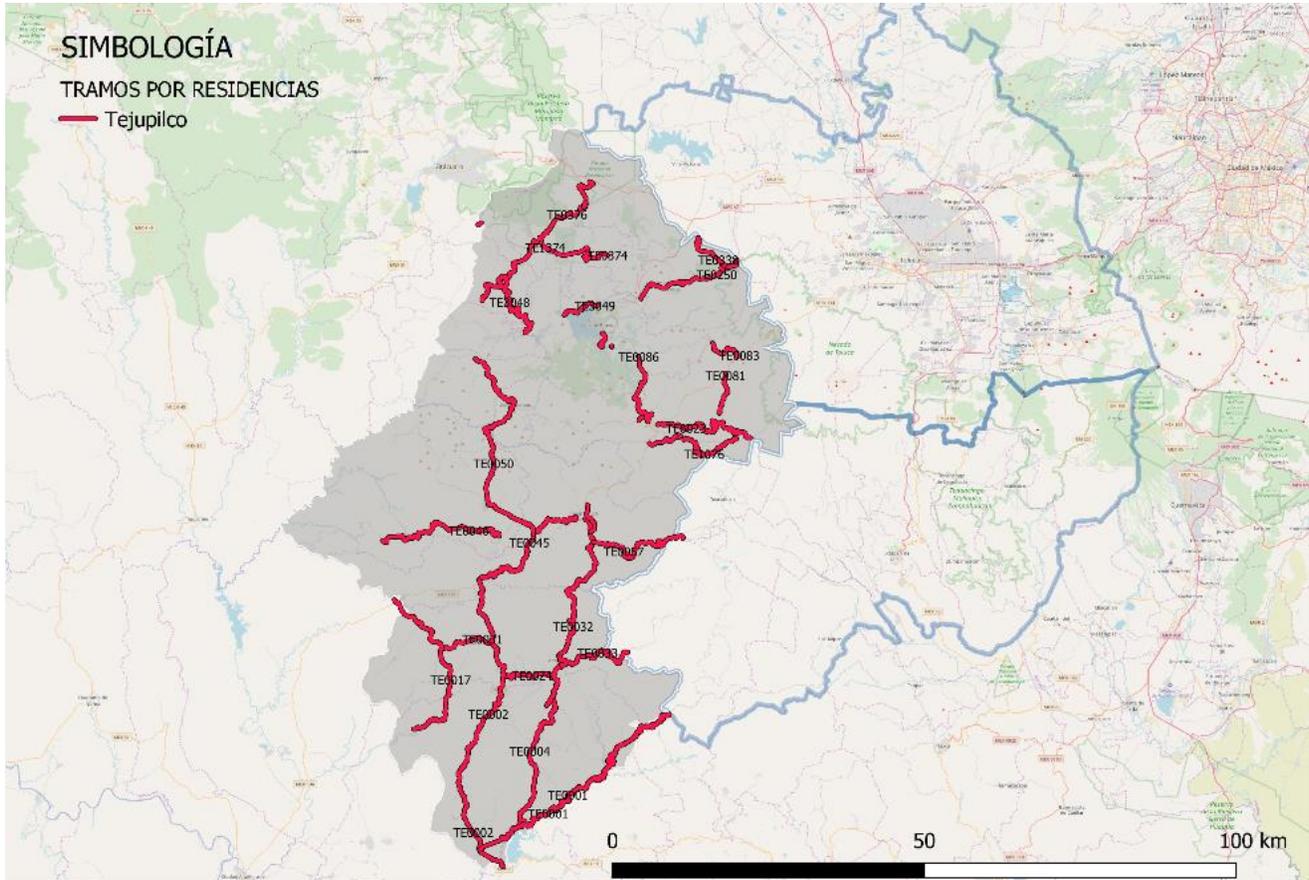
RESIDENCIA	CAMINOS	KILÓMETROS
Ixtapan	41	689.85
Tejupilco	34	840.90
Toluca	7	107.00
Total	82	1,637.8

Figura 1. Ubicación del Paquete Carretero. Caminos de Residencia Ixtapan de la Sal



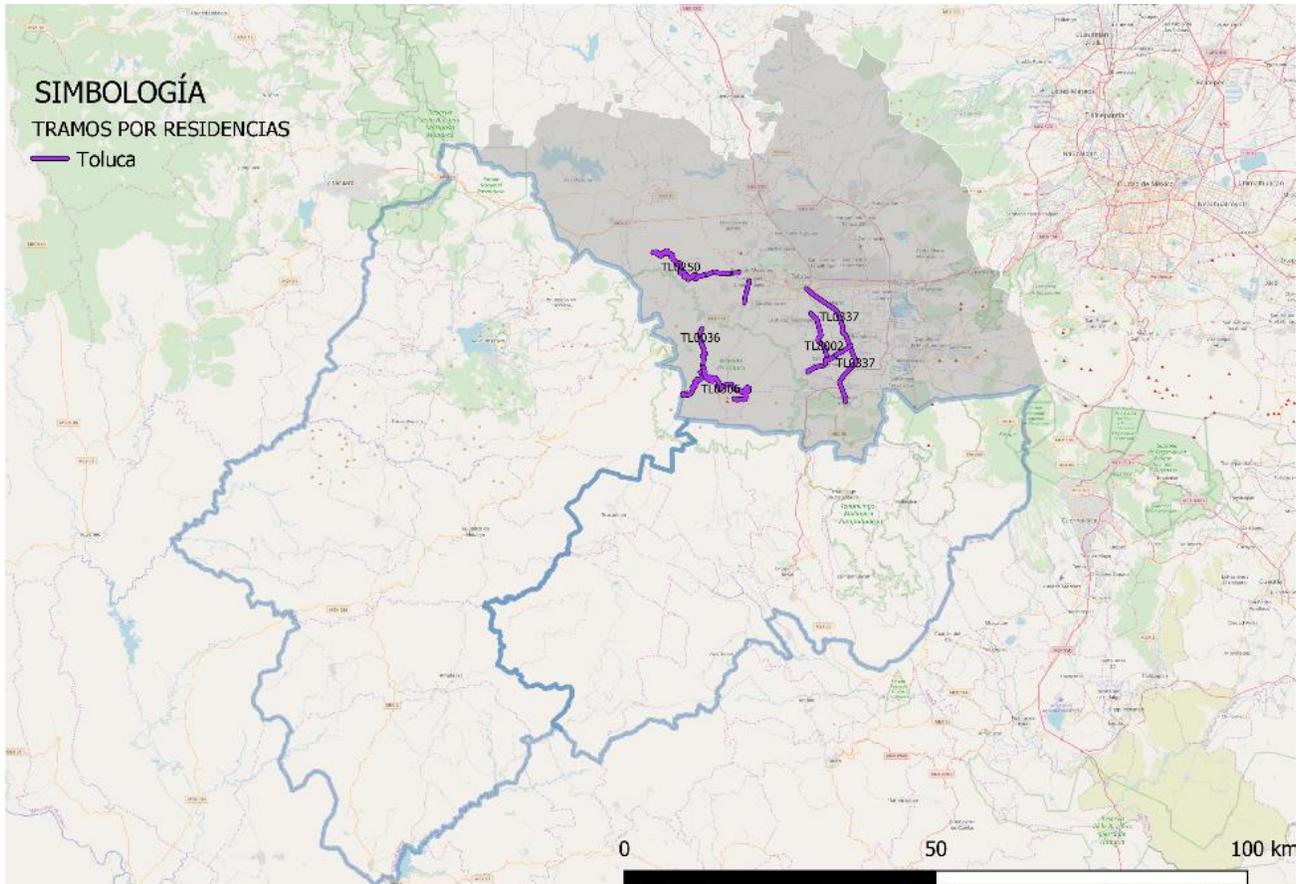
CONCURSO PÚBLICO No. SCEM-JC-DC-2020-APP-001-C
"PROYECTO REHABILITACIÓN Y CONSERVACIÓN DE UNA RED CARRETERA LIBRE DE PEAJE CON UNA LONGITUD DE 1,637.8 KM, CON RESIDENCIA EN TEJUPILCO, IXTAPAN DE LA SAL Y TOLUCA", EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS

Figura 2. Ubicación del Paquete Carretero. Caminos de Residencia Tejupilco



CONCURSO PÚBLICO No. SCEM-JC-DC-2020-APP-001-C
"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", EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS

Figura 3. Ubicación del Paquete Carretero. Caminos de Residencia Toluca.



Según el tránsito canalizado y la importancia de cada camino, los caminos se han clasificado en tres niveles jerárquicos:

- Categoría A "Corredores principales", compuesta por 416.10 km (25.4% de la red).
- Categoría B "Red Complementaria", compuesta por 550.60 km (33.62% de la red).
- Categoría C "Caminos Secundarios", compuesta por 671.10 km (40.98% de la red).

CONCURSO PÚBLICO No. SCEM-JC-DC-2020-APP-001-C
 "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", EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS

Tabla 2 . Listado de caminos que componen el Paquete Carretero.

N o	CONSECUTIVO O AUSCULTACIÓN	ID- TRAM O	RESIDEN CIA	No. DE CAMIN O	NOMBRE DEL CAMINO	LONGIT UD (km)	LONG. EQUIVALEN TE (km)	CATEGOR ÍA OTORGA DA
1	1	IX621 0	IXTAPAN	6210	Libramiento Ixtapan de la Sal	2.52	7.56	A
2	2	IX620 9	IXTAPAN	6209	Libramiento de Tonatico	1.9	1.9	B
3	3	IX012 3	IXTAPAN	123	Tonatico-El Salto	1.2	1.2	C
4	4	IX011 4	IXTAPAN	114	Km. 95.0 (Tonatico- Taxco)- Grutas de la Estrella	2	2	C
5	5	IX013 0	IXTAPAN	130	Ixtapan-Plan de San Miguel	3.4	3.4	C
6	6	IX017 5	IXTAPAN	175	Km. 4.7 (A San Miguel Laderas)- Tequimilpa	17	17	C
7	7	IX014 1	IXTAPAN	141	Km. 71.9 (Villa Guerrero- Ixtapan)- Totolmajac	8.1	8.1	B
8	8	IX011 3	IXTAPAN	113	San Alejo- Límites Edo. de México/Guerr ero (Pilcaya)	8	8	B
9	9	IX010 8	IXTAPAN	108	San Alejo- Puente de Los Sabinos	16.1	16.1	B
10	10	IX114 1	IXTAPAN	1141	Coatepec Harinas- Totolmajac	12.8	12.8	B
11	11	IX013 6	IXTAPAN	136	Porfirio Díaz- El Carmen	5.3	5.3	C
12	12	IX113 0	IXTAPAN	1130	Plan de San Miguel- Porfirio Díaz	7.9	7.9	C

CONCURSO PÚBLICO No. SCEM-JC-DC-2020-APP-001-C
"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", EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS

N o	CONSECUTIVO O AUSCULTACIÓN	ID- TRAM O	RESIDEN CIA	No. DE CAMIN O	NOMBRE DEL CAMINO	LONGIT UD (km)	LONG. EQUIVALEN TE (km)	CATEGOR ÍA OTORGA DA
13	13	IX014 2	IXTAPAN	142	Km. 60.5 (Tenancingo- Villa Guerrero)- Zacango- Totolmajac	18.6	18.6	B
14	14	IX320 6	IXTAPAN	3206	Km. 58.0 (Tenancingo- Villa Guerrero)- San Miguel	4.5	4.5	A
15	15_01	IX039 0	IXTAPAN	390	Coatepec Harinas- Nevado de Toluca	18.5	18.5	B
16	15_02	IX039 0	IXTAPAN	390	Coatepec Harinas- Nevado de Toluca	19.5	19.5	C
17	16	IX009 9	IXTAPAN	99	Km. 32.0 (Zinacantepec -Sultepec)- Chiltepec- Coatepec Harinas- Ixtapan de la Sal	57.7	59.24	B
18	17	IX009 8	IXTAPAN	98	Chiltepec-Las Vueltas	5	5	C
19	18	IX009 2	IXTAPAN	92	Km 47.0 (Zinacantepec - Sultepec)- Almoloya de Alquisiras- Zacualpan.	43	43	B
20	19	IX000 1	IXTAPAN	1	San Antonio del Rosario- Zacualpan	51.4	51.4	C
21	20	IX009 7	IXTAPAN	97	Km. 0.4 (Vuelta del Agua- Almoloya)-	7.2	7.2	C

CONCURSO PÚBLICO No. SCEM-JC-DC-2020-APP-001-C
 "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", EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS

