



Administración Portuaria
Integral de Manzanillo, S.A. De C.V.



	Nombre del concepto.	Clave
Especificaciones de asesorías externa.	Responsiva Forestal ante la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales)	EP-AE-001



Especificación Particular.



Administración Portuaria Integral de Manzanillo, S.A. De C.V.



Especificaciones de asesorías externa.

Nombre del concepto.
Responsiva Forestal ante la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales)

Clave
EP-AE-001

EP-AE-001 RESPONSABILIDAD FORESTAL.

1.1 Descripción.

Firma de documento de Responsiva Forestal ante la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).

1.2 Disposiciones.

El Documento de responsiva forestal deberá ser firmado por el Responsable Técnico Forestal acreditado ante el Registro Nacional Forestal.

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Representante de API, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos.

El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche.

Cabe aclarar que el equipo y maquinaria que en su caso se propuesto por el Licitante, es el que este ultimo deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Representante de la API.

En la formulación de la propuesta se deberá de tomar en consideración, que por ser área de tránsito de trailers y área para el almacenaje de contenedores, la misma permanecerá en operación, por lo que deberá de hacerse las consideraciones y previsiones necesarias para realizar los trabajos y evitar accidentes.

1.3 Ejecución.

El Responsable Forestal deberá firmar la Responsiva Técnica Forestal del Proyecto "Reconfiguración de Módulos y Ampliación de Ruta Fiscal para la Aduana de Manzanillo, Colima". Por lo que el Responsable Técnico Forestal deberá entregar copia de su Registro Forestal Nacional.

Deberá elaborar planos de avance de actividades utilizando el software Arcgis 10.0 para la digitalización del archivo en formato "Shape" que es el estándar utilizado en la planimetría requerida por la SEMARNAT y la CONAFOR en los programas de reforestación.

Deberá supervisar, asesorar, coordinar las actividades del cambio de uso de suelo.

Deberá supervisar y coordinar las actividades del Programa de Vida Silvestre

Deberá supervisar y coordinar las actividades del Programa de Monitoreo y Vigilancia Ambiental

Deberá supervisar y coordinar las actividades del Programa para la restauración de la franja vegetal, en el que deberá proponer las plantas a ser reforestadas, con la cantidad, especies y distribución en la franja.



Administración Portuaria Integral de Manzanillo, S.A. De C.V.



	Nombre del concepto.	Clave
Especificaciones de asesorías externa.	Responsiva Forestal ante la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales)	EP-AE-001

Productos a entregar:

- Dos (02) informes trimestrales de Responsiva Forestal reportando las actividades derivadas de la autorización de la SEMRNAT así como el avance del Cambio de Uso de Suelo. Se entregarán 03 (tres) originales y una copia encuadrados en carpetas de tres arillos metálicos, cada uno con un CD's con los archivos en formato electrónico Word v. 2003-2007 y en formato PDF. Los informes deberán ser revisados y validados por la API.

Los informes deberán incluir al menos:

- Fecha de realización
- Introducción
- Evidencia del cumplimiento de cada uno de los términos y condicionantes, así como de las medidas propuestas en el DTU – BP.
- Anexo fotográfico.

Tiempo de entrega:

- primer informe trimestral: septiembre de 2013
- segundo informe trimestral: diciembre de 2013

Personal y equipo mínimo:

- Ingeniero Forestal, inscrito en el Registro Nacional Forestal que supervisará de manera periódica el cumplimiento de la ejecución del Programa.
- Responsable operativo (coordinador de proyecto) con carrera a fin que realizará visitas periódicas durante la vigencia del contrato.
- Una cuadrilla de al menos 3 integrantes capacitados y equipados de apoyo para ejecutar los Programas de Rescate de Flora y Fauna silvestre en el área de proyecto, así como la restauración de la franja de 15 metros colindante al Boulevard Miguel de la Madrid Hurtado.
- El personal que se encargará de realizar las actividades estará equipado con diferentes herramientas como: guantes, casco y chaleco. También se contempla el uso de uniforme constituido por pantalón y camisa de trabajo (mezclilla), así como de botas de trabajo.
- Una computadora portátil.
- un teléfono celular con comunicación directa entre sí o con al menos 100 minutos mensuales de crédito.
- Impresora a color.
- GPS.
- Un vehículo en condiciones para realizar actividades de supervisión (automóvil o camioneta).
- Equipo fotográfico.

1.4 Tolerancias.

No aplica



Administración Portuaria Integral de Manzanillo, S.A. De C.V.



	Nombre del concepto.	Clave
Especificaciones de asesorías externa.	Responsiva Forestal ante la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales)	EP-AE-001

1.5 Medición y forma de pago.

La unidad de medición será el documento (inf), el pago se realizará por unidad de obra terminada P.U.O.T.

