



ARSENAL DO ALFEITE

**ARSENAL DO ALFEITE, S.A.**



**CONCURSO PÚBLICO URGENTE N.º 04/2017**

**CADERNO DE ENCARGOS**

**AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS DE PREPARAÇÃO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE, POR PICAGEM, A BORDO DO NRP**

**“VIANA DO CASTELO”**

**CAPÍTULO I**  
**DISPOSIÇÕES INICIAIS**

**CLÁUSULA 1.ª**  
**(DEFINIÇÕES)**

Para o efeito do presente Caderno de Encargos, os seguintes termos, quando utilizados em letras maiúsculas, têm o seguinte significado:

- a) **SERVIÇOS OBJETO DO CONTRATO:** todos os serviços referidos na cláusula seguinte, a fornecer pelo Adjudicatário nos termos do presente Caderno de Encargos;
- b) **CONCURSO PÚBLICO:** o Concurso Público Urgente n.º 04/2017;
- c) **CONTRATO:** o contrato a celebrar na sequência da adjudicação a efetuar no âmbito do presente procedimento;
- d) **ENTIDADE ADJUDICANTE:** a Arsenal do Alfeite, S.A.;
- e) **PROPOSTA:** a proposta apresentada ao CONCURSO PÚBLICO URGENTE pelo Adjudicatário;
- f) **CÓDIGO DOS CONTRATOS PÚBLICOS:** o Código aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de Janeiro.

**CLÁUSULA 2.ª**  
**(OBJETO)**

O objeto do CONTRATO consiste na aquisição de serviços de preparação e tratamento de superfície, por picagem, a bordo do NRP “Viana do Castelo”, nos termos constantes dos Anexos I a IV ao presente Caderno de Encargos, que compreende os seguintes lotes:

- **Lote A** – Tanques e espaços vazios;
- **Lote B** – Tanques, porões, superestruturas e pavimentos;

**CLÁUSULA 3.ª**  
**(CONTRATO)**

1. O CONTRATO integra os seguintes elementos:

- a) O clausulado contratual;
- b) Os suprimentos dos erros e das omissões do Caderno de Encargos identificados pelos concorrentes, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar;
- c) Os esclarecimentos e retificações relativos ao Caderno de Encargos;
- d) O presente Caderno de Encargos;
- e) A PROPOSTA;
- f) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo Adjudicatário.

2. Em caso de divergência entre os vários elementos que integram o CONTRATO, a prevalência obedece à ordem por que vêm enunciados no número anterior.

3. Em caso de divergência entre os documentos referidos nos clausulados do contrato e seus anexos, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do Código dos Contratos Públicos e aceites pelo Adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo diploma legal.

#### **CLÁUSULA 4.ª**

##### **(CONDIÇÕES GERAIS DA PRESTAÇÃO)**

1. A prestação de serviços objeto do presente CONCURSO PÚBLICO deve ser executada em conformidade com o Caderno de Encargos e Especificação Técnica (Anexos I a IV).

2. A prestação de serviços deverá garantir, conforme especificado, a proteção anticorrosiva e o acabamento estético da estrutura do navio, enunciados no presente Caderno de Encargos e seus anexos.

#### **CAPÍTULO II**

##### **OBRIGAÇÕES DAS PARTES**

##### **SECÇÃO I**

##### **OBRIGAÇÕES DO ADJUDICATÁRIO**

#### **CLÁUSULA 5ª**

##### **(OBRIGAÇÕES DO ADJUDICATÁRIO)**

1. Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável e no presente Caderno de Encargos, constituem obrigações do adjudicatário:

a) A prestação de serviços de preparação e tratamento de superfície a bordo do NRP “Viana do Castelo”, nos termos constantes dos Anexos I a IV do presente Caderno de Encargos, serão executados das 08:00 às 17:00, ou em regime de turno, desde que as condições para a realização do trabalho em termos de planeamento assim o exijam e sujeito a aprovação pelo SVTS da AA, S.A. O adjudicatário pode realizar trabalho aos sábados e domingos ou fora do horário normal, para cumprimento de prazos desde que informe o SVTS com antecedência de 4 horas, sem qualquer encargo adicional para a AA, S.A.;

- b) Fornecer todos os equipamentos, materiais e ferramentas necessários à realização dos trabalhos, incluindo equipamentos de iluminação e de extração/ ventilação de ar e diluente para a lavagem de equipamentos e ferramentas de pintura;
  - c) Fornecer o fardamento e os necessários equipamentos de proteção individual adequados às tarefas a executar e às respetivas condições de execução;
  - d) Assumir a responsabilidade quanto a espaços de armazenagem dos equipamentos mencionados nas alíneas b) e c);
  - e) Manter válidos todos seguros do pessoal que execute os serviços, nomeadamente os seguros de acidentes de trabalho, bem como, os seguros de responsabilidade civil;
  - f) Assumir a responsabilidade sobre quaisquer danos causados a pessoas, instalações ou equipamentos dos navios intervencionados ou do Arsenal do Alfeite, S.A;
  - g) Dar particular atenção e cuidado aos aspetos relativos à segurança ocupacional. Neste sentido, o estaleiro procederá a uma ação de sensibilização dos colaboradores da firma Adjudicatária, antes do início dos trabalhos, após a qual a mesma se obriga a cumprir as normas Ambientais e de Segurança em vigor na Arsenal do Alfeite, S.A, nomeadamente os Regulamentos de SHST, de utilização de Equipamento de Proteção Individual e de Prevenção e Controlo Anti-Alcoólico. **Para a realização dos trabalhos é interdito o uso de “desperdício” a bordo.**
  - h) Respeitar o estabelecido pela Arsenal do Alfeite, S.A para acesso de pessoal, viaturas e material, conforme previsto nas cláusulas 20º e 21º do presente caderno de encargos;
  - i) A manutenção da validade de todas as autorizações legalmente exigidas para o exercício da atividade;
  - j) O pagamento de quaisquer encargos relativos à execução do CONTRATO.
2. A ENTIDADE ADJUDICANTE pode, sempre que entender conveniente, exigir prova documental da celebração e manutenção da validade dos contratos de seguro e das autorizações mencionados no número anterior, devendo o adjudicatário fornecê-la no prazo de sete dias.

#### CLÁUSULA 6ª

##### (OBRIGAÇÕES DO ADJUDICATÁRIO QUANTO A PROTEÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, ELECTRÓNICOS, MECÂNICOS, MOBILIÁRIO E MEIO AMBIENTE)

1. Antes de iniciar os serviços de lavagem, picagem, raspagem, escovagem e pintura, compete ainda ao adjudicatário certificar-se que:
- a) As zonas adjacentes ao navio não são contaminadas pelos resíduos sólidos e líquidos provenientes da execução dos trabalhos de tratamento de superfície a bordo, de acordo com as normas Ambientais e de Segurança em vigor na Arsenal do Alfeite, S.A. Uma vez

sendo, a empresa adjudicatária deverá prever a utilização de proteções no sentido de minimizar a quantidade de detritos a serem lançados ao rio, em qualquer uma das fases de preparação de superfície;

- b) As zonas adjacentes, os equipamentos e outro aprestamento existentes aos/nos locais intervencionados ou diretamente afetados pelos trabalhos nos mesmos, se encontram convenientemente protegidos/isolados com manga plástica. Caso não estejam convenientemente protegidos compete à firma adjudicatária efetuar essa proteção.

