	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA CONSERVACIÓN DEL TRAMO CARRETERO COATZACOALCOS – VILLAHERMOSA EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS.	Concurso Público Internacional No. APP-009000959-E379-2016
---	--	---

ANEXO 4. ESTÁNDARES DE DESEMPEÑO

La totalidad de los estándares de desempeño serán de obligado cumplimiento, en cada segmento del tramo carretero, a partir de la fecha indicada por el Desarrollador en su programa de Rehabilitación Inicial, a excepción de los Estándares E7 LCA (Limpieza de calzada y acotamientos) y E15 SerV (Servicios de Vialidad) que aplican a partir de la fecha de Inicio de la Etapa de Rehabilitación Inicial; y el Estándar E14 FDV (Funcionalidad del Derecho de Vía) que aplica a partir de los 60 días de la fecha de inicio de la Etapa de Rehabilitación Inicial. No se permitirá la activación parcial de Estándares de Desempeño por Segmento.



Adicionalmente, con objeto de garantizar la mayor seguridad posible a los usuarios de la carretera, en los estándares E1 DS - Deterioros Superficiales-, E8 Tal -Taludes-, E10 OD -Obras de Drenaje-, E11 SH -Señalamiento Horizontal-, E12 SV -Señalamiento Vertical- y E13 DBC -Defensas y Barreras Centrales- se establece la obligación de cumplimiento de las condiciones establecidas en las fichas de cada Estándar hasta la fecha de la Rehabilitación Inicial del segmento, aplicando en caso de incumplimiento de estas condiciones, las Penas Convencionales establecidas en cada caso.

Los 15 Estándares establecidos son:

E1 DS Deterioros Superficiales
E2 IRI Índice de Rugosidad Internacional
E3 PR Profundidad de Roderas
E4 Def Deflexiones
E5 μ Coeficiente de Fricción
E6 Mxt Macrotextura
E7 LCA Limpieza de Calzada y Acotamientos
E8 Tal Taludes
E9 Est Estructuras
E10 OD Obras de Drenaje
E11 SH Señalamiento Horizontal
E12 SV Señalamiento Vertical
E13 DBC Defensas y Barreras Centrales
E14 FDV Funcionalidad del Derecho de Vía
E15 SerV Servicios de Vialidad



Con objeto de realizar las mediciones de los Deterioros Superficiales, el Índice de Rugosidad Internacional, la Profundidad de Roderas, las Deflexiones, el Coeficiente de Fricción, la Macrotextura y la Retroreflexión de los Señalamientos Horizontal y Vertical, el Desarrollador propondrá una terna de empresas especializadas y la Dependencia seleccionará a la que considere la más adecuada para el Proyecto.

“APP Conservación COATZACOALCOS - VILLAHERMOSA”	Modelo de Contrato Anexo 4. Estándares de Desempeño	Página 1 de 17
--	--	-----------------------

 	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA CONSERVACIÓN DEL TRAMO CARRETERO COATZACOALCOS – VILLAHERMOSA EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS.	Concurso Público Internacional No. APP-009000959-E379-2016
---	--	---



E1 DS DETERIOROS SUPERFICIALES	
Normativa, Especificación o Documento de Referencia	
<p>Manual de Identificación de Deterioros del Programa LTPP (Long-Term Pavement Performance) de la Administración Federal de Carreteras de los Estados Unidos (FHWA).</p> <p>N-CSV-CAR-2.02.002/15; N-CSV-CAR-2.02.003/15; N-CSV-CAR-2.02.004/15, para pavimento asfáltico.</p> <p>N-CSVCAR-2.02.005/02 para pavimento de concreto hidráulico.</p>	
Método de Medida	
<p>Inspección visual y equipo especializado de alto rendimiento, obteniendo en forma continua datos e imágenes del pavimento y almacenándolas en medios magnéticos.</p> <p>Grietas (longitudinales, transversales, piel de cocodrilo y en bloque): para conocer el grado de deterioro, se sumarán las áreas correspondientes y se dividirá sobre el área total por carril del segmento del tramo carretero en evaluación.</p> <p>Desprendimiento de agregado pétreo: se mediará el porcentaje de deterioro en la superficie afectada por carril del Segmento en evaluación.</p> <p>Asentamientos y corrimientos de carpeta, Calavera y Baches: La medición se llevará a cabo mediante inspección visual, para la deducción se considerará cada irregularidad puntual como independiente.</p> <p>Los equipos de medición deberán de estar calibrados por el fabricante y certificados por el IMT y, en su caso, por el Centro Nacional de Metrología.</p>	
FRECUENCIA DE INSPECCIÓN	
<p>Diaria a través de inspección visual.</p> <p>Los meses de junio y diciembre de cada año calendario y posterior a cualquier acción correctiva.</p> <p>En caso de incumplimiento con la frecuencia de inspección, se atenderá a las Penas Convencionales establecidas en el Contrato.</p>	
Valores Máximos	Tiempo Máximo de Respuesta Correctiva
<p>No se admiten, baches, asentamientos, corrimientos de carpeta, ni calaveras, ni Grietas de ancho superior a 3mm.</p> <p>El agrietamiento total ha de ser menor al 5% del área por Carril.</p> <p>El Desprendimiento de agregado pétreo ha de ser menor al 5% del área por Carril.</p>	<p>Baches y Calaveras: 1 día.</p> <p>Grietas: 5 días, excepto para Grietas de ancho > 3mm, que será de 1 día.</p> <p>Desprendimientos de agregado pétreo: 5 días,</p> <p>Asentamientos y corrimientos de carpeta: 5 días.</p>
Método de Cálculo de la Deducción Mensual por Incumplimiento en el Estándar E1 DS por Segmento	
Concepto	% de Corrección Deductiva
% de corrección deductiva para Grietas y Desprendimientos por sobrepasar valores máximos	2.00%
% de corrección deductiva por no solventarse en tiempo correctivo	3.50%
% de corrección deductiva por cada tiempo correctivo adicional	5.00%
<p>Se considerará que se ha incurrido en deducción si se sobrepasan los Valores Máximos, si no se cumple con el tiempo máximo de respuesta correctiva.</p> <p>Con objeto de obtener los porcentajes de Corrección Deductiva por segmento, se utilizará el dato más alto de los Valores Medidos de los Deterioros Superficiales en cada carril.</p> <p>La Fórmula de Pago se encuentra en el Anexo Mecanismo de Pago.</p> <p>El cumplimiento de este Estándar se exigirá a partir de las fechas indicadas por el Contratista en la presentación de su propuesta, sin exceder la fecha máxima del 31 de diciembre de 2018; a excepción de los Baches que aplicará a partir de los 60 (sesenta) días posteriores a la fecha de Inicio de la Etapa de Rehabilitación Inicial, en caso de incumplimiento se atenderá a las Penas Convencionales establecidas en el Contrato.</p>	