1.6 Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Valor de adquisición de todos los materiales, tanto de campo, como de gabinete, puestos en el lugar de su utilización (Suministro, carga, acarreo, descarga y manejo).
- b) Mano de obra especializada, equipo y herramienta.
- c) Traslado del personal y equipo al sitio de los trabajos.
- d) Materiales, consumibles, mano de obra, herramienta, equipo y demás cargos correspondientes para la correcta ejecución de los trabajos.
- e) Todo lo necesario para la correcta coordinación de todas y cada una de las actividades que se detallan en las Especificaciones Generales y Especificaciones particulares.

1.7 Normatividad a cumplir.

NOM-052-SEMARNAT-2005, que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y listados de los residuos peligrosos.

NOM-054-SEMARNAT-1993, que establece el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos por la NOM-054-SEMARNAT-1993.

NOM-059-SEMARNAT-2010, protección ambiental-especies nativas de México de flora y fauna silvestres-categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-lista de especies en riesgo.



	Nombre del concepto.	Clave
Especificaciones de asesorías externa.	Integración del Documento Técnico Unificado modalidad B para el proyecto "Reconfiguración de Módulos y Ampliación de Ruta Fiscal para la Aduana de Manzanillo, Colima"	EP-AE-002



Especificación Particular.



	Nombre del concepto.	Clave
Especificaciones de asesorías externa.	Integración del Documento Técnico Unificado modalidad B para el proyecto "Reconfiguración de Módulos y Ampliación de Ruta Fiscal para la Aduana de Manzanillo, Colima".)	EP-AE-002

EP-AE-002 INTEGRACIÓN DEL DOCUMENTO TÉCNICO UNIFICADO.

1.1 Descripción.

Integración del Documento Técnico Unificado modalidad B para el proyecto "Reconfiguración de Módulos y Ampliación de Ruta Fiscal para la Aduana de Manzanillo, Colima"

1.2 Disposiciones.

El Documento Técnico Unificado modalidad B deberá ser firmado por el Responsable Técnico Forestal acreditado ante el Registro Nacional Forestal como parte de la Responsiva Técnica requerida en el Dictamen de Autorización del Programa de Cambio de Uso de Suelo.

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Representante de API, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos.

El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche.

Cabe aclarar que el equipo y maquinaria que en su caso se propuesto por el Licitante, es el que este ultimo deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Representante de la API.

En la formulación de la propuesta se deberá de tomar en consideración, que por ser área de transito de trailers y area para el almacenaje de contenedores, la misma permanecerá en operación, por lo que deberá de hacerse las consideraciones y previsiones necesarias para realizar los trabajos y evitar accidentes.

1.3 Ejecución.

El prestador de servicios con la información del proyecto que la API le proporcione como son planos o croquis, será el responsable de integrar Documento Técnico Unificado modalidad B (DTU-B) con los siguientes apartados técnicos:

- a) Descripción de los elementos físicos y biológicos de la cuenca hidrológico forestal dimensiones del proyecto
- b) La estimación del volumen de los productos forestales resultantes del cambio de utilización del terreno forestal
- c) Medidas de prevención y mitigación de impactos ambientales durante las distintas fases del cambio de uso del suelo
- d) Servicios ambientales que pudieran ponerse en riesgo por el cambio de uso del suelo propuesto
- e) Justificación técnica, social y ambiental del proyecto
- f) Aplicación de normas y regulaciones sobre el uso del suelo
- g) Estimación económica de los recursos biológicos forestales del área sujeta al cambio de uso del suelo
- h) Estimación del costo de actividades de restauración con motivo del cambio del cambio de uso del suelo.



Administración Portuaria Integral de Manzanillo, S.A. De C.V.



	Nombre del concepto.	Clave
Especificaciones de asesorías externa.	Integración del Documento Técnico Unificado modalidad B para el proyecto "Reconfiguración de Módulos y Ampliación de Ruta Fiscal para la Aduana de Manzanillo, Colima".)	EP-AE-002

Productos a entregar:

- Un (01) Documento Técnico Unificado modalidad B para el proyecto "Reconfiguración de Módulos y Ampliación de Ruta Fiscal para la Aduana de Manzanillo, Colima". Se entregarán 03 (tres) originales y una copia, impresos en papel bond reciclado de 75 g/m², encuadernados en carpetas de tres arillos metálicos, cada uno con un CD con los archivos en formato electrónico Word v. 2003-2007. Los documentos deberán ser revisados y validados por la API.

