

ANEXO 1. - RELACIÓN DE OBRAS

Obra	Trabajos por ejecutar	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	
<b>RESIDENCIA GENERAL DE CARRETERAS FEDERALES</b>																				
25.-Carretera: El Fuerte-Álamos Tramo: El Fuerte-Álamos Sub-tramo: de km 0+000 a km 6+000 Origen: El Fuerte, Sin.	Modernización de tramo, que consiste en la pavimentación y corrección de trazo para pasar de una sección de 7 m a 12 m de sección. Meta: 6 km	7	7	7	20	20	20	0	0	5	20	6	3	2	0	2	2	6	0	
26.-Carretera: Culiacán – Los Mochis Tramo: Guasave – Los Mochis Sub-tramo: km 175+400 Origen: Culiacán, Sin.	Construcción de PSV Entronque Ruiz Cortines, con un ancho de sección de 21 m que albergará 4 carriles de circulación, dos por sentido y 2 carriles laterales a nivel de 7 m, uno por sentido, para retornos y vueltas. Meta: 1.5 km	8	4	4	15	15	15	0	0	3	15	2	0	4	1	4	3	3	0	
27.-Carretera: Culiacán – Los Mochis Tramo: Guasave – Los Mochis Sub-tramo: km 165+840 Origen: Culiacán, Sin.	Construcción de PSV Ent. Gabriel Leyva, con un ancho de sección de 21 m que albergará 4 carriles de circulación, dos por sentido y 2 carriles laterales a nivel de 7 m, uno por sentido, para retornos y vueltas. Meta: 1.5 km	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<b>RESIDENCIA GENERAL DE CARRETERAS ALIMENTADORAS</b>																				
28.-Carretera: Topolobampo-Choix Tramo: San Blas-El Fuerte-Choix Sub-tramo: de km 95+300 a km 97+800 Origen: Los Mochis, Sin.	Construcción de terracerías, obras de drenaje, carpeta de concreto asfáltico, riego de sello y señalamiento vertical y horizontal. Meta: 2.5 km	2	0	3	9	0	9	0	0	2	9	2	1	0	1	0	2	4	0	
29.-Carretera: Mocolito – San Benito Tramo: Mocolito – San Benito Sub-tramo: de km 20+869 a km 20+930 Origen: Mocolito, Sin.	Construcción de Puente Vehicular. Meta: km 0.1 km	1	0	1	2	0	2	0	0	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	
30.-Carretera: Tabucahui-San Javier - La Ciénega. Tramo: Tabucahui-San Javier - La Ciénega. Sub-tramo: de km 5+200 a km 8+900 Origen: Tabucahui.	Construcción de terracerías, obras de drenaje, carpeta de concreto asfáltico, riego de sello y señalamiento vertical y horizontal. Meta: 3.7 km	2	0	2	13	0	13	0	0	2	13	2	1	0	1	0	2	2	0	
31.-Carretera: Tamazula El Amole. Tramo: Tamazula El Amole. Sub-tramo: de km 4+600 a km 5+800 Origen: Tamazula, Guasave, Sin.	Construcción de terracerías, obras de drenaje, carpeta de concreto asfáltico, riego de sello y señalamiento vertical y horizontal. Meta: 1.2 km	1	0	1	4	0	4	0	0	1	4	2	1	0	1	0	1	1	0	
32.-Carretera: E.C. México 15 - 15 de Septiembre Col. 20 de Noviembre Tramo: E.C. México 15 - 15 de Septiembre Col. 20 de Noviembre Sub-tramo: de km 9+000 a km 10+200 Origen: E.C. México 15	Construcción de terracerías, obras de drenaje, carpeta de concreto asfáltico, riego de sello y señalamiento vertical y horizontal. Meta: 1.2 km	1	0	1	4	0	4	0	0	1	4	2	1	0	1	0	1	1	0	
33.-Carretera: El Progreso-Ejido Tierra y Libertad Tramo: El Progreso-Ejido Tierra y Libertad Sub-tramo: de km 3+000a km 4+200 Origen: El Progreso, Guasave, Sin	Construcción de terracerías, obras de drenaje, carpeta de concreto asfáltico, riego de sello y señalamiento vertical y horizontal. Meta: 1.2 km	1	0	1	4	0	4	0	0	1	4	2	1	0	1	0	1	1	0	
34.-Carretera: E.C. Internacional México 15 - Los Ángeles del Triunfo Tramo: México 15 - Los Ángeles del Triunfo Sub-tramo: de km 2+200 a km 3+600 Origen: E.C. México 15	Construcción de terracerías, obras de drenaje, carpeta de concreto asfáltico, riego de sello y señalamiento vertical y horizontal. Meta: 1.4 km	1	0	1	4	0	4	0	0	1	4	2	1	0	1	0	1	1	0	

