

PLIEGO PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA ADECUACIÓN DE LAS CARRETILLAS ELEVADORAS EXISTENTES EN LOS PUERTOS DE GESTIÓN DIRECTA DE LA EMPRESA PÚBLICA DE PUERTOS DE ANDALUCÍA.

1. - ANTECEDENTES

En diferentes años, principalmente 1994 - 1995 y 2001 - 2002, se fue dotando a los puertos de carretillas elevadoras, de segunda mano, para labores de traslado de embarcaciones y materiales, así para actividades de mantenimiento y de limpieza dentro de las siguientes instalaciones portuarias:

Provincia	Puerto	Provincia	Puerto
CÁDIZ	Barbate	HUELVA	Mazagón
	Sancti Petri		Punta Umbría
	Puerto América		Isla Cristina
	Rota		Ayamonte
	Chipiona		
	Bonanza		
ALMERÍA	Adra	MÁLAGA	Caleta Vélez
			Fuengirola
			Marbella
			Estepona

Con el fin de clarificar la situación de cada uno de los puertos gestionados directamente por EPPA, se adjunta como anexo un plano de situación denominado, "Situación Geográfica de los Puertos de Andalucía".

El número de máquinas, sus características y ubicaciones se encuentran definidas en el Anexo II "Inventario de maquinaria", siendo todas del mismo fabricante TOYOTA y del mismo modelo 5FDF-25, salvo una que es del mismo fabricante pero el modelo es 3FD60

Entre los años 2000 y 2002 se producen nuevas necesidades bien de mecanización, p.e.: carga de arena, barrido de amplias superficies portuarias, volcado de contenedores, o bien de facilitar el acceso a cotas intermedias, lo que provoca que se le vayan adaptando a las diferentes carretillas otros útiles como han sido palas, barredoras, sistemas de volcado y cajones donde se ubica el personal para su elevación.

De la Evaluación Inicial de Riesgos y sus posteriores revisiones realizadas por el Servicio Ajeno de Prevención de Riesgos Laborales que tiene contratado la Empresa Pública de Puertos de Andalucía, FREMAP, se han detectado ciertas deficiencias

Para poder solventar esta situación la Empresa Pública de Puertos de Andalucía, ha planificado las siguientes fases:

- **Petición de datos y elaboración de una base de datos de la maquinaria presente en los puertos.**
- **Determinación de la situación de las máquinas mediante informe de un Organismo de Control Autorizado**
- **Toma de decisiones y elaboración de los pliegos de contratación de los trabajos de adaptación de maquinaria.**
- **Adjudicación y contratación de los trabajos de adaptación de maquinaria.**
- **Ejecución de los trabajos de adaptación**

Las tres primeras fases se encuentran realizadas dando como resultado un inventario de las máquinas existentes en las instalaciones portuarias gestionadas directamente por la Empresa Pública de Puertos de Andalucía, anexo I, y los correspondientes informes de la situación de la maquinaria realizados por el Organismo de Control Autorizado ONIT.

Los informes del Organismo de Control Autorizado como las fotografías realizadas durante las inspecciones se facilitarán en soporte magnético a los licitadores como documentación anexa, aunque lo relacionado con los riesgos y soluciones tomadas con el fin de evitar el riesgo se encuentran descritas en el presente pliego.

2. – OBJETO Y FIN DEL PLIEGO DE BASES

El presente pliego trata de definir los trabajos que debe a cometer el adjudicatario con el fin por una parte de reducir o eliminar los riesgos que existen o que pudieran existir en las carretillas elevadoras con el fin de que cubran sobradamente las prescripciones del Real Decreto 1215/1997 sobre DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO, como por otra el restaurar en lo posible las condiciones iniciales de las máquinas y poderlas mantener a lo largo de su vida útil.

Para la definición de los trabajos se ha utilizado como fuentes las inspecciones de la maquinaria que ha realizado el Organismo de Control Autorizado, así como las observaciones realizadas por el personal adscrito a cada una de las instalaciones portuarias.

El final de los trabajos será el tener una maquinaria en la que los riesgos se hallan eliminado o reducido, que cumpla además con creces las disposiciones mínimas marcadas por el Real Decreto 1215/1997 para lo cual se contará con el

pertinente certificado de un Organismo de Control y que con las pautas o gamas de mantenimiento dadas por el adjudicatario se pueda mantener sus condiciones de uso en el mismo nivel que si la máquina fuese nueva.

3. - DEFICIENCIAS DETECTADAS EN LAS CARRETILLAS ELEVADORES DE LOS CENTROS GESTIONADOS DIRECTAMENTE POR LA EMPRESA PÚBLICA DE PUERTOS DE ANDALUCÍA.

AYAMONTE

- .- Falta de placa de identificación y de características, así como Diagrama de carga.*
- .- Falta asidero para acceso derecho del operador.*
- .- Falta de superficies antideslizante en accesos y de permanencia*
- .- Falta de visibilidad en la parte trasera del equipo*
- .- Falta de regulación, amortiguación y cinturón de seguridad en asiento del operador.*
- .- Falta de una seta de parada de emergencia.*
- .- Falta de extintor autónomo de incendio.*
- .- Los límites de la maquina deberán estar señalizados con indicaciones genéricas de advertencia.*
- .- Oxidación del equipo.*
- .- Se deben de señalar la prohibición de elevar personas sobre las uñas y de situarse bajo la carga.*
- .- Falta de señalización de determinados peligros en batería.*
- .- Limpieza de bornes, engrase y protección del polo positivo de la batería.*
- .- Revisión del sistema de cierre del capó.*
- .- No existe un seccionador o Desconector de batería.*
- .- Fugas en racor unión latiguillo hidráulico de servicio para movimiento lateral de horquillas y conexión barredora.*
- .- Carenado protección ventilador según UNE EN ISO 3457*
- .- Protección de tubo de escape según UNE EN ISO 3457*

ISLA CRISTINA

CARRETILLA 2,5 TONELADAS

- .- Falta de placa de identificación y de características, así como Diagrama de carga.*
- .- Falta asidero para acceso derecho del operador.*
- .- Falta de superficies antideslizante en accesos y de permanencia*
- .- El Escape no cuenta con dispositivo apagallamas y purificador de gases para trabajar en locales cerrados.*
- .- Falta de visibilidad en la parte trasera del equipo.*
- .- Falta de regulación, amortiguación y cinturón de seguridad en asiento del operador.*
- .- Falta de una seta de parada de emergencia.*
- .- Falta de extintor autónomo de incendio.*
- .- Deben de habilitarse de los dos faros de trabajo en el lugar previsto por el fabricante para la iluminación de la zona de trabajo y desplazamientos en condiciones de visibilidad reducida.*

- Los límites de la maquina deberán estar señalizados con indicaciones genéricas de advertencia.
- Oxidación del equipo.
- Se deben de señalar la prohibición de elevar personas sobre las uñas y de situarse bajo la carga.
- Se observa que dentro de la nave, el mástil, extendido totalmente, puede colisionar con las cerchas de los pórticos que soportan la cubierta.
- Falta de señalización de determinados peligros en batería.
- Limpieza de bornes, engrase y protección del polo positivo de la batería.
- Falta de sujeción de la batería.
- Revisión del sistema de cierre del capó.
- No existe un seccionador o Desconector de batería.
- Carenado protección ventilador según UNE EN ISO 3457
- Protección de tubo de escape según UNE EN ISO 3457

Carretilla de 6 toneladas

- Falta de superficies antideslizante en accesos y de permanencia
- El escape no cuenta con dispositivo apagallamas y purificador de gases para trabajar en locales cerrados.
- El escape se encuentra cortado, emitiéndose elevada concentración de gases.
- Falta de visibilidad en la parte trasera del equipo.
- Falta de regulación, amortiguación y cinturón de seguridad en asiento del operador.
- Se observa funciones no identificadas. En particular la adaptación realizada para la maniobra del accesorio de elevación y transporte de embarcaciones. Así mismo se encuentran mandos inutilizados (acople de uñas)
- Falta de una seta de parada de emergencia.
- El mecanismo de dirección no es asistido o no funciona correctamente.
- Falta de extintor autónomo de incendio.
- Se observan mangueras hidráulicas de conducción de fluido hidráulico a presión junto al operador sin proteger.
- Los fusibles no están resguardado bajo una caja de fusibles enclavable
- Falta de Manual.
- La alarma de marcha atrás no actúa automáticamente al actuar el mando de marcha atrás correspondiente.
- No tiene avisador acústico.
- Deben de habilitarse de los dos faros de trabajo en el lugar previsto por el fabricante para la iluminación de la zona de trabajo y desplazamientos en condiciones de visibilidad reducida.
- Los límites de la maquina deberán estar señalizados con indicaciones genéricas de advertencia.
- Oxidación del equipo.
- Se deben de señalar la prohibición de elevar personas sobre las uñas y de situarse bajo la carga.
- El equipo accesorio para elevación/transporte de embarcaciones debe contar con una placa identificativa y unas instrucciones de uso, cargas admisibles, etc., de forma que se demuestre que es adecuado a la carretilla sobre la que está instalado y al uso al que se destina.
- El portahorquillas no dispones de pantalla trasera de retención de cargas
- Falta de señalización de determinados peligros en batería.
- Limpieza de bornes, engrase y protección del polo positivo de la batería.

- No existe un seccionador o Desconectador de batería.
- El capó se abre mediante una maniobra complicada del operador, que se sitúa sobre el contrapeso para disponer de fuerza de tracción necesaria.
- Carenado protección ventilador según UNE EN ISO 3457
- Los neumáticos se observan vacíos y con poca presión de inflado. El trasero derecho está deteriorado y se observa el trasero izquierdo de características diferentes al resto.