“APP Conservación COATZACOALCOS - VILLAHERMOSA”	Modelo de Contrato Anexo 4. Estándares de Desempeño	Página 2 de 17
--	--	-----------------------

 	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA CONSERVACIÓN DEL TRAMO CARRETERO COATZACOALCOS – VILLAHERMOSA EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS.	Concurso Público Internacional No. APP-009000959-E379-2016
---	--	---



E2 IRI ÍNDICE DE RUGOSIDAD INTERNACIONAL	
Normativa, Especificación o Documento de Referencia	
ASTM E 1082-90 (2007), E 950-98 (2004), E1926-08 y E1703/E1703M-10. Medición simultánea con el Estándar de Profundidad de Roderas	
Método de Medida	
<p>Mediciones continuas y en todos los carriles de circulación con Perfilómetro de rayo láser, Clase I, el equipo obtendrá lecturas integradas a cada 20 metros. Se considerará el promedio por rodada (interna y externa) por kilómetro carril.</p> <p>Los equipos de medición deberán de estar calibrados por el fabricante y certificados por el IMT y, en su caso, por el Centro Nacional de Metrología.</p>	
Frecuencia de Inspección	
<p>Los meses de junio y diciembre de cada año calendario y posterior a cualquier acción correctiva.</p> <p>En caso de incumplimiento con la frecuencia de inspección, se atenderá a las Penas Convencionales establecidas en el Contrato.</p>	
Valores Máximos	Tiempo Máximo de Respuesta Correctiva
IRI <= (menor o igual) a 2.5 m/km por carril	30 días naturales
Método de Cálculo de la Deducción Mensual por Incumplimiento en el Estándar E2 IRI por Segmento	
Concepto	% de Corrección Deductiva
% de corrección deductiva por sobrepasar valores máximos (IRI>2.5 m/km)	2.00%
% de corrección deductiva por no solventarse en tiempo correctivo	3.50%
% de corrección deductiva por cada tiempo correctivo adicional	5.00%
<p>Se considerará que se ha incurrido en deducción si se sobrepasan los Valores Máximos, si no se cumple con el tiempo máximo de respuesta correctiva.</p> <p>Con objeto de obtener los porcentajes de Corrección Deductiva por segmento, se utilizará el dato más alto de los Valores Medidos del Índice de Rugosidad Internacional en cada carril.</p> <p>La Fórmula de Pago se encuentra en el Anexo Mecanismo de Pago</p> <p>El cumplimiento de este Estándar se exigirá a partir de las fechas indicadas por el Contratista en la presentación de su propuesta, sin exceder la fecha máxima del 31 de diciembre de 2018.</p>	

“APP Conservación COATZACOALCOS - VILLAHERMOSA”	Modelo de Contrato Anexo 4. Estándares de Desempeño	Página 3 de 17
--	--	-----------------------

 	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA CONSERVACIÓN DEL TRAMO CARRETERO COATZACOALCOS – VILLAHERMOSA EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS.	Concurso Público Internacional No. APP-009000959-E379-2016
---	--	---



E3 PR PROFUNDIDAD DE RODERAS	
Normativa, Especificación o Documento De Referencia	
ASTM E 950-98 (2004) y E1703/E1703M-10) Medición simultánea con el Estándar de Índice de Rugosidad Internacional (IRI)	
Método de Medida	
<p>Mediciones continuas y en todos los carriles de circulación con Perfilómetro de Rayo Láser, Clase I; el equipo obtendrá lecturas integradas a cada 20 metros. Se considerará el promedio por rodada (interna y externa) por kilómetro carril.</p> <p>Los equipos de medición deberán de estar calibrados por el fabricante y certificados por el IMT y, en su caso, por el Centro Nacional de Metrología.</p>	
Frecuencia de Inspección	
<p>Los meses de junio y diciembre de cada año calendario y posterior a cualquier acción correctiva.</p> <p>En caso de incumplimiento con la frecuencia de inspección, se atenderá a las Penas Convencionales establecidas en el Contrato.</p>	
Valores Máximos	Tiempo Máximo de Respuesta Correctiva
PR: <= (menor o igual) a 12 mm por carril	30 días naturales
Método de Cálculo de la Deducción Mensual por Incumplimiento en el Estándar E3 PR por Segmento	
Concepto	% de Corrección Deductiva
% de corrección deductiva por sobrepasar valores máximos (PR>12 mm)	2.00%
% de corrección deductiva por no solventarse en tiempo correctivo	3.50%
% de corrección deductiva por cada tiempo correctivo adicional	5.00%
<p>Se considerará que se ha incurrido en deducción si se sobrepasan los Valores Máximos, si no se cumple con el tiempo máximo de respuesta correctiva.</p> <p>Con objeto de obtener los porcentajes de Corrección Deductiva por segmento, se utilizará el dato más alto de los Valores Medidos del Profundidad de Rodera en cada carril.</p> <p>La Fórmula de Pago se encuentra en el Anexo Mecanismo de Pago</p> <p>El cumplimiento de este Estándar se exigirá a partir de las fechas indicadas por el Contratista en la presentación de su propuesta, sin exceder la fecha máxima del 31 de diciembre de 2018.</p>	

“APP Conservación COATZACOALCOS - VILLAHERMOSA”	Modelo de Contrato Anexo 4. Estándares de Desempeño	Página 4 de 17
--	--	-----------------------

 	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA CONSERVACIÓN DEL TRAMO CARRETERO COATZACOALCOS – VILLAHERMOSA EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS.	Concurso Público Internacional No. APP-009000959-E379-2016
---	--	---