N o	CONSECUTIVO O AUSCULTACIÓN	ID- TRAM O	RESIDEN CIA	No. DE CAMIN O	NOMBRE DEL CAMINO	LONGIT UD (km)	LONG. EQUIVALEN TE (km)	CATEGOR ÍA OTORGA DA
					Arroyo Seco-Chiquiontepec-Capulmanca			
2 2	21	IX109 8	IXTAPAN	1098	Almoloya de Alquisiras-Las Mesas	6.5	6.5	C
2 3	22	IX015 2	IXTAPAN	152	Tenancingo-Tenería-Tecomatlán-San Simón El Alto	12.1	13.1	A
2 4	23	IX015 4	IXTAPAN	154	Tenería-San Nicolás	7.6	7.6	B
2 5	24	IX015 9	IXTAPAN	159	Tenancingo-El Carmen	8.6	8.6	B
2 6	25	IX016 6	IXTAPAN	166	Tenancingo-Zumpahuacán-San Gaspar-Límites Edo. de México/Morelos (San Andrés Nicolás Bravo)	44.3	47	A
2 7	26	IX103 1	IXTAPAN	1031	San Francisco Tepexoxuca-San Pedro Techuchulco	11	11	B
2 8	28	IX620 7	IXTAPAN	6207	Libramiento de Techuchulco	1.23	1.23	A
2 9	29	IX018 5	IXTAPAN	185	Km. 33.9 (Malinalco-Chalma)- Limite con Edo. de México/Morelos (San	29.5	29.5	B

CONCURSO PÚBLICO No. SCEM-JC-DC-2020-APP-001-C
"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", EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS

N o	CONSECUTIVO O AUSCULTACIÓN	ID- TRAM O	RESIDEN CIA	No. DE CAMIN O	NOMBRE DEL CAMINO	LONGIT UD (km)	LONG. EQUIVALEN TE (km)	CATEGOR ÍA OTORGA DA
					Andrés Nicolás Bravo)			
3 0	30	IX018 9	IXTAPAN	189	Puente Caporal- Tepehuajes- E. C. Km. 12.0 A San Andrés Nicolas Bravo	6.6	6.6	C
3 1	31	IX020 0	IXTAPAN	200	Santiago Tianguistenco -Chalma	42.5	42.5	B
3 2	32	IX019 8	IXTAPAN	198	Km. 19.8 (México- Chalma)- Lagunas de Zempoala (Límites Edo. de México/Morel os)	15	15	C
3 3	33	IX019 3	IXTAPAN	193	Km. 29.2 (México- Chalma)- Límites Edo. de México/Morel os (Cuernavaca)	25.7	25.7	B
3 4	34	IX019 4	IXTAPAN	194	Km. 24.6 (Ocuilan- Cuernavaca)- Tlatempan- Ahuatenco	10.1	10.1	C
3 5	35	IX019 2	IXTAPAN	192	Km. 31.3 (México- Chalma)- Ocuilan-E. C. (Cuernavaca)	4.2	4.2	B
3 6	36	IX620 8	IXTAPAN	6208	Libramiento del	1.2	1.2	B

CONCURSO PÚBLICO No. SCEM-JC-DC-2020-APP-001-C
"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", EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS

N o	CONSECUTIVO O AUSCULTACIÓN	ID- TRAM O	RESIDEN CIA	No. DE CAMIN O	NOMBRE DEL CAMINO	LONGIT UD (km)	LONG. EQUIVALEN TE (km)	CATEGOR ÍA OTORGA DA
					Ahuehuate			
3 7	37	IX019 6	IXTAPAN	196	Santa Mónica-Santa Cruz Tezontepec	7.1	7.1	B
3 8	38	IX003 6	IXTAPAN	36	Zinacantepec -Sultepec- San Miguel Totolmaloya.	88.5	88.9	A
3 9	39	IX103 3	IXTAPAN	1033	Libramiento de Sultepec	3.6	3.6	B
4 0	40	IX003 3	IXTAPAN	33	Amatepec-La Goleta- Sultepec	43.1	43.1	C
4 1	41	IX005 7	IXTAPAN	57	Km. 53.4 (Zinacantepec -Sultepec)- E.C. (Tejupilco- Amatepec)	9.8	9.8	B
4 2	42	TE000 1	TEJUPILC O	1	San Antonio del Rosario- Zacualpan	65.6	65.6	C
4 3	43_01	TE000 2	TEJUPILC O	2	Km. 133.4 (Toluca-Cd. Altamirano)- Cerro del Campo-San Pedro Limón- Lím. Méx./Gro.	55	55	B
4 4	43_02	TE000 2	TEJUPILC O	2	Km. 133.4 (Toluca-Cd. Altamirano)- Cerro del Campo-San Pedro Limón- Lím. Méx./Gro.	10	10	C

CONCURSO PÚBLICO No. SCEM-JC-DC-2020-APP-001-C
 "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", EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS

N o	CONSECUTIVO O AUSCULTACIÓN	ID- TRAM O	RESIDEN CIA	No. DE CAMIN O	NOMBRE DEL CAMINO	LONGIT UD (km)	LONG. EQUIVALEN TE (km)	CATEGOR ÍA OTORGA DA
4 5	44	TE004 5	TEJUPILC O	45	Km. 103.5 (Toluca-Cd. Altamirano) El Estanco-El Corupo	37.8	37.8	C
4 6	45	TE004 6	TEJUPILC O	46	El Salitre- Nanchititla	31.1	31.1	C
4 7	46	TE005 0	TEJUPILC O	50	Zuluapan- Zacazonapan -Luvianos- Cuadrilla de López.	50.2	50.2	C
4 8	47	TE304 9	TEJUPILC O	3049	Valle de Bravo-Santo Tomás de los Plátanos- Zuluapan- Lím. Méx./Mich.	70	70	A
4 9	48	TE025 0	TEJUPILC O	250	Km. 7.5 (Toluca- Morelia) San Francisco Tlalcilcalpan -Valle de Bravo	36.5	36.5	A
5 0	49	TE033 8	TEJUPILC O	338	Km. 36.4 (Toluca-Valle de Bravo)- Turcio	8.8	8.8	C
5 1	50	TE304 8	TEJUPILC O	3048	San Nicolás Tolentino- Ixtapan del Oro-Lím. Mex/Mich	46	46	C
5 2	51	TE101 6	TEJUPILC O	1016	Km. 24.8 (A Ixtapan del Oro)- Chirimoyo- San Juan Xoconusco-El Capulín-Llano	14.5	14.5	B

CONCURSO PÚBLICO No. SCEM-JC-DC-2020-APP-001-C
 "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", EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS

N o	CONSECUTIVO O AUSCULTACIÓN	ID- TRAM O	RESIDEN CIA	No. DE CAMIN O	NOMBRE DEL CAMINO	LONGIT UD (km)	LONG. EQUIVALEN TE (km)	CATEGOR ÍA OTORGA DA
					Redondo- Lím. Méx./Mich.			
5 3	52	TE137 4	TEJUPILC O	1374	Km. 19.5 (A Ixtapan del Oro) Donato Guerra	8.8	8.8	B
5 4	53	TE037 4	TEJUPILC O	374	Km.17.0 (Monumento- Valle de Bravo)- Donato Guerra	6.8	6.8	B
5 5	54	TE037 6	TEJUPILC O	376	Km. 63.5 (Toluca- Morelia) - Ixtapan del Oro.	31.5	31.5	B
5 6	55	TE137 6	TEJUPILC O	1376	Libramiento San José Villa de Allende	1.1	1.1	B
5 7	56	TE000 4	TEJUPILC O	4	Los Ocotes- Santa Ana Zicatecoyan- E. Km. 10.2 (San Antonio del Rosario- Zacualpan)	33.3	33.3	C
5 8	57	TE002 4	TEJUPILC O	24	Puerto Frio- Cerro del Campo	12.3	12.3	C
5 9	58	TE003 1	TEJUPILC O	31	Km. 12.1 (El Corupo- Nuevo Copaltepec)- Palmar Chico.	10.4	10.4	B
6 0	59	TE001 7	TEJUPILC O	17	Km. 146.0 (Toluca-Cd. Altamirano)- Palmar Chico-Palmar Grande.	36.9	36.9	C

CONCURSO PÚBLICO No. SCEM-JC-DC-2020-APP-001-C
"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", EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS

N o	CONSECUTIVO O AUSCULTACIÓN	ID- TRAM O	RESIDEN CIA	No. DE CAMIN O	NOMBRE DEL CAMINO	LONGIT UD (km)	LONG. EQUIVALEN TE (km)	CATEGOR ÍA OTORGA DA
6 1	60	TE303 2	TEJUPILC O	3032	Libramiento de Amatepec	2.9	2.9	C
6 2	61	TE003 3	TEJUPILC O	33	Amatepec-La Goleta- Sultepec.	18	18	C
6 3	62	TE003 2	TEJUPILC O	32	Tejupilco- Amatepec- Tlatlaya	49.2	49.2	A
6 4	63	TE005 7	TEJUPILC O	57	km. 53.4 (Zinacantepec -Sultepec)-E. C. (Tejupilco- Amatepec)	26	26	B
6 5	64	TE106 3	TEJUPILC O	1063	Libramiento de Tejupilco	5.9	5.9	A
6 6	65	TE007 6	TEJUPILC O	76	Km. 76.3 (Toluca-Cd. Altamirano)- San Simón de Guerrero	6.1	6.1	B
6 7	66	TE107 6	TEJUPILC O	1076	San Simón de Guerrero-Las Juntas	21	21	C
6 8	67	TE601 9	TEJUPILC O	6019	San Simón de Guerrero-San Andrés de Los Gama.	7	7	C
6 9	68	TE008 1	TEJUPILC O	81	Km. 45.7 (Toluca-Cd. Altamirano) Tequesquipan	7.9	7.9	C
7 0	69	TE602 3	TEJUPILC O	6023	Temascaltepe c-Las Juntas	27.5	27.5	C
7 1	70	TE007 1	TEJUPILC O	71	Km. 13.5 (El Fresno- Temascaltepe c)-San Pedro Tenayac- Zacazonapan	33.6	33.6	C

CONCURSO PÚBLICO No. SCEM-JC-DC-2020-APP-001-C
 "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", EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS

N o	CONSECUTIVO O AUSCULTACIÓN	ID- TRAM O	RESIDEN CIA	No. DE CAMIN O	NOMBRE DEL CAMINO	LONGIT UD (km)	LONG. EQUIVALEN TE (km)	CATEGOR ÍA OTORGA DA
7 2	71	TE008 6	TEJUPILC O	86	El Fresno- Temascaltepe c	17.8	17.8	B
7 3	72	TE008 7	TEJUPILC O	87	Km.30.8 (Valle de Bravo-San Francisco de los Ranchos) Circuito Avándaro	10.6	10.6	B
7 4	73	TE305 4	TEJUPILC O	3054	Acceso Avándaro	4.5	4.5	A
7 5	74	TE008 3	TEJUPILC O	83	Km. 40.5 (Toluca-Cd. Altamirano)- Valle de Bravo	36.3	39	A
7 6	75	TL003 6	TOLUCA	36	Zinacantepec -Sultepec- San Miguel Totolmaloya	17.5	17.5	B
7 7	76	TL030 6	TOLUCA	306	Km. 7.5 (La Puerta- Sultepec) Nevado de Toluca	20	20	C
7 8	77	TL024 5	TOLUCA	245	Km. 10.1 (Toluca- Temascaltepe c) Zinacantepec	3.8	5.6	A
7 9	78	TL025 0	TOLUCA	250	Km. 7.5 (Toluca- Morelia)-San Francisco Tlalcilcalpan -Valle de Bravo	24.3	25.9	A
8 0	79	TL800 2	TOLUCA	8002	Calimaya-San Felipe Tlalmimilolpan	9	9	B

CONCURSO PÚBLICO No. SCEM-JC-DC-2020-APP-001-C
 "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", EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS

N o	CONSECUTIVO O AUSCULTACIÓN	ID- TRAM O	RESIDEN CIA	No. DE CAMIN O	NOMBRE DEL CAMINO	LONGIT UD (km)	LONG. EQUIVALEN TE (km)	CATEGOR ÍA OTORGA DA
8 1	80	TL021 1	TOLUCA	211	Km.12.5 (Toluca- Metepec- Tenango) Calimaya- Zaragoza	8.9	12.5	A
8 2	81	TL033 7	TOLUCA	337	Toluca- Metepec- Tenango del Valle	23.5	76.45	A

CONCURSO PÚBLICO No. SCEM-JC-DC-2020-APP-001-C
"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", EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS

Las coordenadas de localización de inicio y fin de cada Camino del Paquete de Caminos son:

1. TRAMO 1-IX6210. Libramiento Ixtapan de la Sal.

Inicio: 18.854542°, -99.664486°.