MAZAGÓN

- Falta de placa de identificación y de características, así como Diagrama de carga.
- Falta asidero para acceso derecho del operador.
- Falta de superficies antideslizante en accesos y de permanencia
- Falta de visibilidad en la parte trasera del equipo.
- Falta de regulación, amortiguación y cinturón de seguridad en asiento del operador.
- El arranque no se hace con llave, el operador puentea los cables eléctricos para arranque.
- Palancas de mandos oxidadas.
- Falta de una seta de parada de emergencia.
- Falta de extintor autónomo de incendio.
- No funciona el avisador acústico/claxon
- El avisador de marcha atrás no funciona.
- Deben de habilitarse de los dos faros de trabajo en el lugar previsto por el fabricante para la iluminación de la zona de trabajo y desplazamientos en condiciones de visibilidad reducida.
- Faltan los dispositivos de advertencia delanteros y traseros no funcionan.
- Los límites de la maquina deberán estar señalizados con indicaciones genéricas de advertencia.
- Oxidación del equipo.
- Se deben de señalar la prohibición de elevar personas sobre las uñas y de situarse bajo la carga.
- Falta de señalización de determinados peligros en batería.
- Limpieza de bornes, engrase y protección del polo positivo de la batería.
- Falta de sujeción de la batería.
- No existe un seccionador o Desconectador de batería.
- Revisión del sistema de cierre del capó.
- El capó no se fija en posición abierta, el amortiguador está deteriorado y la fija está rota.
- Carenado protección ventilador según UNE EN ISO 3457
- Protección de tubo de escape según UNE EN ISO 3457

PUNTA UMBRÍA

- Falta de placa de identificación y de características, así como Diagrama de carga.
- Falta asidero para acceso derecho del operador.
- Falta de superficies antideslizante en accesos y de permanencia
- Falta de visibilidad en la parte trasera del equipo.
- Falta de regulación, amortiguación y cinturón de seguridad en asiento del operador.

- Falta de una seta de parada de emergencia.
- Falta de extintor autónomo de incendio.
- No funciona el indicador izquierdo de marcha atrás.
- Los límites de la máquina deberán estar señalizados con indicaciones genéricas de advertencia.
- Oxidación del equipo.
- Se deben de señalar la prohibición de elevar personas sobre las uñas y de situarse bajo la carga.
- Falta de señalización de determinados peligros en batería.
- Limpieza de bornes, engrase y protección del polo positivo de la batería.
- Falta de sujeción de la batería.
- No existe un seccionador o Desconectador de batería.
- Revisión del sistema de cierre del capó.
- El capó no se fija en posición abierta, el amortiguador está deteriorado y la fija está rota.
- Carenado protección ventilador según UNE EN ISO 3457
- Protección de tubo de escape según UNE EN ISO 3457

BONANZA

- Falta asidero para acceso derecho del operador.
- Falta de superficies antideslizante en accesos y de permanencia
- Falta de visibilidad en la parte trasera del equipo.
- La cubierta instalada sobre la estructura de protección para caídas de objetos limita la visibilidad de los equipos de trabajo. No debe de ser opaca.
- Falta de regulación, amortiguación y cinturón de seguridad en asiento del operador.
- Existencia de holguras en el mástil.
- El cilindro de dirección presenta fugas.
- Falta de una seta de parada de emergencia.
- Falta de extintor autónomo de incendio.
- Los fusibles no se encuentran protegidos mediante envolvente o caja de fusibles.
- Los testigos del cuadro no funcionan.
- Falta de Manual
- No funciona la alarma de marcha atrás.
- No funcionan las luces de pare y de retroceso.
- Oxidación del equipo.
- Los límites de la maquina deberán estar señalizados con indicaciones genéricas de advertencia.
- Oxidación del equipo.
- Falta de pernos de sujeción de las uñas.
- Se deben de señalar la prohibición de elevar personas sobre las uñas y de situarse bajo la carga.
- Falta elemento sujeción de batería.
- Falta de señalización de determinados peligros en batería.
- Limpieza de bornes, engrase y protección del positivo.
- Revisión del sistema de cierre del capó.
- Desconectador de baterías.
- Existencia de fugas hidráulicas y latiguillos de conducción deteriorados.
- El capó es difícil de elevar sin ayuda y no se mantiene por falta de fija.
- Carenado protección ventilador según UNE EN ISO 3457
- Protección de tubo de escape según UNE EN ISO 3457.

- Tubo de escape deteriorado y además existe zonas sin protección (parte inferior).
- Tubo de admisión cortado.
- El freno de estacionamiento no opera correctamente.

CHIPIONA

- Falta de placa de identificación y de características, así como Diagrama de carga.
- Falta de asideros para acceso del operador.
- Falta de regulación, amortiguación y cinturón de seguridad en asiento del operador.
- Falta de una seta de parada de emergencia.
- Falta de extintor autónomo de incendio
- La manguera hidráulica de alimentación del cilindro central está deteriorada.
- El avisador de marcha atrás no funciona.
- Uno de los cuatro faros de trabajo no funcionan.
- No funcionan ciertos testigos del cuadro.
- Falta de Luces de retroceso
- La palanca de intermitentes no está instalada.
- Los límites de la maquina deberán estar señalizados con indicaciones genéricas de advertencia.
- Oxidación del equipo.
- Se deben de señalar la prohibición de elevar personas sobre las uñas y de situarse bajo la carga.
- Falta la estructura de protección de la carga en el portahorquillas.
- Falta de señalización de determinados peligros en batería.
- Limpieza de bornes, engrase y protección del positivo.
- Revisión del sistema de Revisión del sistema de cierre del capó.
- Desconector de baterías.
- El capó es difícil de elevar sin ayuda y no se mantiene por falta de fija
- Carenado protección ventilador según UNE EN ISO 3457
- Protección de colector de escape según UNE EN ISO 3457
- Falta la revisión del cuadro de mando y sobretodo de la resistencia de calentamiento
- Revisión de los racores del porta horquillas, y en caso necesario sustitución.
- Bloqueo del sistema de frenado de servicio.

ROTA

- No tiene placas de identificación ni de características. Falta el diagrama de cargas.
- Falta de asidero en ambos lados.
- Falta de visibilidad en la parte trasera.
- Falta de parada de emergencia.
- Se aprecian holguras en el mástil
- Falta de extintor.
- Los fusibles no se encuentran protegidos, así como existen empalmes eléctricos y zonas activas sin proteger.
- El claxon se encuentra ubicado en distinta posición de la identificada por el fabricante.
- El avisador de marcha atrás no es perceptible.

- Dos de los cuatro faros de trabajo no funcionan.
- Luces de retroceso no funcionan.
- Los límites de la maquina deberán estar señalizados con indicaciones genéricas de advertencia.
- Oxidación del equipo.
- Se deben de señalizar la prohibición de elevar personas sobre las uñas y de situarse bajo la carga.
- Falta de señalización de determinados peligros en batería.
- Limpieza de bornes, engrase y protección del positivo.
- La batería se encuentra suelta.
- Revisión del sistema de cierre del capó.
- Desconector de baterías.
- Carenado protección ventilador según UNE EN ISO 3457
- Protección de colector de escape según UNE EN ISO 3457

En la barredora

- Falta del resguardo izquierdo del eje del cepillo central
- Rozaduras en las conducciones hidráulicas de la barredora.

PUERTO AMÉRICA

- No tiene placas de identificación ni de características. Falta el diagrama de cargas.
- Falta de asidero en el lado derecho.
- Falta de superficies antideslizante en accesos y de permanencia.- Falta de visibilidad en la parte trasera.
- Falta de asiento.
- No se ha podido arrancar la máquina.
- Mandos y pedales en gran estado de oxidación y sin identificación
- Falta de una seta de parada de emergencia.
- Falta de extintor.
- No se ha podido probar el sistema de dirección.
- No se ha podido revisar los testigos y niveles, pero presentan un gran deterioro.
- Falta de Manual
- No funciona el claxon
- No funciona la alarma marcha atrás.
- Faltan alumbrado.
- No funcionan los dispositivos de advertencia delanteros y traseros.
- Los límites de la maquina deberán estar señalizados con indicaciones genéricas de advertencia.
- Oxidación del equipo.
- Falta elemento sujeción de batería.
- Falta de señalización de determinados peligros en batería.- Limpieza de bornes, engrase y protección del positivo.
- Sustitución del capó.
- Revisión del sistema de cierre del capó.
- Desconector de baterías.
- El sistema hidráulico debe de ser revisado y reparado, sustituyendo conducciones flexibles y rígidas, conectes...
- Carenado protección ventilador según UNE EN ISO 3457

- Protección de tubo de escape según UNE EN ISO 3457
- Revisión por existencia de fugas en admisión.
- Sustitución de neumáticos.
- Revisión y reparación de frenos y del sistema de dirección y desplazamiento.

SANCTI PETRI

- No es legible la placa de identificación ni de características. Falta el diagrama de cargas.
- Falta de asidero en el lado derecho.
- Falta de visibilidad en la parte trasera derecha. Ausencia de retrovisor derecho.
- Falta de regulación, amortiguación y cinturón de seguridad en asiento del operador.
- Falta de parada de emergencia.
- Falta de extintor.
- El claxon no funciona.
- Deben de habilitarse de los dos faros de trabajo en el lugar previsto por el fabricante para la iluminación de la zona de trabajo y desplazamientos en condiciones de visibilidad reducida.
- Luz de pare derecha se encuentra fundida.
- Los límites de la maquina deberán estar señalizados con indicaciones genéricas de advertencia.
- Oxidación del equipo.
- Se observan holguras en el mástil. Además es triple.
- Se deben de señalar la prohibición de elevar personas sobre las uñas y de situarse bajo la carga.
- Falta de señalización de determinados peligros en batería.
- Limpieza de bornes, engrase y protección del positivo.
- Revisión del sistema de cierre del capó.
- Desconector de baterías.
- Diferentes fugas hidráulicas y latiguillos deteriorados.
- El capó es difícil de elevar sin ayuda y no se mantiene por falta de fija
- Carenado protección ventilador según UNE EN ISO 3457
- Protección de colector de escape según UNE EN ISO 3457
- Tallado de nueva huella en los neumáticos.
- El freno de estacionamiento no funciona adecuadamente.