Tiempo de entrega:

Documento Técnico Unificado modalidad B: septiembre de 2013

Personal y equipo mínimo:

- Ingeniero Forestal, inscrito en el Registro Nacional Forestal que supervisará de manera periódica el cumplimiento de la ejecución del Programa.
- Una computadora portátil.
- Impresora a color.
- GPS.
- Vehículo en condiciones para realizar actividades de supervisión (automóvil o camioneta).
- Equipo fotográfico.

1.4 Tolerancias.

No aplica

1.5 Medición y forma de pago.

La unidad de medición será el documento (doc), el pago se realizará por unidad de obra terminada P.U.O.T.

1.6 Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Traslado de personal y equipo al sitio de los trabajos.
- b) Utilización del equipo y/o accesorios para la realización de los trabajos.
- c) Los tiempos de inactividad de todo el equipo y personal a consecuencia de condiciones meteorológicas adversas.
- d) Materiales, consumibles, equipo, herramienta, mano de obra y todo lo que corresponda para la correcta ejecución del concepto de trabajo.
- e) Recabar información para la elaboración de los trabajos
- f) Reporte fotográfico, antes, durante y posteriormente a la ejecución de los trabajos así como la integración de las mismas en cada estimación.

1.7 Normatividad a cumplir.

NOM-052-SEMARNAT-2005, que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y



Administración Portuaria
Integral de Manzanillo, S.A. De C.V.



Especificaciones de asesorías externa.	Nombre del concepto.	Clave
	Integración del Documento Técnico Unificado modalidad B para el proyecto "Reconfiguración de Módulos y Ampliación de Ruta Fiscal para la Aduana de Manzanillo, Colima".)	EP-AE-002

listados de los residuos peligrosos.

NOM-054-SEMARNAT-1993, que establece el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos por la NOM-054-SEMARNAT-1993.

NOM-059-SEMARNAT-2010, protección ambiental-especies nativas de México de flora y fauna silvestres-categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-lista de especies en riesgo.



Administración Portuaria
Integral de Manzanillo, S.A. De C.V.



Especificaciones de asesorías externa.

Nombre del concepto.	Clave
Informes de cumplimiento de términos y condicionantes establecidas en el resolutivo en materia de Impacto Ambiental y Cambio de Uso de Suelo, así como de las medidas propuestas en	EP-AE-003



Especificación Particular.



Especificaciones de asesorías externa.

Nombre del concepto.	Clave
Informes de cumplimiento de términos y condicionantes establecidas en el resolutivo en materia de Impacto Ambiental y Cambio de Uso de Suelo, así como de las medidas propuestas en el DTU-B	EP-AE-003

EP-AE-003 ELABORACIÓN DE INFORMES DE CUMPLIMIENTO.

1.1 Descripción.

Elaboración de informes de cumplimiento de términos y condicionantes establecidos en el resolutivo del Documento Técnico Unificado.

1.2 Disposiciones.

Los informes serán firmados por el Responsable Técnico Forestal acreditado ante el Registro Nacional Forestal como parte de la Responsiva Técnica requerida en el Dictamen de Autorización del Programa de Cambio de Uso de Suelo.

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Representante de API, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos.

El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche.

Cabe aclarar que el equipo y maquinaria que en su caso se propuesto por el Licitante, es el que este ultimo deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Representante de la API.

En la formulación de la propuesta se deberá de tomar en consideración, que por ser área de transito de trailers y area para el almacenaje de contenedores, la misma permanecerá en operación, por lo que deberá de hacerse las consideraciones y previsiones necesarias para realizar los trabajos y evitar accidentes.

1.3 Ejecución.

Los informes se elaborarán bajo las siguientes especificaciones:

- Se integrarán los informes con la información generada por la supervisión de los avances en las actividades de reconfiguración de la aduna y se revisarán las bitácoras y reportes fotográficos, así como entrevistas con los responsables de la ejecución de cada programa y actividad ordenada en la autorización.
- La elaboración de los informes se realizará en base de datos que se genere durante la asesoría técnica y el levantamiento específico de la información requerida para cada una de las condicionantes que establece el dictamen del DTU - BP.
- Se generará el plano referenciado del avance del programa de cambio de uso de suelo y de la ubicación de las actividades implementadas como parte del DTU-BP, incluyendo las medidas de mitigación y compensación ambiental.



Administración Portuaria Integral de Manzanillo, S.A. De C.V.



Especificaciones de asesorías externa.