E4 Def DEFLEXIONES	
Normativa, Especificación o Documento De Referencia	
ASTM D 4694 y ASTM D 4695	
Método de Medida	
<p>Mediciones directas con Deflectómetro de Impacto tipo HWD (Highway Deflectometer), dicha medición realizará a cada 100 m y en todos los carriles de circulación y sentido. Se considerará el promedio de los puntos medidos por kilómetro carril.</p> <p>Los equipos de medición deberán de estar calibrados por el fabricante y certificados por el IMT y, en su caso, por el Centro Nacional de Metrología.</p>	
Frecuencia de Inspección	
<p>El mes de diciembre de cada año calendario y posterior a cualquier acción correctiva.</p> <p>En caso de incumplimiento con la frecuencia de inspección, se atenderá a las Penas Convencionales establecidas en el Contrato.</p>	
Valores Máximos	Tiempo Máximo de Respuesta Correctiva
Def: <= (menor o igual) a 500 μ m por carril	30 días naturales
Método de Cálculo de la Deducción Mensual por Incumplimiento en el Estándar E4 Def por Segmento	
Concepto	% de corrección deductiva
% de corrección deductiva por sobrepasar valores máximos (Def>500 μ m/km)	2.00%
% de corrección deductiva por no solventarse en tiempo correctivo	3.50%
% de corrección deductiva por cada tiempo correctivo adicional	5.00%
<p>Se considerará que se ha incurrido en deducción si se sobrepasan los Valores Máximos, si no se cumple con el tiempo máximo de respuesta correctiva.</p> <p>Con objeto de obtener los porcentajes de Corrección Deductiva por segmento, se utilizará el dato más alto de los Valores Medidos de la Deflexión en cada carril.</p> <p>La Fórmula de Pago se encuentra en el Anexo Mecanismo de Pago</p> <p>El cumplimiento de este Estándar se exigirá a partir de las fechas indicadas por el Contratista en la presentación de su propuesta, sin exceder la fecha máxima del 31 de diciembre de 2018.</p>	

“APP Conservación COATZACOALCOS - VILLAHERMOSA”	Modelo de Contrato Anexo 4. Estándares de Desempeño	Página 5 de 17
--	--	-----------------------

 	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA CONSERVACIÓN DEL TRAMO CARRETERO COATZACOALCOS – VILLAHERMOSA EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS.	Concurso Público Internacional No. APP-009000959-E379-2016
---	--	---



E5 μ COEFICIENTE DE FRICCIÓN	
Normativa, Especificación o Documento De Referencia	
N.CTR.CAR-1-04-006/14, ASTM E670 94 (2000), ASTM E 1859/E 1859M-11	
Método de Medida	
<p>Medición con equipo Mu-meter, dicha medición es continua y en todos los carriles de circulación, integrada a cada 100 m. Se considerará el promedio por kilómetro carril.</p> <p>Los equipos de medición deberán de estar calibrados por el fabricante y certificados por el IMT y, en su caso, por el Centro Nacional de Metrología.</p>	
Frecuencia de Inspección	
<p>Los meses de junio y diciembre de cada año calendario y posterior a cualquier acción correctiva.</p> <p>En caso de incumplimiento con la frecuencia de inspección, se atenderá a las Penas Convencionales establecidas en el Contrato.</p>	
Rango de Valores	Tiempo Máximo de Respuesta
El coeficiente de fricción debe ser mayor a 0.40 y menor o igual a 0.9 por carril	30 días naturales
Método de Cálculo de la Deducción Mensual por Incumplimiento en el Estándar E5 μ por Segmento	
Concepto	% de corrección deductiva
% de corrección deductiva por sobrepasar valores máximos ($\mu > 0.40 \leq 0.9$ promedio/km)	2.00%
% de corrección deductiva por no solventarse en tiempo correctivo	3.50%
% de corrección deductiva por cada tiempo correctivo adicional	5.00%
<p>Se considerará que se ha incurrido en deducción si no se encuentra dentro del Rango de Valores, si no se cumple con el tiempo máximo de respuesta correctiva.</p> <p>Con objeto de obtener los porcentajes de Corrección Deductiva por segmento, se utilizará el dato que se encuentre fuera del Rango de Valores del Coeficiente de Fricción medido en cada carril.</p> <p>La Fórmula de Pago se encuentra en el Anexo Mecanismo de Pago</p> <p>El cumplimiento de este Estándar se exigirá a partir de las fechas indicadas por el Contratista en la presentación de su propuesta, sin exceder la fecha máxima del 31 de diciembre de 2018.</p>	

“APP Conservación COATZACOALCOS - VILLAHERMOSA”	Modelo de Contrato Anexo 4. Estándares de Desempeño	Página 6 de 17
--	--	-----------------------

 	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA CONSERVACIÓN DEL TRAMO CARRETERO COATZACOALCOS – VILLAHERMOSA EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS.	Concurso Público Internacional No. APP-009000959-E379-2016
---	--	---


E6 Mxt MACROTEXTURA	
Normativa, Especificación o Documento De Referencia	
ASTM E 1845 - 01	
Método de Medida	
<p>Mediciones continuas y en todos los carriles de circulación con equipo de alto rendimiento equipado con Perfilómetro de rayo láser. Se considerará el promedio por rodada (interna y externa) por kilómetro carril.</p> <p>Los equipos de medición deberán de estar calibrados por el fabricante y certificados por el IMT y, en su caso, por el Centro Nacional de Metrología.</p>	
Frecuencia de Inspección	
<p>Los meses de junio y diciembre de cada año calendario y posterior a cualquier acción correctiva.</p> <p>En caso de incumplimiento con la frecuencia de inspección, se atenderá a las Penas Convencionales establecidas en el Contrato.</p>	
Valores Máximos	Tiempo Máximo de Respuesta
La Macrotextura debe ser mayor a 0.75 mm por carril	30 días naturales
Método de Cálculo de la Deducción Mensual por Incumplimiento en el Estándar E6 Mxt por Segmento	
Concepto	% de Corrección Deductiva
% de corrección deductiva por sobrepasar valores máximos (Mxt<= 0.75)	2.00%
% de corrección deductiva por no solventarse en tiempo correctivo	3.50%
% de corrección deductiva por cada tiempo correctivo adicional	5.00%
<p>Se considerará que se ha incurrido en deducción si sobrepasa los Valores Máximos, si no se cumple con el tiempo máximo de respuesta correctiva.</p> <p>Con objeto de obtener los porcentajes de Corrección Deductiva por segmento, se utilizará el dato más alto de los Valores Medidos de la Macrotextura en cada carril.</p> <p>La Fórmula de Pago se encuentra en el Anexo Mecanismo de Pago</p> <p>El cumplimiento de este Estándar se exigirá a partir de las fechas indicadas por el Contratista en la presentación de su propuesta, sin exceder la fecha máxima del 31 de diciembre de 2018.</p>	

“APP Conservación COATZACOALCOS - VILLAHERMOSA”	Modelo de Contrato Anexo 4. Estándares de Desempeño	Página 7 de 17
--	--	-----------------------

 	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA CONSERVACIÓN DEL TRAMO CARRETERO COATZACOALCOS – VILLAHERMOSA EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS.	Concurso Público Internacional No. APP-009000959-E379-2016
---	--	---