BARBATE

- No tiene placas de identificación ni de características. Falta el diagrama de cargas.
- Falta asidero para acceso derecho del operador.
- Falta de visibilidad en la parte trasera del equipo.
- Falta de regulación, amortiguación y cinturón de seguridad en asiento del operador.
- Falta de una seta de parada de emergencia.
- Falta de extintor autónomo de incendio.
- Los fusibles no se encuentran protegidos.
- El claxon no funciona.
- El avisador de marcha atrás no funciona.
- La luz del rotativo está fundida.

- Deben de habilitarse de los dos faros de trabajo en el lugar previsto por el fabricante para la iluminación de la zona de trabajo y desplazamientos en condiciones de visibilidad reducida.
- Los límites de la maquina deberán estar señalizados con indicaciones genéricas de advertencia.
- Oxidación del equipo.
- Se deben de señalar la prohibición de elevar personas sobre las uñas y de situarse bajo la carga.
- Falta de señalización de determinados peligros en batería.
- Limpieza de bornes, engrase y protección del positivo.
- Revisión del sistema de cierre del capó.
- Desconector de baterías.
- Se observa un latiguillo de conducción de fluido hidráulico casi cortado por acción de la cuchara que actúa a cizalla. Asimismo se observa poco mantenimiento generalizado en los latiguillos y conducciones rígidas hidráulicas; mangueras deterioradas, tubo rígido deformado en su instalación.
- Carenado protección ventilador según UNE EN ISO 3457
- Protección de colector de escape según UNE EN ISO 3457
- El tubo de escape está deteriorado, excesivo ruido y humos.
- El capó es difícil de elevar sin ayuda y no se mantiene por falta de fija.
- Los frenos de servicio no detienen el equipo con eficacia. El freno de estacionamiento no actúa eficazmente.

Accesorios

- Cuchara 600 litros
- Cestilla/Box

ESTEPONA

- Falta el diagrama de cargas.
- Falta de asidero en el lado derecho.
- Falta de superficies antideslizante en accesos y de permanencia
- Existencia de cubierta opaca sobre parte superior de la estructura de protección de caída de objetos.
- Falta de visibilidad en la parte trasera.
- Falta de regulación, amortiguación y cinturón de seguridad en asiento del operador.
- Falta de parada de emergencia.
- Falta de extintor.
- Los fusibles no se encuentran protegidos mediante envolvente o caja de fusibles.
- El avisador de marcha atrás no funciona.
- La luz del rotativo no funciona de forma continua.
- No se han podido comprobar faros, luces de pare, de retroceso e intermitentes por no tener batería.
- Los límites de la maquina deberán estar señalizados con indicaciones genéricas de advertencia.
- Oxidación del equipo.
- Se deben de señalar la prohibición de elevar personas sobre las uñas y de situarse bajo la carga.
- Falta de señalización de determinados peligros en batería.
- Limpieza de bornes, engrase y protección del positivo.

- Revisión del sistema de cierre del capó.
- Desconector de baterías.
- Carenado protección ventilador según UNE EN ISO 3457
- Protección de colector de escape según UNE EN ISO 3457

MARBELLA

- Falta el diagrama de cargas.
- Falta de asideros acceso del operador.
- Falta de superficies antideslizante en accesos y de permanencia.
- Falta de visibilidad en la parte trasera.
- Falta de regulación, amortiguación y cinturón de seguridad en asiento del operador.
- Falta de parada de emergencia.
- Falta de extintor.
- Revisión de la instalación y adecuación de los diferentes empalmes para evitar contactos directos e indirectos
- No funcionan las luces de freno.
- Los límites de la maquina deberán estar señalizados con indicaciones genéricas de advertencia.
- Oxidación del equipo.
- Se deben de señalar la prohibición de elevar personas sobre las uñas y de situarse bajo la carga.
- Falta de señalización de determinados peligros en batería.
- Limpieza de bornes, engrase y protección del positivo.
- Revisión del sistema de cierre del capó.
- Desconector de baterías.
- El conducto flexible de alimentación del cilindro central está deteriorado.
- El capó tiene el amortiguador defectuoso y carece de fija para mantenerlo abierto.
- Carenado protección ventilador según UNE EN ISO 3457
- Protección de colector de escape según UNE EN ISO 3457

Accesorio

- El box de elevación se encuentra con un alto grado de oxidación.

FUENGIROLA

- Falta el diagrama de cargas.
- Falta de asidero en el lado derecho.
- Falta de superficies antideslizante en accesos y de permanencia
- La cubierta instalada sobre la estructura de protección para evitar caídas de objetos limita visibilidad.
- Falta de visibilidad en la parte trasera.
- Falta de regulación, amortiguación y cinturón de seguridad en asiento del operador.
- Falta de parada de emergencia.
- Se ha observado holguras en el mástil y dificultad en su elevación total
- El accionador de inclinación del mástil, cuando las uñas están arriba no responde.
- El cilindro de desplazamiento lateral del mástil está en desuso (Del Implemento de Uñas. Apertura/cierre de uñas)

- Se observan fugas en el sistema de dirección (motor hidráulico)
- Falta de extintor.
- El claxon no funciona.
- Deben de habilitarse de los dos faros de trabajo en el lugar previsto por el fabricante para la iluminación de la zona de trabajo y desplazamientos en condiciones de visibilidad reducida.
- Las luces de pare, retroceso e intermitentes no funcionan.
- Los límites de la maquina deberán estar señalizados con indicaciones genéricas de advertencia.
- Oxidación del equipo.
- Se deben de señalar la prohibición de elevar personas sobre las uñas y de situarse bajo la carga.
- Falta de señalización de determinados peligros en batería.
- Limpieza de bornes, engrase y protección del positivo.
- Revisión del sistema de cierre del capó.
- Desconector de baterías.
- La conducción flexible de alimentación del cilindro de elevación central está deteriorado.
- Carenado protección ventilador según UNE EN ISO 3457
- Protección de colector de escape según UNE EN ISO 3457

CALETA DE VÉLEZ

- No tiene placas de identificación ni de características. Falta el diagrama de cargas adecuado a la configuración máquina.
- Falta de asidero en el lado derecho.
- Falta de superficies antideslizante en accesos y de permanencia
- Falta de visibilidad en la parte trasera.
- Falta de regulación, amortiguación y cinturón de seguridad en asiento del operador.
- Falta de parada de emergencia.
- Se observan holguras en el mástil de elevación
- El final de carrera en la inclinación no es hidráulico, permitiendo el choque del mástil con la estructura de protección.
- Se observan holguras en el sistema de dirección y en el cilindro de dirección.
- Falta de extintor.
- Los fusibles no se encuentran protegidos mediante una envolvente o caja de fusibles.
- El claxon no está ubicado donde indica el fabricante.
- Las luces de retroceso no funcionan.
- Los límites de la maquina deberán estar señalizados con indicaciones genéricas de advertencia.
- Oxidación del equipo.
- Se deben de señalar la prohibición de elevar personas sobre las uñas y de situarse bajo la carga.
- El porta horquillas está fracturado
- Se observan elementos instalados defectuosamente (poleas de guía de manguera hidráulica)
- Falta de señalización de determinados peligros en batería.
- La batería se encuentra sulfatada.
- Limpieza de bornes, engrase y protección del positivo.

- Revisión del sistema de cierre del capó.
- Desconector de baterías.
- La conducción flexible de fluido hidráulico al cilindro central se encuentra deteriorada.
- Carenado protección ventilador según UNE EN ISO 3457
- El amortiguador del capó no está defectuoso
- El freno de estacionamiento no actúa eficazmente.

Accesorios

- La cuchara que se implementa a la máquina no tiene identificación alguna, ni manual y marcado CE.
- Cesta y horquillas de residuos.

ADRA

- No son legibles las placas de identificación ni de características. Falta el diagrama de cargas adecuado.
- Falta de asidero en el lado derecho.
- Falta de superficies antideslizante en accesos y de permanencia
- Falta de visibilidad en la parte trasera.
- Falta de regulación, amortiguación y cinturón de seguridad en asiento del operador.
- El cristal del panel de mandos está fracturado.
- Falta de parada de emergencia.
- Falta de extintor.
- El rotativo no funciona.
- Deben de habilitarse de los dos faros de trabajo en el lugar previsto por el fabricante para la iluminación de la zona de trabajo y desplazamientos en condiciones de visibilidad reducida.
- Se deben de señalar la prohibición de elevar personas sobre las uñas y de situarse bajo la carga.
- Los límites de la maquina deberán estar señalizados con indicaciones genéricas de advertencia.
- Oxidación del equipo.
- La estructura portahorquillas se encuentra enmendada mediante soldadura después de sufrir una rotura intempestiva.
- Falta de señalización de determinados peligros en batería.
- Limpieza de bornes, engrase y protección del positivo.
- Revisión del sistema de cierre del capó.
- Desconector de baterías.
- Carenado protección ventilador según UNE EN ISO 3457
- Protección de colector de escape según UNE EN ISO 3457
- El amortiguador del capó esta defectuoso y la fija no existe.
- Revisión y sustitución de engrasadores.

Accesorios

- Adquisición de canastilla para elevación de personas.
- Cesta y horquillas de residuos.

4. - MEMORIA DE LOS TRABAJOS A REALIZAR

4.1. Traslado de la máquina al taller y análisis de su estado.

Con el fin de poder realizar las actuaciones con mayor rapidez y con una mayor fiabilidad de los trabajos, las carretillas serán trasladadas desde las diferentes instalaciones portuarias a los talleres del adjudicatario.