Nombre del concepto.	Clave
Informes de cumplimiento de términos y condicionantes establecidas en el resolutive en materia de Impacto Ambiental y Cambio de Uso de Suelo, así como de las medidas propuestas en el DTU-B	EP-AE-003

- El formato de los archivos será el estándar utilizado en este tipo de trabajos ("shape") y utilizado por la Comisión Forestal Nacional (CONAFOR).
- El informe será entregado para su revisión a la API para su aprobación o modificación en caso necesario. Una vez aprobado este será entregado a SEMARNAT y PROFEPA de acuerdo a lo establecido al dictamen de autorización del programa de cambio de uso del suelo y Manifestación de Impacto Ambiental.
- Deberá atender de manera conjunta las visitas de inspección por parte de las autoridades, asimismo deberá participar en reuniones para coordinar y revisar la información existente y generada. Toda información que sea presentada a las autoridades deberá ser previamente presentada al personal de la API para su revisión y aprobación.

Productos a entregar:

- Dos Informes de cumplimiento de términos y condicionantes para ser entregados en la SEMARNAT y PROFEPA, informando el avance de actividades. Se entregarán 03 (tres) originales y una copia, impresos en papel bond reciclado de 75 g/m², encuadernados en carpetas de tres arillos metálicos, cada uno con un CD con los archivos en formato electrónico Word v. 2003-2007. Los informes deberán ser revisados y validados por la API previamente a su entrega a las autoridades. Los informes deberán incluir al menos:
 - Fecha de realización
 - Introducción
 - Evidencia del cumplimiento de cada uno de los términos y condicionantes, así como de las medidas propuestas en el DTU – BP.
 - Anexo fotográfico

Tiempo de entrega:

- primer informe: septiembre de 2013
- segundo informe: diciembre de 2013

Personal y equipo mínimo:

- Ingeniero Forestal, inscrito en el Registro Nacional Forestal que supervisará de manera periódica el cumplimiento de la ejecución del Programa.
- Responsable operativo (coordinador de proyecto) que realizará visitas periódicas durante la vigencia del contrato.
- El personal que se encargará de realizar las actividades estará equipado con diferentes herramientas como: guantes, casco y chaleco. También se contempla el uso de uniforme constituido por pantalón y camisa de trabajo (mezclilla), así como de botas de trabajo.
 - Una computadora portátil.
 - Impresora a color.
 - GPS.
 - Un Vehículo en condiciones para realizar actividades de supervisión (automóvil o camioneta).
 - Equipo fotográfico.



Administración Portuaria Integral de Manzanillo, S.A. De C.V.



Especificaciones de asesorías externa.

Nombre del concepto.	Clave
Informes de cumplimiento de términos y condicionantes establecidas en el resolutive en materia de Impacto Ambiental y Cambio de Uso de Suelo, así como de las medidas propuestas en el DTU-B	EP-AE-003

1.4 Tolerancias.

No aplica

1.5 Medición y forma de pago.

La unidad de medición será el informe (inf), el pago se realizará por unidad de obra terminada P.U.O.T.

1.6 Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Traslado de personal y equipo al sitio de los trabajos.
- b) Utilización del equipo y/o accesorios para la realización de los trabajos.
- c) Los tiempos de inactividad de todo el equipo y personal a consecuencia de condiciones meteorológicas adversas.
- d) Materiales, consumibles, equipo, herramienta, mano de obra y todo lo que corresponda para la correcta ejecución del concepto de trabajo.
- e) Recabar información para la elaboración de los trabajos
- f) Reporte fotográfico, antes, durante y posteriormente a la ejecución de los trabajos así como la integración de las mismas en cada estimación.

1.7 Normatividad a cumplir.

NOM-052-SEMARNAT-2005, que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y listados de los residuos peligrosos.

NOM-054-SEMARNAT-1993, que establece el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos por la NOM-054-SEMARNAT-1993.

NOM-059-SEMARNAT-2010, protección ambiental-especies nativas de México de flora y fauna silvestres-categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-lista de especies en riesgo.



Administración Portuaria
Integral de Manzanillo, S.A. De C.V.



Especificaciones de asesorías externa.	Nombre del concepto.	Clave
	Seguimiento al Programa de Vida Silvestre.	EP-AE-004



Especificación Particular.



Especificaciones de asesorías externa.	Nombre del concepto.	Clave
	Seguimiento al Programa de Vida Silvestre.	EP-AE-004

EP-AE-004 SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE VIDA SILVESTRE.

1.1 Descripción.

Seguimiento al Programa de Vida Silvestre del Proyecto

1.2 Disposiciones.

El contratista deberá de implementar el programa de rescate de vida silvestre (flora y fauna), con el objeto de conservar la biodiversidad presente en el área del proyecto en relación a especies de flora y fauna que estén o no catalogadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 que pudieran encontrarse, y con fundamento en lo que dispone el artículo 79 de la LGEEPA, así como el artículo 83, primer párrafo de la misma Ley

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Representante de API, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos.

El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche.

Cabe aclarar que el equipo y maquinaria que en su caso se propuesto por el Licitante, es el que este ultimo deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Representante de la API.