2. Durante a execução dos serviços deve ser garantida:

- a) A manutenção das proteções supracitadas;
- b) A limpeza, remoção e acondicionamento diário, evitando a sua acumulação a bordo, dos resíduos gerados na preparação e tratamento de superfícies, em sacos apropriados e/ou em contentores fornecidos pelo estaleiro.

3. Após a conclusão dos serviços e antes da sua aceitação, deverão ser retiradas as proteções e efetuada a limpeza dos equipamentos e outro aprestamento e restantes superfícies dos locais intervencionados/afetados pela execução dos serviços especificados, incluindo o pavimento do plano inclinado.

4. O adjudicatário deve assegurar a ventilação das áreas a intervencionar, se estas forem em espaços fechados e confinados, e a iluminação adequada à realização das tarefas;

6. A verificação das condições para entrada em tanques carece de inspeção e autorização dos técnicos de Segurança e do SVTS.

7. O adjudicatário é responsável pela recolha, acondicionamento em contentores devidamente identificados com o tipo de resíduo e nome da empresa geradora (responsável pela sua produção), e respetivo reencaminhamento para tratamento, de todos os resíduos e efluentes gerados no decorrer dos trabalhos de tratamento de superfície.

8. A verificação de não conformidades ou incumprimentos para com o especificado nesta cláusula implica a paragem da obra até que sejam asseguradas todas as condições e requisitos especificados no Caderno de Encargos.

## **SECÇÃO II**

### **OBRIGAÇÕES DA ENTIDADE ADJUDICANTE**

#### **CLÁUSULA 7.ª**

#### **(OBRIGAÇÕES DA ENTIDADE ADJUDICANTE)**

A Arsenal do Alfeite, S.A. assegurará:

- a. O fornecimento de água, energia elétrica e ar comprimido;

- b. Meios de acesso às zonas a intervir (andaimes, plataformas) que serão operados pela firma adjudicatária, após período de formação;
- c. Contentores para acondicionamento de resíduos sólidos e líquidos resultantes dos trabalhos;
- d. Tintas e diluentes para as pinturas. Os esquemas de pintura a aplicar incorporam tintas e diluentes da marca Hempel por decisão da Marinha de Guerra Portuguesa.

#### CLÁUSULA 8.ª

##### (PREÇO E PAGAMENTO)

1. Pelo cumprimento de todas as obrigações emergentes do CONTRATO a ENTIDADE ADJUDICANTE deve pagar ao adjudicatário o preço total de \_\_\_\_\_€ (\_\_\_\_\_ Euros) [a preencher com o valor que vier a ser declarado na PROPOSTA, o qual não pode ser superior a:

- LOTE A: € **41.000,00** (quarenta e um mil euros), acrescido de IVA, à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido;
- LOTE B: € **41.000,00** (quarenta e um mil euros), acrescido de IVA, à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido;

2. Por cada m2 adicional além do previsto inicialmente, deve a Entidade Adjudicante pagar o preço unitário de [a preencher com o valor que vier a ser declarado na PROPOSTA, o qual não pode ser superior a **70% do m2 base**], acrescido de IVA, à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido (APLICÁVEL A TODOS OS LOTES).

3. O preço referido no número anterior inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída ao contraente público.

4. O preço total previsto no número anterior é pago nos seguintes termos:

- a) O pagamento será efetuado mensalmente, mediante apresentação da respetiva fatura por parte do Adjudicatário;
- b) Para efeitos do pagamento mencionado na alínea anterior, considera-se que a respetiva prestação se vence apenas nos 60 (sessenta) dias subsequentes à apresentação da correspondente fatura.

4. As faturas são enviados pelo adjudicatário para a sede da entidade adjudicante, sita no Alfeite (Laranjeiro), 2810-001 Almada.

**CAPÍTULO III**  
**INSPEÇÃO, RECEÇÃO E GARANTIA**

**CLÁUSULA 9.ª**

**(REQUISITOS E ESPECIFICIDADES AO TRABALHO DE PREPARAÇÃO DE SUPERFÍCIE)**

1. Todas as áreas a intervencionar por meio de ferramentas mecânicas ao grau St3 deverão ser devidamente descontaminadas (lavagem, desengorduramento, remoção de poeiras e outros resíduos sólidos) para assegurar a boa aderência do esquema de pintura.
2. No caso de intervenção por retoques (spots), após a remoção do esquema de pintura e de óxidos, deverá ser efetuada a regularização e suavização por lixagem das zonas de interface retoque/esquema remanescente.
3. O grau de rugosidade mínimo admitido, das superfícies intervencionadas, é de 25 microns.

**CLÁUSULA 10.ª**

**(CONDIÇÕES PARA APLICAÇÃO DO ESQUEMA DE PINTURA)**

1. Todas as áreas preparadas para pintar deverão apresentar a chapa totalmente seca.
2. Humidade relativa inferior a 80%
3. Temperatura da superfície 3°C acima do ponto de orvalho
4. Temperatura da superfície entre os 10°C e os 45°C. Não serão permitidos trabalhos de pintura com temperaturas inferiores ou superiores aos valores referidos.
5. À altura de aplicação da tinta, este deverá estar entre os 15°C e os 30°C
6. Garantir que as camadas de tinta aplicadas não sejam expostas a teores de humidade elevados, a condensação e a molhagem por água da chuva imediatamente após a sua aplicação.
7. A iluminação do local a pintar deve ter uma intensidade aproximada de 500 lux (nível 6, de acordo com a norma DIN 5030).
8. A ventilação/extração de espaços confinados e tanques tem de assegurar um fluxo de ar entre 30 e 50 m<sup>3</sup>/h ou que a renovação do ar do interior do compartimento/tanque é no mínimo de 8 renovações por hora.
9. Antes de iniciar a pintura, as pranchas de andaimes, pavimentos de plataforma ou de outros meios de acesso utilizados para aceder às áreas a intervencionar devem estar limpos e isentos de poeiras ou resíduos de partículas soltas, de modo a evitar a contaminação do substrato.
10. Devem ser respeitados integralmente os requisitos especificados, sendo que, em caso de omissão vigoram as indicações e recomendações especificadas pelo representante do fabricante dos produtos a aplicar.
11. Os tempos de cura e intervalos de recobrimento serão fornecidos pelo representante do fabricante dos produtos a aplicar, presente no estaleiro.

12. A espessura seca por demão não deverá ser inferior a 20% da espessura especificada, ainda que pontualmente, nem superior a 40% da espessura especificada, em mais de 20% da área (excepto em zonas de stripes).

