

Contrato para el Diseño, Financiamiento, Construcción, Conservación, Operación
y Explotación de la Terminal de Contenedores y Carga General de Puerto Cortés,
República de Honduras

ANEXO 9

PLAN DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACION DE LA TERMINAL

Introducción

El Plan de Mantenimiento y Conservación de la Terminal deberá considerar el tipo de Obra, equipo e instalación, según sea su intensidad de uso, criticidad, condiciones de operación y condiciones ambientales; para dar cumplimiento a los Niveles de Servicios y Productividad mínimos establecidos en el Contrato y **ANEXO 8**.

Los criterios para la selección de las soluciones para las diferentes estructuras, como para la elección de los equipos, están orientados a definir equipos o estructuras estándar y estar dispuestos a asignar montos en mantenimiento, incluso reposición de equipos o bien adquirir Equipamiento Portuario y diseñar estructuras más robustas y duraderas.

En base a lo expuesto en los párrafos precedentes, el OPERADOR deberá elaborar un Plan de Conservación y presentarlo para su evaluación y aprobación.

El Plan de Conservación estará orientado cuando menos a la siguiente Infraestructura Portuaria:

1) Equipamiento Portuario:

-Proponer un programa de mantenimiento preventivo para las grúas de muelle tipo *Gantry* y grúas de patio, en función del tiempo de uso o como consecuencia de un programa de inspección en el que se establezca:

- Los elementos a ser inspeccionados y frecuencia de inspección.
- Reparaciones necesarias en momentos de equipo parado.
- Sustitución de piezas sometidas a desgaste, que se cambian al final del plazo de vida útil, independientemente de su estado aparente.

-Proponer un Programa de Mantenimiento de equipo móvil, que comprende:

- El engrase y limpieza para evitar el desgaste y corrosión.
- Ajuste para mantener el equipo en condiciones previstas.
- Revisión para remplazar las piezas gastadas oportunamente.

2) Obras Marítimas y Superestructura:

Proponer un programa de mantenimiento preventivo para:

-Las áreas acuáticas del frente de atraque de la Terminal y de la zona de reviro y maniobras de buque.

-Las estructuras de concreto armado, pilotes, losas, vigas y demás elementos de concreto de los Amarraderos, y de las edificaciones y en general de todas las demás

Contrato para el Diseño, Financiamiento, Construcción, Conservación, Operación
y Explotación de la Terminal de Contenedores y Carga General de Puerto Cortés,
República de Honduras

instalaciones de la Terminal.

- Defensas de muelle.
- Estructuras metálicas (pilotes de ser usados en los Amarraderos, especial atención deberá darse a las zonas mojadas y al descubierto, originado por las mareas).
- Bitas y otros elementos de Amarre.
- Edificios de oficinas, pinturas, impermeabilizaciones, instalaciones de agua y desagüe. - Almacenes (coberturas livianas).
- Pavimentos de adoquines naturales o artificiales; pavimentos flexibles de aglomerado asfáltico o flexibles con tratamientos superficiales y pavimentos rígidos de concreto (la mayor parte del mantenimiento deberá concentrarse en las grietas y en las juntas para evitar el paso de agua a las capas interiores o al acero de refuerzo).
- Las redes de agua, recorrido de válvulas, grifos, control de fugas, entre otros. -Las líneas eléctricas de alta y baja tensión, señalización, planes de renovación por averías o antigüedad.
- Estaciones, sub estaciones y tableros eléctricos. -Servicios de telefonía y telecomunicaciones. -Red de drenaje de agua de lluvias o de oleaje extraordinario.
- Rieles de grúa pórtico.

Contrato para el Diseño, Financiamiento, Construcción, Conservación, Operación
y Explotación de la Terminal de Contenedores y Carga General de Puerto Cortés,
República de Honduras

ANEXO 9

Apéndice 1: Alcances del Mantenimiento

Las actividades de Conservación incluyen el mantenimiento rutinario, periódico y la reparación de emergencia, destinadas a dar cumplimiento a los Niveles de Servicio y Productividad mínimos establecidos en el Contrato y **ANEXO 8** en relación con las operaciones portuarias.

El mantenimiento comprende, por lo menos, lo siguiente:

Mantenimiento Rutinario:

Son aquellas actividades que se realizan en forma permanente con el propósito de proteger y mantener en buenas condiciones de funcionalidad la Infraestructura Portuaria, a efectos de mantener adecuadamente el tráfico acorde con los Niveles de Servicio y Productividad exigidos.

Comprende entre otras, las siguientes actividades:

1) Al Equipamiento Portuario:

- Limpieza exterior.
- Limpieza interior: cambio de aceite, filtros de aceite, filtro de aire.
- Revisión y reposición de niveles de aceite, agua, baterías, etc.
- Inspección y mantenimiento del sistema eléctrico.
- Inspección y mantenimiento de los sistemas electrónico.
- Inspección y mantenimiento del sistema hidráulico.
- Inspección y mantenimiento del sistema de transmisión.
- Inspección y mantenimiento de las estructuras metálicas, ajuste de pernos, cuñas de soldadura, pintura, etc.
- Lubricación y engrase de mecanismos de engranaje.
- Comprobación de funcionamiento de todos los puntos de engrase.
- Cambio de partes.
- Reparaciones menores.

2) A las Obras Marítimas y Superestructura:

Las Obras civiles en general de la Infraestructura Portuaria, de nuevo desarrollo, ejecutadas por la Corporación Pública y por el OPERADOR, estarán diseñadas para que tengan una vida útil de cincuenta (50) años, sin embargo es necesario hacer inspecciones de rutina en períodos variables de seis (6) meses a doce (12) meses a los siguientes elementos:

- A las estructuras de concreto armado.
- Pilotes de cimentación, de acero y/o de concreto.

Contrato para el Diseño, Financiamiento, Construcción, Conservación, Operación
y Explotación de la Terminal de Contenedores y Carga General de Puerto Cortés,
República de Honduras

Reparación de Emergencia:

Tareas de rehabilitación, remplazo de componentes de la Infraestructura Portuaria o Equipamiento Portuario que se tienen que realizar como consecuencia de situaciones imprevisibles o inevitables que afecten o impidan el uso apropiado de la Infraestructura Portuaria o Equipamiento Portuario y que requiere de decisiones inmediatas para recuperar la situación y retornar a una marcha normal de las actividades portuarias