A la llegada de los equipos al taller del adjudicatario, éste realizará, en un plazo inferior a dos días laborables, y por su cuenta, un estudio de la situación de la máquina dando como resultado un presupuesto de aquellas partidas poco definidas o de difícil definición hasta revisión por parte de personal cualificado y que en el presupuesto aparecen como Partidas Alzadas a Justificar o aquellas mecánicas no detectadas durante las inspecciones de seguridad o no conocidas o no detectadas por el personal portuario.

Dicho presupuesto incluirá todos y cada uno de los elementos que deban de ser sustituidos, con su precio unitario y el coste de mano de obra, número de horas y precio unitario. **Si hubiera una tarifa del fabricante de los repuestos se facilitará ésta a la Dirección del Servicio.**

Del resultado de dicha inspección por parte del adjudicatario y del presupuesto, la Dirección de Obras se reservará la potestad o bien de aprobar las reparaciones o bien de comunicar que dicha máquina no va a ser adecuada, abonándose los gastos de transporte y aquellos de mano de obra ocasionados por dicha revisión.

El resto de partidas que no se hayan calificado como Partidas Alzadas a Justificar, se realizarán como se describe a continuación sin ser necesaria la previa aprobación de los posibles presupuestos por parte de la Dirección del Servicio.

El adjudicatario facilitará una carretilla de 2,5 toneladas, con una altura entre 4,75 y 5 metros y con acoplamiento rápido para la conexión de barredora modelo ATTEC APLEC IS1200 durante el plazo de ejecución de este servicio, salvo para el caso de la carretilla de 6 toneladas de Isla Cristina que no tendrá sustituta, estando incluido el porte de esta carretilla alquilada en el de la carretilla de la Empresa Pública de Puertos de Andalucía.

4.2 Descripción de los trabajos a realizar

Para la descripción de los trabajos que se deben de realizar sobre las diferentes máquinas, se utilizará la misma numeración que se ha utilizado por parte del Informe del Organismo de Control Autorizado. Aquí se realizará una descripción genérica de la forma de eliminar cada uno de los riesgos indicados en dicho informe o de aquellas actuaciones de correctivo que por su interés se incluyan en este pliego para restaurar las condiciones de uso de las máquinas a unas condiciones similares a las de máquina nueva.

4.2.1. Identificación de la máquina.

4.2.1.1 Identificación de la máquina

El adjudicatario deberá instalar en un lugar visible, preferiblemente sobre el espacio marcado por el fabricante, una placa identificativa remachada con al menos los siguientes datos: Fabricante, modelo, número de serie (idéntico al del chasis), altura máxima de elevación, capacidad de carga, fecha de fabricación y cualquier otro que se indique por la Dirección del Servicio. Además encima de dicha placa se colocará una placa de policarbonato traslúcido de 2 mm. que proteja de las agresiones de los agentes atmosféricos y de otros a dicha placa.

Tanto la altura máxima como la capacidad de carga deberá ser las correspondientes a la configuración actual del equipo, ya que a algunas de ellas se les ha realizado modificaciones para aumentar su altura.

4.2.1.2. Diagrama de cargas

De forma análoga a la descrita en el apartado anterior, se proveerá e instalará por el parte del Adjudicatario de un diagrama de carga, en el cual según altura y distancias se pueda ver la carga máxima que la máquina pueda soportar sin riesgo de vuelcos con su configuración actual.

Dicho diagrama se ubicará en lugar visible en cualquier momento por el operador y protegido con un policarbonato traslucido de al menos 2 mm.

4.2.2 Puesto de mando. Zonas de Mantenimiento

4.2.2.1 Asideros en el equipo.

Se pondrán tantos asideros por máquina como se indiquen en el presupuesto, y siendo lo máximo dos. Dichos asideros deberán ser ergonómicos, localizado según la tendencia de sujeción del operador, con una geometría preferiblemente circular, de material resistente y pintados de color azul pantone a definir por el Director del Servicio

4.2.2.2 Superficie antideslizante.

En aquellas máquinas que se determine la necesidad de eliminar riesgos de deslizamientos sobre superficies de apoyo, peldaños de acceso como superficies de permanencia del operador, el adjudicatario deberá instalar, en su totalidad, adhesivos rugosos específicos para esta función de marca de reconocido Pattex o similar.

4.2.3 Puesto de Mando

4.2.3.1 Visibilidad en parte trasera del equipo

El adjudicatario instalará tanto espejos retrovisores en cada máquina como se indique en su presupuesto. Dichos retrovisores se instalarán en los pilares delanteros izquierdo y derecho a la altura que el fabricante tenga

previsto. Dichos espejos serán originales de la marca Toyota salvo que se exprese algo en contra en su momento por la Dirección

Para eliminar las posibles vibraciones de la máquina se colocará un elemento antivibración entre el sistema de cogida o soporte del espejo retrovisor y el pilar.

4.2.3.2. Asiento con regulación.

En aquellas máquinas que se establezca la sustitución del asiento del operador, el adjudicatario sustituirá por un asiento ergonómico homologado CE con regulación en altura e inclinación, con amortiguador, con cinturón de seguridad con retractor y dos asas en la parte superior.

Antes de la instalación del asiento, el adjudicatario presentará los posibles asiento para que el Director del Servicio apruebe el modelo de asiento a instalar en los equipos.

4.2.3.3 Tubo de escape

En aquellas máquinas que se detecte problemas en el sistema de expulsión de gases de combustión, se sustituirá el tubo de escape por otro nuevo incluyendo el catalizador. En lo posible el material del tubo de escape será galvanizado con al menos 60 micras de recubrimiento en zinc.

La dimensión del tubo de escape será la que corresponde por el modelo de carretilla.

4.2.3.4 Ausencia de dispositivo apagallamas y purificador de gases

En el caso particular del puerto de Isla Cristina, existe una nave donde se almacenan tanto embarcaciones como elementos y materiales de manteniendo, teniendo acceso a dicha nave ambas carretillas. Con el fin de evitar posibles riesgos relacionados con la cantidad de monóxido y dióxido de carbono, se deben instalar en ellas sistema de apagallamas y un purificador de gases de combustión.

En esta partida se incluirá además el tramo de tubo de escape, del mismo diámetro y características al actual, necesario para instalar tanto el apagallamas como el purificador, así como, si fuera necesario, el resguardo cilíndrico en chapa perforada de 2 mm que impida el riesgo de quemadura por contacto con superficies calientes.

4.2.3.5 Identificación de las funciones de los mandos o elementos de accionamiento.

Aquellos elementos de accionamiento o mandos que no se muestre claramente la función que realizan, se sustituirán las empuñaduras de los mandos por otras donde quede claramente identificada la función a realizar por estos. Los mandos serán repuestos originales del fabricante de los equipos.

4.2.3.6 Mandos o elementos de accionamiento cuyas funciones han sido anuladas

Aquellos mandos que se hayan inutilizado para las funciones para las que fueron previstas, el adjudicatario retirará al menos las palancas de accionamiento y **se asegurará que por ningún medio material se pueda ejercitar dicha función.**

En el caso particular de la carretilla de 6 toneladas de Isla Cristina se eliminara las correspondientes a acople de uñas.

4.2.3.7 Mandos en mal estado de conservación.

Aquellas palancas de accionamiento que se encuentren deterioradas serán desmontadas y se instalarán nuevas palancas con nuevas empuñaduras que identifiquen la función para las que están diseñadas.

4.2.3.8 Paradas de emergencia

Según el artículo 1 f del apartado 2º del Anexo I del Real Decreto 1215/97, los equipos de trabajo móviles dispondrán de dispositivo de frenado y parada. En medida en lo que lo exija la seguridad, dispositivo de emergencia para permitir el frenado y parada en caso de que falle el dispositivo principal.

En el pupitre de mandos se instalará una parada de emergencia con el fin de parar el equipo en condiciones de seguridad en caso de que fallen los elementos de frenado y estacionamiento.

4.2.3.9 Elemento lucha contra incendios.

Según el artículo 1 f del apartado 2º del Anexo I del Real Decreto 1215/97, los equipos de trabajo móviles automotores si entrañan riesgo de incendio, dispondrán de dispositivo de lucha contra incendio, excepto existan medios cercanos al equipo.

Como consecuencia de ser equipos que pueden estar en cualquier ubicación del puerto, es por ello que deban estar equipados con un extintor de incendios de 3 Kg. polivalente ABC, incluyendo un sistema de cogida que impida su caída o su proyección del equipo.

4.2.3.10 Mangueras hidráulicas en puesto operador

En la carretilla de seis (6) toneladas del puerto de Isla Cristina existen mangueras hidráulicas que quedan a una distancia inferior a un metro del operador, el cual deberá ser protegido mediante resguardo o deflectores que impidan que el chorro a presión o alguna parte de la misma manguera pudiera alcanzarle ante una rotura intempestiva de esta última.

Para evitar el riesgo se habilitará una envolvente de chapa metálica de 2 mm pintada como se marca para la máquina que se fija solidariamente al chasis o parte resistiva. Para el diseño se tendrá en cuenta la UNE EN 3457.

4.2.3.11 Existencia de partes eléctricas activas y accesibles, empalmes incorrectos y otros

En aquellas máquinas que se presente bien problemas en el sistema eléctrico (motor arranque, baterías, alternador, distribución), conexiones y empalmes mal ejecutados, partes activas accesibles, y otros; o materiales eléctricos en mal estado, lo que realizará el adjudicatario será lo siguiente:

- 1) Una revisión de todo el sistema eléctrico de la carretilla con el fin de poder determinar su situación, determinando el pequeño material eléctrico y los empalmes o conexiones defectuosas.
- 2) Posteriormente el adjudicatario eliminará aquellos cables que presente problemas de cortes o deterioro en sus aislantes y realizará las conexiones según lo determinado por el fabricante y de forma ordenada y adecuada evitando el dejar partes activas accesibles.

