

**MARINHA**  
**INSTITUTO HIDROGRÁFICO**  
**CADERNO DE ENCARGOS**  
**AQUISIÇÃO DE SISTEMA DE PRÉ-CONCENTRAÇÃO**  
**DE AMOSTRAS**  
**- PII2021 -**  
**Concurso Público N.º 602/QP/2021**

(página intencionalmente em branco)

## Índice

|                                                                  |   |
|------------------------------------------------------------------|---|
| Artigo 1.º - OBJETO.....                                         | 3 |
| Artigo 2.º - CONTRATO.....                                       | 3 |
| Artigo 3.º - DURAÇÃO E VIGÊNCIA DO CONTRATO.....                 | 3 |
| Artigo 4.º - LOCAL DE ENTREGA DOS BENS .....                     | 3 |
| Artigo 5.º - PREÇO BASE .....                                    | 3 |
| Artigo 6.º - CONDIÇÕES DE PAGAMENTO .....                        | 4 |
| Artigo 7.º - MORA NO PAGAMENTO .....                             | 4 |
| Artigo 8.º - OBRIGAÇÕES DO ADJUDICATÁRIO .....                   | 4 |
| Artigo 9.º - CONFORMIDADE DOS BENS.....                          | 4 |
| Artigo 10.º - GARANTIA DOS BENS .....                            | 5 |
| Artigo 11.º - INSPEÇÃO DOS BENS .....                            | 5 |
| Artigo 12.º - INCONFORMIDADES OU DISCREPÂNCIAS .....             | 5 |
| Artigo 13.º - RECEÇÃO DO MATERIAL .....                          | 5 |
| Artigo 14.º - ACEITAÇÃO DOS BENS.....                            | 6 |
| Artigo 15.º - REJEIÇÃO DE FORNECIMENTOS .....                    | 6 |
| Artigo 16.º - PENALIDADES CONTRATUAIS.....                       | 6 |
| Artigo 17.º - EXECUÇÃO DA CAUÇÃO.....                            | 7 |
| Artigo 18.º - FORÇA MAIOR .....                                  | 7 |
| Artigo 19.º - RESOLUÇÃO POR PARTE DO CONTRAENTE PÚBLICO.....     | 7 |
| Artigo 20.º - RESOLUÇÃO POR PARTE DO ADJUDICATÁRIO.....          | 8 |
| Artigo 21.º - CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL E SUBCONTRATAÇÃO..... | 8 |
| Artigo 22.º - DEVER DE SIGILO .....                              | 8 |
| Artigo 23.º - COMUNICAÇÕES E NOTIFICAÇÕES.....                   | 8 |
| Artigo 24.º - COMUNICAÇÕES E NOTIFICAÇÕES.....                   | 8 |
| Artigo 25.º - FISCALIZAÇÃO.....                                  | 9 |
| Artigo 26.º - GESTOR DO CONTRATO .....                           | 9 |
| Artigo 27.º - FORO COMPETENTE .....                              | 9 |

### **Artigo 1.º - OBJETO**

O presente caderno de encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato e tem por objeto a aquisição dos bens discriminados no anexo A, pelo Ministério da Defesa Nacional – Marinha – Instituto Hidrográfico, doravante designado por contraente público.

### **Artigo 2.º - CONTRATO**

1. O contrato é composto pelo respetivo clausulado contratual e os seus anexos, caso o contrato seja reduzido a escrito.
2. O contrato a celebrar integrará os seguintes elementos:
  - a. Os suprimimentos dos erros e das omissões do caderno de encargos identificados pelos concorrentes, desde que expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão a contratar;
  - b. Os esclarecimentos e as retificações relativos ao caderno de encargos;
  - c. O caderno de encargos e respetivos anexos;
  - d. A proposta adjudicada;
  - e. Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo adjudicatário.
3. Em caso de dúvida ou divergência entre os documentos acima referidos, prevalecem os documentos pela ordem indicada no número anterior.