#### **CLÁUSULA 11.ª**

##### **(INSPEÇÃO E CONTROLO DOS SERVIÇOS)**

1. A Arsenal do Alfeite, S.A reserva-se o direito de efetuar inspeções nas diversas fases do trabalho.

2. Será efetuado controlo aos serviços especificados no cláusula 4ª. atendendo:

- a) O estado das proteções de equipamentos elétricos, eletrónicos, mecânicos, aprestamento e áreas adjacentes;
- b) O estado de limpeza, ventilação e iluminação das zonas abrangidas pelos trabalhos, nomeadamente de todas as zonas adjacentes e respetivos acessos;
- c) O grau de preparação de superfície especificado em todas as superfícies, o nível residual de contaminantes (óleos e gorduras, sais solúveis, poeiras, partículas sólidas), as condições microclimáticas para pintura;
- d) Medição da rugosidade; Os valores de rugosidade obtidos devem encontrar-se dentro do intervalo 40-100mm, sendo aceitáveis níveis de rugosidade inferior de 25microns, numa área total igual ou inferior a 20% da totalidade da área intervencionada;
- e) À aplicação do esquema de pintura, nomeadamente ao cumprimento dos procedimentos de preparação das tintas, tempos de aplicação, secagem e recobrimento, espessuras por demão;
- f) A espessura;
- g) Prazos de execução.

3. Em caso de omissão serão respeitadas as regras de boa prática bem como as determinações da fiscalização da Arsenal do Alfeite, S.A.

#### **CLÁUSULA 12.ª**

##### **(RECEÇÃO E GARANTIA)**

Os serviços consideram-se rececionados após a respetiva aceitação do seu nível de qualidade e acabamento.

**CAPÍTULO IV**  
**MODIFICAÇÕES E EXTINÇÃO DO CONTRATO**

**CLÁUSULA 13.ª**

**(ALTERAÇÕES AO CONTRATO)**

1. Qualquer intenção de alteração ao CONTRATO deverá ser comunicada pela parte interessada na mesma à outra parte.
2. Qualquer alteração ao CONTRATO terá de ser efetuada por escrito e assinada por sujeitos legal ou estatutariamente habilitados para representar a ENTIDADE ADJUDICANTE e o adjudicatário.

**CLÁUSULA 14.ª**

**(CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL)**

1. A cessão, total ou parcial, da posição contratual do adjudicatário e a associação, sob qualquer forma, a outra entidade para execução do CONTRATO depende de autorização escrita da ENTIDADE ADJUDICANTE.
2. Para o efeito do disposto no número anterior, o pedido de autorização deve ser formulado com pelo menos trinta dias de antecedência relativamente à data prevista para o acordo de cessão ou de associação.
3. O pedido de autorização previsto no número anterior deve ser instruído com a minuta do acordo de cessão ou de associação a celebrar.

**CLÁUSULA 15.ª**

**(SUBCONTRATAÇÃO)**

O adjudicatário não poderá, por qualquer forma, subcontratar terceiras entidades para a realização das tarefas relativas ao objeto do contrato, sem prévio consentimento da ENTIDADE ADJUDICANTE.

**CLÁUSULA 16.ª**

**(PENALIDADES)**

1. Em caso de incumprimento dos tempos máximos parciais de execução indicados nos mapas de quantidades anexos, incorrerá o adjudicatário na aplicação de uma pena pecuniária diária no valor de 0,5% do montante total do preço contratual do Lote em que o espaço se insere, não podendo, contudo, o respetivo valor acumulado exceder 20% do preço contratual, nos termos do previsto no n.º 2 do Artigo 329º do Código dos Contratos Públicos.
2. A multa referida no número anterior aplica-se no caso do atraso ultrapassar o respetivo período máximo e até ao limite de 2 dias. Para um atraso superior a este limite, a multa é agravada da seguinte forma:

- a) Mais de 2 dias - o dobro da multa;
- b) Mais de 5 dias - o triplo da multa.

3. As multas mencionadas nos números anteriores não são aplicadas no caso de o incumprimento ser imputável à ENTIDADE ADJUDICANTE.

4. Serão ainda imputados ao Adjudicatário os danos causados ao material do navio e da Arsenal do Alfeite, S.A, provocados por falta de cuidado, não observância de normas, não utilização dos adequados meios de proteção e segurança, proteção de equipamentos, zonas e superfícies não intervencionadas.

5. A resolução do contrato não prejudica qualquer direito de indemnização da ENTIDADE ADJUDICANTE, legal ou contratualmente fixado.

6. A ENTIDADE ADJUDICANTE pode compensar os pagamentos devidos nos termos da cláusula 8ª com as penas contratuais devidas nos termos da presente cláusula.

#### **CLÁUSULA 17.ª**

##### **(RESOLUÇÃO)**

1. Sem prejuízo do legalmente previsto, a ENTIDADE ADJUDICANTE goza do direito de resolução do CONTRATO no caso de incumprimento das obrigações emergentes do CONTRATO, designadamente:

- a) Quando os serviços prestados não correspondam às especificações constantes dos Anexos do presente Caderno de Encargos;
- b) Quando o adjudicatário se dissolva, extinga por qualquer meio ou seja declarado insolvente.

2. O direito de resolução do adjudicatário rege-se pelo disposto em legislação especial.

#### **CLÁUSULA 18.ª**

##### **(CASOS FORTUITOS E DE FORÇA MAIOR)**

1. Nenhuma das partes incorrerá em responsabilidade se, por caso fortuito ou de força maior, for impedida de cumprir as obrigações assumidas no CONTRATO.

2. Entende-se por caso fortuito ou de força maior qualquer situação ou acontecimento imprevisível e excepcional, independente da vontade das partes, e que não derive de falta ou negligência de qualquer delas.

3. A parte que invocar casos fortuitos ou de força maior deverá comunicar e justificar tais situações à outra parte, bem como informar o prazo previsível para restabelecer a situação.

**CAPÍTULO V**  
**DISPOSIÇÕES FINAIS**

**CLÁUSULA 19.ª**  
**(COMUNICAÇÕES)**

1. Quaisquer comunicações entre a ENTIDADE ADJUDICANTE e o adjudicatário relativas ao CONTRATO devem ser efetuadas através de carta registada com aviso de receção, fax ou correio eletrónico, endereçados para as seguintes moradas ou números:

**ENTIDADE ADJUDICANTE:**

ARSENAL DO ALFEITE, S.A

PESSOA COLETIVA N.º 508 881 048

ALFEITE - BASE NAVAL DE LISBOA, 2810-001 ALMADA, PORTUGAL

TELEFONE N.º (+351) 210 950 814

FAX N.º (+351) 210 950 874

CORREIO ELETRÓNICO : CONTRATOS@ARSENAL-ALFEITE.PT

**ADJUDICATÁRIO:**

[IDENTIFICAÇÃO ENTIDADE]

[IDENTIFICAÇÃO PESSOA]

[MORADA]

TELEFONE N.º [...]

