

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS
PARTICULARES

Reparación integral cuchara carbón C10

ÍNDICE

Contenido

1	Antecedentes	2
2	Objeto.....	2
3	Alcance del suministro	2
3.1	Toma de datos y confección de planos de fabricación.	2
3.2	Suministro de materiales y fabricación de subconjuntos de cazos.	2
3.3	Construcción y ensamblaje de cazos, y refuerzos.....	3
3.4	Otros trabajos de revisión/repación.....	4
3.5	Tratamiento superficial.	4
3.6	Soldadura y ensayos no destructivos.....	4
4	Control proceso fabricación	4
5	Condiciones y plazo de entrega.....	5
6	Documentación a entregar con el suministro.....	5
7	Cumplimiento condiciones del suministro.....	5
8	Información a aportar en la oferta técnica	5

1 Antecedentes

Se ve la necesidad de la reparación integral de una de las cucharas de carbón de 50 toneladas denominada C10, utilizada en la descarga de buques por los pórticos descargadores de la Terminal de graneles sólidos EBHISA, ubicada en el puerto de Gijón.

2 Objeto

El objeto de este pliego es definir el alcance de los trabajos de reparación de la cuchara C10, así como las características técnicas mínimas y las condiciones de suministro.

3 Alcance del suministro

3.1 Toma de datos y confección de planos de fabricación.

Previo al inicio de los trabajos, se han de tomar las medidas necesarias para poder confeccionar los planos de fabricación de los diferentes subconjuntos a cambiar. En Anexo 1 se muestra esquema de cuchara de carbón tipo, con sus partes y dimensiones generales.

3.2 Suministro de materiales y fabricación de subconjuntos.

De manera no exhaustiva se relacionan las principales partes a fabricar con sus dimensiones aproximadas, así como las calidades de los materiales exigidos:

- Construcción de seis (6) piezas de fondos de cazo de cuchara de (2) 5366x1400x12, (2) 4736x610x12, (2) 4736x837x12mm. en chapa antidesgaste Hardox-450 de 450HB, con el radio de curvatura del fondo de la cuchara.
- Construcción de cuatro (4) valvas de cazo de cuchara de 1862x981x12mm., en chapa antidesgaste Hardox-450 de 450HB.
- Construcción de cuatro (4) punteras nuevas para los ganchos de la cuchara, en chapa antidesgaste Hardox-450 de 450HB de 25mm de espesor, con su forma de 2551x500x25mm, a los que se le acopla a ambos lados unos refuerzos laterales de chapa antidesgaste Hardox-450 de 450HB de 12mm de espesor, con su forma (8) 1822x745.
- Construcción de cuatro (4) semiganchos de la cuchara (de la articulación a la puntera) en chapa de alto límite elástico ALE 690 de 25mm. de espesor, con su forma de 3037x1301x25mm.
- Construcción de (6) punteras de refuerzo para el cazo, en chapa antidesgaste Hardox-450 de 450HB de 12mm de espesor.

- Construcción de dos (2) platabandas de refuerzo en fondos superiores, en chapa laminada al carbono S355 J2+N de 20mm de espesor.
- Colocación y montaje de dos (2) Tubos transversales de refuerzo con las cuatro (4) orejetas de enganche de los grilletes para cadena de maniobra, en chapa laminada al carbono de calidad S355 J2+N en 50mm de espesor. Estas orejetas llevarán cuatro (4) casquillos templados para el alojamiento de dichos grilletes.
- Construcción de cuatro (4) cajones para el alojamiento de los ganchos de izado de Palas cargadoras, construido en chapa laminada al carbono de calidad S355 J2+N. Aprovechando Los ganchos del cazo a desguazar.
- Construcción de cuatro (4) tirantes de refuerzo de cazo de 1972x1553, formado por chapa de alto limite elástico ALE 690 de 10mm de espesor, y tubo en calidad St-52.0.

Todos los materiales y consumibles serán a cuenta del adjudicatario (menos los que expresamente se excluyen).

3.3 Construcción y ensamblaje de cazos, y refuerzos.

Una vez fabricados todos los subconjuntos se procederá a la fabricación de los cazos y al ensamblaje de los mismos a la cuchara, tal y como se detalla:

- Transporte de cuchara desde la Terminal de Ebhisa a los Talleres del adjudicatario.
- Desguazar el cazo desgastado, incluidos tirantes de refuerzo, cuchillas y ganchos principales por debajo de la articulación principal.
- Construcción del cazo completo, según especificaciones de los apartados 3.1 y 3.2., acoplado las cuatro (4) punteras nuevas de los ganchos principales de chapa antidesgaste Hardox-450 de 450HB de 25mm. de espesor, y acoplado de los dobles de refuerzo laterales de antidesgaste Hardox-450 de 450HB de 12mm de espesor.
- Construcción, acoplado y soldadura de llantón de refuerzo todo alrededor del cazo por la parte de superior de la valva.
- Acoplamiento de las seis (6) cartelas de refuerzo para el cazo de la cuchara.
- Construcción y acoplamiento de los cuatro (4) tirantes de refuerzo de cazo de chapa de alto limite elástico ALE-690 y St-52.0 de 10mm. de espesor.
- En los cajones de refuerzo a gancho, poner coderas en las esquinas.
- Acoplamiento y soldado de nuevas cuchillas de cierre (suministradas por Ebhisa), en chapa antidesgaste CREUSABRO-8000 de 40 mm. de espesor, con curvas de Hardox-450 de 40 mm. Totalmente soldadas al cazo por el interior y exterior.

- Soldado de todo el conjunto.

Todos los materiales y consumibles serán a cuenta del adjudicatario (menos los que expresamente se excluyen).

3.4 Otros trabajos de revisión/reparación.

Tras el ensamblaje y soldadura del conjunto se procederá a realizar las siguientes revisiones y reparaciones (en caso de ser necesario):

- Revisar/sustituir cadenas (suministradas por EBHISA).
- Revisar balancín de cuelgue, sustituyendo los cuatro (4) grilletes de elevación (suministrados por EBHISA), para lo que es necesario, repelar las soldaduras de fijación de los extremos de los "Hamerlocks", colocar los nuevos grilletes y volver a soldar los "Hamerlocks".
- Revisar/reparar chapas cubrepoleas.
- Inspeccionar/reparar soldaduras de unión giro con gancho.
- Preparación de agujeros para camillas y agujeros cambio de amantillos.
- Revisión general y otros posibles trabajos de reparación menores.
- Transporte de la cuchara, una vez finalizados los trabajos, a la Terminal de Ebhisa.

Todos los materiales y consumibles serán a cuenta del adjudicatario (menos los que expresamente se excluyen).

3.5 Tratamiento superficial.

No es necesario.

3.6 Soldadura y ensayos no destructivos.

El diseño de las juntas y los procedimientos de soldadura serán calculados conforme a las normas y serán los adecuados para soportar los esfuerzos de trabajo de la cuchara.

Los soldadores que ejecuten los trabajos estarán homologados en los procedimientos correspondientes.

Se realizarán partículas magnéticas a un mínimo del 20% de las uniones soldadas.

4 Control proceso fabricación

Previo al comienzo de la fabricación EBHI establecerá un plan de visitas en los puntos clave del proceso de fabricación, con el objetivo de verificar el progreso de la construcción, su adecuación a los planos, etc.

Las fechas del programa de visitas se establecerán entre EBHI y la empresa adjudicataria dependiendo del transcurso del proceso de fabricación. Estas serán realizadas por personal de EBHI y/o de la empresa especializada que se estime conveniente para tal fin.

5 Condiciones y plazo de entrega

Correrá a cargo de la empresa adjudicataria todos los costes de transporte asociados. Los medios de descarga en la Instalación correrán a cuenta de EBHI.

La cuchara C10 será entregada en las instalaciones de EBHISA en un plazo no superior a 12 semanas desde la fecha de adjudicación.

6 Documentación a entregar con el suministro

El suministro ha de venir acompañado de un dossier de calidad que como mínimo contenga la siguiente información:

- Certificados de materiales.
- Controles dimensionales en las diferentes fases de fabricación.
- Control de calidad de soldaduras / homologación de soldadores.

7 Cumplimiento condiciones del suministro

El adjudicatario queda obligado al cumplimiento de las condiciones del suministro en los términos de su oferta y en las condiciones establecidas en los pliegos de condiciones particulares.

Si el adjudicatario incumpliese alguna de las condiciones de su oferta o de las establecidas en los pliegos citados, sin perjuicio de la facultad de EBHISA de resolver el suministro, podrán aplicarse penalidades que se graduarán en función de los daños y perjuicios ocasionados, previa valoración de los servicios de EBHISA.

8 Información a aportar en la oferta técnica

La información técnica a entregar, necesaria para valorar la oferta será:

- Referencia de trabajos similares realizados por encima de los requisitos mínimos establecidos en el PCAP.
- Experiencia en diseño de cucharas de graneles.

- Referencia de medios humanos cualificados disponibles.
- Referencia de medios materiales disponibles (talleres, maquinaria, etc).
- Propuesta mejora en plazo de entrega.
- Otras certificaciones específicas relacionadas.

Gijón, 3 de julio de 2018

EL COORDINADOR DE MANTENIMIENTO



Ignacio Iglesias Fernández