### **Artigo 3.º - DURAÇÃO E VIGÊNCIA DO CONTRATO**

1. O contrato entrará em vigor no dia útil seguinte à sua assinatura, ou no dia útil seguinte ao envio da Requisição Oficial pelo contraente público, conforme aplicável.
2. O contrato cessará quando forem quitadas todas as prestações previstas pelo presente procedimento.
3. A entrega dos bens será efetuada no prazo máximo definido no anexo A ao presente procedimento, a contar da data mencionada no ponto 1.

### **Artigo 4.º - LOCAL DE ENTREGA DOS BENS**

1. Os bens serão entregues no local discriminado no anexo A.
2. O adjudicatário obriga-se a disponibilizar, simultaneamente com a entrega dos bens objeto do contrato, o seguinte:
  - a. Toda documentação que seja necessária para a boa e integral utilização daqueles;
  - b. Certificados de origem do material;
  - c. Certificados de conformidade técnica, emitidos pelo fabricante.
3. O não cumprimento do referido em 2. implicará a rejeição do material.
4. Todas as despesas e custos com o transporte dos bens objeto do contrato para o local de entrega são da responsabilidade do adjudicatário.

### **Artigo 5.º - PREÇO BASE**

1. O preço base para o procedimento é o discriminado no anexo A, acrescido de IVA à taxa legal em vigor.
2. Pelo fornecimento dos bens objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente Caderno de Encargos, o contraente público deve pagar ao adjudicatário o preço constante da proposta adjudicada, acrescido de IVA à taxa legal em vigor.
3. O preço referido no número anterior inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída ao contraente público, nomeadamente os relativos ao transporte dos bens objeto do contrato para o respetivo local de entrega, bem como quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças.
4. O preço acima referido não pode, em caso algum, exceder o montante total máximo indicado no anexo A ao presente Caderno de Encargos (IVA excluído à taxa legal em vigor), considerado como parâmetro base do preço contratual, a aplicar em todos os lotes caso ocorra essa divisão.

5. Caso o procedimento seja constituído por lotes, deverá ser respeitado o preço base de cada lote definido no Anexo A, não podendo em qualquer caso ser ultrapassado.

### **Artigo 6.º - CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

1. As quantias devidas pelo contraente público, nos termos dos artigos anteriores, serão pagas no prazo estipulado no anexo A ao presente Caderno de Encargos após a receção pelo contraente público das respetivas faturas, as quais só podem ser emitidas após o vencimento da obrigação respetiva.
2. Para os efeitos do número anterior, a obrigação considera-se vencida com a assinatura do auto de receção respetivo.
3. Em caso de discordância por parte do contraente público, quanto aos valores indicados nas faturas, deve este comunicar ao adjudicatário, no prazo de oito dias, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando o adjudicatário obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura corrigida, em igual prazo.
4. Desde que devidamente emitidas e observado o disposto no ponto 1. do presente artigo, as faturas são pagas através de transferência eletrónica.
5. O adjudicatário não pode efetuar a transmissão de créditos ao abrigo de contratos de factoring ou proceder à cessão de créditos sem autorização do contraente público.
6. Não serão efetuados pagamentos antes da obtenção da Declaração de Conformidade ou Concessão de Visto pelo Tribunal de Contas, quando aplicável.

### **Artigo 7.º - MORA NO PAGAMENTO**

1. O adjudicatário terá direito a juros de mora no pagamento das situações liquidadas e aprovadas, quando a mesma exceder sessenta dias a contar da data da aprovação da fatura.
2. Se o atraso na realização de qualquer pagamento se prolongar por mais de cento e vinte dias, o adjudicatário poderá proceder à resolução do contrato.
3. Os prazos referidos no presente artigo só iniciam a sua contagem após a emissão dos documentos mencionados no ponto 5. do artigo anterior, quando aplicável.

