

**ANEXO 1****VC2014 LICITACION N°:**

<b>Obra</b>
<b>RESIDENCIA GENERAL DE CARRETERAS FEDERALES</b>
1.- Carretera: Patzcuaro – Tacambaro Tramo: Patzcuaro - Opopeo Sub-tramo: km 36+500 al km 39+500 (3.0 km)
<b>RESIDENCIA GENERAL DE CARRETERAS ALIMENTADORAS</b>
7.- Camino: El Caracol-San Antonio Villalongín, Tramo: Sub-tramo: de km 1+500 a km 2+500 (1.0 km), Origen:
9.- Camino: Las Letras-Casa Blanca, Tramo: Mezquite Gordo-Casa Blanca, Sub-tramo: de km 4+000 a km 6+000 (2.0 km), Origen:
10.- Camino: E.C. (Jiquilpan-Marcos Castellanos)-San Miguel, Tramo:, Sub-tramo: de km 1+540 a km 2+340 (0.8 km), Origen:
11.- Camino: Santa Clara-La Calera, Tramo:, Sub-tramo: de km 0+000 a km 1+869 (1.869 km), Origen:
12.- Camino: El Pilar-Las Jícamas, Tramo: Sub-tramo: de km 2+370 a km 3+402 (1.032 km), Origen:
16.- Camino: San Antonio Villalongín-El Devanador, Tramo: Sub-tramo: de km 2+000 a km 4+000 (2.0 km), Origen:
17.- Camino: Tecoman-E.C. (Pajacuarán-La Luz), Tramo: Sub-tramo: de km 0+000 a km 1+680 (1.680 km), Origen:
18.- Camino: Cojumatán-El Nogal, Tramo: Sub-tramo: 2.0 km, Origen:
19.- Camino: La Esperanza-El Tepehuaje, Tramo:, Sub-tramo: 1.5 km, Origen:
20.- Camino: Ampliación del Acceso Sur de Jacona, Tramo:, Sub-tramo: 0.7 km, Origen:,
28.- Camino: Libramiento Marti Mercado, Tramo:, Sub-tramo: 4.0 km, Origen:
29.- Camino: Villamar-El Platanal, Tramo:, Sub-tramo: 1.0 km, Origen:

30.- Camino: Zináparo-Angamacutiro, Tramo:, Sub-tramo: 3.0 km, Origen:
34.- Camino: E.C. (Zitácuaro-Toluca)-km 89+000 La Cañada-El Tigrito, Tramo:, Sub-tramo: 1.5 km, Origen:
37.- Camino: Acceso San Francisco Sarabia, Tramo:, Sub-tramo: 1.5 km, Origen:
41.- Camino: Entronque San Sebastián-Salida Periban (Libramiento), Tramo:, Sub-tramo: 2.50 km, Origen:
42.- Camino: Cerrito de Pescadores, Tramo:, Sub-tramo: 1.5 km, Origen:
43.- Camino: Senguio (cabecera municipal)-Los Reyes (Entronque Tlalpujahuá), Tramo:, Sub-tramo: Re-encarpetamiento de 1.5 km, Origen:
44.- Camino: E.C. (Maravatío-Tlalpujahuá)-El Huerfano, Tramo:, Sub-tramo: 2.0 km, Origen:
45.- Camino: Tingambato-San Ángel Zurumucapio, Tramo:, Sub-tramo: Re-encarpetamiento de 3.0 km, Origen:
49.- Camino: Zacapu-Zirahuen, Tramo: Naranja de Tapia, Sub-tramo: 1.0 km, Origen:
<b>RESIDENCIA GENERAL DE CONSERVACIÓN DE CARRETERAS</b>
52.- Camino: Maravatio - Acambaro, Tramo: Maravatio – Lim. Mich./Gto., Sub-tramo: km 1+700 al km 11+300 (9.6 km), Origen:
<b>Total:</b>

### Conceptos del Servicio:

- C1.- 'Muestreo, ensaye e informe de calidad de material pétreo para
- C2.- 'Muestreo, ensaye e informe de calidad de material pétreo para
- C3.- Muestreo, ensaye e informe de calidad de material pétreo para
- C4.- 'Muestreo, ensaye e informe de grado de compactación en mat
- C5.- 'Muestreo, ensaye e informe de grado de compactación en cap:
- C6.- 'Muestreo, ensaye e informe de grado de compactación y espe:
- C7.- 'Muestreo, ensaye e informe de calidad de materiales para cap:
- C8.- 'Muestreo, ensaye e informe de grado de compactación y espe:
- C9.- 'Muestreo, ensaye e informe de calidad de materiales para cap:
- C10.- 'Muestreo, ensaye e informe de grado de compactación y esp:
- C11.- Muestreo, ensaye e informe de calidad en emulsión asfáltica
- C12.- Muestreo, ensaye e informe de calidad en cemento asfáltico