E7 LCA LIMPIEZA DE CALZADA Y ACOTAMIENTOS	
Normativa, Especificación o Documento De Referencia	
N.CSV.CAR.2.02.001/10	
Método de Medida	
Inspección Visual	
Frecuencia de Inspección	
<p>Vigilancia diaria y posterior a cualquier acción correctiva.</p> <p>En caso de incumplimiento con la frecuencia de inspección, se atenderá a las Penas Convencionales establecidas en el Contrato.</p>	
Valores Máximos	Tiempo Máximo de Respuesta Correctiva
<p>La calzada y los acotamientos deberán de estar visiblemente limpios, libres de obstrucciones, animales, basura, cascajo, vegetación y cualquier otro tipo de obstáculos u objetos.</p> <p>En caso de accidentes, derrame de materiales peligrosos e incendios se deberá informar a las autoridades competentes con un máximo de 5 min a partir de su detección.</p>	<p>30 <u>60</u> min a partir de la detección.</p> <p>En caso de semovientes de tamaño considerable, 3 horas a partir de su detección.</p> <p>En caso de volcaduras, derrame de materiales peligrosos e incendios se deberá informar y colaborar con las autoridades competentes para su remoción, sin que para estos casos aplique el Tiempo Máximo de Respuesta Correctiva, pero si el tiempo máximo de aviso a las autoridades.</p> <p>El Contratista deberá señalar el sitio conforme a la normativa SCT en un máximo de 30 <u>45</u> min a partir de su detección y no podrá retirarse hasta no haber levantado el semoviente.</p>
Método de Cálculo de la Deducción Mensual por Incumplimiento en el Estándar E7 LCA por Segmento	
Concepto	% de Corrección Deductiva
% de corrección deductiva por no solventarse en tiempo correctivo	3.50%
% de corrección deductiva por cada tiempo correctivo adicional	5.00%
<p>En el caso de basura, semovientes u otros objetos de tratamiento especial, se deberá disponer en un lugar autorizado por autoridades competentes. La remoción se efectuará implementando señalamiento preventivo en cumplimiento con la norma vigente.</p> <p>La Fórmula de Pago se encuentra en el Anexo Mecanismo de Pago</p> <p>Se considerará que se ha incurrido en deducción si se sobrepasan los valores máximos, si no se cumple con el Tiempo Máximo de Respuesta Correctiva.</p> <p>El cumplimiento de este Estándar se exigirá a partir de la fecha de Inicio de la Etapa de Rehabilitación Inicial.</p>	

“APP Conservación COATZACOALCOS - VILLAHERMOSA”	Modelo de Contrato Anexo 4. Estándares de Desempeño	Página 8 de 17
--	--	-----------------------

	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA CONSERVACIÓN DEL TRAMO CARRETERO COATZACOALCOS – VILLAHERMOSA EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS.	Concurso Público Internacional No. APP-009000959-E379-2016
---	--	---



E8 Tal TALUDES	
Normativa, Especificación o Documento De Referencia	
N-CTR-CAR-1-01-012/00, N-CTR-CAR-1-01-014/00, N-CTR-CAR-1-01-015/00, N-CTR-CAR-1-01-016/00, N-CTR-CAR-1-01-017/00	
Método de Medida	
Taludes de cortes y terraplenes: Inspección Visual.	
Frecuencia de Inspección	
<p>Taludes de cortes y terraplenes: Vigilancia diaria e inspección detallada cada 30 días.</p> <p>Derrumbes: Vigilancia diaria.</p> <p>En caso de incumplimiento con la frecuencia de inspección, se atenderá a las Penas Convencionales establecidas en el Contrato.</p>	
Medidas a Considerar	Tiempo Máximo de Respuesta Correctiva
<p>El objetivo será mantener la estabilidad de taludes, cortes y terraplenes. Cualquier defecto que se produzca deberá señalizarse y disponer las medidas adecuadas para su atención.</p> <p>Taludes: No deberán presentarse agrietamientos ni erosiones.</p> <p>Cortes: Se deberán mantener en buen estado las mallas, anclas, muros de contención, obras de drenaje.</p> <p>Terraplenes: Se deberá controlar que no existan socavaciones producidas por agua, erosiones, asentamientos e indicios de falla.</p> <p>Derrumbes: No se admiten obstrucciones en la corona y obras de drenaje por derrumbes, deslaves y graneos. Cualquier incidencia que invada la Corona deberá señalizarse y disponer de las medidas adecuadas.</p> <p>El material de derrumbes o caídos se deberá disponer con lugar autorizado por autoridades competentes. La remoción se efectuará implementando señalamiento preventivo en cumplimiento de la normativa técnica y ambiental vigente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Señalización y, en su caso, desvío: 1hr - Defectos en mallas de protección: 2 días. - Para corregir defectos en muros u otros elementos, el Tiempo Máximo de Respuesta Correctiva deberá ser acordado con la Dependencia. - Retiro de derrumbes: El flujo del tránsito debe ser restablecido en un tiempo máximo de seis (6) horas, a excepción de emergencias técnicas, cuyo tiempo de respuesta deberá estar coordinado con la Dependencia, colocando señalamiento preventivo. - La inestabilidad en Taludes deberá ser atendida en un plazo máximo de 5 días, a excepción de emergencias técnicas, cuyo tiempo de respuesta deberá estar coordinado con la Dependencia, colocando señalamiento preventivo.
Método de Cálculo de la Deducción Mensual por Incumplimiento en el Estándar E8 Tal por Segmento	
Concepto	% de Corrección Deductiva
% de corrección deductiva por no solventarse en tiempo correctivo	3.50%
% de corrección deductiva por cada tiempo correctivo adicional	5.00%
<p>Se considerará que se ha incurrido en deducción si no se cumple con cualquiera de los Tiempo Máximos de Respuesta Correctiva.</p> <p>La Fórmula de Pago se encuentra en el Anexo Mecanismo de Pago</p> <p>El cumplimiento de este Estándar se exigirá a partir de las fechas indicadas por el Contratista en la presentación de su propuesta, sin exceder la fecha máxima del 31 de diciembre de 2018; a excepción del retiro de derrumbes que aplicará desde la fecha de inicio de la Etapa de Rehabilitación Inicial, en caso de incumplimiento se atenderá a las Penas Convencionales establecidas en el Contrato.</p>	

“APP Conservación COATZACOALCOS - VILLAHERMOSA”	Modelo de Contrato Anexo 4. Estándares de Desempeño	Página 9 de 17
--	--	-----------------------

 	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA CONSERVACIÓN DEL TRAMO CARRETERO COATZACOALCOS – VILLAHERMOSA EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS.	Concurso Público Internacional No. APP-009000959-E379-2016
---	--	---