En la formulación de la propuesta se deberá de tomar en consideración, que por ser área de transito de trailers y area para el almacenaje de contenedores, la misma permanecerá en operación, por lo que deberá de hacerse las consideraciones y previsiones necesarias para realizar los trabajos y evitar accidentes.

1.3 Ejecución.

- Se asignará personal capacitado en los diferentes frentes de trabajo, que rescate a los individuos de flora presentes en el sitio, que pudieran estar en riesgo por las acciones del proyecto y los reubique en áreas previamente seleccionadas bajo criterios técnicos y biológicos.

- Elaboración de una bitácora campo que incluirá la descripción de las actividades y acciones realizadas, y contendrá la siguiente información:

Acciones de protección de flora silvestre.

- objetivos y alcances.
- Identificación y censo de las especies de flora silvestre que, considerando su importancia biológica dentro de los tipos de vegetación a las que pertenecen, puedan ser susceptibles de protegerse y conservarse, independientemente de estar o no listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.
- Justificación de las técnicas seleccionadas para realizar el rescate por especies.
- Propuestas de las acciones para el albergue temporal y control del número total de los ejemplares que se vayan



Especificaciones de asesorías externa.	Nombre del concepto.	Clave
	Seguimiento al Programa de Vida Silvestre.	EP-AE-004

rescatando y que requieran ser mantenidos bajo cuidado antes de su plantación final.

- e) Identificación y descripción de las áreas destinadas para la reubicación especificando los criterios técnicos y biológicos aplicados para su selección
- f) Acciones emergentes cuando la sobrevivencia de los ejemplares sea menor al 85% del total de los individuos.
- g) Definición de los indicadores de seguimiento de las medidas a utilizar que ofrezcan evidencia del resultado favorable del rescate y la reubicación realizada.
- h) Calendarización de actividades y acciones a desarrollar.
- i) Medidas de mitigación o compensación adicionales derivadas de los posibles impactos originados por la aplicación de la acciones de dicho programa.
- j) Reporte de las actividades y resultados obtenidos.

• Acciones de protección de la fauna silvestre.

- a) Identificación de las especies de fauna que fueron reubicadas.
- b) Identificación y descripción de las áreas destinadas para liberación especificando los criterios técnicos y biológicos aplicados para su selección.
- c) Descripción de las técnicas empleadas para realizar el manejo de los individuos de las especies de la fauna silvestre rescatados.
- d) Descripción de las técnicas de protección de nidos y madrigueras activas ubicadas en los sitios donde se removerá vegetación poniendo especial atención en especies que se incluyan en la NOM-059-SEMARNAT-2010.
- e) Reporte de las actividades y resultados obtenidos.

• La elaboración de los informes se realizará en base al banco de datos que se genere durante la asesoría técnica y el levantamiento específico de la información requerida para cada una de las condicionantes que establece el dictamen de Impacto Ambiental y Cambio de Uso de Suelo.

• Deberá atender de manera conjunta las visitas de inspección por parte de las autoridades, asimismo deberá participar en reuniones para coordinar y revisar la información existente y generada. Toda información que sea presentada a las autoridades deberá ser previamente presentada al personal de la API para su revisión y aprobación.

La información presentada en los informes estará respaldada por un supervisor técnico de campo (coordinador de proyecto) en coordinación con el personal responsable operativo y firmada por el Ingeniero Forestal responsable.

Productos a entregar:

• un (01) informe de Seguimiento al Programa de Vida Silvestre, informando el avance de actividades. Se entregarán 03 (tres) originales y una copia, impresos en papel bond reciclado de 75 g/m², encuadernados en carpetas de tres arillos metálicos, cada uno con un CD con los archivos en formato electrónico Word v. 2003-2007. Los informes deberán ser revisados y validados por la API.

El informe deberá incluir al menos:

- Fecha de realización.
- Introducción.
- Evidencia del cumplimiento de cada uno de las especificaciones consideradas en el resolutivo, así como de las medidas propuestas en el DTU – BP y Programa de Vida Silvestre.
- Anexo fotográfico.



Administración Portuaria Integral de Manzanillo, S.A. De C.V.



Especificaciones de asesorías externa.