El pequeño material, cables, fusibles, fichas de empalme y otros correrán a cargo del adjudicatario

- 3) En caso de detectarse que algún elemento del sistema eléctrico, bien de generación, de acumulación o receptor, se encuentre en mal estado, el adjudicatario realizará un presupuesto de materiales a sustituir y de mano de obra necesaria para su reparación.
- 4) Aprobado por el Director del Servicio, el adjudicatario procederá a la sustitución del o de los elementos en mal estado.
- 5) Justificará ante la Dirección del Servicio cualquier desviación del presupuesto inicial, así como realizará un reportaje fotográfico que atestigüe el antes y después de la reparación y un listado de piezas sustituidas.

4.2.3.12 Falta de caja de fusibles enclavable

En aquellas máquinas que actualmente tiene accesibles los fusibles de protección de los diferentes circuitos eléctricos que nutren a los receptores, deberá suministrarse e instalarse una caja de fusibles normalizada y con protección, a ser posible, IP 65.

4.2.4 Dispositivos de información y advertencia

4.2.4.1 Límites de la carretilla. Señalización

Con el fin de delimitar el tamaño de la máquina se **pintará una franja perimetral de 40 centímetros en la parte inferior de todo el contorno de la máquina, salvo en el frente, así como en los laterales de las uñas con rayas negras y amarillas a 45 grados** según lo que dispone el Real Decreto 485/97 "sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo"

El procedimiento de pintura será similar indicado en el siguiente punto, cambiando el esmalte de acabado en azul por dos esmaltes de las mismas características pero en colores amarillos y negro.

4.2.4.2 Señalización de peligros carretillas

Las carretillas deben tener al menos señalizado que no se puede elevar a personas sobre las uñas y que no se debe permanecer bajo aquellas. Con el fin de advertir dicho riesgo, el adjudicatario colocará dos juegos de pegatinas en sitio visibles de ambas caras del mástil de la carretilla

También existen otros peligros como son los correspondientes a la batería, al radiador, vuelco etc., que viene ya indicados por el fabricante en el despiece de la máquina como 5405 y que deben de aparecer.

En el caso particular de la batería:

- Obligación de leer instrucciones de uso.
- Obligación de usar gafas protectoras para manipular las baterías.
- Obligación de protegerse las vías respiratorias para manipular las baterías.
- No tirar a la basura por contener plomo.
- Obligación de reciclar
- Advertencia de riesgo de explosión y corrosión

En el caso del circuito de refrigeración:

- Advertencia de alta temperatura
- Advertencia de presión alta.

Dichas pegatinas serán normalizadas y en castellano (R.D. 485/97 sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.)

4.2.4.3 Problemas en los elementos eléctricos de señalización

En aquellas máquinas que se presente problemas con los sistemas de señalización eléctricas, cuadro de mandos y luces indicadoras, y de iluminación, lo que realizará el adjudicatario será lo siguiente:

- 1) Una revisión del cuadro de mandos, de los indicadores de posición, de marcha atrás, de frenado, de posición, de alarma de marcha atrás, de gálibo, y de alumbrado de trabajo con el fin de poder determinar la situación del sistema eléctrico y de los receptores, determinando el pequeño material eléctrico, bombillas y cables, y los empalmes o conexiones defectuosas.
- 2) Posteriormente el adjudicatario eliminará aquellos cables que presente problemas de cortes o deterioro en sus aislantes, sustituirá las luces fundidas, comprobará sujeciones y realizará las conexiones según lo determinado por el fabricante y de forma ordenada y adecuada evitando el dejar partes activas accesibles.

El pequeño material, luces, cables, fichas de empalme y otros correrán a cargo del adjudicatario

- 3) En caso de detectarse que algún elemento del sistema señalización e indicación estuviese en mal estado, el adjudicatario realizará un

presupuesto de materiales a sustituir y de mano de obra necesaria para su reparación.

- 4) Aprobado el presupuesto por el Director del Servicio, el adjudicatario procederá a la sustitución del o de los elementos en mal estado.
- 5) Justificará ante la Dirección del Servicio cualquier desviación del presupuesto inicial, así como realizará un reportaje fotográfico que atestigüe el antes y después de la reparación y un listado de piezas sustituidas.

4.2.4.4 Avisador acústico marcha atrás no adecuado

En las máquinas que en su presupuesto de adecuación se indique la necesidad de reponer la alarma de marcha atrás, se instalará un equipo homologado y con certificado de Conformidad Europea que tenga un nivel sonoro de 15 dB por encima del nivel de ruido de fondo y al menos de 65 Db.

4.2.4.5 Falta de iluminación de la zona de trabajo

En aquellos casos en que la maquinaria o bien no tenga focos de alumbrado o bien estén averiados deben de habilitarse al menos los dos faros de trabajo en el lugar previsto por el fabricante para la iluminación de la zona de trabajo y desplazamientos en condiciones de visibilidad reducida.

Por lo tanto en cada una de las máquinas se determina el número de focos que deben instalarse de nuevo para eliminar el riesgo. Dichos focos tendrán Conformidad Europea y serán repuestos originales del fabricante o similar.

4.2.5. Equipos de trabajo

4.2.5.1 Pantalla trasera del portahorquillas

En el caso de la carretilla de 6 toneladas del puerto de Isla Cristina y de la de 2,5 toneladas del puerto de Chipiona no disponen de pantalla trasera que impida la caída de la carga hacia el operario, por lo que el adjudicatario instalará dicha estructura metálica sobre el portahorquillas.

4.2.5.2 Portahorquillas

En los casos de las carretillas de los puertos de Adra y Caleta de Vélez se encuentran los portahorquillas rotos, por lo que es necesario su sustitución por parte del contratista. Dichos portahorquillas deberán ser los previstos por el fabricante para estas máquinas, incluyendo desplazamiento lateral de las uñas y sus correspondientes fijaciones tanto al mástil como de las uñas al portahorquillas.

4.2.6 Sistema eléctrico

4.2.6.1 Revisión y mantenimiento de la batería y cogidas.

El adjudicatario procederá como sigue:

- 1) Comprobación del estado de las cogidas de la batería y en caso de no tener la sujeción superior, colocársela.
- 2) Limpieza de bornes y engrase de estos.
- 3) Colocación de una protección del borne positivo de la batería.

En caso de que el estado de la batería fuese malo, entonces se procederá a la sustitución de la batería, comunicándose a la Dirección del Servicios antes de la facturación de los trabajos de adecuación de dicha carretilla.

4.2.6.2 Desconetador de baterías.

En el Real Decreto 1215/97, en su artículo 12 del apartado 1 de su anexo I indica que Debe de existir dispositivo que permita separarlo de cada una de las fuentes de energía. Fácil de identificar.

Para este fin hay que dotar a las carretillas del correspondientes seccionador colocados en zonas no accesibles por personal No Autorizado.

4.2.7. Sistema Hidráulico y Dirección. Revisión y ajuste

4.2.7.1 Existencia de fugas en el sistema hidráulico y ajuste de mástiles

En aquellas máquinas que se presente fugas en el sistema hidráulico de elevación, lo que realizará el adjudicatario será lo siguiente:

- 1) Una revisión de todo el sistema hidráulico para la elevación e inclinación del mástil con el fin de poder determinar el alcance de la avería.
- 2) Efectuado dicha revisión del circuito, el adjudicatario realizará un presupuesto de materiales a sustituir y de mano de obra necesaria para su reparación.
- 3) Aprobado por el Director del Servicio, el adjudicatario procederá a la reparación y eliminación de las fugas, incluyendo la reposición de niveles de aceite hidráulico.
- 4) Justificará ante la Dirección del Servicio cualquier desviación del presupuesto inicial, así como realizará un reportaje fotográfico que atestigüe el antes y después de la reparación y un listado de piezas sustituidas.

4.2.7.2 Existencia de fugas en el sistema de dirección de las carretillas. Revisión y ajuste

En aquellas máquinas que se presente fugas en el sistema hidráulico de dirección o dificultades para la maniobrabilidad del equipo, lo que realizará el adjudicatario será lo siguiente:

- 1) Una revisión de todo el sistema hidráulico de dirección de la carretilla con el fin de poder determinar el alcance de la avería.
- 2) Efectuado dicha revisión del circuito y de los problemas en el sistema de dirección, el adjudicatario realizará un presupuesto de materiales a sustituir y de mano de obra necesaria para su reparación.
- 3) Aprobado por el Director del Servicio, el adjudicatario procederá a la reparación y eliminación de las fugas o del sistema de dirección, incluyendo la reposición de niveles de aceite hidráulico.
- 4) Justificará ante la Dirección del Servicio cualquier desviación del presupuesto inicial, así como realizará un reportaje fotográfico que atestigüe el antes y después de la reparación y un listado de piezas sustituidas.

4.2.8. Motor

4.2.8.1 Capó del motor. Revisión, cogidas y apertura

Las actuaciones comprendidas en esta partida son:

1. - Revisión del sistema de enclavamiento y apertura del capó del motor.
2. - Revisión de la fija del capó y en caso de no existir o estar en malas condiciones sustituir, incluyendo justificación a la Dirección del Servicio en la recepción de la máquina.
3. - Revisión del amortiguador del capó y en caso de no existir o estar en malas condiciones sustituir, incluyendo justificación a la Dirección del Servicio en la recepción de la máquina.

4.2.8.2 El ventilador no tiene resguardo ante contactos.

En el Real Decreto 1215/97, en su artículo 8 del apartado 1 de su anexo I indica que si existen elementos móviles que dan riesgos de accidente por contacto mecánico entonces debe de existir resguardos o dispositivos que impidan el acceso a las zonas peligrosas o detengan maniobras peligrosas de acceso.