Fin: 18.834930°, -99.670441°.

Tiene una longitud total de 2.52 km, los cuales son de pavimento asfáltico y a lo largo de los primeros 180 m cuenta con un ancho de calzada de 10 m, un carril por sentido, incrementando el número de carriles a 3 con dimensión de 3.6 m cada uno a lo largo del resto del tramo.

Conecta con la carretera Ixtapan de la Sal-Tenancingo de Degollado con carretera Ixtapan de la Sal-Taxco.

2. TRAMO 2-IX6209. Libramiento de Tonatico.

Inicio: 18.810085°, -99.669721°.

Fin: 18.800583°, -99.657387°.

Tiene una longitud total de 1.90 km, los cuales son de pavimento asfáltico, cuenta con ancho de calzada de 7 m, un carril por sentido.

Conecta a Tonatico con la carretera Ixtapan de la Sal-Taxco.

3. TRAMO 3-IX0123. Tonatico-El Salto.

Inicio: 18.800721°, -99.668503°.

Fin: 18.790614°, -99.665650°.

Tiene una longitud total de 1.20 km, de los cuales 0.66 son de asfalto y 0.54 de concreto, cuenta con un ancho de calzada de 7 m, un carril por sentido.

Conecta a Tonatico con Salto de Tzumpantitlán.

4. TRAMO 4-IX0114. Km. 95.0 (Tonatico-Taxco)-Grutas de la Estrella.

Inicio: 18.759951°, -99.621896°.

Fin: 18.747750°, -99.631050°.

Tiene una longitud total de 2.00 km, los cuales son de pavimento asfáltico, cuenta con un ancho de calzada de 6.2 m, un carril por sentido. Conecta la carretera Ixtapan de la Sal-Taxco con Terrero.

5. TRAMO 5-IX0130. Ixtapan-Plan de San Miguel.

Inicio: 18.851112°, -99.680672°.

Fin: 18.871084°, -99.685707°.

Tiene una longitud total de 3.40 km, los cuales son de pavimento asfáltico cuenta con un ancho de calzada de 7 m, un carril por sentido.

Conecta a Barrio de San Gaspar con Antigua carretera Ixtapan-San Miguel.

6. TRAMO 6-IX0175. Km. 4.7 (A San Miguel Laderas)-Tequimilpa.

Inicio: 18.876539°, -99.687756°.

Fin: 18.949786°, -99.708939°.

Tiene una longitud total de 17.00 km en terracerías, cuenta con un ancho de calzada de 6 m.

Conecta a Constituyentes Norte con Poblado La Loma.

CONCURSO PÚBLICO No. SCEM-JC-DC-2020-APP-001-C
"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", EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS

7. TRAMO 7-IX0141. Km. 71.9 (Villa Guerrero-Ixtapan)-Totolmajac.

Inicio: 18.868159° -99.643648°.

Fin: 18.928406°, -99.688196°.

Tiene una longitud total de 8.10 km, de los cuales 8.035 son de pavimento asfáltico y 0.065 de concreto hidráulico, cuenta con un ancho de calzada de 6.2 m, un carril por sentido. Conecta la Carretera Ixtapan de la Sal-Tenancingo de Degollado con Totolmajac.

8. TRAMO 8-IX0113. San Alejo-Límites Edo. de México/Guerrero (Pilcaya).

Inicio: 18.836662°, -99.726186°.

Fin: 18.773120°, -99.696216°.

Tiene una longitud total de 8.00 km, los cuales son de pavimento asfáltico, cuenta con un ancho de calzada de 7 m, un carril por sentido. Conecta a San Alejo con Pilcaya.

9. TRAMO 9-IX0108. San Alejo-Puente de Los Sabinos.

Inicio: 18.837121°, -99.727481°.

Fin: 18.813530°, -99.790451°.

Tiene una longitud total de 16.10 km, los cuales son de pavimento asfáltico, cuenta con un ancho de calzada de 7 m, un carril por sentido. Conecta a San Alejo con Entronque Zacualpan.

10. TRAMO 10-IX1141. Coatepec Harinas-Totolmajac.

Inicio: 18.928293°, -99.763284°.

Fin: 18.928675°, -99.688344°.

Tiene una longitud total de 12.80 km, los cuales son de pavimento asfáltico, cuenta con un ancho de calzada de 7 m, un carril por sentido. Conecta a Coatepec Harinas con Totolmajac.

11. TRAMO 11-IX0136. Porfirio Díaz-El Carmen.

Inicio: 18.932742°, -99.745287°.

Fin: 18.907309°, -99.722173°.

Tiene una longitud total de 5.30 km, de los cuales son de pavimento asfáltico, cuenta con un ancho de calzada de 7 m, un carril por sentido.

12. TRAMO 12-IX1130. Plan de San Miguel-Porfirio Díaz.

Inicio: 18.876602°, -99.692034°.

Intermedia 1: 18.917094°, -99.726845°.

Intermedia 2: 18.913095°, -99.725061°.

Fin: 18.929838°, -99.734156°.

Tiene una longitud total de 7.90 km, los cuales son de pavimento asfáltico, cuenta con un ancho de calzada de 7 m un carril por sentido. El tramo corre de la coordenada de Inicio a la coordenada Intermedia 1 donde se interrumpe, continua su trazo en la coordenada Intermedia 2 hasta la coordenada de Fin.

CONCURSO PÚBLICO No. SCEM-JC-DC-2020-APP-001-C
"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", EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS

13. TRAMO 13-IX0142. Km. 60.5 (Tenancingo-Villa Guerrero)-Zacango-Totolmajac.

Inicio Troncal: 18.938970°, -99.646052°.
Inicio Ramal: 18.948684°, -99.691344°.
Fin Troncal: 18.970740°, -99.705189°.
Fin Ramal: 18.928648°, -99.688099°.

Tiene una longitud total de 18.60 km, los cuales son de pavimento asfáltico, cuenta con un ancho de calzada de 7.2 m, un carril por sentido.

Conecta a Tenancingo de Degollado-Ixtapan de la Sal con Totolmajac.

14. TRAMO 14-IX3206. Km. 58.0 (Tenancingo-Villa Guerrero)-San Miguel.

Inicio: 18.968344°, -99.644501°.
Fin: 18.996543°, -99.666085°.

Tiene una longitud de 4.50 km, los cuales son de pavimento asfáltico, cuenta con un ancho de calzada de 7 m, un carril por sentido.

Conecta a Ixtapan de la Sal-Tenancingo de Degollado con San Miguel.

15. TRAMO 15_01-IX0390. Coatepec Harinas-Nevado de Toluca.

Inicio: 18.930037°, -99.769002°.
Fin: 19.048690°, -99.796450°

Tiene una longitud total de 18.50 km, los cuales son de pavimento asfáltico, cuenta con un ancho de calzada de 7.2 m, un carril por sentido.

Conecta a Coatepec Harinas con Nevado de Toluca.

16. TRAMO 15_02-IX0390. Coatepec Harinas-Nevado de Toluca.

Inicio: 19.048690°, -99.796450°.
Fin: 19.154694°, -99.804591°.

Tiene una longitud total de 19.50 km, los cuales son de terracería, cuenta con un ancho de calzada de 7.2 m, un carril por sentido.

Conecta a Coatepec Harinas con Nevado de Toluca.

17. TRAMO 16-IX0099. Km 32.0 (Zinacantepec-Sultepec)-Chiltepec-Coatepec Harinas-Ixtapan de la Sal.

Inicio: 19.012783°, -99.900986°.
Fin: 18.840514°, -99.677831°.

Tiene una longitud total de 57.70 km, de los cuales 55.09 km son de pavimento asfáltico, 2.11 km de concreto hidráulico y 0.5 km de empedrado, cuenta con un ancho de calzada de 7.3 m, un carril por sentido.

Conecta la Carretera la Puerta-Sultepec con Ixtapan de la Sal.

18. TRAMO 17-IX0098. Chiltepec-Las Vueltas.

Inicio: 18.911807°, -99.834625°.
Fin: 18.904119°, -99.855243°.

Tiene una longitud total de 5.00 km, los cuales son de pavimento asfáltico, cuenta con un ancho de calzada de 7.2 m, un carril por sentido.

CONCURSO PÚBLICO No. SCEM-JC-DC-2020-APP-001-C
"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", EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS

19. TRAMO 18-IX0092. Km 47.0 (Zinacantepec - Sultepec)- Almoloya de Alquisiras-Zacualpan.

Inicio: 18.915155°, -99.938847°.

Fin: 18.723484°, -99.775718°.

Tiene una longitud total de 43.00 km, de los cuales 41.00 km son de pavimento asfáltico y 2.00 de concreto hidráulico, cuenta con un ancho de calzada de 7.3 m y un carril por sentido. Conecta la Carretera La Puerta-Sultepec con Zacualpan.

20. TRAMO 19-IX0001. San Antonio del Rosario-Zacualpan.

Inicio: 18.617943°, -100.001796°.

Fin: 18.723086°, -99.775494°.

Tiene una longitud total de 51.40 km, de los cuales 24.00 km son de pavimento asfáltico y 27.40 de terracerías cuenta con un ancho de calzada de 6 m, un carril por sentido.

21. TRAMO 20-IX0097. Km. 0.4 (Vuelta del Agua-Almoloya) - Arroyo Seco - Chiquientepec - Capulmanca.

Inicio: 18.912766°, -99.935229°.

Fin: 18.899203°, -99.898947°.

Tiene una longitud total de 7.20 km, de los cuales 5.80 km son de concreto hidráulico y 1.40 km de terracería, cuenta con un ancho de calzada de 7.2 m, un carril por sentido.

22. TRAMO 21-IX1098. Almoloya de Alquisiras-Las Mesas.

Inicio: 18.865574°, -99.887002°.

Fin: 18.890486°, -99.861977°.

Tiene una longitud total de 6.50 km, de los cuales 6.00 km son de pavimento asfáltico y 0.5 de terracería, cuenta con un ancho de calzada de 7.2 m, un carril por sentido.

23. TRAMO 22-IX0152. Tenancingo-Tenería-Tecomatlán-San Simón El Alto.

Inicio: 18.962225°, -99.586048°.

Fin: 18.995504°, -99.504075°.

Tiene una longitud total de 12.10 km, de los cuales 11.60 km son de pavimento asfáltico y 0.50 km de concreto hidráulico, cuenta con un ancho de calzada de 7.2 m, un carril por sentido.

Conecta a Tenancingo de Degollado con San Simón el Alto.

24. TRAMO 23-IX0154. Tenería-San Nicolás.

Inicio: 18.951417°, -99.542873°.

Fin: 18.972208°, -99.494490°.

Tiene una longitud total de 7.60 km, de los cuales 5.97 km son de pavimento asfáltico y 1.63 km de concreto hidráulico cuenta con un ancho de calzada de 7.2 m, un carril por sentido.

CONCURSO PÚBLICO No. SCEM-JC-DC-2020-APP-001-C
"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", EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS

25. TRAMO 24-IX0159. Tenancingo-El Carmen.

Inicio: 18.956430°, -99.591153°.

Fin: 18.921907°, -99.556183°.

Tiene una longitud total del tramo de 8.60 km, los cuales son de pavimento asfáltico, cuenta con un ancho de calzada de 7 m, un carril por sentido.
Conecta al paseo de los Insurgentes y con El Carmen.

26. TRAMO 25-IX0166. Tenancingo-Zumpahuacán-San Gaspar- Límites Edo. de México /Morelos (San Andrés Nicolás Bravo).

Inicio: 18.962189°, -99.586182°.

Fin: 18.759998°, -99.464435°.

Tiene una longitud total de 44.30 km, los cuales son de pavimento asfáltico, cuenta con un ancho de calzada de 7.3 m, un carril por sentido.
Conecta a Tenancingo de Degollado con Chavarría.

27. TRAMO 26-IX1031. San Francisco Tepexoxuca-San Pedro Techuchulco.

Inicio: 19.047347°, -99.541709°.

Fin: 19.112571°, -99.530285°.

Tiene una longitud total de 11.00 km los cuales son de pavimento asfáltico, cuenta con un ancho de calzada de 7.2 m, un carril por sentido.
Conecta a Joquicingo de León Guzmán con Santa María Jajalpa.

28. TRAMO 28-IX6207. Libramiento de Techuchulco.

Inicio: 19.112948°, -99.528317°.

Fin: 19.115556°, -99.520434°.

Tiene una longitud total de 1.23 km, los cuales son de pavimento asfáltico, cuenta con un ancho de calzada de 7.2 m, un carril por sentido.

29. TRAMO 29-IX0185. Km.33.9 (Malinalco-Chalma)-Límite con Edo. de México/Morelos (San Andrés Nicolás Bravo).

Inicio: 18.914682°, -99.456910.