Nombre del concepto.	Clave
Seguimiento al Programa de Vida Silvestre.	EP-AE-004

Tiempo de entrega:

- informe de seguimiento: diciembre de 2013

Personal y equipo mínimo:

- Ingeniero Forestal, inscrito en el Registro Nacional Forestal que supervisará de manera periódica el cumplimiento de la ejecución del Programa.
- Responsable operativo (coordinador de proyecto) con carrera a fin que realizará visitas periódicas durante la vigencia del contrato.
- Una cuadrilla de al menos 3 integrantes capacitados y equipados para realizar las actividades de rescate, traslado y reubicación de fauna.
- El personal que se encargará de realizar las actividades estará equipado con diferentes herramientas como: guantes, casco y chaleco. También se contempla el uso de uniforme constituido por pantalón y camisa de trabajo (mezclilla), así como de botas de trabajo.
- Una Computadora portátil.
- Impresora a color.
- GPS.
- Un Vehículo en condiciones para realizar actividades de supervisión (automóvil o camioneta).
- Equipo fotográfico.
- 05 trampas tipo Tomahawk para captura de fauna.
- 20 bolsas de manta para el traslado de la fauna rescatada.
- 03 ganchos herpetológicos.
- Guías de campo de los diferentes grupos taxonómicos.

1.4 Tolerancias.

No aplica

1.5 Medición y forma de pago.

La unidad de medición será el informe (inf), el pago se realizará por unidad de obra terminada P.U.O.T.

1.6 Cargos incluidos en el precio unitario.

- Traslado de personal y equipo al sitio de los trabajos.
- Utilización del equipo y/o accesorios para la realización de los trabajos.
- Los tiempos de inactividad de todo el equipo y personal a consecuencia de condiciones meteorológicas adversas.
- Materiales, consumibles, equipo, herramienta, mano de obra y todo lo que corresponda para la correcta ejecución del concepto de trabajo.
- Recabar información para la elaboración de los trabajos
- Reporte fotográfico, antes, durante y posteriormente a la ejecución de los trabajos así como la integración de las mismas en cada estimación.

1.7 Normatividad a cumplir.



Administración Portuaria
Integral de Manzanillo, S.A. De C.V.



Especificaciones de asesorías externa.	Nombre del concepto.	Clave
NOM-059-SEMARNAT-2010, protección ambiental-especies nativas de México de flora y fauna silvestres-categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-lista de especies en riesgo.	Seguimiento al Programa de Vida Silvestre.	EP-AE-004



Administración Portuaria
Integral de Manzanillo, S.A. De C.V.



	Nombre del concepto.	Clave
Especificaciones de asesorías externa.	Seguimiento al Programa de Monitoreo y Vigilancia Ambiental.)	EP-AE-005



Especificación Particular.



Administración Portuaria Integral de Manzanillo, S.A. De C.V.



	Nombre del concepto.	Clave
Especificaciones de asesorías externa.	Seguimiento al Programa de Monitoreo y Vigilancia Ambiental.)	EP-AE-005

EP-AE-005 SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE MONITOREO Y VIGILANCIA AMBIENTAL.

1.1 Descripción.

Seguimiento al Programa de Monitoreo y Vigilancia Ambiental

1.2 Disposiciones.

Se deberá de implementar el Programa de Monitoreo y Vigilancia Ambiental

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Representante de API, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos.

El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche.

Cabe aclarar que el equipo y maquinaria que en su caso se propuesto por el Licitante, es el que este ultimo deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Representante de la API.

En la formulación de la propuesta se deberá de tomar en consideración, que por ser área de transito de trailers y area para el almacenaje de contenedores, la misma permanecerá en operación, por lo que deberá de hacerse las consideraciones y previsiones necesarias para realizar los trabajos y evitar accidentes.

1.3 Ejecución.

Los trabajos serán supervisados por el coordinador de proyecto en coordinación con el ing. Forestal con RFN, el cual dará el visto bueno de cada una de las decisiones tomadas y de los informes presentados ante el personal de API.

El Seguimiento al Programa deberá contemplar los siguientes puntos:

- Indicadores para medir el éxito de las medidas instrumentadas.
- Acciones de respuesta cuando la aplicación de las medidas no se obtenga los resultados esperados.
- Medidas aplicadas a impactos no previstos y de posterior aparición en la ejecución de las obras y actividades del proyecto.
- Plazos de ejecución de las acciones y medidas.
- Los resultados de aplicación de las acciones de protección y conservación de flora y fauna silvestre

Se elaborarán planos de superficies vegetales en el área con un sistema de información geográfico (SIG) con las siguientes características:

- Será referenciada en el sistema UTM Wgs84 mediante "GPS" en los vértices principales los polígonos.



Administración Portuaria Integral de Manzanillo, S.A. De C.V.



	Nombre del concepto.	Clave
Especificaciones de asesorías externa.	Seguimiento al Programa de Monitoreo y Vigilancia Ambiental.)	EP-AE-005

- Se utilizará el software Arcgis 10.0 para la digitalización del archivo en formato "shape" que es el estándar utilizado en la planimetría requerida por la SEMARNAT y la CONAFOR en los programas de reforestación.
- Se elaborarán planos impresos a color con los siguientes datos:
- Superficie
- Coordenadas de la poligonal
- Simbología estándar (coordenadas UTM, orientación, escala. Entre otros).