Las características del resguardo.

- .- De fabricación sólida y resistente.
- .- No ocasionar riesgos suplementarios
- .- No deberá ser fácil anularlos o ponerlos fuera de servicio.
- .- Deberán estar situados a suficiente distancia de la zona peligrosa.
- .- No deberán limitar más que lo imprescindible o necesario la observación del ciclo de trabajo.
- .- Deberán permitir las intervenciones indispensables para la colocación o la sustitución de las herramientas, y para los trabajos de mantenimiento, limitando el acceso únicamente al sector en el que deba realizarse el trabajo sin desmontar, a ser posible, el resguardo o el dispositivo de protección.

Con el fin de evitar eso se propone realizar un resguardo en chapa perforada o similar de 2 mm con una superficie aproximada 0,4 mx0,2 m y profundidad variable cogida al carenado del ventilador, cumpliendo además la norma UNE EN ISO 3457

El diseño del resguardo será presentado por el Adjudicatario a la Dirección del Servicio, el cual aprobará dicho resguardo.

4.2.8.3 El colector de escape no tiene resguardo ante contactos.

En el Real Decreto 1215/97, en su artículo 10 del apartado 1 de su anexo I indica que si existen superficies con temperaturas elevadas o muy bajas, éstas deberán estar protegidas contra la posibilidad de contacto que provoquen algún tipo de riesgo y secuela al trabajador.

Con el fin de evitar los contactos con la superficie del colector de escape, se ha pensado en la instalación de un resguardo de chapa de acero perforada con una superficie aproximada 0,4 x 0,1 m con profundidad variable y cogida a los tornillos de sujeción del propio colector al bloque motor, cumpliendo además la norma UNE EN ISO 3457

El diseño del resguardo será presentado por el Adjudicatario a la Dirección del Servicio, el cual aprobará dicho resguardo.

4.2.9. Desplazamiento y transporte

4.2.9.1 Freno de estacionamiento.

El adjudicatario tendrá que revisar el estado del freno de mano, pedal, cable tensor, sistema y medios de enclavamiento, etc.

En caso de no existir elemento dañado, procederá al tensado del cable tensor del freno de estacionamiento.

Si existiese alguna pieza defectuosa, entonces procederá a realizar un presupuesto de reparación en el que se incluirá los elementos a sustituir y la mano de obra necesaria.

Dicho presupuesto deberá estar aprobado inicialmente por la Dirección del Servicio.

4.2.9.2 Freno de servicio

El adjudicatario tendrá que revisar el estado del freno de servicio, pedal, cable tensor, sistema y medios de enclavamiento, etc.

En caso de no existir elemento dañado, procederá al tensado del cable tensor del freno.

Si existiese alguna pieza defectuosa, entonces procederá a realizar un presupuesto de reparación en el que se incluirá los elementos a sustituir y la mano de obra necesaria.

Dicho presupuesto deberá estar aprobado inicialmente por la Dirección del Servicio.

4.2.10. Otros

4.2.10.1 Estado de oxidación carretilla

A todas las superficies de la carretilla se les aplicará el procedimiento siguiente para su pintado:

- 1) Chorreado al Sae 2 1/2 de la superficie o Desengrasado y eliminación de óxido por cepillado mecánico;
- 2) Imprimación con pintura epoxi de 2 componentes marca Hempel o similar con espesor mínimo 60 micras en seco;
- 3) Capa intermedia de pintura epoxi de 2 componentes marca Hempel o similar con espesor mínimo 40 micras en seco;
- 4) Esmalte poliuretano azul RAL 5017 marca Hempel o similar con espesor mínimo 40 micras en seco.

4.3. Certificación de la maquinaria según el Real Decreto 1215/1997 sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo

Habiéndose finalizado los trabajos descritos en este pliego para cada una de las máquinas, el adjudicatario tendrá que contratar a un Organismo de Control Autorizado en Seguridad en Máquinas para que certifique que todas y cada una de las carretillas adecuadas cumplen con las prescripciones del anexo I DISPOSICIONES MÍNIMAS APLICABLES A LOS EQUIPOS DE TRABAJO.

La Dirección de los Servicios tras la verificación de que los trabajos sobre cada una de las carretillas son conformes y que el certificado del Organismo de Control Autorizado es favorable, dará su visto bueno y recepcionará los equipos adecuados.

4.4. Adquisición de carretilla elevadora y accesorios para el puerto de Puerto América (Cádiz)

En la actualidad la carretilla de este puerto está fuera de uso y es poco viable su adecuación, por lo que se estima necesario la adquisición de una nueva carretilla con las siguientes características:

Capacidad de carga: 2 500 kilos

Mástil triple con altura máxima desde uñas hasta suelo comprendida entre 4,700 y 5,00 metros.

Motor: De combustión interna con combustible gas oil.

Potencia: 60 cv +-6%

Elementos de seguridad: Estructura antivuelco; asiento ergonómico regulable en altura, con amortiguación y cinturón enrollable; Avisador marcha atrás, Gálbo; espejos retrovisores laterales; resguardos ventilador, colector escape y otros posibles superficies a temperaturas altas o zonas con partes móviles;

Procedencia: Segunda mano

Antigüedad: 4 años ó 4.500 horas de funcionamiento

Declaración y Mercado de Conformidad: Si

Certificado Organismo de Control Autorizado 1215/1997: Si

Acabado Superficial: Deberá corresponderse con lo especificado en los puntos 4.2.4.1 y 4.2.10.1 de éste pliego

Lugar de entrega: En el puerto de Puerto América, Cádiz Capital (Cádiz)

Accesorios de primer uso:

1. - Suministro e instalación de accesorio barredor fabricante ATTEC APLEC IS 1200 o similar, incluyendo adaptación de la carretilla y entrega en puerto.

2. - Suministro de cesta para elevar personas tipo Cebria Modelo PW30B10 con capacidad para 300 kilos y altura 5 ó 6 metros, o similar

Otros:

- 1) *Impartición de curso a los diferentes operarios del equipo para el manejo de la carretilla elevadora por el adjudicatario u otra persona que él delegue.*
- 2) **El fabricante indicará en las instrucciones los tipos y la frecuencia de las inspecciones y mantenimientos necesarios por motivos de seguridad. En su caso, indicará las piezas que puedan desgastarse así como los criterios para su sustitución.**
- 3) *Manual de instrucciones.*

La máquina llevará un manual de instrucciones en castellano en el que se indique, como mínimo, lo siguiente:

- *el recordatorio de las indicaciones establecidas para el marcado, con excepción del número de serie (véase el apartado 1.7.3), completadas, en su caso, por las indicaciones que permitan facilitar el mantenimiento (por ejemplo, dirección del importador, de los reparadores, etc.,*
- *las condiciones previstas de utilización, con arreglo al punto 1.1.2.c);*
- *el o los puestos de trabajo que puedan ocupar los operadores;*
- *las instrucciones para que puedan efectuarse sin riesgo:*
- *la puesta en servicio;*
- *la utilización;*
- *la manutención, con la indicación de la masa de la máquina y sus diversos elementos cuando, de forma regular, deban transportarse por separado;*
- *la instalación;*
- *el montaje, el desmontaje;*
- *el reglaje;*
- *el mantenimiento (conservación y reparación)*
- *Gamas de mantenimiento a realizar;*
- *si fuera necesario, las características básicas de las herramientas que puedan acoplarse a la máquina;*
- *en su caso, instrucciones de aprendizaje.*
- *Si fuere necesario, en el manual se advertirán las contraindicaciones de uso.*
- *Los planos y esquemas necesarios para poner en servicio, conservar, inspeccionar, comprobar el buen funcionamiento y, si fuera necesario, reparar la máquina y cualquier otra instrucción pertinente, en particular, en materia de seguridad*
- *El despiece de la máquina.*

- Y cualquier otra indicación que precise la Empresa Pública de Puertos de Andalucía.
- 4) Certificado de un Organismo de Control Autorizado en el que se indique claramente que la máquina cumple con todo lo indicado en los Reales Decretos 1435/1992 y 56/1995.
- 5) Manual de uso, mantenimiento y despiece en castellano, Declaración de Conformidad y cualquier otra documentación relativa a los accesorios de la carretilla

La máquina deberá ajustarse a lo prescrito en el REAL DECRETO 1435/1992 DE 27 DE NOVIEMBRE POR EL QUE SE DICTAN LAS DISPOSICIONES DE APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA DEL CONSEJO 89/392/CEE, RELATIVA A LA APROXIMACIÓN DE LAS LEGISLACIONES DE LOS ESTADOS MIEMBROS SOBRE MAQUINAS. BOE NÚM. 297 DE 11 DE DICIEMBRE y en su modificación por el REAL DECRETO 56/1995, DE 20 DE ENERO, POR EL QUE SE MODIFICA EL REAL DECRETO 1435/1992, DE 27 DE NOVIEMBRE, RELATIVO A LAS DISPOSICIONES DE APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA DEL CONSEJO 89/392/CEE, SOBRE MÁQUINAS. BOE NÚM. 33 DE 8 DE FEBRERO

4.5. - CARACTERÍSTICAS DE LOS ACCESORIOS

Pala cangilón

- Cuba robusta de chapa conformada y reforzada, con cuchilla de descaste de acero tratado (440 HB).
- Dos cilindros hidráulicos de doble efecto, conexión por racores rápidos.
- Entregado con tubos flexibles.
- Protección antioxidante y esmalte.
- Marcado y Declaración de Conformidad Europea

Pala cargadora fondo plano

- Sistema con fondo plano.
- Construcción robusta en chapa plegada de gran espesor, cuchilla de desgaste de acero tratado (400 HB) de 15 mm de espesor.
- Chasis tubular indeformable con acoplamientos integrados.
- Basculamiento hidráulico, cilindro de doble efecto, conexión mediante racores rápidos (en desplazamiento lateral).
- Entregada con tubos flexibles.
- Protección antioxidante y esmalte
- Marcado y Declaración de Conformidad Europea
-

Box/Canastilla elevadora de personas

- Estructura metálica de tubular y de chapa, con tubos de sección rectangular en la parte inferior para la introducción de las uñas
- Sistema antideslizamiento de la canastilla sobre las uñas mediante cadena de seguridad y bulón.
- Protección ante caídas del operario y protección de atrapamientos y roces con mástil.
- Marcado y Declaración de Conformidad Europea

5. - CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS, ACCESORIOS, COMPONENTES, MATERIALES Y CONSUMIBLES

Todos los materiales, equipos, accesorios y componentes que se empleen en el presente servicio, figuren o no en el Pliego, serán de primera calidad, a juicio de la Dirección de Obra y reunirán todas las condiciones exigibles en la buena práctica. La aceptación por la Dirección de Obra de una determinada marca, fábrica, etc. , no exime al Adjudicatario del cumplimiento de estas prescripciones.