### **Artigo 8.º - OBRIGAÇÕES DO ADJUDICATÁRIO**

Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no presente Caderno de Encargos ou nas cláusulas contratuais, da celebração do contrato decorrem para o adjudicatário as seguintes obrigações:

1. Obrigação de entrega dos bens identificados na sua proposta no prazo indicado no artigo anterior;
2. Obrigação de garantia dos bens;
3. Obrigação de pagamento de todas as despesas decorrentes de prestação de cauções e do processo de fiscalização prévia pelo Tribunal de Contas, se aplicável;
4. Obrigação de manter o primeiro outorgante atualizado das contribuições perante a Segurança Social e as Finanças, através das respetivas declarações ou certidões, sem as quais não serão efetuados pagamentos.

### **Artigo 9.º - CONFORMIDADE DOS BENS**

1. O adjudicatário obriga-se a entregar ao contraente público os bens objeto do contrato com as características, especificações e requisitos técnicos, incluindo a conformidade com a amostra entregue durante a tramitação do presente procedimento, caso aplicável, previstos no anexo B ao presente Caderno de Encargos, que dele faz parte integrante.
2. Os bens objeto do contrato devem ser entregues em perfeitas condições de serem utilizados para os fins a que se destinam, devem ser igualmente adequados às utilizações habitualmente dadas aos bens do mesmo tipo e, ainda, terem as qualidades e o desempenho habituais nos bens do mesmo tipo e que a entidade adjudicante pode razoavelmente esperar, atendendo à natureza do bem e, eventualmente, às declarações públicas sobre as suas características concretas feitas pelo produtor ou pelo seu representante, nomeadamente na publicidade ou na rotulagem.
3. O adjudicatário é responsável, perante o contraente público, por qualquer discrepância dos bens objeto do

contrato, que existam no momento em que os bens lhe são entregues.

### **Artigo 10.º - GARANTIA DOS BENS**

1. A garantia dos bens importa sobre o compromisso de o adjudicatário se responsabilizar perante a entidade adjudicante, sem quaisquer encargos adicionais para este, de substituir, reparar ou ocupar-se de qualquer modo e, ainda, de reembolsar o preço pago, no caso de este não corresponder às condições enumeradas na sua proposta.
2. Por reparação do bem entende-se que, na falta de conformidade do bem, a reposição do bem de consumo em conformidade com o presente contrato.
3. Se por força da lei nada obstar em contrário, todas as obrigações descritas no presente contrato relativas à garantia dos bens são da exclusiva responsabilidade do adjudicatário.

### **Artigo 11.º - INSPEÇÃO DOS BENS**

1. Efetuada a entrega dos bens objeto do contrato, o contraente público, por si ou através de terceiro por ele designado, procede, no prazo de dez dias, à inspeção quantitativa e qualitativa dos mesmos, com vista a verificar, respetivamente, se os mesmos correspondem às quantidades estabelecidas e se reúnem as características, especificações e requisitos técnicos definidos no anexo B ao presente Caderno de Encargos e na proposta adjudicada, bem como outros requisitos exigidos por lei.
2. A inspeção qualitativa a que se refere o número anterior incide sobre os bens fornecidos, sendo efetuada através de testes que constam do anexo B ao presente Caderno de Encargos, por peritos técnicos do contraente público, para verificação das características, especificações e requisitos qualitativos.
3. Durante a fase da inspeção qualitativa, o adjudicatário deve prestar aos serviços competentes do contraente público toda a cooperação e todos os esclarecimentos necessários, podendo fazer-se representar durante a realização daquela inspeção, através de pessoas devidamente credenciadas para o efeito.
4. Quando a inspeção qualitativa for efetuada com recurso a serviços, contratados especificamente para esse efeito, os encargos daí decorrentes, devidamente comprovados, são da responsabilidade do adjudicatário.