E9 Est ESTRUCTURAS	
Método de Medida	
Se efectuará una inspección visual de todos los elementos estructurales: (cimentación, apoyos, pilas, sistemas de piso (losas), vigas, diafragmas y dispositivos de apoyo, además de la socavación). Se le otorgarán una calificación a cada uno de los parámetros medidos entre 0 y 5.	
Frecuencia de Inspección	
<p>Los meses de junio y diciembre de cada año calendario y posterior a cualquier acción correctiva.</p> <p>En caso de incumplimiento con la frecuencia de inspección, se atenderá a las Penas Convencionales establecidas en el Contrato.</p>	
Medidas a Considerar	Tiempo Máximo de Respuesta Correctiva
<p>Cada elemento de la estructura deberá de contar con una calificación entre 0 y 2.</p> <p>A cada elemento de la estructura con calificación entre 3 y 5 se le aplicará una medida de acción correctiva.</p> <p>Cualquier reparación que se efectuó en las estructuras deberá señalizarse conforme a la normativa vigente de la SCT.</p> <p>Las defensas de inducción deben estar siempre presentes, pintadas y sin deformaciones.</p> <p>Todas las partes de metal de las estructuras deberán estar pintadas o protegidas y libres de corrosión.</p> <p>Todas las partes estructurales y juntas de expansión deben estar en buenas condiciones.</p> <p>Los apoyos y el sistema de drenaje deben estar limpios, en buenas condiciones y totalmente funcionales.</p>	<p>El tiempo máximo de corrección será de 30 días para reparaciones menores (calificación 2).</p> <p>De existir problemas de tipo estructural (calificación de 3 a 5), la Dependencia determinará el tiempo máximo de respuesta, en función de la magnitud de la reparación.</p> <p>El tiempo máximo de respuesta para la señalización de la incidencia si ésta afecta a la seguridad vial será máximo de 1 hora.</p>
Método de Cálculo de la Deducción Mensual por Incumplimiento en el Estándar E9 Est por Segmento	
Concepto	% de corrección deductiva
% de corrección deductiva por no solventarse en tiempo correctivo	3.50%
% de corrección deductiva por cada tiempo correctivo adicional	5.00%
<p>Se considerará que se ha incurrido en deducción si no se cumplen con los Tiempos Máximos de Respuesta Correctiva.</p> <p>La Fórmula de Pago se encuentra en el Anexo Mecanismo de Pago</p> <p>El cumplimiento de este Estándar se exigirá a partir de las fechas indicadas por el Contratista en la presentación de su propuesta, sin exceder la fecha máxima del 31 de diciembre de 2018.</p>	

“APP Conservación COATZACOALCOS - VILLAHERMOSA”	Modelo de Contrato Anexo 4. Estándares de Desempeño	Página 10 de 17
--	--	------------------------

 	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA CONSERVACIÓN DEL TRAMO CARRETERO COATZACOALCOS – VILLAHERMOSA EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS.	Concurso Público Internacional No. APP-009000959-E379-2016
---	--	---



E10 OD OBRAS DE DRENAJE	
Normativa, Especificación o Documento De Referencia	
N-CSV-CAR-2.01.001/01; N-CSV-CAR-2.01.002/01; N-CSV-CAR-2.01.003/01; N-CSV-CAR-2.01.005/01; N-CSV-CAR-2.01.006/01; N-CSV-CAR-2.01.007/01; N-CSV-CAR-3.01.001/02; N-CSV-CAR-3.01.002/02; N-CSV-CAR-3.01.003/02; N-CSV-CAR-3.01.005/02; N-CSV-CAR-3.01.006/02; N-CSV-CAR-3.01.007/02; N-CSV-CAR-3.01.008/02. Normas para calificar el estado físico de un camino/SCT	
Método de Medida	
Inspección visual.	
Frecuencia de Inspección	
Vigilancia diaria e inspección detallada previo al inicio de la temporada de lluvias y a cada 30 días en esta época de lluvia y posterior a cualquier acción correctiva. En caso de incumplimiento con la frecuencia de inspección, se atenderá a las Penas Convencionales establecidas en el Contrato.	
Medidas a Considerar	Tiempo Máximo de Respuesta Correctiva
Las obras de drenaje deben estar limpias, desazolvadas, libres de obstáculos, sin daño estructural, firmemente cimentadas y confinadas por el suelo o material circundante. Deberán de tener la capacidad de desagüe suficiente, de acuerdo a la Normativa vigente. <p style="text-align: center;">Alcantarillas</p> <p style="text-align: center;">Cunetas, Contracunetas y Canalizaciones</p> <p style="text-align: center;">Lavaderos, bordillos, registros y pozos</p> <p style="text-align: center;">Sub-drenajes</p> Cualquier reparación que se efectué en las obras de drenaje deberá señalizarse conforme a la normativa vigente de la SCT.	Los azolves deberán ser eliminados máximos en 1 día siguiente a su detección. Los daños de los elementos estructurales deberán ser reparados máximo en 7 días a su detección. Para los Subdrenes que hayan que restituirse, el Tiempo Máximo de Respuesta Correctiva estará acordado con la Dependencia. El Tiempo Máximo de Respuesta para la señalización de la incidencia será máximo de 1 hora.
Método de Cálculo de la Deducción Mensual por Incumplimiento en el Estándar E10 OD por Segmento	
Concepto	% de Corrección Deductiva
% de corrección deductiva por no solventarse en tiempo correctivo	3.50%
% de corrección deductiva por cada tiempo correctivo adicional	5.00%
Se considerará que se ha incurrido en deducción si no se cumplen con los Tiempos Máximos de Respuesta Correctiva. La Fórmula de Pago se encuentra en el Anexo Mecanismo de Pago El cumplimiento de este Estándar se exigirá a partir de las fechas indicadas por el Contratista en la presentación de su propuesta, sin exceder la fecha máxima del 31 de diciembre de 2018; a excepción del desazolve que aplicará a partir de los 60 (sesenta) días de la fecha de Inicio de la Etapa de Rehabilitación Inicial, en caso de incumplimiento se atenderá a las Penas Convencionales establecidas en el Contrato.	