FAX N.º [...]

CORREIO ELETRÓNICO [...]

2. Qualquer comunicação feita por carta registada é considerada recebida na data em que for assinado o aviso de receção ou, na falta dessa assinatura, na data indicada pelos serviços postais.
3. Qualquer comunicação feita por telefax é considerada recebida na data constante do respetivo relatório de transmissão, salvo se o telefax for recebido depois das 17 horas locais ou em dia não útil, casos em que se considera que a comunicação é feita às 10 horas do dia útil seguinte.
4. Qualquer comunicação feita por correio eletrónico é considerada recebida na data constante da respetiva comunicação de receção transmitida pelo recetor para o emissor.

#### **CLÁUSULA 20.ª**

##### **(ENTRADA DE PESSOAL E VIATURAS NA ARSENAL DO ALFEITE, S.A)**

1. Para efeitos de entrada na Arsenal do Alfeite S.A. para a prestação dos serviços, deverá a firma adjudicatária proceder ao pedido de autorização com, pelo menos, cinco dias úteis de antecedência, enviando uma carta ou fax, dirigida ao Diretor de Recursos Humanos da Arsenal do Alfeite, S.A, indicando:

- a) A designação da prestação de serviço e a referência da respetiva requisição/consulta/processo;
- b) As datas previstas de início e final dos trabalhos;
- c) O horário e dias de laboração (úteis, feriados e fins de semana);
- d) A lista de pessoal, acompanhada das respetivas cópias dos BI ou, para estrangeiros, passaportes ou autorização de residência;
- e) A lista de viaturas com marca, matrícula e cor.

2. Os cartões de acesso, com um custo unitário de 1 (um) euro , serão levantados após os referidos cinco dias úteis, no Serviço de Segurança da Base Naval de Lisboa, no Alfeite.

#### **CLÁUSULA 21.ª**

##### **(MOVIMENTAÇÃO DE FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS NA ARSENAL DO ALFEITE, S.A)**

Para além do referido em relação ao pessoal e viaturas, também na movimentação de ferramentas, equipamentos e materiais o adjudicatário se sujeitará ao controlo estabelecido pela Arsenal do Alfeite, S.A, devendo para tal elaborar uma guia de material onde todo o equipamento/ferramenta/material a aplicar na prestação de serviço deverá ser listado.

#### **CLÁUSULA 22.ª**

##### **(CONFIDENCIALIDADE)**

O adjudicatário obriga-se a não divulgar quaisquer informações que obtenha no âmbito do CONTRATO e a não utilizar as informações obtidas para fins alheios à execução do CONTRATO, inclusivamente, após o cumprimento ou cessação, por qualquer causa, do mesmo.

#### **CLÁUSULA 23ª**

##### **(VIGÊNCIA)**

1. Os serviços objeto do CONTRATO serão previsivelmente executados de 02 de Maio a 13 de Julho de 2017.

2. O planeamento dos serviços será definido pelo estaleiro em reuniões semanais de controlo e planeamento de obra, por forma a enquadrá-los com os restantes trabalhos de reparação no navio.
3. Tal facto implica que os serviços especificados possam ser executados de modo alternado dentro do prazo especificado no n.º 1 da presente cláusula.
4. Caso se verifique a impossibilidade de execução da totalidade dos trabalhos nos prazos mencionados no n.º 1, por acordo entre as partes, desde já se determina que o término da vigência do contrato apenas ocorrerá após execução integral dos trabalhos contratados e constantes dos mapas de quantidades anexos.

#### **CLÁUSULA 24ª**

##### **(ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO DO CONTRATO)**

1. O Adjudicatário, até ao 3º dia útil após a entrada em vigor do contrato, obriga-se a nomear um Encarregado, presente diariamente em obra, que terá as seguintes obrigações:
  - a) Prestar todas as informações que lhe sejam solicitadas pela Arsenal do Alfeite, S.A, no âmbito da execução do contrato;
  - b) Representar o Adjudicatário em todas as reuniões semanais de controlo e planeamento de obra para as quais seja convocado pela Arsenal do Alfeite, S.A;
2. Sempre que haja necessidade em substituir a pessoa do Encarregado ou em caso de impedimento prolongado deste, será o mesmo substituído por outro com competências equivalentes.
3. Consideram-se impedimentos prolongados, todos os casos de indisponibilidade do Encarregado por períodos superiores a um mês.
4. A prestadora de serviços comunicará previamente à Arsenal do Alfeite, S.A, caso se verifique o previsto no número anterior.

#### **CLÁUSULA 25ª**

##### **(ACTAS DAS REUNIÕES SEMANAIS DE CONTROLO E PLANEAMENTO DE OBRA)**

- 1 – A avaliação dos resultados decorrentes da reunião semanal face aos requisitos e prazos estabelecidos nos Anexos ao presente Caderno de Encargos será objeto de ata efetuadas e assinadas conjuntamente pelo responsável da Arsenal do Alfeite, S.A e pelo encarregado nomeado pelo Adjudicatário.
- 2 – Estas atas confrontam os planos e prazos de serviços contratados para cada espaço com as ações efetivamente executadas e as executadas com deficiências e/ou não executadas.
- 5 – Se as avaliações não forem executadas no tempo e com os resultados estabelecidos, por razões imputáveis ao Adjudicatário a Arsenal do Alfeite, S.A ,pode:

- a) Exigir a substituição da realização de serviços necessários à conclusão das ações contratadas;
- b) Aplicar as penalidades previstas na cláusula 16º;

Rescindir o contrato sem quaisquer ónus ou encargos da sua responsabilidade.

#### **CLÁUSULA 26.ª**

##### **(FORO)**

Para a resolução dos litígios decorrentes da execução do CONTRATO fica estipulada a competência do Tribunal de Comarca de Almada, com expressa renúncia a qualquer outro.

#### **CLÁUSULA 27.ª**

##### **(DIREITO APLICÁVEL E NATUREZA DO CONTRATO)**

O CONTRATO rege-se pelo direito português e tem natureza administrativa, sendo-lhe subsidiariamente aplicável as normas de direito privado.

#### **CLÁUSULA 28.ª**

##### **(CONTAGEM DOS PRAZOS)**

Os prazos previstos no presente Caderno de Encargos são contínuos, correndo em sábados, domingos e dias feriados e não se suspendendo nem interrompendo em férias.

#### **CLÁUSULA 29.ª**

##### **(ENTRADA EM VIGOR)**

O CONTRATO entra em vigor no dia seguinte ao dia da sua assinatura.

#### **LISTA DE ANEXOS:**

- ANEXO I: Especificação de trabalhos para LOTE A
- ANEXO II: Especificação de trabalhos para LOTE B
- ANEXO III: Mapa de quantidades para LOTE A
- ANEXO IV: Mapa de quantidades para LOTE B

## ANEXO I

### LOTE A – TANQUES E ESPAÇOS VAZIOS

Executar os trabalhos conforme se especifica:

#### **A.1. Tanques de Combustível e Óleo (17)**

Desgaseificação e ventilação dos tanques

Esgoto de líquidos.

