

<b>Obra</b>	
<b>RESIDENCIA GENERAL DE CARRETERAS ALIMENTADO</b>	
9.- Carretera: Estación Tamuín - Santa Martha Tramo: Estación Tamuín - Santa Martha Sub-tramo: de km 9+400 a km 17+200 Origen:	
10.- Carretera: Boulevard en la Carr. Fed. 85 - (San Luis - Cd. Valles.) Tramo: Boulevard Carretera 85 Sub-tramo: de km 378+850 a km 379+650 Origen:	
11.- Carretera: Ciudad Valles - Chantol - Las Huertas Tramo: Ignacio Zaragoza - Las Huertas, Sub-tramo: de km 43+000 a km 49+000 Origen:	
12.- Carretera: Venado - El Epazote Tramo: Venado - El Epazote Sub-tramo: de km 14+800 a km 23+100 Origen:	
13.- Carretera: El Zopope - Tampaxal Tramo: Xolmón - Mina Belemont Sub-tramo: de km 1+500 a km 3+500 Origen:	
14.- Carretera: Tambaon - Reforma - Vichinchijol - Plan de Iguala Tramo: Nuevo Tambaon - Vichinchijol Sub-tramo: de km 0+000 a km 5+100 Origen:	
15.- Carretera: Santa Anita - Palo de Arco - Tanchachín Tramo: Santa Anita - Palo de Arco - Tanchachín Sub-tramo: de km 0+000 y en km 17+600 Origen:	
16.- Carretera: Tamazunchale - San Martín Chalchicautla Tramo: La Providencia - San Martín Sub-tramo: de km 11+000 a km 12+500 Origen:	
17.- Carretera: Agua Zarca - E.C. La Peña Tramo: San Francisco - El Encinal Sub-tramo: de km 7+000 a km 8+500 Origen:	

<p>18.- Carretera: Valle de San Juan - Rincón del Refugio  Tramo: Cerro Grande - Lagunillas  Sub-tramo: de km 10+000 a km 12+960  Origen:</p>
<p>19.- Carretera: Charco Cercado - La Tapona  Tramo: Chancaquero - Llano del Carmen  Sub-tramo: de km 18+370 a km 21+700  Origen:</p>
<p>20.- Carretera: Las Cruces - Límites de los Estados  S.L.P./Zac. Tramo: Las  Cruces - Límites de los Estados S.L.P./Zac.  Sub-tramo: de km 2+300 a km 4+500  Origen:</p>
<p>21.- Carretera: La Herradura – El Estribo  Tramo: La Herradura - El Estribo  Sub-tramo: de km 13+500 a km 17+500  Origen:</p>
<p>22.- Carretera: El Organo - Arroyo Seco Tramo:  Órgano - Cerrito de la Cruz.  Sub-tramo: de km 5+500 a km 6+700  Origen:</p>
<p>23.- Carretera: Aguazarca - Papagayos Tramo:  : Aguazarca - Papagayos  Sub-tramo: de km 0+000 a km 2+400  Origen:</p>
<p>24.- Carretera: San Ciro de Acosta - Vaqueros - E. C.  70 Tramo:  San Ciro de Acosta - Vaqueros - E. C. 70  Sub-tramo: de km 30+500 a km 32+600  Origen:</p>
<p>25.- Carretera: La Esperanza - Santa Elena Tramo:  La Esperanza - Santa Elena,  Sub-tramo: de km 3+000 a km 4+700  Origen:</p>
<p>26.- Carretera: E.C. 80 - Agua Nueva del Norte  Tramo: E.C. 80 - Agua Nueva del Norte,  Sub-tramo: de km 3+000 a km 6+000  Origen:</p>
<p>27.- Carretera: Alaquines - Nuevo Reforma  Tramo: Nogales - Nuevo Reforma  Sub-tramo: de km 15+000 a km 18+300  Origen:</p>