ANEXO 1. - RELACIÓN DE OBRAS

35.-Carretera: Calle 6 Tramo: México 15- Canal Alto Sub-tramo: de km 3+000 al km 4+200 Origen: Ent. Mexico 15	Construcción de terracerías, obras de drenaje, carpeta de concreto asfáltico, riego de sello y señalamiento vertical y horizontal. Meta: 1.2 km	1	0	1	5	0	5	0	0	0	1	5	2	1	0	1	0	1	1	0
36.-Carretera: Calle 800 Valle del Carrizo Tramo: Calle 800 Valle del Carrizo Sub-tramo: de km 0+000 a km 2+000 Origen: Calle 800.	Construcción de terracerías, obras de drenaje, carpeta de concreto asfáltico, riego de sello y señalamiento vertical y horizontal. Meta: 2 km	1	0	2	7	0	7	0	0	1	7	2	1	0	1	0	1	1	1	0
37.-Carretera: Chorohui - La 300 Tramo: Chorohui - La 300 Sub-tramo: de km 0+000 a km 7+000 Origen: Chorohui	Construcción de terracerías, obras de drenaje, carpeta de concreto asfáltico, riego de sello y señalamiento vertical y horizontal. Meta: 7 km	3	0	4	24	0	24	0	0	4	24	2	1	0	1	0	2	2	2	0
38.-Carretera: La Trinidad- Portugues de Galvéz Tramo: La Trinidad- Portugues de Galvéz Sub-tramo: de km 0+000 a km 9+200 Origen: La Trinidad	Construcción de terracerías, obras de drenaje, carpeta de concreto asfáltico, riego de sello y señalamiento vertical y horizontal. Meta: 9.2 km	3	0	6	31	0	31	0	0	5	31	3	1	0	1	0	2	2	2	0
39.-Carretera: El Batallón - La Cercada- La Llama Tramo: El Batallón - La Cercada- La Llama Sub-tramo: de km 0+000 a km 9+000 Origen: El Batallón	Construcción de terracerías, obras de drenaje, carpeta de concreto asfáltico, riego de sello y señalamiento vertical y horizontal. Meta: 9 km	3	0	6	30	0	30	0	0	4	30	3	1	0	1	0	2	2	2	0
40.-Carretera: El Ebano - El Ranchito Tramo: El Ebano - El Ranchito Sub-tramo: de km 0+000 a km 2+500 Origen: El Ebano	Construcción de terracerías, obras de drenaje, carpeta de concreto asfáltico, riego de sello y señalamiento vertical y horizontal. Meta: 2.5 km	1	0	2	9	0	9	0	0	2	9	2	1	0	1	0	1	1	1	0
41.-Carretera: E.C. Angostura Batury - La Rosita Tramo: E.C. Angostura Batury - La Rosita Sub-tramo: de km 0+000 a km 0+700 Origen: E.C. Angostura	Construcción de terracerías, obras de drenaje, carpeta de concreto asfáltico, riego de sello y señalamiento vertical y horizontal. Meta: 0.7 km	1	0	1	3	0	3	0	0	1	3	2	1	0	1	0	1	1	1	0
<b>CONCENTRADO TOTAL</b>		<b>37</b>	<b>11</b>	<b>43</b>	<b>184</b>	<b>35</b>	<b>184</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>35</b>	<b>184</b>	<b>37</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>23</b>	<b>29</b>	<b>0</b>	