Remoção de lamas e resíduos sólidos.

Lavagem a alta pressão (200 bar) com água doce/quente, com desgorduramento da totalidade das seguintes áreas:

- a) Tanque de Combustível 1 (4-009-00-F) (73 m<sup>2</sup>): 100% da área total correspondendo a 73 m<sup>2</sup>;
- b) Tanque de Combustível 2 (4-016-02-F) (76 m<sup>2</sup>): 100% da área total correspondendo a 76 m<sup>2</sup>;
- c) Tanque de Combustível 3 (4-016-01-F) (76 m<sup>2</sup>): 100% da área total correspondendo a 76 m<sup>2</sup>;
- d) Tanque de Combustível 4 (4-024-02-F) (95 m<sup>2</sup>): 100% da área total correspondendo a 95 m<sup>2</sup>;
- e) Tanque de Combustível 5 (4-024-01-F) (95 m<sup>2</sup>): 100% da área total correspondendo a 95 m<sup>2</sup>;
- f) Tanque de Combustível 6 (4-051-00-F) (120 m<sup>2</sup>): 100% da área total correspondendo a 120 m<sup>2</sup>;
- g) Tanque de Combustível 7 (4-057-00-F) (68 m<sup>2</sup>): 100% da área total correspondendo a 68 m<sup>2</sup>;
- h) Tanque de Combustível 8 (4-060-02-F) (78 m<sup>2</sup>): 100% da área total correspondendo a 78 m<sup>2</sup>;
- i) Tanque de Combustível 9 (4-060-01-F) (78 m<sup>2</sup>): 100% da área total correspondendo a 78 m<sup>2</sup>;

- j) Tanque de Serviço de Combustível 1 (4-050-01-F) (18 m<sup>2</sup>): 100% da área total correspondendo a 18 m<sup>2</sup>;
- k) Tanque de Serviço de Combustível 2 (4-050-02-F) (18 m<sup>2</sup>): 100% da área total correspondendo a 18 m<sup>2</sup>;
- l) Tanque de Fugas de Combustível 1 (4-046-00-F) (6 m<sup>2</sup>): 100% da área total correspondendo a 6 m<sup>2</sup>;
- m) Tanque de Óleo Reserva MPP (3-054-01-F) (26 m<sup>2</sup>): 100% da área total correspondendo a 26 m<sup>2</sup>;
- n) Tanque de Óleo Reserva MPP (3-051-02-F) (43 m<sup>2</sup>): 100% da área total correspondendo a 43 m<sup>2</sup>;
- o) Tanque de Óleo Reserva GEE (3-052-01-F) (20 m<sup>2</sup>): 100% da área total correspondendo a 20 m<sup>2</sup>;
- p) Tanque de Óleo Reserva Caixa Redutora (3-051-01-F) (15 m<sup>2</sup>): 100% da área total correspondendo a 15 m<sup>2</sup>;
- q) Tanque de Óleo Hidráulico (3-053-01-F) (10 m<sup>2</sup>): 100% da área total correspondendo a 10 m<sup>2</sup>;

Esgoto e secagem dos espaços com recurso a pano e ventilação forçada.

Remoções da totalidade de resíduos sólidos por aspiração, nomeadamente restos de tinta que tenham sido arrancados na lavagem, cascão e outros produtos da corrosão não aderentes;

Limpeza final com mistura de óleo e combustível sob pressão e remoção do excesso de óleo/combustível.

## **A.2. Espaços Vazios (5)**

Lavagem com água doce em abundancia.

Picar e escovar/lixar ao grau ST3 (Norma ISO 85011:2007) as zonas com corrosão ou tinta mal aderente, nas áreas a seguir listadas:

- a) Espaço Vazio 1 (4-003-00-V) (90 m<sup>2</sup>): 10% da área total correspondendo a 9.0 m<sup>2</sup>
- b) Espaço Vazio 2 (4-064-02-V) (205 m<sup>2</sup>): 10% da área total correspondendo a 20.5 m<sup>2</sup>
- c) Espaço Vazio 3 (4-064-01-V) (205 m<sup>2</sup>): 10% da área total correspondendo a 20.5 m<sup>2</sup>
- d) Espaço Vazio 4 (4-071-00-V) (150 m<sup>2</sup>): 10% da área total correspondendo a 15.0 m<sup>2</sup>
- e) Coferdame (3-012-00-V) (250 m<sup>2</sup>): 10% da área total correspondendo a 25.0 m<sup>2</sup>

Aspiração (combinada com escovagem ligeira manual) por forma a remover todos os resíduos da decapagem. Lavagem com água doce a BP (40 bar a 70 bar). Efectuar uma faixa de suavização mínima de 10 cm em todos os bordos dos spots/recorte.

Lavagem dos espaços vazios segundo a norma NP EN ISO 8502-6: 2001 e NP EN ISO 8502-9: 2001 (teor de sais, medidos no teste de Bresle, abaixo de 8 mS/m e máximo teor de Cloretos de 320 mg/m<sup>2</sup>).

Proteger antes de iniciar a pintura, os ânodos de zinco, as fitas de identificação de encanamentos, placas sinaléticas e elementos de borracha existentes no porão.

Limpar e remover toda a sujidade. Pintar as zonas intervencionadas com 2 demãos de “stripes” e 2 demãos de retoques de primário epoxídico (espessura seca por demão 150 µm).

### **A.3. Tanques de Resíduos (6)**

Lavagem com água doce em abundancia.

Picar e escovar/lixar ao grau ST3 (Norma ISO 85011:2007) as zonas com corrosão ou tinta mal aderente, nas áreas a seguir listadas:

- a) Tanque Intermédio Águas Cinzentas (4-024-00-0) (14 m<sup>2</sup>): 10% da área total correspondendo a 1.4 m<sup>2</sup>
- b) Tanque de Drenos (4-047-00-0) (8 m<sup>2</sup>): 10% da área total correspondendo a 0.8 m<sup>2</sup>
- c) Tanque de Águas Residuais (4-046-01-0) (32 m<sup>2</sup>): 10% da área total correspondendo a 3.2 m<sup>2</sup>
- d) Tanque de Lodos (4-046-02-0) (32 m<sup>2</sup>): 10% da área total correspondendo a 3.2 m<sup>2</sup>
- e) Tanque de Águas Oleosas (4-049-02-0) (41 m<sup>2</sup>): 10% da área total correspondendo a 4.1 m<sup>2</sup>
- f) Tanque de Óleo Sujo (4-049-01-0) (63 m<sup>2</sup>): 10% da área total correspondendo a 6.3 m<sup>2</sup>

Aspirar (combinada com escovagem ligeira manual) por forma a remover todos os resíduos da decapagem. Lavagem com água doce a BP (40 bar a 70 bar). Efectuar uma faixa de suavização mínima de 10 cm em todos os bordos dos spots/recorte.