C13.- Muestreo, ensaye e informe de calidad en asfalto modificado  
C14.- Muestreo, ensaye e informe de calidad en emulsión asfáltica  
C15.- Muestreo, ensaye e informe de calidad en asfalto grado PG  
C16.- Muestreo, ensaye e informe de calidad de material pétreo par  
C17.- Muestreo, ensaye e informe de calidad de mezcla asfáltica M  
C18.- Muestreo, ensaye e informe de calidad de material pétreo par  
C19.- Muestreo, ensaye e informe de calidad de mezcla asfáltica  
C20.- Informe de temperaturas de tendido y compactación  
C21.- Muestreo, ensaye e informe de grado de compactación y espe  
C22.- Determinación de acabados en capas asfálticas de rodadura  
C23.- Determinación del índice de perfil  
C24.- Determinación del coeficiente de fricción  
C25.- Determinación de la susceptibilidad a la humedad y a la defo  
C26.- Determinación del Valor de Azul de Metileno Para Filler y F  
C27.- Revisión e informe de la aplicación de riego de impregnaciór  
C28.- Revisión e informe de la aplicación de riego de liga  
C29.- Muestreo, ensaye e informe de calidad de material pétreo par  
C30.- Muestreo, ensaye e informe de calidad de material pétreo trat  
C31.- Muestreo, ensaye e informe de grado de compactación y espe  
C32.- Resistencia a la compresión simple e informe de probetas cor  
C33.- Muestreo, ensaye e informe de calidad de material pétreo par  
C34.- Muestreo, ensaye e informe de concreto hidráulico fresco y e  
C35.- Determinación de acabados en capas de concreto hidráulico c  
C36.- Determinación del índice de perfil  
C37.- Determinación del coeficiente de fricción  
C38.- Muestreo y envío de pintura para señalamiento horizontal  
C39.- Muestreo y envío de acero de refuerzo para puentes  
C40.- Informe quincenal de la verificación de calidad realizada por  
C41.- Informe del análisis comparativo entre el control y la verifica  
C42.- Informe del análisis comparativo entre el control y la verifica  
C43.- Informe de la verificación de los procesos constructivos de lc  
C44.- Informe de la calidad de acabados en la capa de rodadura  
C45.- Informe final de verificación de calidad efectuada en una obr  
C46.- Informe ejecutivo de verificación de calidad

<b>Trabajos por ejecutar</b>	<b>C1</b>	<b>C2</b>	<b>C3</b>	<b>C4</b>	<b>C5</b>	<b>C6</b>	<b>C7</b>
Modernización y construcción de terracerías, obras de drenaje, pavimentos, señalamiento y obras complementarias.	9	3	4	29	12	6	0
Modernización a base de ampliación de terracerías, obras de drenaje, pavimentación y señalamiento horizontal y vertical.	1	0	1	4	0	2	0
Modernización a base de ampliación de terracerías, obras de drenaje, pavimentación y señalamiento horizontal y vertical.	2	0	1	12	0	4	0
Modernización a base de ampliación de terracerías, obras de drenaje, pavimentación y señalamiento horizontal y vertical.	1	0	1	2	0	2	0
Modernización a base de ampliación de terracerías, obras de drenaje, pavimentación y señalamiento horizontal y vertical.	1	0	1	8	0	4	0
Modernización a base de ampliación de terracerías, obras de drenaje, pavimentación y señalamiento horizontal y vertical.	1	0	1	4	0	3	0
Modernización a base de ampliación de terracerías, obras de drenaje, pavimentación y señalamiento horizontal y vertical.	3	0	1	24	0	4	0
Modernización a base de ampliación de terracerías, obras de drenaje, pavimentación y señalamiento horizontal y vertical.	1	0	1	4	0	4	0
Modernización a base de ampliación de terracerías, obras de drenaje, pavimentación y señalamiento horizontal y vertical.	1	0	1	4	0	4	0
Modernización a base de ampliación de terracerías, obras de drenaje, pavimentación y señalamiento horizontal y vertical.	1	0	1	3	0	3	0
Modernización a base de ampliación de terracerías, obras de drenaje, pavimentación y señalamiento horizontal y vertical.	1	0	1	2	0	2	0
Modernización a base de ampliación de terracerías, obras de drenaje, pavimentación y señalamiento horizontal y vertical.	1	0	2	8	0	8	0
Modernización a base de ampliación de terracerías, obras de drenaje, pavimentación y señalamiento horizontal y vertical.	1	0	1	2	0	2	0