Las características de los consumibles, equipos, accesorios y componentes serán las que el propio fabricante marque como repuesto original o en su documentación técnica (Manual de mantenimiento, Despiece etc.) y con respecto a determinados materiales como aceros y pinturas serán de primera calidad. En cualquier caso, será la EPPA la que determinará las características finales de los materiales a través de la Dirección de Obras, para lo cual el Adjudicatario deberá suministrar a la Dirección de Obra, todos los documentos de homologación, necesarios para la aprobación de los accesorios, equipos, y materiales, en especial los relaciones la seguridad. A falta de estos documentos podrá exigir los ensayos que sean necesarios para su aprobación, los cuales serán realizados por el Adjudicatario a su costa.

Cuando se hayan de usar otros materiales, no especificados en este Pliego, se entenderá que han de ser de la mejor calidad. En todo caso las dimensiones, clases o tipos serán los que en su momento fije la Dirección de Obra.

6. - Documentación a entregar por parte del contratista a la finalización de las obras.

El Contrato se entenderá cumplido por el contratista cuando éste haya realizado, de acuerdo con los términos del mismo, y a satisfacción de EPPA, la totalidad de su objeto, así como la entrega de la siguiente documentación:

.- Certificado por Organismo de Control Autorizado del cumplimiento del Real Decreto 1215/1997, DE 18 DE JULIO, sobre DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO de cada una de las carretillas adaptadas.

En el caso particular de nueva carretilla del puerto de Puerto América, una O.C.A. deberá expedir un certificado de que la máquina y los accesorios cumplen con el Real Decreto 1215/1997.

.- Un Plan de mantenimiento de la maquinaria que contendrá:

- Determinación de las labores de mantenimiento sobre los diferentes elementos constitutivos de la máquina y la descripción de la forma de realizarla, incluyendo materiales y herramienta.
- Periodicidad de cada una de las labores de mantenimiento.
- Agrupaciones, en gamas, de las diferentes labores de mantenimiento.
- Listado de características de materiales o componentes de fácil sustitución por parte de operadores de la máquina (p.e.: Filtros, aceites, manguitos, latiguillos, etc.).
- Herramientas más usuales para pequeños mantenimientos.

- **Manuales de mantenimiento, uso y despiece EN CASTELLANO**, así como las correspondientes Declaraciones de Conformidad Europea para los accesorios, componentes de seguridad y herramientas adquiridos conjuntamente.

- En caso de no tener documentación técnica la maquinaria, el adjudicatario tendrá que facilitar manual de mantenimiento, uso y despiece de la máquina, así como de las Declaraciones de Conformidad si la tuviese la máquina.

- **Reportaje gráfico comparativo** de la situación inicial y final de la carretilla, y sobre todo en aquellas actuaciones que deban de justificarse o que para su recepción sea necesario una comprobación de la situación previa y definitiva.

- **Listado por máquina de los elementos sustituidos, incluyendo características, precio y referencias.**

En el caso particular de la adquisición de la carretilla para el puerto de **Puerto América**, la máquina deberá presentar toda la documentación descrita en los tres primeros párrafos del presente documento.

7. – DEFINICION DE PRECIOS UNITARIOS.

Se definen como precios unitarios base, los consignados en el siguiente punto que son aplicables a cada una de las unidades del servicio.

Se considerarán incluidos en estos precios, todos los gastos necesarios para la adquisición de los materiales, su preparación y mano de obra, embalaje, transporte, montaje, colocación, limpieza final y toda clase de funcionamiento, y para conservarla hasta la fecha de su recepción definitiva tal y como se detallan en el presente proyecto y en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, quedando excluido el IVA.

Además quedan incluidos, los gastos necesarios para la adopción de medidas encaminadas a evitar accidentes, como señalización, etc., estén previstos o no.

PRECIO UNITARIOS		
Número de Partida	Descripción	Precio Unitario
4.1	Traslado de la máquina al taller	
4.1.A	HUELVA PONIENTE Ayamonte, Isla Cristina	180,30
4.1.B	HUELVA LEVANTE Punta Umbría, Mazagón	150,25
4.1.C	CÁDIZ PONIENTE Bonanza, Chipiona, Rota	150,25
4.1.D	CÁDIZ LEVANTE Sancti Petri, Barbate	180,30

PRECIO UNITARIOS		
Número de Partida	Descripción	Precio Unitario
4.1.E	MÁLAGA PONIENTE Estepona, Marbella	300,50
4.1.F	MÁLAGA LEVANTE Fuengirola, Caleta de Vélez	340,50
4.1.G	ALMERÍA PONIENTE Adra	445,25
4.1.H.	PARTIDA ALZADA JUSTIFICAR (PAJ) DE ALQUILER DE MAQUINARIA SUSTITUTIVA	3.606,05

PRECIO UNITARIOS		
NÚMERO DE PARTIDA	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO
4.2	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR	
4.2.1.1	IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA	75
4.2.1.2	DIAGRAMA DE CARGAS	75
4.2.2.1	ASIDEROS EN EL EQUIPO.	45
4.2.2.2	M2 SUPERFICIE ANTIDESLIZANTE.	60
4.2.3.1	VISIBILIDAD EN PARTE TRASERA DEL EQUIPO (INSTALACIÓN UN ESPEJO RETROVISOR)	65
4.2.3.2	PARTIDA ALZADA JUSTIFICAR (PAJ) ASIENTO CON REGULACIÓN.	380
4.2.3.3	PARTIDA ALZADA JUSTIFICAR (PAJ) TUBO DE ESCAPE	405
4.2.3.4	AUSENCIA DE DISPOSITIVO APAGALLAMAS Y PURIFICADOR DE GASES	925
4.2.3.5	IDENTIFICACIÓN DE LAS FUNCIONES DE LOS MANDOS O ELEMENTOS DE ACCIONAMIENTO. (UNIDAD)	8
4.2.3.6	MANDOS O ELEMENTOS DE ACCIONAMIENTO CUYAS FUNCIONES HAN SIDO ANULADAS (UNIDAD)	18
4.2.3.7	MANDOS EN MAL ESTADO DE CONSERVACIÓN. (UNIDAD)	15
4.2.3.8	PARADAS DE EMERGENCIA	90
4.2.3.9	ELEMENTO LUCHA CONTRA INCENDIOS.	85
4.2.3.10	MANGUERAS HIDRÁULICAS EN PUESTO OPERADOR	195
4.2.3.11	EXISTENCIA DE PARTES ELÉCTRICAS ACTIVAS Y ACCESIBLES, EMPALMES INCORRECTOS Y OTROS	165
4.2.3.12	FALTA DE CAJA DE FUSIBLES ENCLAVABLE	155
4.2.4.1	LÍMITES DE LA CARRETILLA. SEÑALIZACIÓN	180
4.2.4.2	SEÑALIZACIÓN DE PELIGROS CARRETILLAS	65

PRECIO UNITARIOS		
NÚMERO DE PARTIDA	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO
4.2.4.3	PARTIDA ALZADA JUSTIFICAR (PAJ) PROBLEMAS EN LOS ELEMENTOS ELÉCTRICOS DE SEÑALIZACIÓN	115
4.2.4.4	AVISADOR ACÚSTICO MARCHA ATRÁS NO ADECUADO	150
4.2.4.5	FALTA DE ILUMINACIÓN DE LA ZONA DE TRABAJO (UNIDAD DE FARO)	49
4.2.5.1	PANTALLA TRASERA DEL PORTAHORQUILLAS	370
4.2.5.2	PORTAHORQUILLAS	370
4.2.6.1	REVISIÓN Y MANTENIMIENTO DE BATERÍA Y COGIDAS	45
4.2.6.2	DESCONETADOR DE BATERÍAS.	75
4.2.7.1	PARTIDA ALZADA JUSTIFICAR (PAJ) EXISTENCIA DE FUGAS EN EL SISTEMA HIDRÁULICO Y AJUSTE DE MÁSTILES. REVISIÓN Y AJUSTE	150
4.2.7.2	PARTIDA ALZADA JUSTIFICAR (PAJ) EXISTENCIA DE FUGAS EN EL SISTEMA DE DIRECCIÓN DE LAS CARRETILLAS. REVISIÓN Y AJUSTE	140
4.2.8.1	CAPÓ DEL MOTOR. REVISIÓN, COGIDAS Y APERTURA.	120
4.2.8.2	EL VENTILADOR NO TIENE RESGUARDO ANTE CONTACTOS.	230
4.2.8.3	EL COLECTOR DE ESCAPE NO TIENE RESGUARDO ANTE CONTACTOS.	190
4.2.10.1	ESTADO DE OXIDACIÓN CARRETILLA	550
4.2.13.1	PARTIDA ALZADA JUSTIFICAR (PAJ) FRENO DE ESTACIONAMIENTO.	120
4.2.13.2	PARTIDA ALZADA JUSTIFICAR (PAJ) FRENO DE SERVICIO	135
4.3	CERTIFICACIÓN DE LA MAQUINARIA SEGÚN EL REAL DECRETO 1215/1997	130