Lavagem dos tanques segundo a norma NP EN ISO 8502-6: 2001 e NP EN ISO 8502-9: 2001 (teor de sais, medidos no teste de Bresle, abaixo de 2.75 mS/m e máximo teor de Cloretos de 110 mg/m<sup>2</sup>).

Proteger antes de iniciar a pintura, os ânodos de zinco, as fitas de identificação de encanamentos, placas sinaléticas e elementos de borracha existentes no porão.

Limpar e remover toda a sujidade. Pintar as zonas intervencionadas com 2 demãos de “stripes” e 2 demãos de retoques de primário epoxídico (esp. seca por demão 150 µm).

#### **A.4 Tanques de Lastro (7)**

Lavagem com água doce em abundancia.

Picar e escovar/lixar ao grau ST3 (Norma ISO 85011:2007) as zonas com corrosão ou tinta mal aderente, nas áreas a seguir listadas:

- a) Tanque de Lastro 1 (Pique AV) (4-000-00-S) (420 m<sup>2</sup>): 10% da área total correspondendo a 42.0 m<sup>2</sup>
- b) Tanque de Lastro 2 (4-033-02-S) (150 m<sup>2</sup>): 10% da área total correspondendo a 15.0 m<sup>2</sup>
- c) Tanque de Lastro 3 (4-033-01-S) (150 m<sup>2</sup>): 10% da área total correspondendo a 15.0 m<sup>2</sup>
- d) Tanque de Lastro 4 (4-039-02-S) (200 m<sup>2</sup>): 10% da área total correspondendo a 20.0 m<sup>2</sup>
- e) Tanque de Lastro 5 (4-039-01-S) (200 m<sup>2</sup>): 10% da área total correspondendo a 20.0 m<sup>2</sup>
- f) Tanque de Lastro 6 (4-064-00-S) (280 m<sup>2</sup>): 10% da área total correspondendo a 28.0 m<sup>2</sup>
- g) Tanque de Lastro 7 (Pique AR) (4-072-00-S) (160 m<sup>2</sup>): 10% da área total correspondendo a 16.0 m<sup>2</sup>

Aspirar (combinada com escovagem ligeira manual) por forma a remover todos os resíduos da decapagem. Lavagem com água doce a BP (40 bar a 70 bar). Efectuar uma faixa de suavização mínima de 10 cm em todos os bordos dos spots/recorte.

Lavagem dos tanques de lastro segundo a norma NP EN ISO 8502-6: 2001 e NP EN ISO 8502-9: 2001 (teor de sais, medidos no teste de Bresle, abaixo de 1.25 mS/m e máximo teor de Cloretos de 50 mg/m<sup>2</sup>).

Proteger antes de iniciar a pintura, os ânodos de zinco, as fitas de identificação de encanamentos, placas sinaléticas e elementos de borracha existentes no porão.

Limpar e remover toda a sujidade. Pintar as zonas intervencionadas com 2 demãos de "stripes" e 2 demãos de retoques de primário epoxídico (esp. seca por demão 150 µm).

#### **REQUISITOS MINIMOS:**

Meios humanos: 8 operários

Equipamentos:

- Mangueiras de ar de 1" x 20 bar
- Distribuidores de ar ½" x 20 bar
- Máquinas de picar (desincrustadores) (Quantidade – 8)
- Máquinas de escovar pneumáticas rotativas (Quantidade – 8)

- Máquinas de lixar pneumáticas rotativas (Quantidade – 8)
- Máquina de lavar de água quente de 200 bar (Quantidade – 1)
- Máquina de lavar de 200 bar (Quantidade – 1)
- Pistola de airless (relação de compressão de 60:1; pressão máxima de saída do fluido 400 a 420 bar) (Quantidade – 2)
- Detergente Dry Cleaner 98700 ou equivalente
- Extractores e mangueiras de extracção

## ANEXO II

### LOTE B – TANQUES, PORÕES, SUPERESTRUTURAS E PAVIMENTOS

Executar os trabalhos conforme se especifica:

#### **B.1. Tanques de Aguada (2)**

Lavagem com água doce em abundancia.

Picar e escovar/lixar ao grau ST3 (Norma ISO 85011:2007) as zonas com corrosão ou tinta mal aderente, nas áreas a seguir listadas:

- a) Tanque de Agua Doce 1 (3-012-01-A) (110 m<sup>2</sup>): 10% da área total correspondendo a 11.0 m<sup>2</sup>
- b) Tanque de Agua Doce 2 (3-012-02-A) (105 m<sup>2</sup>): 10% da área total correspondendo a 10.5 m<sup>2</sup>

Aspirar (combinada com escovagem ligeira manual) por forma a remover todos os resíduos da decapagem. Lavagem com água doce a BP (40 bar a 70 bar). Efectuar uma faixa de suavização mínima de 10 cm em todos os bordos dos spots/recorte.

Lavagem dos tanques de aguada segundo a norma NP EN ISO 8502-6: 2001 e NP EN ISO 8502-9: 2001 (teor de sais, medidos no teste de Bresle, abaixo de 1.00 mS/m e máximo teor de Cloretos de 40 mg/m<sup>2</sup>).

Proteger antes de iniciar a pintura, os ânodos de zinco, as fitas de identificação de encanamentos, placas sinaléticas e elementos de borracha existentes no porão.

Limpar e remover toda a sujidade. Pintar as zonas intervencionadas com 2 demãos de “stripes” e 2 demãos de retoques de primário epoxídico (esp. seca por demão 150 µm).

Lavar a totalidade da área dos tanques com uma solução de hipoclorito de sódio diluída a 0,5%.

**NOTA:** Cumprir as condições de desinfeção para entrada em tanques de aguada:

1. Preparar uma solução de água com hipoclorito de sódio (lixívia) diluída a 5% em volume.
2. Utilizar botas de borracha lavadas e limpas de qualquer detrito. Mergulhar as botas 30 minutos dentro da solução de hipoclorito de sódio. Escorrer as botas mas sem secar. Calçar as botas nas proximidades do tanque a intervencionar e numa superfície limpa.
3. Utilizar fato de trabalho lavado e limpo.

4. Lavar todas as ferramentas com a solução preparada e onde aplicável mergulhá-las durante 30 minutos.
5. Entrar nos tanques depois de autorizado por delegado do navio

## **B.2. Porões, Pavimentos, Paióis das Amarras, Gateiras e Escovéns**

Lavagem a alta pressão (200 bar) com água doce/quente, com desengorduramento da totalidade dos porões.