“APP Conservación COATZACOALCOS - VILLAHERMOSA”	Modelo de Contrato Anexo 4. Estándares de Desempeño	Página 11 de 17
--	--	------------------------

	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA CONSERVACIÓN DEL TRAMO CARRETERO COATZACOALCOS – VILLAHERMOSA EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS.	Concurso Público Internacional No. APP-009000959-E379-2016
---	--	---



E11 SH SEÑALAMIENTO HORIZONTAL	
Normativa, Especificación o Documento de Referencia	
SCT N-CMT-5-01-001/13, N-CMT-5-04/13, N-CMT-5-03-001/13, Manual de dispositivos para el control de tránsito en calles y carreteras, y ASTM E 1710-05.	
Método de Medida	
<p>La medición del Coeficiente de Retroreflexión se realizará con equipo de alto rendimiento por kilómetro-línea. La medición de la cantidad de Viales, Botones y Bolas se realizará de forma visual, en cumplimiento a lo establecido en la Normativa SCT vigente y las Especificaciones o Documento de Referencia.</p> <p>Los equipos de medición deberán de estar calibrados por el fabricante y certificados por el IMT y, en su caso, por el Centro Nacional de Metrología.</p>	
Frecuencia de Inspección	
<p>Inspección con equipo especializado de alto rendimiento a las 24 horas y 1 mes después de terminado el trabajo de restitución definitiva (Rehabilitación Inicial / Conservación) y cada mes de enero y diciembre o cada que el Gerente Supervisor detecte con equipo especializado que se ha degradado la retroreflexión de algún elemento de este Señalamiento Horizontal.</p> <p>En caso de incumplimiento con la frecuencia de inspección, se atenderá a las Penas Convencionales establecidas en el Contrato.</p>	
Umbral de Valores Puntuales	Tiempo Máximo de Respuesta Correctiva
<p>Cualquier elemento de señalamiento horizontal deberá tener una vida de 2 años o más. No podrá haber faltantes de Señalización Horizontal por km más del 2% acumulado para Viales y por línea para pintura.</p> <p><u>Botones, Boyas y Viales:</u></p> <p>Las señales deben de estar 100% presentes, visibles y firmemente adheridas al pavimento y deberán cumplir con el coeficiente de reflexión indicado en la Normativa SCT vigente, Especificación o Documento de Referencia antes mencionados.</p> <p><u>Pintura:</u></p> <p>La Retroreflexión se medirá promedio/km – línea y deberá cumplir con el siguiente rango de valor:</p> <p>Blanco: min. 200 mcd/lx/m². Amarillo: min. 150 mcd/lx/m².</p> <p>En tramos de cuatro carriles el señalamiento horizontal exterior deberá ser tipo Vibro-línea, de lo contrario será sujeto a la Deducción por incumplimiento de este Estándar.</p>	<p>Al término de cualquier trabajo de conservación que afecte a la pintura del pavimento deberá:</p> <p>i) señalarse de forma temporal el mismo día y ii) restituirse de forma definitiva en 30 días</p> <p>Viales faltantes: 1 día.</p> <p>Pintura faltante o que no cumpla con la retroreflexión: 1 día.</p>
Método de Cálculo de la Deducción Mensual por Incumplimiento en el Estándar E11 SH por Segmento	
Concepto	% de Corrección Deductiva
% de corrección deductiva por no cumplir con el Umbral de Valores Puntuales	2.00%
% de corrección deductiva por no solventarse en tiempo correctivo	3.50%
% de corrección deductiva por cada tiempo correctivo adicional	5.00%
<p>Se considerará que se ha incurrido en deducción si se sobrepasan los Umbrales de Valores Puntuales, si no se cumple con el tiempo máximo de respuesta correctiva.</p> <p>La Fórmula de Pago se encuentra en el Anexo Mecanismo de Pago</p> <p>El cumplimiento de este Estándar se exigirá a partir de las fechas indicadas por el Contratista en la presentación de su propuesta, sin exceder la fecha máxima del 31 de diciembre de 2018, a excepción de la presencia de la pintura del señalamiento horizontal que aplicará a partir de los 60 (sesenta) días de la fecha de Inicio de la Etapa de la Rehabilitación Inicial, en caso de incumplimiento se atenderá a las Penas Convencionales establecidas en el Contrato.</p>	

“APP Conservación COATZACOALCOS - VILLAHERMOSA”	Modelo de Contrato Anexo 4. Estándares de Desempeño	Página 12 de 17
--	--	------------------------

 	<p align="center">PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA CONSERVACIÓN DEL TRAMO CARRETERO COATZACOALCOS – VILLAHERMOSA EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS.</p>	<p align="center">Concurso Público Internacional</p> <p align="center">No. APP-009000959-E379-2016</p>
---	--	--


E12 SV SEÑALAMIENTO VERTICAL	
Normativa, Especificación o Documento de Referencia	
SCT N-CMT-5-03-001/13, Manual de dispositivos para el control de tránsito en calles y carreteras, Manual de Señalamiento Turístico y de Servicio, N-CMT-5-02-002/05 y ASTM E 1709-08	
Método de Medida	
<p>La medición del Coeficiente de Retroreflexión se realizará con equipo de alto rendimiento (Reflectómetro) por señal. La medición de la cantidad de Señales, Violeto Flexible (Wall Flex) e Indicadores de Alineamiento (fantasmas) se realizará de forma visual, en cumplimiento a lo establecido en la Normativa SCT vigente y las Especificaciones o Documento de Referencia.</p> <p>Los equipos de medición deberán de estar calibrados por el fabricante y certificados por el IMT y, en su caso, por el Centro Nacional de Metrología.</p>	
Frecuencia de Inspección	
<p>Inspección diaria para detectar faltantes, desperfectos y deterioros y en los meses de enero y diciembre de cada año calendario para comprobar Retroreflexión con equipo especializado y al mes de haber repuesto alguna señal.</p> <p>En caso de incumplimiento con la frecuencia de inspección, se atenderá a las Penas Convencionales establecidas en el Contrato.</p>	
Umbral de Valores	Tiempo Máximo de Respuesta Correctiva
<p>La Retroreflexión se medirá por unidad y deberá cumplir con el siguiente rango de valor:</p> <p>Blanco: máx. 580 – min. 342 cd/lx/m². Amarillo: máx. 435 – min. 257 cd/lx/m². Naranja: Fluorescente para señalización de obra, min. 104 cd/lx/m². Verde: min. 38 cd/lx/m². Azules: min. 17 cd/lx/m².</p> <p>Se considera que 1 Señal equivalente es igual a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 preventivas (incluye trafitambos, conos, velas colocados a cada 1.5 m), • 4 indicadores de obstáculo e indicadores de alineamiento (fantasmas), • 2 postes de kilometraje. • 1 restrictivas e informativas, <p>Las señales deben estar 100% presentes, conforme a la norma y al proyecto, limpias, legibles, localizadas correctamente y estructuralmente sanas, con el coeficiente de Retroreflexión especificado en la Normativa SCT vigente y cumpliendo con los Umbrales arriba definidos.</p> <p>Cualquier obra o actuación que se efectúe, incluyendo la reposición o limpieza en señalización vertical, deberá señalizarse conforme a la normativa vigente de la SCT, Especificación o Documento de Referencia antes mencionados.</p>	<p>Las señales preventivas y restrictivas faltantes o con defectos irreversibles deberán ser reemplazadas en 1 día a partir de su detección.</p> <p>El resto de las señales faltantes o con defectos irreversibles deberán ser reemplazadas máximo en 7 días a partir de su detección.</p> <p>El tiempo máximo de respuesta para la señalización de una incidencia, si ésta afecta a la seguridad vial, será de 1 hora.</p>
Método de Cálculo de la Deducción Mensual por Incumplimiento en el Estándar E12 SV por Segmento	
Concepto	% de Corrección Deductiva
% de corrección deductiva por no cumplir con Retroreflexión en Señalamiento Vertical	2.00%
% de corrección deductiva por no solventarse en tiempo correctivo	3.50%
% de corrección deductiva por cada tiempo correctivo adicional	5.00%
<p>Se considerará que se ha incurrido en deducción si se sobrepasa el Umbral de Valores, si no se cumple con el tiempo máximo de respuesta correctiva y/o con la frecuencia de inspección.</p> <p>La Fórmula de Pago se encuentra en el Anexo Mecanismo de Pago</p> <p>El cumplimiento de este Estándar se exigirá a partir de las fechas indicadas por el Contratista en la presentación de su propuesta, sin exceder la fecha máxima del 31 de diciembre de 2018, a excepción de la condición del señalamiento vertical existente que aplicará a partir de los 60 (sesenta) días de la fecha de Inicio de la Etapa de la Rehabilitación Inicial, en caso de incumplimiento se atenderá a las Penas Convencionales establecidas en el Contrato.</p>	