Fin: 18.767260°, -99.463628°.

Tiene una longitud total de 29.50 km, los cuales son de pavimento asfáltico, cuenta con un ancho de calzada de 7.2 m, un carril por sentido.

30. TRAMO 30-IX0189. Puente Caporal-Tepehuajes-E. C. Km. 12.0 A San Andrés Nicolas Bravo.

Inicio: 18.902092°, -99.455014°.

Fin: 18.859234°, -99.446545°.

Tiene una longitud total del tramo de 6.60 km, los cuales son de pavimento asfáltico, cuenta con un ancho de calzada de 7.2 m, un carril por sentido.
Conecta el puente Caporal con Los Tepehuajes.

CONCURSO PÚBLICO No. SCEM-JC-DC-2020-APP-001-C
"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", EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS

31. TRAMO 31-IX0200. Santiago Tianguistenco-Chalma.

Inicio: 19.191466°, -99.465170°.

Fin: 18.928226°, -99.436605°.

Tiene una longitud total de 42.50 km, los cuales son de pavimento asfáltico, cuenta con un ancho de calzada de 7.2 m, un carril por sentido.

32. TRAMO 32-IX0198. Km. 19.8 (México-Chalma)-Lagunas de Zempoala (Límites Edo. de México/Morelos).

Inicio: 19.058330°, -99.382244°.

Fin: 19.051032°, -99.311269°.

Tiene una longitud total de 15.00 km, los cuales son de pavimento asfáltico, cuenta con un ancho de calzada de 7.2 m, un carril por sentido.

Conecta a Coyoltepec con Lagunas de Zempoala.

33. TRAMO 33-IX0193. Km. 29.2 (México-Chalma)- Límites Edo. de México/Morelos (Cuernavaca).

Inicio: 18.997454°, -99.418346°.

Fin: 18.969629°, -99.297305°.

Tiene una longitud total de 25.70 km, los cuales son de pavimento asfáltico cuenta con un ancho de calzada de 7.2 m, un carril por sentido.

Conecta con Carretera (Santa Mónica).

34. TRAMO 34-IX0194. Km. 24.6 (Ocuilan-Cuernavaca)-Tlatempan-Ahuatenco.

Inicio: 18.977799°, -99.308642°.

Fin: 18.919582°, -99.343788°.

Tiene una longitud total de 10.10 km, de los cuales 5.05 km son de pavimento asfáltico, 0.55 km de concreto hidráulico y 4.50 km de terracería, cuenta con un ancho de calzada de 7.3 m, un carril por sentido.

35. TRAMO 35-IX0192. Km. 31.3 (México-Chalma)-Ocuilan-E. C. (Cuernavaca).

Inicio: 18.984072°, -99.423000°.

Fin: 18.979639°, -99.398811°.

Tiene una longitud total de 4.20 km, de los cuales 3.70 km son de pavimento asfáltico y 0.50 km de concreto hidráulico, cuenta con un ancho de calzada de 7.1 m, un carril por sentido.

36. TRAMO 36-IX6208. Libramiento del Ahuehuete.

Inicio: 18.970722°, -99.438499°.

Fin: 18.968412°, -99.429435°.

Tiene una longitud total de 1.20 km, los cuales son de pavimento asfáltico, cuenta con un ancho de calzada de 7.2 m, un carril por sentido.

CONCURSO PÚBLICO No. SCEM-JC-DC-2020-APP-001-C
"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", EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS

37. TRAMO 37-IX0196. Santa Mónica-Santa Cruz Tezontepec.

Inicio: 18.990180°, -99.421373°.

Fin: 19.023132°, -99.465946°.

Tiene una longitud total de 7.10 km, los cuales son de pavimento asfáltico, cuenta con un ancho de calzada de 7.2 m, un carril por sentido.

Conecta con Santa Mónica y Piaxtla Amola.

38. TRAMO 38-IX0036. Zinacantepec-Sultepec-San Miguel Totolmaloya.

Inicio: 19.110741°, -99.839854°.

Fin: 18.637578°, -99.978686°.

Tiene una longitud total de 88.50 km, los cuales 87.97 son de pavimento asfáltico y 0.53 de empedrado, cuenta con un ancho de calzada de 7.3 m, 800 m del tramo cuenta con un carril de rebase adicional, el resto es de un carril por sentido.

Conecta con Carretera Ciudad Altamirano-Toluca y Sultepec.

39. TRAMO 39-IX1033. Libramiento de Sultepec.

Inicio: 18.869030°, -99.966962°

Fin: 18.854081°, -99.966905°.

Tiene una longitud total de 3.60 km, los cuales son de pavimento asfáltico, cuenta con un ancho de calzada de 7 m, un carril por sentido. Conecta con Carretera la Puerta-Sultepec y Carretera Sultepec-Texcaltitlán.

40. TRAMO 40-IX0033. Amatepec-La Goleta-Sultepec.

Inicio: 18.680529°, -100.098236°.

Fin: 18.855587°, -99.970684°.

Tiene una longitud total de 43.10 km, los cuales son de pavimento asfáltico, cuenta con un ancho de calzada de 7.2 m, un carril por sentido.

Conecta con La Goleta y Sultepec.

41. TRAMO 41-IX0057. Km. 53.4 (Zinacantepec-Sultepec)-E.C. (Tejupilco-Amatepec).

Inicio: 18.877281°, -99.945785°.

Fin: 18.868731°, -100.004136°.

Tiene una longitud total de 9.80 km, los cuales son de pavimento asfáltico, cuenta con un ancho de calzada de 7.2 m, un carril por sentido.

Conecta con Carbajal y Carretera la Puerta-Sultepec.

CONCURSO PÚBLICO No. SCEM-JC-DC-2020-APP-001-C
"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", EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS

42. TRAMO 42-TE0001. San Antonio del Rosario-Zacualpan.

Inicio: 18.397695°, -100.309297°.

Fin: 18.617133°, -100.001240°.

Tiene una longitud total de 65.60 km, de los cuales 10.80 km son de asfalto, 0.30 km de concreto y 54.50 km de terracería, cuenta con un ancho de calzada de 7.2 m, un carril por sentido.

Conecta con San Antonio del Rosario.

43. TRAMO 43_01-TE0002. Km.133.4 (Toluca-Cd. Altamirano)-Cerro del Campo -San Pedro Limón-Lím. Méx. /Gro.

Inicio: 18.806621°, -100.310409°.

Fin: 18.423828°, -100.318795°.

Tiene una longitud total de 55.00 km, los cuales son de pavimento asfáltico, cuenta con un ancho de calzada de 7.2 m, un carril por sentido. Conecta con Ciudad Altamirano-Toluca y Palos Altos.

44. TRAMO 43_02-TE0002. Km.133.4 (Toluca-Cd. Altamirano)-Cerro del Campo -San Pedro Limón-Lím. Méx. /Gro.

Inicio: 18.423828°, -100.318795°.

Fin: 18.365577°, -100.272329°.

Tiene una longitud total de 10.00 km, de los cuales 5.10 km son de pavimento asfáltico y 4.90 km de concreto hidráulico, cuenta con un ancho de calzada de 7.2 m, un carril por sentido. Conecta con Ciudad Altamirano-Toluca y Palos Altos.

45. TRAMO 44-TE0045. Km. 103.5 (Toluca-Cd. Altamirano) El Estanco-El Corupo.

Inicio: 18.900704°, -100.168575°.

Fin: 18.792142°, -100.373704°.

Tiene una longitud total de 37.80 km, de los cuales 5.90 km son de pavimento asfáltico, 0.40 km de concreto hidráulico y 31.50 km de terracería, cuenta con un ancho de calzada de 7 m, un carril por sentido.

Conecta con Av. Lázaro Cárdenas.

46. TRAMO 45-TE0046. El Salitre-Nanchititla.

Inicio: 18.873031°, -100.280193°.

Fin: 18.867094°, -100.456914°.

Tiene una longitud total de 31.10 km, los cuales son de pavimento asfáltico, cuenta con un ancho de calzada de 7.3 m, un carril por sentido.

47. TRAMO 46-TE0050. Zuluapan-Zacazonapan-Luvianos-Cuadrilla de López.

Inicio: 19.143046°, -100.315173°.

Fin: 18.877011°, -100.22769°.

Tiene una longitud total de 50.20 km, de los cuales 45.00 km son de pavimento asfáltico, 5.20 km de concreto hidráulico, cuenta con un ancho de calzada de 7.2 m, un carril por sentido.

Conecta con Zuluapan y Cuadrilla de López.

"APP CAMINOS DEL SUR"	APÉNDICE II. PERFIL INFORMATIVO DEL PAQUETE DE CAMINOS	Página 23 de 53
-----------------------	--	-----------------

CONCURSO PÚBLICO No. SCEM-JC-DC-2020-APP-001-C
"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", EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS

48. TRAMO 47-TE3049. Valle de Bravo-Santo Tomás de los Plátanos-Zuluapan -Lím. Méx. /Mich.

Inicio: 19.204511°, -100.133356°.

Fin: 19.083229°, -100.408711°.

Tiene una longitud total de 70.00 km, de los cuales 69.65 km son de pavimento asfáltico y 0.35 km de concreto hidráulico un ancho de calzada de 7.2 m, un carril por sentido.

Conecta con Toluca-Valle.

49. TRAMO 48-TE0250. Km. 7.5 (Toluca-Morelia) San Francisco Tlalcilalcalpan-Valle de Bravo.

Inicio: 19.297487°, -99.902427°.

Fin: 19.223879°, -100.130509°.

Tiene una longitud total de 36.50 km, los cuales son de pavimento asfáltico, un ancho de calzada de 7.5 m, un carril por sentido.

50. TRAMO 49-TE0338. Km. 36.4 (Toluca-Valle de Bravo)-Turcio.

Inicio: 19.283621°, -99.937252°.

Fin: 19.329541°, -99.973767°.

Tiene una longitud total de 8.80 km, los cuales son de pavimento asfáltico, cuenta con un ancho de calzada de 7.2 m, un carril por sentido.

51. TRAMO 50-TE3048. San Nicolás Tolentino-Ixtapan del Oro-Lím. Mex/Mich.

Inicio: 19.181955°, -100.240514°.

Fin: 19.217430°, -100.347390°.

Tiene una longitud total de 46.00 km, de los cuales 26.85 km son de pavimento asfáltico, 1.15 km de concreto hidráulico y 18.00 km de terracería, un ancho de calzada de 7.4 m, un carril por sentido.

Conecta con Carretera Colorines- Santo Tomas de los Plátanos.

52. TRAMO 51-TE1016. Km. 24.8 (A Ixtapan del Oro) Chirimoyo-San Juan Xoconusco-El Capulín-Llano Redondo-Lím. Méx. /Mich.

Inicio: 19.301491°, -100.234107°.

Fin: 19.354357°, -100.318927°.

Tiene una longitud total de 14.50 km, los cuales son de pavimento asfáltico, un ancho de calzada de 7.2 m, un carril por sentido.

53. TRAMO 52-TE1374. Km. 19.5 (A Ixtapan del Oro) Donato Guerra.

Inicio: 19.318503°, -100.216326°.

Fin: 19.309814°, -100.145165°.

Tiene una longitud total de 8.80 km, de los cuales 8.60 km son de pavimento asfáltico y 0.20 km de empedrado, un ancho de calzada de 8 m, un carril por sentido.

Conecta con Donato Guerra.

"APP CAMINOS DEL SUR"	APÉNDICE II. PERFIL INFORMATIVO DEL PAQUETE DE CAMINOS	Página 24 de 53
-----------------------	--	-----------------

CONCURSO PÚBLICO No. SCEM-JC-DC-2020-APP-001-C
"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", EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS

54. TRAMO 53-TE0374. Km.17.0 (Monumento-Valle de Bravo) Donato Guerra.

Inicio: 19.298957°, -100.115125°.

Fin: 19.307651°, -100.144706°.

Tiene una longitud total de 6.80 km, los cuales son de pavimento asfáltico, cuenta con un ancho de calzada de 7.2 m, un carril por sentido.

55. TRAMO 54-TE0376. Km. 63.5 (Toluca-Morelia) - Ixtapan del Oro.

Inicio: 19.410647°, -100.141415°.

Fin: 19.264976°, -100.266051°.

Tiene una longitud total de 31.50 km, los cuales son de pavimento asfáltico, cuenta con un ancho de calzada de 7.3 m, un carril por sentido.

Conecta carretera Federal Toluca-Morelia e Ixtapan del Oro.

56. TRAMO 55-TE1376. Libramiento San José Villa de Allende.

Inicio: 19.379443°, -100.14826°.