<p>28.- Carretera: San Ciro de Acosta - Corral Quemado  Tramo: San Ciro de Acosta - Corral Quemado  Sub-tramo: de km 21+800 a km 23+400  Origen:</p>
<p>29.- Carretera: : Presa Verde - Gallos Blancos  Tramo: Presa Verde - Gallos Blancos  Sub-tramo: de km 0+000 a km 2+220  Origen:</p>
<p>30.- Carretera: E.C. (Cedral - Santa Rita del Sotol) -  Zamarripa Tramo: E.C.  (Cedral - Santa Rita del Sotol) - Zamarripa  Sub-tramo: de km 1+800 a km 4+020  Origen:</p>
<p>31.- Carretera: Ramal a Real de Catorce Tramo:  Ramal a Real de Catorce  Sub-tramo: de km 0+000 a km 21+000, tramos  aislados.  Origen:</p>
<p>32.- Carretera: La Biznaga - Los Chilares - Tanque  Colorado Tramo:  La Biznaga - Los Chilares - Tanque Colorado  Sub-tramo: de km 7+080 a km 9+680  Origen:</p>
<p>33.- Carretera: Wadley - San José de Coronados  Tramo: : Wadley - San José de Coronados  Sub-tramo: de km 2+000 a km 4+590  Origen:</p>
<p>34.- Carretera: El Herrero - La Luz Tramo:  El Herrero - La Luz  Sub-tramo: de km 6+600 a km 7+750  Origen:</p>
<p>35.- Carretera: E.C. 57 - San Francisco Tramo:  E.C. 57 - San Francisco  Sub-tramo: de km 2+500 a km 4+350  Origen:</p>
<p>36.- Carretera: Vanegas - El Salado Tramo:  Vanegas - El Salado  Sub-tramo: de km 46+000 a km 50+500  Origen:</p>
<p><b>RESIDENCIA GENERAL DE CONSERVACION DE CARRET</b></p>

<p>37.- Carretera: Ent. Huizache – Antiguo Morelos  Tramo: Ent. Huizache – Lím. de Edos. S.L.P./Tamps.  Sub-tramo: de km 144+000 a km 173+000  Origen:</p>
<p>38.- Carretera: Ent. Huizache - Antiguo Morelos  Tramo: Ent. Huizache - Lím. S.L.P./Tamps.  Sub-tramo: de km 0+000 a km 20+000  Origen:</p>
<p>39.- Carretera: Pachuca – Cd. Valles Tramo:  Lím. Edos. Hgo./S.L.P. - Cd. Valles  Sub-tramo: de km 305+000 a km 332+000  Origen:</p>

Conceptos :

- C- 1.-
- C- 2.-
- C- 3.-
- C- 4.-
- C- 5.-
- C- 6.-
  
- C- 7.-
- C- 8.-
  
- C- 9.-
- C- 10.-
  
- C- 11.-
- C- 12.-
- C- 13.-
- C- 14.-
- C- 15.-
  
- C- 16.-
- C- 17.-
- C- 18.-
- C- 19.-
- C- 20.-
- C- 21.-
- C- 22.-
- C- 23.-
- C- 24.-
- C- 25.-
- C- 26.-
  
- C- 27.-
- C- 28.-
- C- 29.-

C- 30.-  
C- 31.-  
C- 32.-

C- 33.-  
C- 34.-  
C- 35.-  
C- 36.-  
C- 37.-

C- 38.-  
C- 39.-

C- 40.-  
C- 41.-  
C- 42.-  
C- 43.-  
C- 44.-  
C- 45.-  
C- 46.-

Trabajos por ejecutar	C-1	C-2	C-3	C-4	C-5
<b>RAS</b>					
Modernización, mediante la construcción de terracerías, obras de drenaje, pavimentación con concreto asfáltico y señalamiento en 7.0 m de ancho, municipio de: Ébano, en el estado de San Luis Potosí.	5		3	25	
Modernización, mediante la construcción de terracerías, obras de drenaje, pavimentación con concreto hidráulico y señalamiento en 26.0 m de ancho, municipio de Cd Valles, en el estado de San Luis Potosí.	2		2	9	
Modernización, mediante la construcción de terracerías, obras de drenaje, pavimentación con concreto asfáltico y señalamiento en 7.0 m de ancho, municipio de Ciudad Valles, en el estado de San Luis Potosí.	4		2	20	
Modernización, mediante la construcción de terracerías, obras de drenaje, pavimentación con concreto asfáltico y señalamiento en 7.0 m de ancho, municipio de Venado, en el estado de San Luis Potosí.	5		3	25	
Modernización, mediante la construcción de terracerías, obras de drenaje, pavimentación con concreto asfáltico y señalamiento en 7.0 m de ancho, municipio de: Aquismón, en el estado de San Luis Potosí.	2		2	9	
Modernización, mediante la construcción de terracerías, obras de drenaje, pavimentación con concreto asfáltico y señalamiento en 7.0 m de ancho, municipio de: Ébano, en el estado de San Luis Potosí.	2		2	9	
Modernización, mediante la construcción de terracerías, obras de drenaje, pavimentación con concreto asfáltico y señalamiento horizontal y vertical de dos Entronques, municipio de: Aquismón, en el estado de San Luis Potosí.			0		
Modernización, mediante la construcción de terracerías, obras de drenaje, pavimentación con concreto asfáltico y señalamiento en 7.0 m de ancho, municipio de San Martín Chalchicuautla, en el estado de San Luis Potosí.	1	1	3	9	3
Modernización, mediante la construcción de terracerías, obras de drenaje, pavimentación con concreto asfáltico y señalamiento en 7.0 m de ancho, municipio de Tamazunchale, en el estado de San Luis Potosí.	2		2	9	