Productos a entregar:

- Dos (02) informes de Seguimiento al programa de Monitoreo y Vigilancia Ambiental para ser entregado a SEMARNAT y PROFEPA, informando el avance de actividades. Se entregarán 03 (tres) originales y una copia, impresos en papel bond reciclado de 75 g/m², encuadrados en carpetas de tres arillos metálicos, cada uno con un CD con los archivos en formato electrónico Word v. 2003-2007 y en formato PDF. Los informes deberán ser revisados y validados por la API previamente a su entrega a las autoridades.

Los informes deberán incluir al menos:

- Fecha de realización
- Introducción
- Evidencia del cumplimiento de cada uno de los términos y condicionantes, así como de las medidas propuestas en el DTU – BP.
- Anexo fotográfico.

Tiempo de entrega:

- primer informe: septiembre de 2013
- segundo informe: diciembre de 2013

Personal y equipo mínimo:

- Ingeniero Forestal, inscrito en el Registro Nacional Forestal que supervisará de manera periódica el cumplimiento de la ejecución del Programa.
- Responsable operativo con carrera a fin que realizará visitas periódicas durante la vigencia del contrato.
- Supervisor técnico de campo con carrera a fin que permanecer durante la vigencia del contrato.
- Una cuadrilla de al menos 3 integrantes capacitados y equipados de apoyo para ejecutar los Programas
- El personal que se encargará de realizar las actividades estará equipado con diferentes herramientas como: guantes, casco y chaleco. También se contempla el uso de uniforme constituido por pantalón y camisa de trabajo (mezclilla), así como de botas de trabajo que protejan hasta arriba del tobillo.
- Una Computadora portátil.
- Impresora a color.
- GPS.
- Un Vehículo en condiciones para realizar actividades de supervisión (automóvil o camioneta).
- Equipo fotográfico.



Administración Portuaria
Integral de Manzanillo, S.A. De C.V.



	Nombre del concepto.	Clave
Especificaciones de asesorías externa.	Seguimiento al Programa de Monitoreo y Vigilancia Ambiental.)	EP-AE-005

1.4 Tolerancias.

No aplica

1.5 Medición y forma de pago.

La unidad de medición será el informe (inf), el pago se realizará por unidad de obra terminada P.U.O.T.

1.6 Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Traslado de personal y equipo al sitio de los trabajos.
- b) Utilización del equipo y/o accesorios para la realización de los trabajos.
- c) Los tiempos de inactividad de todo el equipo y personal a consecuencia de condiciones meteorológicas adversas.
- d) Materiales, consumibles, equipo, herramienta, mano de obra y todo lo que corresponda para la correcta ejecución del concepto de trabajo.
- e) Recabar información para la elaboración de los trabajos
- f) Reporte fotográfico, antes, durante y posteriormente a la ejecución de los trabajos así como la integración de las mismas en cada estimación.

1.7 Normatividad a cumplir.

NOM-059-SEMARNAT-2010, protección ambiental-especies nativas de México de flora y fauna silvestres-categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-lista de especies en riesgo.

NOM-052-SEMARNAT-2005, que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y listados de los residuos peligrosos.

NOM-054-SEMARNAT-1993, que establece el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos por la NOM-052-SEMARNAT-1993.

NOM-001-SEMARNAT-1996, que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.



Administración Portuaria
Integral de Manzanillo, S.A. De C.V.



	Nombre del concepto.	Clave
Especificaciones de asesorías externa.	Implementación del programa para la restauración de la franja vegetal.)	EP-AE-006



Especificación Particular.



	Nombre del concepto.	Clave
Especificaciones de asesorías externa.	Implementación del programa para la restauración de la franja vegetal.)	EP-AE-006

EP-AE-006 RESTAURACIÓN DE LA FRANJA VEGETAL .

1.1 Descripción.

Implementación del programa para la restauración de la franja vegetal.

1.2 Disposiciones.

Con la ejecución del proyecto se consideró una franja de amortiguamiento de 1,001 m² de selva baja en el área colindante al Boulevard Miguel de la Madrid. Esta franja funciona como un área verde asociada a los servicios ambientales (estético o de paisaje) que amortigua de manera parcial los movimientos del puerto interior y los escurrimientos pluviales del estacionamiento que ahí se construirá.

Por lo que el prestador de servicios deberá vigilar que durante la construcción, la franja de amortiguamiento no se vea afectada su vegetación.

Asimismo, deberá realizar plantación de enriquecimiento con especies propias de la región, para mejorar el paisaje por la cobertura de la vegetación y estructura visual, y cumplir con los objetivos ambientales

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Representante de API, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos.