Fin: 19.372325°, -100.150895°.

Tiene una longitud total de 1.10 km, los cuales son de pavimento asfáltico, cuenta con un ancho de calzada de 7 m, un carril por sentido.

57. TRAMO 56-TE0004. Los Ocotes-Santa Ana Zicatecoyan-E. Km. 10.2 (San Antonio del Rosario-Zacualpan).

Inicio: 18.632939°, -100.197201°.

Fin: 18.436274°, -100.244879°.

Tiene una longitud total de 33.30 km, de los cuales 33.20 son de pavimento asfáltico y 0.10 km de concreto hidráulico, un ancho de calzada de 7 m, un carril por sentido.

58. TRAMO 57-TE0024. Puerto Frío-Cerro del Campo.

Inicio: 18.659960°, -100.196589°.

Fin: 18.662517°, -100.272337°.

Tiene una longitud total de 12.30 km, de los cuales 12.00 son de pavimento asfáltico y 0.30 km de concreto hidráulico un ancho de calzada de 7 m, un carril por sentido.

59. TRAMO 58-TE0031. Km. 12.1 (El Corupo-Nuevo Copaltepec)-Palmar Chico.

Inicio: 18.713375°, -100.291602°.

Fin: 18.702038°, -100.367894°.

Tiene una longitud total de 10.40 km, los cuales son de pavimento asfáltico, un ancho de calzada de 6.5 m, un carril por sentido.

CONCURSO PÚBLICO No. SCEM-JC-DC-2020-APP-001-C
"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", EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS

60. TRAMO 59-TE0017. Km. 146.0 (Toluca-Cd. Altamirano)-Palmar Chico-Palmar Grande.

Inicio: 18.777236°, -100.438956°.

Fin: 18.581002° -100.411414°.

Tiene una longitud total de 36.90 km, de los cuales 9.518 km son de pavimento asfáltico, 8.792 km de concreto hidráulico y 18.59 km de terracerías, cuenta con un ancho de calzada de 6 m, un carril por sentido.

Conecta con carretera Federal Toluca-Cd. Altamirano.

61. TRAMO 60-TE3032. Libramiento de Amatepec.

Inicio: 18.690266°, -100.188717°.

Fin: 18.678200°, -100.185627°.

Tiene una longitud total de 2.90 km, los cuales son de pavimento asfáltico, cuenta con un ancho de calzada de 7.2 m con un carril por sentido.

62. TRAMO 61-TE0033. Amatepec-La Goleta-Sultepec.

Inicio: 18.678751°, -100.179140°.

Fin: 18.697692°, -100.084514°.

Tiene una longitud total de 18.00 km, de los cuales 15.00 km son de pavimento asfáltico y 3.00 km de terracerías, un ancho de calzada de 6 m, un carril por sentido.

63. TRAMO 62-TE0032. Tejupilco-Amatepec-Tlatlaya.

Inicio: 18.906050°, -100.152384°.

Fin: 18.616379°, -100.208027°.

Tiene una longitud total de 49.20 km, los cuales son de pavimento asfáltico, cuenta con un ancho de calzada de 7.5 m, un carril por sentido.

64. TRAMO 63-TE0057. Km. 53.4 (Zinacantepec-Sultepec)-E.C.(Tejupilco-Amatepec).

Inicio: 18.868697°, -100.004154°.

Fin: 18.864621°, -100.137600°.

Tiene una longitud total de 26.00 km, los cuales son de pavimento asfáltico, cuenta con un ancho de calzada de 7.2 m, un carril por sentido.

65. TRAMO 64-TE1063. Libramiento de Tejupilco.

Inicio: 18.920619° -100.146236°.

Fin: 18.880126°, -100.141139°.

Tiene una longitud total de 5.90 km, los cuales son de pavimento asfáltico, cuenta con un ancho de corona de 10 m y una calzada de 7.2 m, un carril por sentido.

CONCURSO PÚBLICO No. SCEM-JC-DC-2020-APP-001-C
"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", EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS

**66. TRAMO 65-TE0076. Km.76.3 (Toluca-Cd. Altamirano)-San Simón de Guerrero.
Km.76.3 (Toluca-Cd. Altamirano)**

Inicio: 19.014363°, -100.051927°.

Fin: 19.023300°, -100.008648°.

Tiene una longitud total de 6.10 km, de los cuales 5.24 km son de pavimento asfáltico y 0.86 km de concreto hidráulico, cuenta con un ancho de calzada de 7.5 m, un carril por sentido y un Tránsito Promedio Diario Anual (TPDA) de 1,549. Conecta con la carretera Federal Toluca-Cd. Altamirano.

67. TRAMO 66-TE1076. San Simón de Guerrero-Las Juntas.

Inicio: 19.023867°, -100.005742°.

Fin: 19.024751°, -99.906000°.

Tiene una longitud total de 21.00 km, de los cuales 4.50 km son de pavimento asfáltico y 0.50 km de concreto hidráulico y 16 km de terracerías, cuenta con un ancho de calzada de 7 m, un carril por sentido.

68. TRAMO 67-TE6019. San Simón de Guerrero-San Andrés de Los Gama.

Inicio: 19.022922°, -100.006384°.

Fin: 19.036024°, -99.969318°.

Tiene una longitud total del tramo de 7.00 km, de los cuales 6.20 km son de pavimento asfáltico y 0.80 km de concreto hidráulico, un ancho de calzada de 7.5 m, un carril por sentido.

69. TRAMO 68-TE0081. Km. 45.7 (Toluca-Cd. Altamirano) Tequesquipan.

Inicio: 19.120742°, -99.936629°.

Fin: 19.059331°, -99.945482°.

Tiene una longitud total de 7.90 km, de los cuales 7.493 km son de pavimento asfáltico, 0.307 km de concreto hidráulico y 0.10 km de empedrado, cuenta con un ancho de calzada de 7 m, un carril por sentido.

Conecta con la carretera Federal Toluca-Cd. Altamirano.

70. TRAMO 69-TE6023. Temascaltepec-Las Juntas.

Inicio: 19.042041°, -100.039156°.

Fin: 19.022114°, -99.897983°.

Tiene una longitud total del tramo de 27.50 km, de los cuales 24.70 km son de pavimento asfáltico, 2.30 km son de concreto y 0.5 km son de empedrado, cuenta con un ancho de calzada de 7 m, un carril por sentido.

**71. TRAMO 70-TE0071. Km. 13.5 (El Fresno-Temasaltepec)-San Pedro Tenayac -
Zacazonapan.**

Inicio: 19.059769°, -100.057883°.

Fin: 19.070068°, -100.257689°.

Tiene una longitud total de 33.60 km, de los cuales 32.60 km son de pavimento asfáltico, 1.00 km es de concreto hidráulico, cuenta con un ancho de calzada de 7.2 m, un carril por sentido. Conecta con la carretera El Fresno-Temasaltepec.

72. TRAMO 71-TE0086. El Fresno-Temasaltepec.

"APP CAMINOS DEL SUR"	APÉNDICE II. PERFIL INFORMATIVO DEL PAQUETE DE CAMINOS	Página 27 de 53
--------------------------	--	-----------------

CONCURSO PÚBLICO No. SCEM-JC-DC-2020-APP-001-C
"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", EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS

Inicio: 19.146223°, -100.068732°.

Fin: 19.047207°, -100.053491°.

Tiene una longitud total de 17.80 km, los cuales son de pavimento asfáltico, cuenta con un ancho de calzada de 7.2 m, un carril por sentido.

Conecta con la carretera Federal Toluca-Cd. Altamirano.

73. TRAMO 72-TE0087. Km.30.8 (Valle de Bravo-San Francisco de los Ranchos) Circuito Avándaro.

Inicio: 19.162038°, -100.108711°.

Fin: 19.162519°, -100.128366°.

Tiene una longitud total de 10.60 km, los cuales son de pavimento asfáltico, cuenta con un ancho de calzada de 7.2 m, un carril por sentido.

74. TRAMO 73-TE3054. Acceso Avándaro.

Inicio: 19.181739°, -100.122674°.

Fin: 19.163895°, -100.127661°.

Tiene una longitud total de 4.50 km, los cuales son de pavimento asfáltico, cuenta con un ancho de calzada de 7.2 m, un carril por sentido.

Conecta con Valle de Bravo y Avándaro.

75. TRAMO 74-TE0083. Km. 40.5 (Toluca-Cd. Altamirano)-Valle de Bravo.

Inicio: 19.147457°, -99.915442°.

Fin: 19.194827°, -100.137873°.

Tiene una longitud total de 36.30 km, los cuales son de pavimento asfáltico, cuenta con un ancho de calzada de 7.2 m, cuenta con un carril de rebase adicional de 2.00 km, el resto es de un carril por sentido.

Conecta carretera Toluca- Ciudad Altamirano y Valle de Bravo.

76. TRAMO 75-TL0036. Zinacantepec-Sultepec-San Miguel Totolmaloya.

Inicio: 19.213617°, -99.806488°.

Fin: 19.110741°, -99.839854°.

Tiene una longitud total de 17.50 km, los cuales son de pavimento asfáltico, cuenta con un ancho de calzada de 7 m, un carril por sentido.

Conecta con carretera Toluca-Ciudad Altamirano y La Loba.

77. TRAMO 76-TL0306. Km. 7.5 (La Puerta-Sultepec) Nevado de Toluca.

Inicio: 19.154707°, -99.804780°.

Fin: 19.106358°, -99.758547°.

Tiene una longitud total de 20 km, los cuales son de terracerías, cuenta con un ancho de calzada de 7.2 m, un carril por sentido.

Conecta con Carretera Federal Toluca-Cd. Altamirano y Parque Nevado de Toluca.

CONCURSO PÚBLICO No. SCEM-JC-DC-2020-APP-001-C
"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", EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS

78. TRAMO 77-TL0245. Km. 10.1 (Toluca-Temascaltepec) Zinacantepec.

Inicio: 19.252647°, -99.742616°.

Fin: 19.285644°, -99.735182°.

Tiene una longitud total de 3.80 km, de los cuales 3.30 km son pavimento asfáltico y 0.50 km de concreto hidráulico. En 1.80 km cuenta con dos carriles por sentido y un ancho de calzada de 7 m por sentido. El restante presenta un ancho de calzada de 7 m con un carril por sentido.

Conecta con Carretera Calzada del Pacífico y Zinacantepec.

79. TRAMO 78-TL0250. Km. 7.5 (Toluca-Morelia)-San Francisco Tlalcilalcalpan- Valle de Bravo.

Inicio: 19.295434°, -99.800095°.

Fin: 19.297487°, -99.902427°.

Tiene una longitud total de 24.30 km, los cuales son de pavimento asfáltico, en 1.6 km del tramo cuenta con dos carriles por sentido con un ancho de calzada de 7 m por sentido, el resto del tramo es de un carril por sentido con un ancho de calzada de 7 m.

Conecta con Carretera Toluca-Morelia y San Francisco Tlalcilalcalpan.

80. TRAMO 79-TL8002. Calimaya-San Felipe Tlalmimilolpan.

Inicio: 19.166528°, -99.617669°

Fin: 19.236339°, -99.641938°.

Tiene una longitud total de 9.00 km, los cuales son de pavimento asfáltico, cuenta con un ancho de calzada de 7.2, un carril por sentido.

Conecta con Calimaya y San Felipe Tlalmimilolpan.

81. TRAMO 80-TL0211. Km.12.5 (Toluca-Metepec-Tenango) Calimaya-Zaragoza.

Inicio: 19.187249°, -99.580361°.

Fin: 19.147078°, -99.645746°.

Tiene una longitud total de 8.90 km, los cuales son de pavimento asfáltico, cuenta con un ancho de calzada de 7 m, un carril por sentido.

Conecta con Zaragoza de Guadalupe con Calimaya de Diaz González.

82. TRAMO 81-TL0337. Toluca-Metepec-Tenango del Valle.

Inicio: 19.274870°, -99.646725°.

Fin: 19.103498°, -99.586695°.

Tiene una longitud total del tramo de 23.50 km, los cuales son de pavimento asfáltico, cuenta con un ancho de calzada de 10 m, tres carriles por sentido. Adicionalmente, presenta con 5.95 km de vialidades de lateral de servicio, 3.05 km en el cuerpo A y 2.9 km en el cuerpo B; ambos con dos carriles de circulación y un ancho de calzada de 7 m, así como las laterales de servicio y bajo puentes de los pasos vehiculares: entronque del libramiento, acceso a Calimaya, San Antonio La Isla, Zona Militar y Santiaguito.