Construcción de pavimento de concreto asfáltico, incluyendo la construcción de terracerías, obras de drenaje, pavimento con concreto asfáltico y señalamiento en 7.0 m de ancho, municipio de: Villa Hidalgo, en el estado de San Luis Potosí.	3		2	10	
Construcción de pavimento de concreto asfáltico, incluyendo la construcción de terracerías, obras de drenaje, pavimento con concreto asfáltico y señalamiento en 7.0 m de, municipio de: Villa Hidalgo, en el estado de San Luis Potosí.	4		2	10	
Modernización, mediante la construcción de terracerías, obras de drenaje, pavimentación con concreto asfáltico y señalamiento en 7.0 m de ancho, municipio de Moctezuma, en el estado de San Luis Potosí.	1		2	9	
Modernización, mediante la construcción de terracerías, obras de drenaje, pavimentación con concreto asfáltico y señalamiento en 7.0 m de, municipio de Salinas, en el estado de San Luis Potosí.	1	1	3	9	3
Modernización, mediante la construcción de terracerías, obras de drenaje, pavimentación con concreto asfáltico y señalamiento en 7.0 m de, en el estado de San Luis Potosí	2		2	9	
Modernización, mediante la construcción de terracerías, obras de drenaje, pavimentación con concreto asfáltico y señalamiento en 7.0 m de ancho, municipio de Ciudad del Maíz, en el estado de San Luis Potosí	2		2	9	
Modernización, mediante la construcción de terracerías, obras de drenaje, pavimentación con concreto asfáltico y señalamiento en 7.0 m de ancho, municipio de: Rayón, en el estado de San Luis Potosí	1		1	2	
Modernización, mediante la construcción de terracerías, obras de drenaje, pavimentación con concreto asfáltico y señalamiento en 7.0 m de ancho, municipio de: Tamasopo, en el estado de San Luis Potosí.	1		1	2	
Modernización, mediante la construcción de terracerías, obras de drenaje, Pavimentación con concreto asfáltico y señalamiento en 7.0 m de ancho, municipio de Tamasopo, en el estado de San Luis Potosí.	2		2	9	
Modernización, mediante la construcción de terracerías, obras de drenaje, pavimentación con concreto asfáltico y señalamiento en 7.0 m de ancho, municipio de Alaquines, en el estado de San Luis Potosí.	2		2	9	

Modernización, mediante la construcción de terracerías, obras de drenaje, pavimentación con concreto asfáltico y señalamiento en 7.0 m de ancho, municipio de San Ciro de Acosta, en el estado de San Luis Potosí.	1		1	2	
Modernización, mediante la construcción de terracerías, obras de drenaje, pavimentación con concreto asfáltico y señalamiento en 7.0 m de ancho, municipio de Cedral, en el estado de San Luis Potosí.	2		2	9	
Modernización, mediante la construcción de terracerías, obras de drenaje, pavimentación con concreto asfáltico y señalamiento en 7.0 m de ancho, municipio de Cedral, en el estado de San Luis Potosí.	2		2	9	
Reconstrucción, mediante la reconstrucción de terracerías, obras de drenaje, rehabilitación de empedrado y señalamiento en 6.0 m de ancho, municipio de Catorce, en el estado de San Luis Potosí.					
Modernización, mediante la construcción de terracerías, obras de drenaje, pavimentación con concreto asfáltico y señalamiento en 7.0 m de ancho, municipio de Villa de Guadalupe, en el estado de San Luis Potosí.	2		2	9	
Modernización, mediante la construcción de terracerías, obras de drenaje, pavimentación con concreto asfáltico y señalamiento en 7.0 m de ancho, municipio de Catorce, en el estado de San Luis Potosí.	1		1	4	
Modernización, mediante la construcción de terracerías, obras de drenaje, pavimentación con concreto asfáltico y señalamiento en 7.0 m de ancho, municipio de Matehuala, en el estado de San Luis Potosí.	1		1	2	
Modernización, mediante la construcción de terracerías, obras de drenaje, pavimentación con concreto asfáltico y señalamiento en 7.0 m de ancho, municipio de Villa de Guadalupe, en el estado de San Luis Potosí.	1		1	4	
Modernización, mediante la construcción de terracerías, obras de drenaje, pavimentación con concreto asfáltico y señalamiento en 7.0 m de ancho, municipio de Vanegas, en el estado de San Luis Potosí	4		3	9	
<b>ERAS</b>					