## ANEXO 1. - RELACIÓN DE OBRAS

- C-1.- Concepto.- Muestreo, ensaye e informe de calidad de materiales para cuerpo de terraplén
- C-2.- Concepto.- Muestreo, ensaye e informe de calidad de materiales para capa subyacente
- C-3.- Concepto.- Muestreo, ensaye e informe de calidad de materiales para capa subrasante
- C-4.- Concepto.- Muestreo, ensaye e informe de grado de compactación en materiales de cuerpo de terraplén
- C-5.- Concepto.- Muestreo, ensaye e informe de grado de compactación en capa subyacente
- C-6.- Concepto.- Muestreo, ensaye e informe de grado de compactación y espesor en capa subrasante
- C-7.- Concepto.- Muestreo, ensaye e informe de calidad de materiales para capa de sub-base
- C-8.- Concepto.- Muestreo, ensaye e informe de grado de compactación y espesor en capa de sub-base
- C-9.- Concepto.- Muestreo, ensaye e informe de calidad de materiales para capa de base hidráulica
- C-10.- Concepto.- Muestreo, ensaye e informe de grado de compactación y espesor en capa de base hidráulica
- C-11.- Concepto.- Muestreo, ensaye e informe de calidad en emulsión asfáltica
- C-12.- Concepto.- Muestreo, ensaye e informe de calidad en cemento asfáltico
- C-13.- Concepto.- Muestreo, ensaye e informe de calidad en asfalto modificado
- C-14.- Concepto.- Muestreo, ensaye e informe de calidad en emulsión asfáltica modificada
- C-15.- Concepto.- Muestreo, ensaye e informe de calidad en asfalto grado PG
- C-16.- Concepto.- Muestreo, ensaye e informe de calidad de material pétreo para mezcla asfáltica
- C-17.- Concepto.- Muestreo, ensaye e informe de calidad de mezcla asfáltica Marshall
- C-18.- Concepto.- Muestreo, ensaye e informe de calidad de material pétreo para mezcla asfáltica PROTOCOLO AMAAC
- C-19.- Concepto.- Muestreo, ensaye e informe de calidad de mezcla asfáltica PROTOCOLO AMAAC
- C-20.- Concepto.- Informe de temperaturas de tendido y compactación
- C-21.- Concepto.- Muestreo, ensaye e informe de grado de compactación y espesor en capas asfálticas
- C-22.- Concepto.- Determinación de acabados en capas asfálticas de rodadura
- C-23.- Concepto.- Determinación del índice de perfil

ANEXO 1. - RELACIÓN DE OBRAS

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
0	20	6	3	2	12	0	0	6	6	0	4	20	0	6	18	0	0	0	0	18	15	15	6	14	0	1	1
0	15	3	3	0	0	0	0	4	4	0	3	15	0	6	24	0	0	0	0	20	18	18	11	18	0	1	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	24	0	0	0	0	20	12	0	12	12	0	1	0
0	9	4	1	0	0	0	0	2	5	1	2	9	0	2	4	0	0	0	0	4	7	7	4	8	0	1	0
0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4	10	0	0	0	0	10	8	2	7	8	0	1	0
0	13	2	2	0	0	0	0	2	3	1	0	0	0	2	4	0	0	0	0	4	8	8	4	8	0	1	0
0	4	1	1	0	0	0	0	1	2	1	0	0	0	1	2	0	0	0	0	4	7	7	2	8	0	1	0
0	4	1	1	0	0	0	0	1	2	1	0	0	0	1	2	0	0	0	0	2	7	7	2	8	0	1	0
0	4	1	1	0	0	0	0	1	2	1	0	0	0	1	2	0	0	0	0	4	7	7	2	8	0	1	0
0	4	1	1	0	0	0	0	1	2	1	0	0	0	1	2	0	0	0	0	4	7	7	2	8	0	1	0