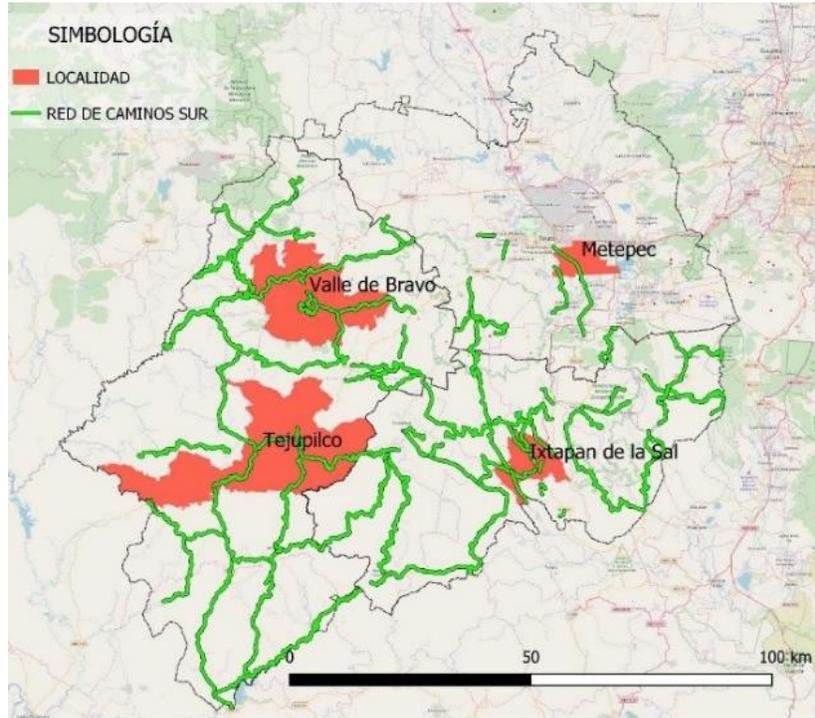
Conecta con Toluca y Tenango del Arista.

CONCURSO PÚBLICO No. SCEM-JC-DC-2020-APP-001-C
"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", EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS

I.2. SEGMENTACIÓN

Debido a la magnitud de la red atendida en este Contrato, se considera conveniente el reparto de toda la red de caminos, en cuatro zonas geográficas.

Figura 5. Ubicación de las zonas geográficas consideradas.



CONCURSO PÚBLICO No. SCEM-JC-DC-2020-APP-001-C
 "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", EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS

Considerando estas zonas geográficas, el paquete carretero que compone los Caminos del Sur se ha dividido en 13 Segmentos, más un Segmento 14 que engloba a los Caminos Tipo C, siendo estos 14 Segmentos la base para la definición de los Precios Unitarios Mensuales (PUMs) y su activación por el cumplimiento integral de los Estándares de Desempeño.

Tabla 3. Segmentación.

DISTRIBUCIÓN DE CAMINOS POR SEGMENTO									
Segmento	Clave	Zona	Subzona	A		B		C	
				Cantidad	Longitud Equivalente. (km)	Cantidad	Longitud Equivalente. (km)	Cantidad	Longitud Equivalente. (km)
S1	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
S3	3-VB-E	Valle de Bravo	Este	2	43.5	2	28.4	0	0
S4	4-ME-O	Metepiec	Oeste	4	82.15	2	26.5	0	0
S5	5-ME-N	Metepiec	Norte	2	39.53	1	11	0	0
S6	6-ME-E	Metepiec	Este	0	0	5	80.7	0	0
S7	7-TE-N	Tejupilco	Norte	0	0	3	41.9	0	0
S8	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

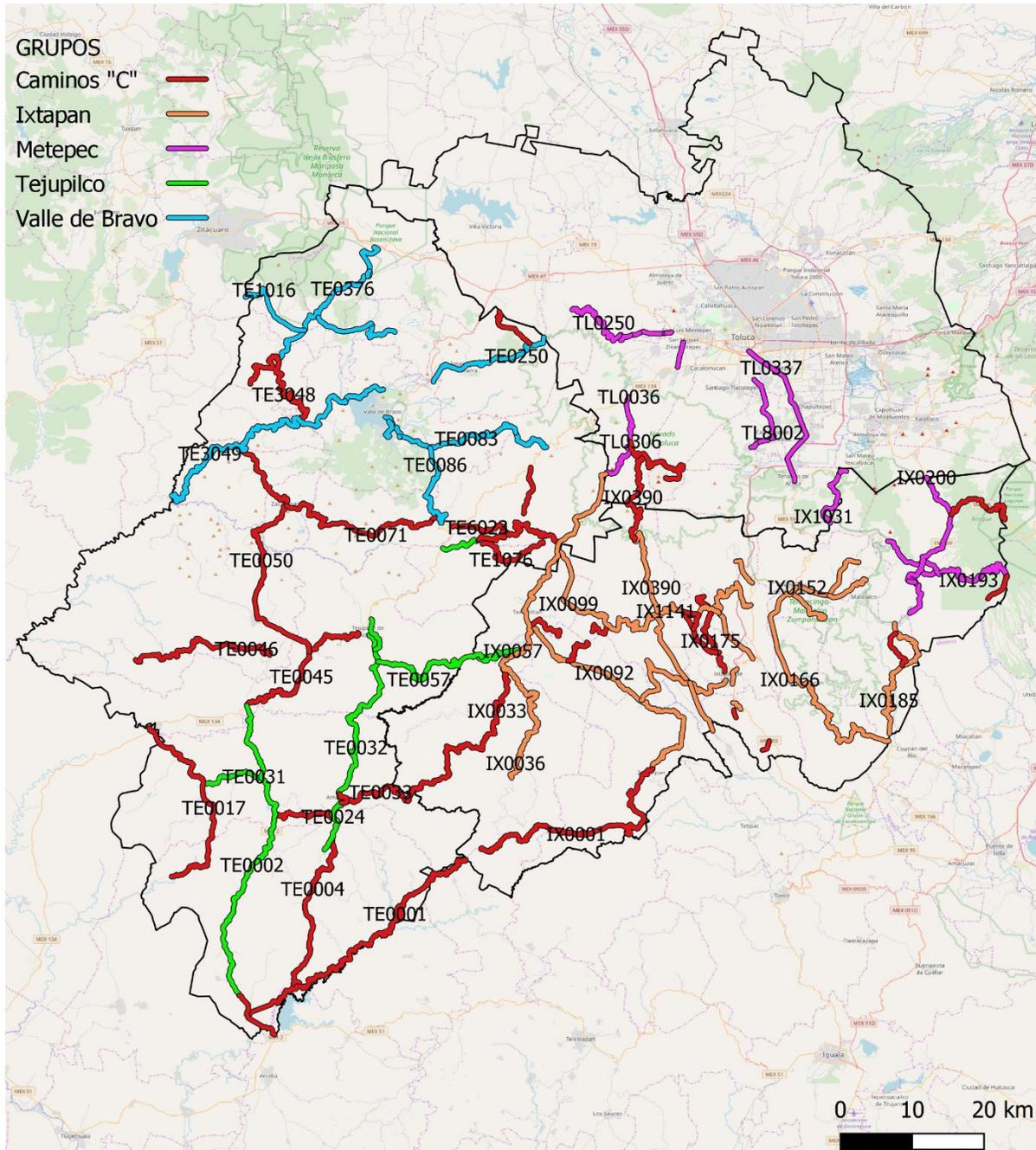
CONCURSO PÚBLICO No. SCEM-JC-DC-2020-APP-001-C
"PROYECTO REHABILITACIÓN Y CONSERVACIÓN DE UNA RED CARRETERA LIBRE DE PEAJE CON UNA LONGITUD DE 1,637.8 KM, CON RESIDENCIA EN TEJUPILCO, IXTAPAN DE LA SAL Y TOLUCA", EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS

El Camino con ID TL0337 "Toluca-Metepec-Tenango del Valle" se dividió por cuerpo para su segmentación; el Cuerpo A en el Segmento 5 y el Cuerpo B en el Segmento 4.

"APP CAMINOS DEL SUR"	APÉNDICE II. PERFIL INFORMATIVO DEL PAQUETE DE CAMINOS	Página 32 de 53
-----------------------	--	-----------------

CONCURSO PÚBLICO No. SCEM-JC-DC-2020-APP-001-C
 "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", EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS

Figura 6. Ubicación de los caminos por zona geográfica.



CONCURSO PÚBLICO No. SCEM-JC-DC-2020-APP-001-C
 "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", EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS

Tabla 4 . Relación de Caminos Segmento 1.

SEGMENTO 1-VB-O							
N O	CONSECUTIVO AUSCULTACIÓN	ID- TRAM O	RESIDENCI A	NOMBRE DEL CAMINO	LONGITU D (km)	LONGITUD EQUIVALENT E (km)	CATEGORÍ A OTORGADA
48	47	TE3049	Tejupilco	Valle de Bravo-Santo Tomás de los Plátanos-Zuluapan - Lím. Méx. /Mich.	70.00	70.00	A
52	51	TE1016	Tejupilco	Km. 24.8 (A Ixtapan del Oro) Chirimoyo-San Juan Xoconusco -El Capulín-Llano, Redondo-Lím. Méx. /Mich.	14.50	14.50	B

Tabla 5 . Relación de Caminos Segmento 2.

SEGMENTO 2-VB-N							
N O	CONSECUTIVO AUSCULTACIÓN	ID- TRAM O	RESIDENCI A	NOMBRE DEL CAMINO	LONGITU D (km)	LONGITUD EQUIVALENT E (km)	CATEGORÍ A OTORGAD A
49	48	TE0250	Tejupilco	Km. 7.5 (Toluca-Morelia) San Francisco Tlalcilcalpan -Valle de Bravo	36.50	36.50	A

CONCURSO PÚBLICO No. SCEM-JC-DC-2020-APP-001-C
 "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", EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS

SEGMENTO 2-VB-N							
N O	CONSECUTIVO AUSCULTACIÓN	ID- TRAM O	RESIDENCIA	NOMBRE DEL CAMINO	LONGITU D (km)	LONGITUD EQUIVALENT E (km)	CATEGORÍA OTORGADA
53	52	TE1374	Tejupilco	Km. 19.5 (A Ixtapan del Oro) Donato Guerra	8.80	8.80	B
54	53	TE0374	Tejupilco	Km.17.0 (Monumento-Valle de Bravo)-Donato Guerra	6.80	6.80	B
55	54	TE0376	Tejupilco	Km. 63.5 (Toluca-Morelia) - Ixtapan del Oro	31.50	31.50	B
56	55	TE1376	Tejupilco	Libramiento San José Villa de Allende	1.10	1.10	B

CONCURSO PÚBLICO No. SCEM-JC-DC-2020-APP-001-C
 "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", EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS

Tabla 6 . Relación de Caminos Segmento 3.

SEGMENTO 3-VB-E							
N O	CONSECUTIVO AUSCULTACIÓN	ID- TRAM O	RESIDENCI A	NOMBRE DEL CAMINO	LONGITU D (km)	LONGITUD EQUIVALENT E (km)	CATEGORÍ A OTORGAD A
72	71	TE0086	Tejupilco	El Fresno- Temascaltepe c	17.80	17.80	B
73	72	TE0087	Tejupilco	Km.30.8 (Valle de Bravo-San Francisco de los Ranchos) Circuito Avándaro	10.60	10.60	B
74	73	TE3054	Tejupilco	Acceso Avándaro	4.50	4.50	A
75	74	TE0083	Tejupilco	Km. 40.5 (Toluca-Cd. Altamirano) Valle de Bravo	36.30	39.00	A

Tabla 7 . Relación de Caminos Segmento 4.

SEGMENTO 4-ME-O							
N O	CONSECUTIVO AUSCULTACIÓN	ID- TRAM O	RESIDENCI A	NOMBRE DEL CAMINO	LONGITU D (km)	LONGITUD EQUIVALENT E (km)	CATEGORÍ A OTORGAD A
76	75	TL0036	Toluca	La Puerta Sultepec-San Miguel Totolmaloya	17.50	17.50	B
78	77	TL0245	Toluca	Km. 10.1 (Toluca- Temascaltepe c) Zinacantepec	3.80	5.60	A
79	78	TL0250	Toluca	Km. 7.5 (Toluca- Morelia) Valle	24.30	25.90	A

CONCURSO PÚBLICO No. SCEM-JC-DC-2020-APP-001-C
"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", EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS

				de Bravo			
80	79	TL8002	Toluca	Calimaya-San Felipe Tlalmimilolpan	9.00	9.00	B
81	80	TL0211	Toluca	Km.12.5 (Toluca-Metepec-Tenango) Calimaya-Zaragoza	8.90	12.50	A
82	81	TL0337-B	Toluca	Toluca-Metepec-Tenango del Valle	23.50	38.15	A

CONCURSO PÚBLICO No. SCEM-JC-DC-2020-APP-001-C
"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", EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS

Tabla 8 Relación de Caminos Segmento 5.