<p align="center">“APP Conservación COATZACOALCOS - VILLAHERMOSA”</p>	<p align="center">Modelo de Contrato Anexo 4. Estándares de Desempeño</p>	<p align="center">Página 13 de 17</p>
--	---	--


 	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA CONSERVACIÓN DEL TRAMO CARRETERO COATZACOALCOS – VILLAHERMOSA EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS.	Concurso Público Internacional No. APP-009000959-E379-2016
---	--	---

E13 DBC DEFENSAS Y BARRERAS CENTRALES	
Normativa, Especificación o Documento de Referencia	
N-CSV-CAR-2.05-006/01; N-CSV-CAR-3.05.001/02; N-CSV-CAR-4.05.003/02; N-CSV-CAR-4.05.004/02, N-CMT-5-02-001/05 y Manual de dispositivos para el control de tránsito en calles y carreteras.	
Método de Medida	
Inspección visual.	
Frecuencia de Inspección	
Vigilancia diaria e inspección detallada en los meses de junio y diciembre de cada año y posterior a cualquier acción correctiva.	
Umbral de Valores	Tiempo Máximo de Respuesta Correctiva
<p>Las defensas y barreras centrales deben estar presentes al 100% de acuerdo al Proyecto Ejecutivo que haya realizado el Desarrollador y validado la Dependencia y en la posición especificada, limpias, sin daños significantes, sin corrosión, sin desconchamiento, con los amortiguadores de impacto y terminales correspondientes, cumpliendo con la Normativa SCT vigente, Especificación o Documento de Referencia antes mencionados.</p> <p>Los elementos de concreto y la valla antideslumbrante deberán de estar presente y en posición, así como los dispositivos de señalamiento tipo ménsulas captafaros.</p>	<p>Si los defectos o daños detectados suponen un peligro y pudieran afectar a la seguridad vial, se señalarán en 1h y se repararán en 1 día máximo, a partir de su detección.</p> <p>En caso de daños mayores se repararán en un en máximo de 5 días.</p>
Método de Cálculo de la Deducción Mensual por Incumplimiento en el Estándar E13 DBC por Segmento	
Concepto	% de Corrección Deductiva
% de corrección deductiva por no solventarse en tiempo correctivo	3.50%
% de corrección deductiva por cada tiempo correctivo adicional	5.00%
<p>Se considerará que se ha incurrido en deducción si se sobrepasan los valores máximos o si no se cumple con el tiempo máximo de respuesta correctiva.</p> <p>La Fórmula de Pago se encuentra en el Anexo Mecanismo de Pago</p> <p>El cumplimiento de este Estándar se exigirá a partir de las fechas indicadas por el Contratista en la presentación de su propuesta, sin exceder la fecha máxima del 31 de diciembre de 2018, a excepción de la condición de las defensas y barreras existentes que aplicará a partir de los 60 (sesenta) días de la fecha de Inicio de la Etapa de la Rehabilitación Inicial, en caso de incumplimiento se atenderá a las Penas Convencionales establecidas en el Contrato.</p>	



“APP Conservación COATZACOALCOS - VILLAHERMOSA”	Modelo de Contrato Anexo 4. Estándares de Desempeño	Página 14 de 17
--	--	------------------------

	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA CONSERVACIÓN DEL TRAMO CARRETERO COATZACOALCOS – VILLAHERMOSA EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS.	Concurso Público Internacional No. APP-009000959-E379-2016
---	--	---