Picar e escovar/lixar ao grau ST3 (Norma ISO 85011:2007) as zonas com corrosão ou tinta mal aderente, na área a seguir listada:

- a) Poços Esgoto Casa Máquina (3-039-00-E) (6 m<sup>2</sup>): 10% da área total correspondendo a 0.6 m<sup>2</sup>;
- b) Área sob estrados Casa Máquinas Principais (3-039-00-E) (300 m<sup>2</sup>): 10% da área total correspondendo a 30.0 m<sup>2</sup>;
- c) Casa Máquinas Principais (Pavimentos) (3-039-00-E) (54 m<sup>2</sup>): 5.6% da área total correspondendo a 3.0 m<sup>2</sup>; (Nota: Aplicação da ultima demão geral)
- d) Rufo dos Escapes (Motores Principais) (3-039-00-E) (200 m<sup>2</sup>): 2.5% da área total correspondendo a 5.0 m<sup>2</sup>; (Nota: Aplicação da ultima demão geral)
- e) Pavimento do Paiol dos Cabos (1-000-00-P) (19 m<sup>2</sup>): 10.5% da área total correspondendo a 2.0 m<sup>2</sup>; (Nota: Aplicação da ultima demão geral)
- f) Área sob estrados Casa dos Auxiliares AV (3-033-00-E) (100 m<sup>2</sup>): 10% da área total correspondendo a 10.0 m<sup>2</sup>;
- g) Área sob estrados Casa dos Auxiliares AR (3-051-00-E) (100 m<sup>2</sup>): 10% da área total correspondendo a 10.0 m<sup>2</sup>;
- h) Paiol da Amarra EB (2-003-01-P) (40 m<sup>2</sup>): 10% da área total correspondendo a 4.0 m<sup>2</sup>;
- i) Paiol da Amarra BB (2-003-02-P) (40 m<sup>2</sup>): 10% da área total correspondendo a 4.0 m<sup>2</sup>;
- j) Gateiras e Escovéns (20 m<sup>2</sup>): 100% da área total correspondendo a 20.0 m<sup>2</sup>;

Aspirar (combinada com escovagem ligeira manual) por forma a remover todos os resíduos da decapagem. Lavagem com água doce a BP (40 bar a 70 bar). Efectuar uma faixa de suavização mínima de 10 cm em todos os bordos dos spots/recorte.

Lavagem dos porões segundo a norma NP EN ISO 8502-6: 2001 e NP EN ISO 8502-9: 2001 (teor de sais, medidos no teste de Bresle, abaixo de 8 mS/m e máximo teor de Cloretos de 320 mg/m<sup>2</sup>).

Proteger antes de iniciar a pintura, os ânodos de zinco, as fitas de identificação de encanamentos, placas sinaléticas e elementos de borracha existentes no porão.

Limpar e remover toda a sujidade. Pintar as zonas intervencionadas com 2 demãos de “stripes” e 2 demãos de retoques de primário epoxídico (esp. seca por demão 150 µm).

Pintura geral da casa das máquinas principais (pavimentos), rufo dos escapes (motores principais) e pavimento do paiol dos cabos

Nota: É considerado porão a zona lisa e todos os reforços estruturais do porão. Não estão incluídos os tubos, válvulas e suportes dos estrados).

### **B.3 Superestruturas, Chaminés, Escadas, Poço da grelha do convés e Acessórios de convés**

Lavagem a alta pressão (200 bar) com água doce, com desengorduramento da totalidade das áreas (Nota: proteger todos os equipamentos).

Picar e escovar/lixar ao grau ST3 (Norma ISO 85011:2007) as zonas com corrosão ou tinta mal aderente, nas áreas a seguir listadas:

- a) Superestrutura (800 m<sup>2</sup>): 5% da área total correspondendo a 40.0 m<sup>2</sup>;
- b) Chaminé (200 m<sup>2</sup>): 10% da área total correspondendo a 20.0 m<sup>2</sup>;
- c) Superestruturas Tectos Exteriores (570 m<sup>2</sup>): 5% da área total correspondendo a 29.0 m<sup>2</sup>;
- d) Superestrutura Acessórios (100 m<sup>2</sup>): 100% da área total correspondendo a 100.0 m<sup>2</sup>;
- e) Mordentes da amarra (x 2) (2 m<sup>2</sup>): 100% da área total correspondendo a 2.0 m<sup>2</sup>;
- f) Buzinas (x 13) (13 m<sup>2</sup>): 100% da área total correspondendo a 13.0 m<sup>2</sup>;
- g) Cabeços (x 10) (10 m<sup>2</sup>): 100% da área total correspondendo a 10.0 m<sup>2</sup>;
- h) Poço da Grelha do Convés de Voo (10 m<sup>2</sup>): 100% da área total correspondendo a 10.0 m<sup>2</sup>;

Limpar e remover toda a sujidade.

Pintura das áreas intervencionadas com duas (2) demãos de retoques de primário epoxídico, uma (1) demão de retoques de esmalte e uma (1) demão geral de esmalte.

#### NOTAS:

As áreas definidas incluem fixes de equipamentos, suportes de faróis, projectores, suportes de bóias de salvação, suportes dos croques, cofres, caixas de alimentação de terra e escadas exteriores.

#### **B.4 Pavimentos Exteriores: Pav. 01 - Castelo, Pav. 02 - Castelo e Convés de Voo**

Lavagem a alta pressão (200 bar) com água doce, com desengorduramento da totalidade das áreas (Nota: proteger todos os equipamentos).

Picar e escovar/lixar ao grau ST3 (Norma ISO 85011:2007) as zonas com corrosão ou tinta mal aderente, nas áreas a seguir listadas:

- a) Pavimento 01 – Castelo (01-000-00-U) (174 m<sup>2</sup>): 5.2% da área total correspondendo a 9.0 m<sup>2</sup>;
- b) Pavimento 02 – Castelo (02-018-00-U) (80 m<sup>2</sup>): 5.0% da área total correspondendo a 4.0 m<sup>2</sup>;
- c) Convés de Voo (300 m<sup>2</sup>): 3.3% da área total correspondendo a 10.0 m<sup>2</sup>;

Limpar e remover toda a sujidade.

Pintura das áreas intervencionadas com duas (2) demãos de retoques de primário epoxídico, uma (1) demão de retoques de esmalte e uma (1) demão geral de esmalte.

#### **REQUISITOS MINIMOS:**

Meios humanos: 8 operários

#### Equipamentos:

- Mangueiras de ar de 1" x 20 bar
- Distribuidores de ar ½" x 20 bar
- Máquinas de picar (desincrustadores) (Quantidade – 8)
- Máquinas de escovar pneumáticas rotativas (Quantidade – 8)
- Máquinas de lixar pneumáticas rotativas (Quantidade – 8)
- Máquina de lavar de água quente de 200 bar (Quantidade – 1)
- Máquina de lavar de 200 bar (Quantidade – 1)
- Pistola de airless (relação de compressão de 60:1; pressão máxima de saída do fluido 400 a 420 bar) (Quantidade – 2)
- Detergente Dry Cleaner 98700 ou equivalente
- Extractores e mangueiras de extracção