ANEXO 1. - RELACIÓN DE OBRAS

0	5	1	1	0	0	0	0	1	2	1	0	0	0	1	2	0	0	0	0	4	7	7	2	8	0	1	0
0	7	1	1	0	0	0	0	1	2	1	0	0	0	2	4	0	0	0	0	4	6	6	3	4	0	1	0
0	24	2	3	0	0	0	0	4	3	1	0	0	0	1	2	0	0	0	0	4	10	10	3	8	0	1	0
0	31	2	4	0	0	0	0	5	3	1	0	0	0	1	2	0	0	0	0	4	10	10	3	10	0	1	0
0	30	2	4	0	0	0	0	4	3	1	0	0	0	1	2	0	0	0	0	4	10	10	3	10	0	1	0
0	9	1	1	0	0	0	0	2	2	1	0	0	0	1	2	0	0	0	0	4	6	6	2	6	0	1	0
0	3	1	1	0	0	0	0	1	2	1	0	0	0	1	2	0	0	0	0	4	6	6	2	6	0	1	0
0	182	29	28	2	12	0	0	37	43	13	9	44	0	38	108	0	0	0	0	118	151	133	70	152	0	17	1

## ANEXO 1. - RELACIÓN DE OBRAS

- C-24.- Concepto.- Determinación del coeficiente de fricción
- C-25.- Concepto.- Determinación de la susceptibilidad a la humedad y a la deformación permanente por rodadura con el analizador (HWT), en una mezcla asfáltica compactada
- C-26.- Concepto.- Determinación del Valor de Azul de Metileno Para Filler y Finos
- C-27.- Concepto.- Revisión e informe de la aplicación de riego de impregnación
- C-28.- Concepto.- Revisión e informe de la aplicación de riego de liga
- C-29.- Concepto.- Muestreo, ensaye e informe de calidad de material pétreo para riego de sello
- C-30.- Concepto.- Muestreo, ensaye e informe de calidad de material pétreo tratado
- C-31.- Concepto.- Muestreo, ensaye e informe de grado de compactación y espesor del material tratado
- C-32.- Concepto.- Resistencia a la compresión simple e informe de probetas con material estabilizador
- C-33.- Concepto.- Muestreo, ensaye e informe de calidad de material pétreo para concreto hidráulico
- C-34.- Concepto.- Muestreo, ensaye e informe de concreto hidráulico fresco y endurecido
- C-35.- Concepto.- Determinación de acabados en capas de concreto hidráulico de rodadura
- C-36.- Concepto.- Determinación del índice de perfil
- C-37.- Concepto.- Determinación del coeficiente de fricción
- C-38.- Concepto.- Muestreo y envío de pintura para señalamiento horizontal
- C-39.- Concepto.- Muestreo y envío de acero de refuerzo para puentes
- C-40.- Concepto.- Informe quincenal de la verificación de calidad realizada por obra, para presentar los resultados obtenidos, sus observaciones y recomendaciones.
- C-41.- Concepto.- Informe del análisis comparativo entre el control y la verificación de calidad de terracerías y capas de pavimento, y recomendaciones
- C-42.- Concepto.- Informe del análisis comparativo entre el control y la verificación de calidad de la resistencia de concreto hidráulico y recomendaciones
- C-43.- Concepto.- Informe de la verificación de los procesos constructivos de los conceptos de la obra.
- C-44.- Concepto.- Informe de la calidad de acabados en la capa de rodadura
- C-45.- Concepto.- Informe final de verificación de calidad efectuada en una obra
- C-46.- Concepto.- Informe ejecutivo de verificación de calidad