PRECIOS UNITARIOS DE ACCESORIOS	
DESCRIPCIÓN	PVP UD.
CARRETILLA ELEVADORA USADA DE 2,5 TONELADAS, 4,7 A 5 METROS DE ALTURA, 60 CV +- 6 Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y CERTIFICADO OCA	14.200
BOX ELEVACIÓN PERSONAS DE 300 KG. ALTURA 5-6 METROS CEBRIA MODELO PW30B10 O SIMILAR	1.050
CUCHARA HIDRÁULICA DE CANGILÓN 0,5 M3 INCLUYENDO SISTEMA DE CONEXIÓN RÁPIDO.	1.775
CUCHARA HIDRÁULICA PLANA DE 0,5 M3 INCLUYENDO SISTEMA DE CONEXIÓN RÁPIDA.	1.645
CESTAS PARA RESIDUOS GALVANIZADA DE REJILLA CON CAPCIDAD 500 KG MODELO 910264 DE KAISER AND KRAFT O SIMILAR	322

PRECIOS UNITARIOS DE ACCESORIOS	
DESCRIPCIÓN	PVP UD.
HORQUILLA GALVANIZADAS CON CAPCIDAD DE 2 TONELADAS PARA RECOGIDA DE CESTAS GALVANIZADAS KAISER AND KRAFT O SIMILAR	245
BARREDORA ATTEC APLEC IS 1200 O SIMILAR	5.455

PRECIOS UNITARIOS DE MATERIALES Y MANO DE OBRA	
DENOMINACIÓN	PRECIO UD
ACEITE HIDRAULICO 5L	23,89
ACEITE MOTOR 9L	45
ALARMAS MARCHA ATRÁS	36,4
ALTERNADOR	325
AMORTIGUADORES CAPÓ	75,71
ANTICONGELANTE 2L.	15,50
ASIDEROS	6,77
ASIENTO ERGONÓMICO CON SUSPENSIÓN MUELLE, AMORTIGUADOR Y CINTURÓN DE SEGURIDAD	310
ASPA VENTILADOR	67,11
AVISADOR ACÚSTICO	85,20
BATERÍA CARRETILLA 5FD25	82,15
BATERÍA CARRETILLA 6FD60	95,12
BOMBA AGUA	183
BOMBA HIDRÁULICA	225,30
BOMBA DE ACEITE HIDRÁULICO PARA DIRECCIÓN	217,25
CABLE FRENO MANO	77,44
CAJA FUSIBLES	103,74
CAPÓ DE CARRETILLA 5FD25 52.1-20	165,20
CARCASA DE CUADRO DE MANDOS REF 87 A	36,25
CEPILLO CENTRAL DE BARREDORA ATTEC APLAC IS 1200	313
CEPILLO LATERAL DE BARREDORA ATTEC APLAC IS 1200	215
CLAXON	43,81
CORREA VENTILADOR	34,5
CRISTAL DEL CUADRO DE MANDOS REF 87 B	19,15
DESCONECTADORES DE BATERÍA	19
ELEMENTO APAGA CHISPAS	215,58
ESPEJO RETROVISOR	36,4
ESTRUCTURA RETENCIÓN CARGAS PORTAHORQUILLAS	330
EXTINTORES AUTÓNOMOS (3KG POLVO ABC)	42,9
FAROS TRABAJO	26,50
FIJA DE CAPÓ	18,20
FILTRO ACEITE MOTOR	12,5
FILTRO AIRE	32,5
FILTRO GASOIL	16,95

PRECIOS UNITARIOS DE MATERIALES Y MANO DE OBRA	
DENOMINACIÓN	PRECIO UD
FILTRO HIDRÁULICO	31,25
HEMBRA ENCHUFE BOCA 1/4	12,15
JUEGO DE PEGATINAS	58,5
JUEGO JUNTAS	126,31
JUEGO LUCES COMPLETO	55,20
JUEGO DE PASTILLAS DE FRENO	52,20
JUNTA DE CULATA	48,34
KIT COMPLETO DE CONTACTOR	45,83
LIMP. Y REP. RADIADOR	85
MACHO ENCHUFE 38/PICO	5,87
MANGUERA	38,26
MANGUITO	80,3
MANO OBRA DE OFICIAL, H.	33
MANO DE OBRA DE AYUDANTE, H.	18
MEDIDOR	85,1
ML. DE MANGUERA HIDRÁULICA DE DOBLE MALLA ¼	7,21
ML. DE MANGUERA HIDRÁULICA DE DOBLE MALLA 5/16	7,60
ML. DE MANGUERA HIDRÁULICA DOBLE MALLA 1/2	18,25
MOTOR DE ARRANQUE	489
NEUMÁTICOS TRAS 6 TON 6.50X10 CON CÁMARA	115,42
NEUMÁTICOS TRAS 6 TON 6.50X10 SUPERELASTICOS	169,79
NEUMÁTICOS TRAS 6 TON 7.00X12 CON CÁMARA	178,9
NEUMÁTICO TRASERO CARRETILLA 6 TON 7.00X12 SUPERELASTICOS	228,24
PANEL RADIADOR	438,9
PALANCA DE INTERMITENTE	15,14
PEQUEÑO MATERIAL (CABLES, FUNDAS, TERMINALES)	26
PERNO PARA SUJECCIÓN DE UÑAS	8,25
PROTECCIÓN LATERAL BUJE DE BARETORA ATTEC APLEC IS 1200	28
POSICIONADOR LLAVE	50,87
PROTECCIONES DE BORNE POSITIVO DE BATERIAS	4,51
PURIFICADOR DE GASES (POR BORBOTEAO AGUA)	382,60
RETEN DE VÁLVULA	14,07
ROTATIVOS	45,12
SOPORTE ALTERNADOR	121,86
RACOR HIDRÁULICO ½ "	14
SUPERFICIES ANTIDESLIANTES (M2)	12,20
TENSOR	49,45
TOBERAS	49,25
TORNILLO DE CULATA	6,76
ML. DE TUBO RÍGIDO DE PRESIÓN HIDRÁULICO d10 MM Y 300 Kg	6,50
TUBO ESCAPE COMPLETO CON CATALIZADOR	296,98
VÁLVULA DE ADMISIÓN	26,48
VENTILADOR	60,1

7. - PRESUPUESTO.

El coste estimado para la adecuación de todas las carretillas al Decreto 1215/1997, la adquisición de una carretilla para el Puerto de Puerto América y algunos accesorios es el que se presentan en las hojas adjuntas.

PUERTO	IMPORTE SIN IVA
AYAMONTE	3669,18
ISLA CRISTINA	9.736,78
PUNTA UMBRÍA	3.317,08
MAZAGÓN	4.232,08
BONANZA	4.959,08
CHIPIONA	4.753,08
ROTA	4.121,08
PUERTO AMÉRICA	20705
SANCTI PETRI	4.201,18
BARBATE	8.101,18
ESTEPONA	4.204,58
MARBELLA	5.309,58
FUENGIROLA	5.067,58
CALETA DE VELEZ	8.759,58
ADRA	6.863,08
TOTAL EJECUCIÓN	98.00,12
IVA	15.680,02
TOTAL SERVICIO	113.680,14

(CONTINUACIÓN DEL PRESUPUESTO EN ARCHIVO EXCELINDEPENDIENTE)

8.- CERTIFICACIÓN Y ABONO DE LOS TRABAJOS

Tras la finalización de cada una de las adecuaciones de carretilla, el adjudicatario presentará la siguiente documentación:

- 1.- Una relación valorada de los trabajos que se han realizado
- 2.- Las aprobaciones de los presupuestos adicionales que la Dirección del Servicio haya notificado al adjudicatario.
- 3.- Y resto de documentación indicada en el epígrafe 6 del presente pliego.

Revisada la documentación mencionada anteriormente por parte del Director del Servicio, el adjudicatario emitirá factura, tras lo cual el Director de los trabajos emitirá la correspondiente certificación, siendo abonado los trabajos a los sesenta días de la fecha de certificación.

Aquellas partidas que, aunque aparezca en el presupuesto, no se puedan ejecutar bien por indicación del Director del Servicio, bien por que se hayan ejecutado en el puerto con anterioridad o por cualquier otra causa, no serán abonadas por la Empresa Pública de Puertos de Andalucía.

9. - PLAZOS DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

En esta adjudicación se establecen los siguientes plazos:

- 1) A la semana de la comunicación de la Adjudicación deberá presentarse una planificación de la forma de realizar los trabajos.
- 2) Los presupuestos de reparación de cada una de las máquinas serán entregado por el Adjudicatario a los dos días hábiles a partir del día siguiente de la retirada de la máquina.
- 3) El plazo máximo entre la retirada de la máquina y su puesta en servicio con el certificado del Organismo de Control Autorizado no podrá exceder nunca de 14 días naturales.
- 4) El plazo para la ejecución total del servicio no podrá ser superior a 5 meses.
- 5) La carretilla nueva para el puerto de Puerto América y sus accesorios estarán entregadas y recepcionadas en el plazo de 2 meses.

Sevilla, Abril de 2005

Técnico de la Dirección de Explotación

Director de Explotación

Luis Revilla Bernaldo de Quirós

Salvador Romero Gordon

ANEXOS

***PLANO DE LAS UBICACIONES DE LAS
INSTALACIONES PORTUARIAS***

(ARCHIVO JPG INDEPENDIENTE)

INVENTARIO DE MAQUINARIA

(ARCHIVO EXCEL INDEPENDIENTE)