### ANEXO III

#### LOTE A – MAPA DE QUANTIDADES

Área total do espaço (m <sup>2</sup> )	Descrição do Trabalho	Área a intervir (m <sup>2</sup> )			Preço (€)			Duração do trabalho/espaço
		Base	Nº demãos	Total	do m <sup>2</sup> base	Subtotal	do m <sup>2</sup> adicional	Dias uteis
<b>A.1. Tanques de Combustível e Óleo (17)</b>								
915	Desgaseificação e ventilação dos tanques. Esgoto de líquidos. Remoção de lamas e resíduos sólidos. Lavagem a alta pressão (200 bar) com água doce/quente, com desengorduramento da totalidade das áreas	915	1	915		0,00 €	-----	3
	Limpeza final com mistura de óleo e combustível sob pressão e remoção do excesso de óleo/combustível	915	1	915		0,00 €	-----	2
<b>A.2. Espaços Vazios (5)</b>								
900	Lavagem com água doce em abundancia.	900	1	900		0,00 €	-----	2
	Picar, raspar e escovar ao grau ST3 as zonas com corrosão ou tinta mal aderente.	90	1	90		0,00 €		5
	Lavagem dos espaços vazios segundo a norma NP EN ISO 8502-6: 2001 e NP EN ISO 8502-9: 2001 (teor de sais, medidos no teste de Bresle, abaixo de 8 mS/m e máximo teor de Cloretos de 320 mg/m2).	900	1	900		0,00 €	-----	2
	Pintura das áreas intervencionadas com duas (2) demãos de "stripes" e duas (2) demãos de retoques de primário epoxídico (espessura seca por demão 150 microns).	90	2	180		0,00 €		6
<b>A.3. Tanques de Resíduos (6)</b>								
190	Lavagem com água doce em abundancia.	190	1	190		0,00 €	-----	2
	Picar, raspar e escovar ao grau ST3 as zonas com corrosão ou tinta mal aderente.	19	1	19		0,00 €		6
	Lavagem dos tanques de lastro segundo a norma NP EN ISO 8502-6: 2001 e NP EN ISO 8502-9: 2001 (teor de sais, medidos no teste de Bresle, abaixo de 2.75 mS/m e máximo teor de Cloretos de 110 mg/m2).	190	1	190		0,00 €	-----	2
	Pintura das áreas intervencionadas com duas (2) demãos de "stripes" e duas (2) demãos de retoques de primário epoxídico (espessura seca por demão 150 microns).	19	2	38		0,00 €		6
<b>A.4. Tanques de Lastro (7)</b>								
1560	Lavagem com água doce em abundancia.	1560	1	1560		0,00 €	-----	4
	Picar, raspar e escovar ao grau ST3 as zonas com corrosão ou tinta mal aderente.	156	1	156		0,00 €		6
	Lavagem dos tanques de lastro segundo a norma NP EN ISO 8502-6: 2001 e NP EN ISO 8502-9: 2001 (teor de sais, medidos no teste de Bresle, abaixo de 1.25 mS/m e máximo teor de Cloretos de 50 mg/m2).	1560	1	1560		0,00 €	-----	1
	Pintura das áreas intervencionadas com duas (2) demãos de "stripes" e duas (2) demãos de retoques de primário epoxídico (espessura seca por demão 150 microns).	156	2	312		0,00 €		6

**TOTAL** 0,00 €

## ANEXO IV

### LOTE B – MAPA DE QUANTIDADES

Área total do espaço (m <sup>2</sup> )	Descrição do Trabalho	Área a intervirer (m <sup>2</sup> )			Preço (€)			Duração do trabalho/espaço
		Base	Nº demãos	Total	do m <sup>2</sup> base	Subtotal	do m <sup>2</sup> adicional	Dias uteis
<b>B.1. Tanques de Aguada (2)</b>								
215	Lavagem com água doce em abundancia.	215	1	215		0,00 €	-----	2
	Picar, raspar e escovar ao grau ST3 as zonas com corrosão ou tinta mal aderente.	21,5	1	21,5		0,00 €		4
	Lavagem dos tanques de aguada segundo a norma NP EN ISO 8502-6: 2001 e NP EN ISO 8502-9: 2001 (teor de sais, medidos no teste de Bresle, abaixo de 1.00 mS/m e máximo teor de Cloretos de 40 mg/m2).	215	1	215		0,00 €	-----	1
	Pintura das áreas intervireradas com duas (2) demãos de "stripes" e duas (2) demãos de retoques de primário epoxídico (espessura seca por demão 150 microns).	21,5	2	43		0,00 €		5
	Lavagem da totalidade da área dos tanques com uma solução de hipoclorito de sódio diluída a 0,5%.	215	1	215		0,00 €	-----	1
<b>B.2. Porões, Pavimentos, Paióis das Amarras, Gateiras e Escovéns</b>								
879	Lavagem a alta pressão (200 bar) com água doce/quente, com desengorduramento da totalidade dos porões, paióis, gateiras e escovéns.	879	1	879		0,00 €	-----	3
	Picar, raspar e escovar ao grau ST3 as zonas com corrosão ou tinta mal aderente	89	1	89		0,00 €		8
	Lavagem dos porões e paióis segundo a norma NP EN ISO 8502-6: 2001 e NP EN ISO 8502-9: 2001 (teor de sais, medidos no teste de Bresle, abaixo de 8 mS/m e máximo teor de Cloretos de 320 mg/m2).	879	1	879		0,00 €	-----	2
	Pintura das áreas intervireradas com duas (2) demãos de "stripes" e duas (2) demãos de retoques de primário epoxídico (espessura seca por demão 150 microns).	89	2	178		0,00 €		4
	Pintura geral da casa das máquinas principais (pavimentos), rufo dos escapes (motores principais) e pavimento do paiol dos cabos	273	1	273		0,00 €		5
<b>B.3. Superestruturas, Chaminés, Escadas, Poço da grelha do convés e Acessórios de convés</b>								
1705	Lavagem a alta pressão (200 bar) com água doce, com desengorduramento da totalidade das áreas.	1705	1	1705		0,00 €	-----	3
	Picar e escovar/liar ao grau ST3 as zonas com corrosão ou tinta mal aderente.	224	1	224		0,00 €		12
	Limpar e remover toda a sujidade. Pintar as áreas intervireradas com duas (2) demãos de retoques de primário epoxídico e uma (1) demão de retoques de esmalte.	224	3	672		0,00 €		6

	Pintura Geral	1705	1	1705		0,00 €	-----	10
<b>B.4. Pavimentos Exteriores: Pav. 01 - Castelo, Pav. 02 - Castelo e Convés de Voo</b>								
554	Lavagem a alta pressão (200 bar) com água doce, com desengorduramento da totalidade das áreas.	554	1	554		0,00 €	-----	3
	Picar e escovar/lixar ao grau ST3 as zonas com corrosão ou tinta mal aderente.	23	1	23		0,00 €		6
	Limpar e remover toda a sujidade. Pintar as áreas intervencionadas com duas (2) demãos de retoques de primário epoxídico e uma (1) demão de retoques de esmalte.	23	3	69		0,00 €		6
	Pintura Geral	554	1	554		0,00 €	-----	4

**TOTAL** 0,00 €