SEGMENTO 5-ME-N							
N O	CONSECUTIVO AUSCULTACIÓN	ID- TRAMO	RESIDENCIA	NOMBRE DEL CAMINO	LONGITUD (km)	LONGITUD EQUIVALENTE (km)	CATEGORÍA OTORGADA
27	26	IX1031	Ixtapan	San Francisco Tepexoxuca-San Pedro Techuchulco	11.00	11.00	B
28	28	IX6207	Ixtapan	Libramiento de Techuchulco	1.23	1.23	A
82	81	TL0337-A	Toluca	Toluca-Metepec-Tenango del Valle (Cuerpo A)	23.50	38.30	A

Tabla 9. Relación de Caminos Segmento 6.

SEGMENTO 6-ME-E							
N O	CONSECUTIVO AUSCULTACIÓN	ID- TRAMO	RESIDENCIA	NOMBRE DEL CAMINO	LONGITUD (km)	LONGITUD EQUIVALENTE (km)	CATEGORÍA OTORGADA
31	31	IX0200	Ixtapan	Santiago Tianguistenco-Chalma	42.50	42.50	B
33	33	IX0193	Ixtapan	Km. 29.2 (México-Chalma)-Límites Edo. de México/Morelos (Cuernavaca)	25.70	25.70	B
35	35	IX0192	Ixtapan	Km. 31.3 (México-Chalma)-Ocuilan-E. C.	4.20	4.20	B

CONCURSO PÚBLICO No. SCEM-JC-DC-2020-APP-001-C
 "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", EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS DEL ESTADO DE MÉXICO Y
 MUNICIPIOS

SEGMENTO 6-ME-E							
N O	CONSECUTIVO AUSCULTACIÓN	ID- TRAM O	RESIDENCI A	NOMBRE DEL CAMINO	LONGITU D (km)	LONGITUD EQUIVALENT E (km)	CATEGORÍA OTORGADA
				(Cuernavaca)			
36	36	IX6208	Ixtapan	Libramiento del Ahuehuate	1.20	1.20	B
37	37	IX0196	Ixtapan	Santa Mónica- Santa Cruz Tezontepec	7.10	7.10	B

CONCURSO PÚBLICO No. SCEM-JC-DC-2020-APP-001-C
 "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", EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS

Tabla 10. Relación de Caminos Segmento 7.

SEGMENTO 7-TE-N							
N O	CONSECUTIVO AUSCULTACIÓN	ID- TRAM O	RESIDENCI A	NOMBRE DEL CAMINO	LONGITU D (km)	LONGITUD EQUIVALENT E (km)	CATEGORÍA OTORGADA
41	41	IX0057	Ixtapan	Km. 53.4 (Zinacantepec -Sultepec)- E.C. (Tejupilco- Amatepec)	9.80	9.80	B
64	63	TE0057	Tejupilco	km. 53.4 (Zinacantepec -Sultepec)-E. C. (Tejupilco- Amatepec)	26.00	26.00	B
66	65	TE0076	Tejupilco	Km.76.3 (Toluca-Cd. Altamirano)- San Simón de Guerrero	6.10	6.10	B

Tabla 11. Relación de Caminos Segmento 8.

SEGMENTO 8-TE-C							
N O	CONSECUTIVO AUSCULTACIÓN	ID- TRAM O	RESIDENCI A	NOMBRE DEL CAMINO	LONGITU D (km)	LONGITUD EQUIVALENT E (km)	CATEGORÍA OTORGADA
39	39	IX1033	Ixtapan	Libramient o de Sultepec	3.60	3.60	B
63	62	TE0032	Tejupilco	Tejupilco- Amatepec- Tlatlaya	49.20	49.20	A
65	64	TE1063	Tejupilco	Libramient o de Tejupilco	5.90	5.90	A

CONCURSO PÚBLICO No. SCEM-JC-DC-2020-APP-001-C
 "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", EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS

Tabla 12. Relación de Caminos Segmento 9.

SEGMENTO 9-TE-S							
N O	CONSECUTIVO AUSCULTACIÓN	ID- TRAM O	RESIDENCI A	NOMBRE DEL CAMINO	LONGITU D (km)	LONGITUD EQUIVALENT E (km)	CATEGORÍA OTORGADA
43	43_01	TE0002	Tejupilco	Km.133.4 (Toluca-Cd. Altamirano)- Cerro del Campo - San Pedro Limón-Lím. Méx./Gro.	55.00	55.00	B
59	58	TE0031	Tejupilco	Km. 12.1 (El Corupo- Nuevo Copaltepec) -Palmar Chico.	10.40	10.40	B

Tabla 13. Relación de Caminos Segmento 10.

SEGMENTO 10-IX-SO							
N O	CONSECUTIVO AUSCULTACIÓN	ID- TRAM O	RESIDENCI A	NOMBRE DEL CAMINO	LONGITU D (km)	LONGITUD EQUIVALENT E (km)	CATEGORÍA OTORGADA
19	18	IX0092	Ixtapan	Km 47.0 (Zinacantepe c - Sultepec)- Almoloya de Alquisiras- Zacualpan.	43.00	43.00	B
38	38	IX0036	Ixtapan	Zinacantepec -Sultepec- San Miguel Totolmaloya.	88.50	88.90	A

CONCURSO PÚBLICO No. SCEM-JC-DC-2020-APP-001-C
 "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", EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS

Tabla 14. Relación de Caminos Segmento 11.

SEGMENTO 11-IX-C							
N O	CONSECUTIVO AUSCULTACIÓN	ID- TRAM O	RESIDENCI A	NOMBRE DEL CAMINO	LONGITU D (km)	LONGITUD EQUIVALENT E (km)	CATEGORÍ A OTORGAD A
7	7	IX0141	Ixtapan	Km. 71.9 (Villa Guerrero- Ixtapan)- Totolmajac	8.10	8.10	B
10	10	IX1141	Ixtapan	Coatepec Harinas- Totolmajac	12.80	12.80	B
13	13	IX0142	Ixtapan	Km. 60.5 (Tenancingo -Villa Guerrero)- Zacango- Totolmajac	18.60	18.60	B
14	14	IX3206	Ixtapan	Km. 58.0 (Tenancingo -Villa Guerrero)- San Miguel	4.50	4.50	A
15	15_01	IX0390	Ixtapan	Coatepec Harinas- Nevado de Toluca	18.50	18.50	B
23	22	IX0152	Ixtapan	Tenancingo- Tenería- Tecomatlán- San Simón El Alto	12.10	13.10	A
24	23	IX0154	Ixtapan	Tenería-San Nicolás	7.60	7.60	B
25	24	IX0159	Ixtapan	Tenancingo- El Carmen	8.60	8.60	B

CONCURSO PÚBLICO No. SCEM-JC-DC-2020-APP-001-C
 "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", EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS

Tabla 15. Relación de Caminos Segmento 12.

SEGMENTO 12-IX-O							
N O	CONSECUTIVO AUSCULTACIÓN	ID- TRAM O	RESIDENCI A	NOMBRE DEL CAMINO	LONGITU D (km)	LONGITUD EQUIVALENT E (km)	CATEGORÍA OTORGADA
1	1	IX6210	Ixtapan	Libramiento Ixtapan de la Sal	2.52	7.56	A
2	2	IX6209	Ixtapan	Libramiento de Tonatico	1.90	1.90	B
8	8	IX0113	Ixtapan	San Alejo- Límites Edo. de México/Guerrero (Pilcaya)	8.00	8.00	B
9	9	IX0108	Ixtapan	San Alejo- Puente de Los Sabinos	16.10	16.10	B
17	16	IX0099	Ixtapan	Km. 32.0 (Zinacantepec- Sultepec)- Chiltepec- Coatepec Harinas-Ixtapan de la Sal	57.70	59.24	B

Tabla 16. Relación de Caminos Segmento 13.

SEGMENTO 13-IX-E							
N O	CONSECUTIVO AUSCULTACIÓN	ID- TRAM O	RESIDENCI A	NOMBRE DEL CAMINO	LONGITU D (km)	LONGITUD EQUIVALENT E (km)	CATEGORÍA OTORGADA
26	25	IX0166	Ixtapan	Tenancingo- Zumpahuacán -San Gaspar- Límites Edo. de México/Morelo s (San Andrés	44.30	47.00	A

CONCURSO PÚBLICO No. SCEM-JC-DC-2020-APP-001-C
 "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", EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS

				Nicolás Bravo)			
29	29	IX0185	Ixtapan	Km. 33.9 (Malinalco-Chalma)-Limite con Edo. de México/Morelos (San Andrés Nicolás Bravo)	29.50	29.50	B

CONCURSO PÚBLICO No. SCEM-JC-DC-2020-APP-001-C
 "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", EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS

Tabla 17 . Relación de Caminos por Segmento. (Segmento 14)

SEGMENTO 14-CC-GE							
N O	CONSECUTIVO AUSCULTACIÓN	ID- TRAM O	RESIDENCI A	NOMBRE DEL CAMINO	LONGITU D (km)	LONGITUD EQUIVALENT E (km)	CATEGORÍA OTORGAD A
3	3	IX0123	Ixtapan	Tonatico-El Salto	1.20	1.20	C
4	4	IX0114	Ixtapan	Km. 95.0 (Tonatico-Taxco)-Grutas de la Estrella	2.00	2.00	C
5	5	IX0130	Ixtapan	Ixtapan-Plan de San Miguel	3.40	3.40	C
6	6	IX0175	Ixtapan	Km. 4.7 (A San Miguel Laderas)-Tequimilpa	17.00	17.00	C
11	11	IX0136	Ixtapan	Porfirio Díaz-El Carmen	5.30	5.30	C
12	12	IX1130	Ixtapan	Plan de San Miguel-Porfirio Díaz	7.90	7.90	C
16	15_02	IX0390	Ixtapan	Coatepec Harinas-Nevado de Toluca	19.50	19.50	C
18	17	IX0098	Ixtapan	Chiltepec-Las Vueltas	5.00	5.00	C
20	19	IX0001	Ixtapan	San Antonio del Rosario-Zacualpan	51.40	51.40	C
21	20	IX0097	Ixtapan	Km. 0.4 (Vuelta del Agua-Almoloya)-Arroyo Seco-Chiquiontepec-Capulmanca	7.20	7.20	C
22	21	IX1098	Ixtapan	Almoloya de Alquisiras-Las Mesas	6.50	6.50	C

CONCURSO PÚBLICO No. SCEM-JC-DC-2020-APP-001-C
 "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", EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS

SEGMENTO 14-CC-GE							
N O	CONSECUTIVO AUSCULTACIÓN	ID-TRAMO	RESIDENCIA	NOMBRE DEL CAMINO	LONGITUD (km)	LONGITUD EQUIVALENTE (km)	CATEGORÍA OTORGADA
30	30	IX0189	Ixtapan	Puente Caporal-Tepehuajes-E. C. Km. 12.0 (A San Andrés Nicolas Bravo)	6.60	6.60	C
32	32	IX0198	Ixtapan	Km. 19.8 (México-Chalma)-Laguas de Zempoala (Límites Edo. de México/Morelos)	15.00	15.00	C
34	34	IX0194	Ixtapan	Km. 24.6 (Ocuilan-Cuernavaca)-Tlatempan-Ahuatenco	10.10	10.10	C
40	40	IX0033	Ixtapan	Amatepec-La Goleta-Sultepec	43.10	43.10	C
42	42	TE0001	Tejupilco	San Antonio del Rosario-Zacualpan	65.60	65.60	C
44	43_02	TE0002	Tejupilco	Km.133.4 (Toluca-Cd. Altamirano)-Cerro del Campo -San Pedro Limón-Lím. Méx./Gro.	10.00	10.00	C
45	44	TE0045	Tejupilco	Km. 103.5 (Toluca-Cd. Altamirano) El Estanco-El Corupo	37.80	37.80	C
46	45	TE0046	Tejupilco	El Salitre-Nanchititla	31.10	31.10	C

CONCURSO PÚBLICO No. SCEM-JC-DC-2020-APP-001-C
 "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", EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS

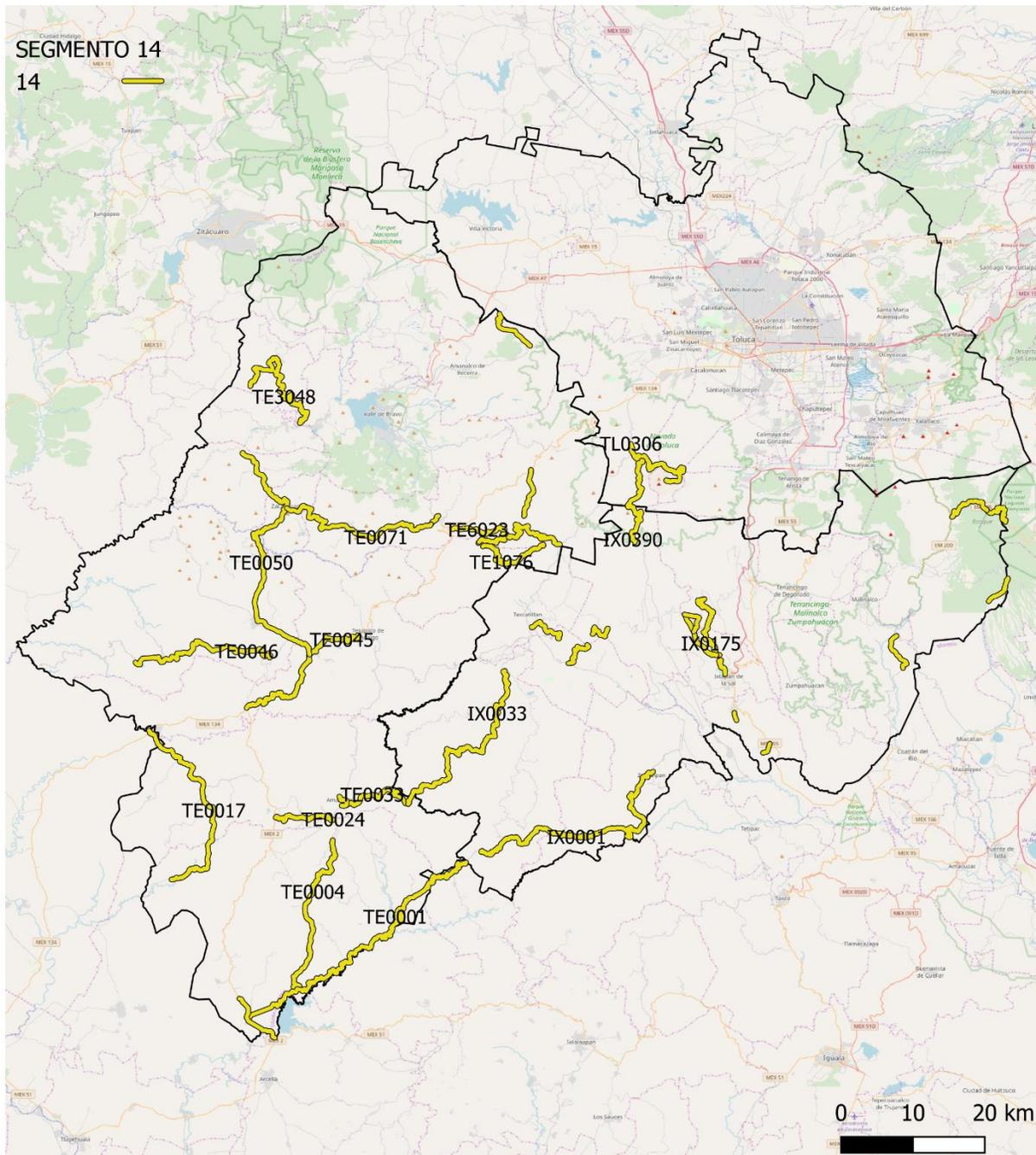
SEGMENTO 14-CC-GE							
N O	CONSECUTIVO AUSCULTACIÓN	ID- TRAM O	RESIDENCI A	NOMBRE DEL CAMINO	LONGITU D (km)	LONGITUD EQUIVALENT E (km)	CATEGORÍA OTORGADA
47	46	TE005 0	Tejupilco	Zuluapan- Zacazonapan- Luvianos- Cuadrilla de López.	50.20	50.20	C
50	49	TE033 8	Tejupilco	Km. 36.4 (Toluca-Valle de Bravo)- Turcio	8.80	8.80	C
51	50	TE304 8	Tejupilco	San Nicolás Tolentino- Ixtapan del Oro-Lím. Mex/Mich	46.00	46.00	C
57	56	TE000 4	Tejupilco	Los Ocotes- Santa Ana Zicatecoyacan- E. Km. 10.2 (San Antonio del Rosario- Zacualpan)	33.30	33.30	C
58	57	TE002 4	Tejupilco	Puerto Frio- Cerro del Campo	12.30	12.30	C
60	59	TE001 7	Tejupilco	Km. 146.0 (Toluca-Cd. Altamirano)- Palmar Chico- Palmar Grande.	36.90	36.90	C
61	60	TE303 2	Tejupilco	Libramiento de Amatepec	2.90	2.90	C
62	61	TE003 3	Tejupilco	Amatepec-La Goleta- Sultepec.	18.00	18.00	C
67	66	TE107 6	Tejupilco	San Simón de Guerrero-Las Juntas	21.00	21.00	C

CONCURSO PÚBLICO No. SCEM-JC-DC-2020-APP-001-C
 "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", EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS

SEGMENTO 14-CC-GE							
N O	CONSECUTIVO AUSCULTACIÓN	ID- TRAM O	RESIDENCI A	NOMBRE DEL CAMINO	LONGITU D (km)	LONGITUD EQUIVALENT E (km)	CATEGORÍA OTORGADA
68	67	TE601 9	Tejupilco	San Simón de Guerrero-San Andrés de Los Gama.	7.00	7.00	C
69	68	TE008 1	Tejupilco	Km. 45.7 (Toluca-Cd. Altamirano) Tequesquipan.	7.90	7.90	C
70	69	TE602 3	Tejupilco	Temascaltepec -Las Juntas	27.50	27.50	C
71	70	TE007 1	Tejupilco	Km. 13.5 (El Fresno-Temascaltepec) San Pedro Tenayac - Zacazonapan	33.60	33.60	C
77	76	TL0306	Toluca	Km. 7.5 (La Puerta-Sultepec) Nevado de Toluca	20.00	20.00	C

CONCURSO PÚBLICO No. SCEM-JC-DC-2020-APP-001-C
 "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", EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS

Figura 8. Ubicación de los Caminos por Segmento. (Segmento 14)



CONCURSO PÚBLICO No. SCEM-JC-DC-2020-APP-001-C
"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", EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS

I.3. CONDICIÓN E INVENTARIO

Se pone a disposición de los Concursantes que adquirieron las Bases los datos de la auscultación realizada por la Convocante en los Anexos del presente Perfil Informativo, con objeto de que los Concursantes conozcan la condición del pavimento de acuerdo a los estudios realizados, así como un inventario de los distintos elementos que constituyen el Paquete de Caminos, a fin de que los Concursantes puedan determinar los trabajos sean necesarios para conservar el Paquete de Caminos dentro de los niveles de servicio establecidos a través de los Estándares de Desempeño durante todo el plazo del Contrato, en cumplimiento con la Legislación Aplicable.

Los datos están a disposición de todos los Concursantes que adquirieron las Bases, debiendo para ello presentarse en el Domicilio de la Unidad Contratante en un horario de 09:00 a 17:00 horas Tiempo del Centro UTC-6, con un disco duro externo con capacidad de almacenamiento de 1 (un) Terabyte, en donde se les compartirá la información, y la factura acreditativa de la adquisición de las Bases.

Los estudios de partida referentes a la auscultación e inventario han sido realizados por la empresa Servicios Mexicanos de Ingeniería Civil S.A. de C.V (SEMIC) para la Unidad Contratante en el mes de diciembre de 2018. Los resultados de cada tramo se encuentran en las carpetas anexas referenciados con el número de "Consecutivo Auscultación" mencionado en las tablas previas.

Dichos estudios incluyen lo siguiente:

- a) Anexo A_Deflexiones
- b) Anexo B_Georadar
- c) Anexo C_Sondeos
- d) Anexo D_IRI
- e) Anexo E_PR
- f) Anexo F_MAC
- g) Anexo G_CF
- h) Anexo H_Deterioros
- i) Anexo I_Inv. Geometría
- j) Anexo J_Inv. SH y SV
- k) Anexo K_Inv. Elementos Seguridad
- l) Anexo L_Inv. D.V.
- m) Anexo M_Inv. Cortes y Terraplenes
- n) Anexo N_Inv. ODD
- o) Anexo Ñ_Inv. Estructuras
- p) Anexo O_Inv. Obras Diversas
- q) Videos
- r) Informe Final

"APP CAMINOS DEL SUR"	APÉNDICE II. PERFIL INFORMATIVO DEL PAQUETE DE CAMINOS	Página 51 de 53
-----------------------	--	-----------------

CONCURSO PÚBLICO No. SCEM-JC-DC-2020-APP-001-C
"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", EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS DEL ESTADO DE MÉXICO Y
MUNICIPIOS

Los estudios de demanda son resultado de los trabajos ejecutados por Avanti Engineering Group para la Unidad Contratante en el mes de diciembre de 2018.

Los estudios de tránsito incluyen lo siguiente:

1. Anexos por residencia
 - 1_Toluca
 - 2_Ixtapan
 - 3_Tejupilco
2. Anexos TPDA
 - Anexo Ixtapan
 - Anexo Tejupilco
 - Anexo Toluca
3. Mapas TPDA Región Sur Estado de México
 - Región Sur TPDA total 30 años
 - Región Sur TPDA VP 30 años
 - Región Sur TPDA VP SA
 - Región Sur TPDA SA
4. Reporte fotográfico por residencia
 - Ixtapan
 - Tejupilco
 - Toluca
5. Tasas de crecimiento
6. Informe final

CONCURSO PÚBLICO No. SCEM-JC-DC-2020-APP-001-C
"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", EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS

Desde el momento de la realización de los estudios de auscultación e inventario, se han realizado las siguientes actuaciones de mantenimiento:

- TRAMO 7-IX0141. KM. 71.9 (VILLA GUERRERO-IXTAPAN)-TOTOLMAJAC. Reconstrucción del camino del km 0+000 al 5+800,
- TRAMO 9-IX0108. SAN ALEJO-PUENTE DE LOS SABINOS. Colocación de 100 m de defensa metálica del km 2+400 al 2+500,
- TRAMO 14-IX3206. KM. 58.0 (TENANCINGO-VILLA GUERRERO)-SAN MIGUEL. Reconstrucción del camino del km 2+300 al 4+500,
- TRAMO 41-IX0057. KM. 53.4 (ZINACANTEPEC-SULTEPEC)-E.C. (TEJUPILCO-AMATEPEC). Colocación de 46 m de defensa metálica del km 5+444 al km 5+464,
- TRAMO 47-TE3049. VALLE DE BRAVO-SANTO TOMÁS DE LOS PLÁTANOS-ZULUAPAN -LÍM. MÉX./MICH. Colocación de 42 m de defensa metálica del km 4+200 a 5+464,
- TRAMO 50-TE3048. SAN NICOLÁS TOLENTINO-IXTAPAN DEL ORO-LÍM. MEX/MICH. Colocación de 40 m de defensa metálica del km 10+530 al 10+570,
- TRAMO 61-TE0033. AMATEPEC-LA GOLETA-SULTEPEC. Construcción de muro de mampostería en los km 1+400 y km 1+500,
- TRAMO 62-TE0032. TEJUPILCO-AMATEPEC-TLATLAYA. Colocación de 655 m de defensa metálica del km 12+360 al 38+240,
- TRAMO 64-TE1063. LIBRAMIENTO DE TEJUPILCO. Colocación de 181 m de defensa metálica del km 0+800 al 0+920,
- TRAMO 71-TE0086. EL FRESNO-TEMASCALTEPEC. Rehabilitación y reconstrucción con carpeta asfáltica, de 6 tramos con 3.15 kilómetros totales entre el km 5+800 al 19+400,
- TRAMO 81-TL0337. TOLUCA-METEPEC-TENANGO DEL VALLE. Colocación de 290 m de defensa metálica del km 15+600 al 21+000 y colocación de 420 m de defensa metálica en varios tramos en Metepec y San Lorenzo Coacalco.

Toda la información facilitada por la Unidad Contratante referente al inventario y auscultación del Paquete de Caminos es meramente indicativa. El Concursante libera a la Unidad Contratante de cualquier responsabilidad sobre el contenido y exactitud de la información proporcionada; lo anterior, derivado de que el Concursante elaborará su Propuesta bajo su estricta responsabilidad.

"APP CAMINOS DEL SUR"	APÉNDICE II. PERFIL INFORMATIVO DEL PAQUETE DE CAMINOS	Página 53 de 53
-----------------------	--	-----------------