Trabajos de conservación periódica en 29.0 km de la red secundaria, mediante renivelación y riego de sello.					
Trabajos de conservación periódica en 20.0 km de la red secundaria, mediante renivelación y riego de sello con fibra de vidrio, en el estado de San Luis Potosí.					
Trabajos de conservación periódica en 27.0 km de la red secundaria, mediante renivelación y riego de sello con fibra de vidrio, en el estado de San Luis Potosí					

SUMATORIA :    56        2        51        241        6  
                                  C-1    C-2    C-3    C-4    C-5

**TERRACERIAS**

- Muestreo, ensaye e informe de calidad de materiales para cuerpo de terraplén
- Muestreo, ensaye e informe de calidad de materiales para capa subyacente
- Muestreo, ensaye e informe de calidad de materiales para capa subrasante
- Muestreo, ensaye e informe de grado de compactación en materiales de cuerpo de terraplén
- Muestreo, ensaye e informe de grado de compactación en capa subyacente
- Muestreo, ensaye e informe de grado de compactación y espesor en capa subrasante

**SUB-BASE**

- Muestreo, ensaye e informe de calidad de materiales para capa de sub-base
- Muestreo, ensaye e informe de grado de compactación y espesor en capa de sub-base

**BASES**

- Muestreo, ensaye e informe de calidad de materiales para capa de base hidráulica
- Muestreo, ensaye e informe de grado de compactación y espesor en capa de base hidráulica

**ASFALTOS**

- Muestreo, ensaye e informe de calidad en emulsión asfáltica
- Muestreo, ensaye e informe de calidad en cemento asfáltico
- Muestreo, ensaye e informe de calidad en asfalto modificado
- Muestreo, ensaye e informe de calidad en emulsión asfáltica modificada
- Muestreo, ensaye e informe de calidad en asfalto grado PG

**MEZCLAS ASFÁLTICAS**

- Muestreo, ensaye e informe de calidad de material pétreo para mezcla asfáltica
- Muestreo, ensaye e informa de calidad de mezcla asfáltica Marshall
- Muestreo, ensaye e informe de calidad de material pétreo para mezcla asfáltica. Protocolo AMAAC
- Muestreo, ensaye e informe de calidad de mezcla asfáltica. Protocolo AMAAC
- Informe de temperaturas de tendido y compactación
- Muestreo, ensaye e informe de grado de compactación y espesor en capas asfálticas
- Determinación de acabados en capas asfálticas de rodadura
- Determinación del índice de perfil
- Determinación del coeficiente de fricción
- Determinación de la susceptibilidad a la humedad y a la deformación permanente por rodadura con el analizador (HWT),
- Determinación del Valor de Azul de Metileno Para Filler y Finos

**RIEGOS**

- Revisión e informe de la aplicación de riego de impregnación
- Revisión e informe de la aplicación de riego de liga
- Muestreo, ensaye e informe de calidad de material pétreo para riego de sello

**CAPAS TRATADAS DE PAVIMENTOS**

Muestreo, ensaye e informe de calidad de material pétreo tratado  
Muestreo, ensaye e informe de grado de compactación y espesor del material tratado  
Resistencia a la compresión simple e informe de probetas con material estabilizador

#### **CONCRETO HIDRÁULICO**

Muestreo, ensaye e informe de calidad de material pétreo para concreto hidráulico  
Muestreo, ensaye e informe de concreto hidráulico fresco y endurecido  
Determinación de acabados en capas de concreto hidráulico de rodadura  
Determinación del índice de perfil  
Determinación del coeficiente de fricción