Modernización a base de ampliación de terracerías, obras de drenaje, pavimentación y señalamiento horizontal y vertical.	1	0	1	6	0	6	0
Modernización a base de ampliación de terracerías, obras de drenaje, pavimentación y señalamiento horizontal y vertical.	1	0	1	3	0	3	0
Modernización a base de ampliación de terracerías, obras de drenaje, pavimentación y señalamiento horizontal y vertical.	1	0	1	3	0	3	0
Modernización a base de ampliación de terracerías, obras de drenaje, pavimentación y señalamiento horizontal y vertical.	1	0	1	5	0	5	0
Modernización a base de ampliación de terracerías, obras de drenaje, pavimentación y señalamiento horizontal y vertical.	1	0	1	3	0	3	0
Modernización a base de ampliación de terracerías, obras de drenaje, pavimentación y señalamiento horizontal y vertical.	0	0	0	0	0	0	0
Modernización a base de ampliación de terracerías, obras de drenaje, pavimentación y señalamiento horizontal y vertical.	1	0	1	4	0	4	0
Modernización a base de ampliación de terracerías, obras de drenaje, pavimentación y señalamiento horizontal y vertical.	0	0	0	0	0	0	0
Modernización a base de ampliación de terracerías, obras de drenaje, pavimentación y señalamiento horizontal y vertical.	1	0	1	2	0	2	0
Conservación Periódica mediante recuperación de pavimento, construcción de una carpeta asfáltica de granulometría densa y señalamiento horizontal.	0	0	0	0	0	0	0
	<b>31</b>	<b>3</b>	<b>24</b>	<b>132</b>	<b>12</b>	<b>74</b>	<b>0</b>

1 cuerpo de terraplen

1 capa subyacente

1 subrasante

1 materiales de cuerpo de terraplen

1 a subyacente

1 sor en capa subrasante

1 a de subbase

1 sor en capa de subbase

1 a de base hidraulica.

1 esor en capa de base hidraulica

modificada

la mezcla asfáltica

Marshall

la mezcla asfáltica

espesor en capas asfálticas

Formación permanente por rodadura con el analizador (HWT), en una mezcla asfáltica compactada.

Ítems

1

la riego de sello

estado

espesor del material tratado

la material estabilizador

la concreto hidráulico

endurecido

de rodadura

obra, para presentar los resultados obtenidos, sus observaciones y recomendaciones.

Medición de calidad de terracerías y capas de pavimento, y recomendaciones

Medición de calidad de la resistencia de concreto hidráulico y recomendaciones

de los conceptos de la obra.

la

C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19	C20	C21	C22
0	4	6	1	4	0	0	0	2	5	0	0	1	6	1
0	1	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	2	1
0	1	4	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	4	1
0	1	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	2	1
0	1	4	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	4	1
0	1	3	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	3	1
0	1	4	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	4	1
0	1	4	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	4	1
0	1	4	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	4	1
0	1	3	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	3	1
0	1	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	2	1
0	2	8	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	8	1
0	1	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	2	1

0	1	6	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	6	1
0	1	3	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	3	1
0	1	3	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	3	1
0	1	5	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	5	1
0	1	3	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	3	1
0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	6	1
0	1	4	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	4	1
0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	6	1
0	1	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	2	1
0	0	0	2	2	0	0	0	2	2	0	0	2	19	1
<b>0</b>	<b>24</b>	<b>74</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>25</b>	<b>28</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>24</b>	<b>105</b>	<b>23</b>









C38	C39	C40	C41	C42	C43	C44	C45	C46
0	1	16	8	8	1	1	1	1
0	0	2	1	1	1	1	1	1
0	0	4	2	2	1	1	1	1
0	0	2	1	1	1	1	1	1
0.0	0.0	4	2	2	1	1	1	1
0	0	2	1	1	1	1	1	1
0	0	4	2	2	1	1	1	1
0	0	4	2	2	1	1	1	1
0	0	4	2	2	1	1	1	1
0	0	4	2	2	1	1	1	1
0	0	2	1	1	1	1	1	1
0	0	8	4	4	1	1	1	1
0	0	2	1	1	1	1	1	1

0	0	6	3	3	1	1	1	1
0	0	4	2	2	1	1	1	1
0	0	4	2	2	1	1	1	1
0	0	6	3	3	1	1	1	1
0	0	4	2	2	1	1	1	1
0	0	6	3	3	1	1	1	1
0	0	4	2	2	1	1	1	1
0	0	6	3	3	1	1	1	1
0	0	4	2	2	1	1	1	1
0	0	6	3	3	1	1	1	1
0	0	2	1	1	1	1	1	1
2	0	18	9	9	1	1	1	1
<b>2</b>	<b>1</b>	<b>118</b>	<b>59</b>	<b>59</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>23</b>