El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche.

Cabe aclarar que el equipo y maquinaria que en su caso se propuesto por el Licitante, es el que este ultimo deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Representante de la API.

En la formulación de la propuesta se deberá de tomar en consideración, que por ser área de transito de trailers y area para el almacenaje de contenedores, la misma permanecerá en operación, por lo que deberá de hacerse las consideraciones y previsiones necesarias para realizar los trabajos y evitar accidentes.

1.3 Ejecución.

Los trabajos serán supervisados por un técnico de campo en coordinación con el ing. Forestal con Registro Forestal Nacional, el cual dará el visto bueno de cada una de las decisiones tomadas y de los informes presentados ante el personal de API.

El Programa deberá contemplar los siguientes puntos:

- La propuesta de las plantas a ser reforestadas, con la cantidad , especies y distribución en la franja.
- Reforestación de los individuos en la franja de vegetación.
- Monitoreo y evaluación de sobrevivencia de los individuos reforestados.
- Indicadores para medir el éxito de la restauración de la franja.



Administración Portuaria Integral de Manzanillo, S.A. De C.V.



	Nombre del concepto.	Clave
Especificaciones de asesorías externa.	Implementación del programa para la restauración de la franja vegetal.)	EP-AE-006

- Resultados de aplicación de las acciones de protección y conservación de flora y fauna silvestre

Se deberán elaborar planos de superficies vegetales en el área con un sistema de información geográfico (SIG), con las siguientes características:

- Será referenciada en el sistema UTM Wgs84 mediante "GPS" en los vértices principales los polígonos.
- Se utilizará el software Arcgis 10.0 para la digitalización del archivo en formato "Shape" que es el estándar utilizado en la planimetría requerida por la SEMARNAT y la CONAFOR en los programas de reforestación.
- Se elaborarán planos impresos a color con los siguientes datos:
 - Superficie
 - Coordenadas de la poligonal
 - Simbología estándar (coordenadas UTM, orientación, escala. Entre otros).

Productos a entregar:

- Un (01) informe de la implementación del programa para la restauración de la franja vegetal, informando el avance de actividades. Se entregarán 03 (tres) originales y una copia, impresos en papel bond reciclado de 75 g/m², encuadernados en carpetas de tres arillos metálicos, cada uno con un CD con los archivos en formato electrónico Word v. 2003-2007 y en formato PDF. Los informes deberán ser revisados y validados por la API .

El informe deberán incluir al menos:

- Fecha de realización
- Introducción
- Evidencia de la implementación al programa para la restauración de la franja vegetal.
- Anexo fotográfico.

Tiempo de entrega:

- informe de seguimiento: diciembre de 2013

Personal y equipo mínimo:

- Ingeniero Forestal, inscrito en el Registro Nacional Forestal que supervisará de manera periódica el cumplimiento de la ejecución del Programa.
- Responsable operativo (coordinador de proyecto) con carrera a fin que realizará visitas periódicas durante la vigencia del contrato.
- El personal que se encargará de realizar las actividades estará equipado con diferentes herramientas como: guantes, casco y chaleco. También se contempla el uso de uniforme constituido por pantalón y camisa de trabajo (mezclilla), así como de botas de trabajo.
 - Una Computadoras portátiles.
 - Impresora a color.
 - GPS.
 - Un Vehículo en condiciones para realizar actividades de supervisión (automóvil o camioneta).



Administración Portuaria
Integral de Manzanillo, S.A. De C.V.



Especificaciones de asesorías externa.	Nombre del concepto.	Clave
	Implementación del programa para la restauración de la franja vegetal.)	EP-AE-006

•Equipo fotográfico.

1.4 Tolerancias.

No aplica

1.5 Medición y forma de pago.

La unidad de medición será el informe (inf), el pago se realizará por unidad de obra terminada P.U.O.T.

1.6 Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Traslado de personal y equipo al sitio de los trabajos.
- b) Utilización del equipo y/o accesorios para la realización de los trabajos.
- c) Los tiempos de inactividad de todo el equipo y personal a consecuencia de condiciones meteorológicas adversas.
- d) Materiales, consumibles, equipo, herramienta, mano de obra y todo lo que corresponda para la correcta ejecución del concepto de trabajo.
- e) Recabar información para la elaboración de los trabajos
- f) Reporte fotográfico, antes, durante y posteriormente a la ejecución de los trabajos así como la integración de las mismas en cada estimación.

1.7 Normatividad a cumplir.

NOM-059-SEMARNAT-2010, protección ambiental-especies nativas de México de flora y fauna silvestres-categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-lista de especies en riesgo.