#### **OTROS MATERIALES**

Muestreo y envío de pintura para señalamiento horizontal  
Muestreo y envío de acero de refuerzo para puentes

#### **INFORMES**

Informe quincenal de la verificación de calidad realizada por obra, para presentar los resultados obtenidos, sus observaciones y recomendaciones.  
Informe del análisis comparativo entre el control y la verificación de calidad de terracerías y capas de pavimento, y recomendaciones.  
Informe del análisis comparativo entre el control y la verificación de calidad de la resistencia de concreto hidráulico y recomendaciones.  
Informe de la verificación de los procesos constructivos de los conceptos de la obra.  
Informe de la calidad de acabados en la capa de rodadura  
Informe final de verificación de calidad efectuada en una obra  
Informe ejecutivo de verificación de calidad

**SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES  
DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS TECNICOS**

**Anexo 1**

C-6	C-7	C-8	C-9	C-10	C-11	C-12	C-13	C-14	C-15	C-16	C-17	C-18	C-19
33			2	33	1	1				2	2		
12			2	15									
26			2	26	1	1				1	1		
33			2	33	1	1				2	2		
12			2	15	1	1				1	1		
12			2	15	1	1				1	1		
5			1	5	1	1				1	1		
14			3	18	1	1				1	2		
8			3	13	1	1				1	1		

14			2	13	1	1				1	1		
14			2	13	1	1				1	1		
7			3	13	1	1				1	1		
14			3	18	1	1				1	2		
8			3	13	1	1				1	1		
8			3	13	1	1				1	1		
5			1	5	1	1				0	0		
5			1	5	1	1				0	0		
8			3	13	1	1				1	1		
8			3	13	1	1				1	1		



								7					
								5					
			1	5				6					
314	0	0	62	384	26	26	0	18	0	25	30	0	0
C-6	C-7	C-8	C-9	C-10	C-11	C-12	C-13	C-14	C-15	C-16	C-17	C-18	C-19

, en una mezcla asfáltica compactada

aciones y recomendaciones.  
comendaciones  
recomendaciones

C-20	C-21	C-22	C-23	C-24	C-25	C-26	C-27	C-28	C-29	C-30	C-31	C-32	C-33
12	12					2	8	8					3
						0	5						4
8	8					1	5	5					1
12	12					2	8	8					3
8	8					1	5	5					1
8	8					1	5	5					1
3	3					1	2	2					
13	13					1	8	8					2
8	8					1	5	5					1



8	8					1	5	5					1
8	8					1	5	5					1
8	8					1	5	5					1
13	13					1	8	8					2
8	8					1	5	5					1
8	8					1	5	5					1
5	5					0	2	2					1
5	5					0	2	2					1
8	8					1	5	5					1
8	8					1	5	5					1



									10				
									9				
									2				

218      218      0      0      0      0      24      131      126      21      0      0      0      38  
 C-20    C-21    C-22    C-23    C-24    C-25    C-26    C-27    C-28    C-29    C-30    C-31    C-32    C-33



C-34	C-35	C-36	C-37	C-38	C-39	C-40	C-41	C-42	C-43	C-44	C-45	C-46
30				2		8	4	4	4	1	1	1
48	8	4	4	2	2	12	6	6	6	1	1	1
6				2		12	6	6	6	1	1	1
30				2		12	6	6	6	1	1	1
6				2		10	5	5	5	1	1	1
6				2		10	5	5	5	1	1	1
				2		6	3	3	3	1	1	1
24				2	1	6	3	3	3	1	1	1
6				2		6	3	3	3	1	1	1

6				2	2	8	4	4	4	1	1	1
6				2		8	4	4	4	1	1	1
6				2		6	3	3	3	1	1	1
24				2	1	8	4	4	4	1	1	1
6				2		6	3	3	3	1	1	1
6				2		8	4	4	4	1	1	1
6				2		8	4	4	4	1	1	1
6				2		8	4	4	4	1	1	1
6				2		8	4	4	4	1	1	1
6				2		8	4	4	4	1	1	1
9				2		10	5	5	5	1	1	1



						6			3	1	1	1
						6			3	1	1	1
						6			3	1	1	1
330 C-34	8 C-35	4 C-36	4 C-37	54 C-38	7 C-39	234 C-40	105 C-41	105 C-42	117 C-43	31 C-44	31 C-45	31 C-46