E14 FDV FUNCIONALIDAD DEL DERECHO DE VÍA (1 de 2)	
Normativa, Especificación o Documento De Referencia	
Normas para calificar el estado físico de un camino SCT.	
Método de Medida	
Para el cálculo de la altura media de la hierba en un tramo de 1 km se tomará una medida aleatoria por cada sección de 200 m a lo largo del kilómetro. Cada una de las medidas se considerará como valor puntual. Se tomará el valor promedio de 5 medidas como representativo del kilómetro.	
Frecuencia de Inspección	
<p>Para el Control de Vegetación: Inspección Visual Diaria y Quincenal Detallada en temporada de lluvias. Para Limpieza del Derecho de Vía: Inspección Visual Diaria. Para Paraderos y Cercado: Inspección Visual Diaria y Detallada en los meses de junio y diciembre de cada año.</p> <p>En caso de incumplimiento con la frecuencia de inspección, se atenderá a las Penas Convencionales establecidas en el Contrato.</p>	
Umbral de Valores Puntuales	TIEMPO MÁXIMO DE RESPUESTA CORRECTIVA
<p>Incluye Control de Vegetación, Limpieza del Derecho de Vía, Paraderos y Cercado del Derecho de Vía.</p> <p>Vegetación:</p> <ul style="list-style-type: none"> desde el borde del acotamiento (hombro) hasta el límite del Derecho de Vía y franja central debe ser menor o igual a 20 cm. <p>Limpieza:</p> <ul style="list-style-type: none"> El derecho de vía debe estar limpio, sin obstrucciones, sin basura, cascajo, animales, En caso de volcaduras, derrame de materiales peligrosos e incendios se deberá informar a las autoridades competentes con un máximo de 5 min a partir de su detección. <p>Paraderos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Se deberán mantener siempre limpios, con pintados, en buen estado. <p>Cercado:</p> <ul style="list-style-type: none"> Se deberá considerar el 100% del cercado existente del derecho de vía. No se permitirán deterioros en el cercado del derecho de vía (postes y alambre de púas o mallas). 	<p>Vegetación:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 día. <p>Limpieza Derecho de Vía:</p> <ul style="list-style-type: none"> 12 h a partir de su detección. En caso de semovientes 3 horas a partir de su detección. En caso de volcaduras, derrame de materiales peligrosos e incendios se deberá informar y colaborar con las autoridades competentes para su remoción, sin que para estos casos aplique el Tiempo Máximo de Respuesta Correctiva, pero si el tiempo máximo de aviso a las autoridades. <p>Paraderos:</p> <ul style="list-style-type: none"> 2 días <p>Cercado:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 día

	<p align="center">PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA CONSERVACIÓN DEL TRAMO CARRETERO COATZACOALCOS – VILLAHERMOSA EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS.</p>	<p align="center">Concurso Público Internacional No. APP-009000959-E379-2016</p>
---	--	--

E14 FDV FUNCIONALIDAD DEL DERECHO DE VÍA (2 de 2)	
Método de Cálculo de la Deducción Mensual por Incumplimiento en el Estándar E14 FDV por Segmento	
Concepto	% de Corrección Deductiva
% de corrección deductiva por no solventarse en tiempo correctivo	3.50%
% de corrección deductiva por cada tiempo correctivo adicional	5.00%
<p>Se considera 1 evento independiente a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vegetación: Σ longitud que supera el Umbral de Valores Puntuales / longitud del Segmento • Limpieza del Derecho de Vía: Σ longitud que supera el Umbral de Valores Puntuales / longitud del Segmento. • Paraderos: Σ paraderos que superen el Umbral de Valores Puntuales / total de Paraderos del Segmento en evaluación. • Cercado del Derecho de Vía: Σ longitud que supera el Umbral de Valores Puntuales / longitud del Cercado del Segmento. <p>Se removerá completamente el material producto del deshierbe y despalme a un lugar de disposición autorizado por autoridades competentes, en caso contrario se tomará en cuenta como no cumplido el Estándar.</p> <p>Se considerará que se ha incurrido en deducción si no se cumple con el tiempo máximo de respuesta correctiva.</p> <p>La Fórmula de Pago se encuentra en el Anexo Mecanismo de Pago</p> <p>Cumplimiento de este Estándar se exigirá como máximo a partir de los 60 (sesenta) días de la fecha de inicio de la Etapa de Rehabilitación Inicial.</p> <p>En caso de que se encuentre invadido el Derecho de Vía, el Desarrollador tendrá la obligación de informar al Gerente Supervisor de esta situación, mismo que en coordinación con la Dependencia tomen las decisiones pertinentes, que serán comunicadas al Desarrollador mediante oficio respectivo, en cuyo caso, el Desarrollador quedará exento del cumplimiento de este Estándar en el Segmento Afectado, hasta resolución por parte de la Dependencia, a partir de lo cual se deberá atender al Tiempo Máximo de Respuesta Correctiva.</p>	

 	<p align="center">PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA CONSERVACIÓN DEL TRAMO CARRETERO COATZACOALCOS – VILLAHERMOSA EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS.</p>	<p align="center">Concurso Público Internacional No. APP-009000959-E379-2016</p>
---	--	--

E15 SerV SERVICIOS DE VIALIDAD	
Normativa, Especificación o Documento De Referencia	
Método de Medida	
Inspección visual.	
Frecuencia de Inspección	
<p align="center">Diaria.</p> <p align="center">En caso de incumplimiento con la frecuencia de inspección, se atenderá a las Penas Convencionales establecidas en el Contrato.</p>	
Umbral de Valores Puntuales	Tiempo Máximo de Respuesta
<p>Recorrido de Vigilancia Diaria: 2 recorridos diarios.</p> <p>Atención a Incidentes y Emergencias:</p> <p>Una vez que le haya sido reportado cualquier Incidentes o Emergencia, el Desarrollador deberá despachar de inmediato la Patrulla de Señalización y Auxilio Vial para prestar el Servicio de Atención a Incidentes y Emergencias.</p> <p>Una vez que el Contratista haya arribado al sitio en donde se haya sucedido el Incidentes o Emergencia, este deberá propiamente señalizarlo y, dependiendo del tipo y gravedad del Incidentes o Emergencia, dar aviso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • a la Cruz Roja o Cruz Verde, • a los Bomberos, • a las autoridades competentes (Policía Federal, Policía Municipal). <p>El Contratista deberá señalizar adecuadamente el lugar, en cumplimiento del Estándar E12 SV y acompañar en todo momento al usuario hasta en tanto no haya podido continuar con su viaje o bien haya sido atendido por las autoridades competentes.</p>	<p>Atención a Incidentes y Emergencias: 45 min de su detección.</p>
Método de Cálculo de la Deducción Mensual por Incumplimiento en el Estándar E15 SV por Segmento	
Concepto	% de Corrección Deductiva
% de corrección deductiva por no cumplir con el Umbral de Valores Puntuales para recorridos de vigilancia.	2.00%
% de corrección deductiva por no solventarse en Tiempo Máximo de Respuesta	3.50%
% de corrección deductiva por cada Tiempo Máximo de Respuesta adicional	5.00%
<p>Se considerará que se ha incurrido en deducción si se sobrepasan los valores máximos, si no se cumple con el Tiempo Máximo de Respuesta correctiva.</p> <p>La Fórmula de Pago se encuentra en el Anexo Mecanismo de Pago</p> <p>El cumplimiento de este Estándar se exigirá a partir de la fecha de inicio de la Etapa de Rehabilitación Inicial.</p>	

<p align="center">“APP Conservación COATZACOALCOS - VILLAHERMOSA”</p>	<p align="center">Modelo de Contrato Anexo 4. Estándares de Desempeño</p>	<p align="center">Página 17 de 17</p>
---	---	---------------------------------------