### **Artigo 12.º - INCONFORMIDADES OU DISCREPÂNCIAS**

1. No caso de a inspeção qualitativa indicada no artigo anterior não comprovar a total conformidade dos bens objeto do contrato, bem como a sua conformidade com as exigências legais, ou no caso de existirem discrepâncias com as características, especificações e requisitos técnicos definidos no anexo B ao presente Caderno de Encargos, o contraente público deve de isso informar, por escrito, o adjudicatário.
2. No caso previsto no número anterior, o adjudicatário deve proceder, à sua custa e no prazo razoável que for determinado pelo contraente público, às substituições necessárias para garantir o cumprimento das exigências legais e das características, especificações e requisitos técnicos anteriormente referidos.
3. Após a realização das substituições necessárias pelo adjudicatário, no prazo respetivo, o contraente público procede à realização de nova inspeção qualitativa, nos termos do artigo anterior.

### **Artigo 13.º - RECEÇÃO DO MATERIAL**

1. O material deve ser acompanhado de guia de remessa, ou equivalente, em quadruplicado, e respetiva fatura em duplicado com a indicação bem visível de:
  - a. Número da Requisição Oficial (RO);
  - b. Número do Procedimento (NP);
  - c. Número de compromisso;
  - d. Morada;
  - e. Endereço de Email;
  - f. NIPC ou VAT NUMBER.
2. As faturas deverão ser remetidas ao contraente público no prazo máximo de cinco dias úteis após a assinatura do auto de receção respetivo, de acordo com os art.º 7º e 36º do CIVA.

3. As quantias devidas pelo contraente público, nos termos dos artigos anteriores, serão pagas dentro de sessenta dias após a receção pelo contraente público das respetivas faturas, as quais só podem ser emitidas após o vencimento da obrigação respetiva.
4. Para os efeitos do número anterior, a obrigação considera-se vencida com a assinatura do auto de receção respetivo.
5. Em caso de discordância por parte do contraente público, quanto aos valores indicados nas faturas, deve este comunicar ao adjudicatário, no prazo de oito dias, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando o adjudicatário obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura corrigida, em igual prazo.
6. Desde que devidamente emitidas e observado o disposto no ponto 1. do presente artigo, as faturas são pagas através de transferência eletrónica.

#### **Artigo 14.º - ACEITAÇÃO DOS BENS**

1. Caso as inspeções a que se refere o artigo 8.º comprovem a total conformidade dos bens objeto do contrato com as exigências legais, e neles não sejam detetados quaisquer defeitos ou discrepâncias com as características, especificações e requisitos técnicos definidos no anexo B ao presente Caderno de Encargos, deve ser emitido, no prazo máximo de oito dias a contar da data final das inspeções, um auto de receção, assinado pelos representantes do adjudicatário e do contraente público.
2. Com a assinatura do auto a que se refere o número anterior, ocorre a transferência da posse e da propriedade dos bens objeto do contrato para o contraente público, bem como do risco de deterioração ou perecimento dos mesmos, sem prejuízo das obrigações de garantia técnica que impendem sobre o adjudicatário.

#### **Artigo 15.º - REJEIÇÃO DE FORNECIMENTOS**

1. Os bens rejeitados são considerados para todos os efeitos como não entregues.
2. Estas rejeições serão alvo de notificação ao adjudicatário, sendo as remoções dos bens feitas por conta e risco do mesmo.
3. Passados oito dias sobre a respetiva notificação, se os bens rejeitados continuarem nas instalações do contraente público sem serem removidos, entende-se que estes passam para sua posse como incapazes.

#### **Artigo 16.º - PENALIDADES CONTRATUAIS**

1. Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, o contraente público pode exigir do adjudicatário o pagamento de uma pena pecuniária, de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento, nos seguintes termos:
  - a. Nos oito dias além do prazo fixado no n.º 3 do artigo 3º a penalidade será de 0,5‰, por cada dia de atraso;
  - b. Entre os nove e os trinta dias além do prazo fixado no n.º 3 do artigo 3º, a penalidade será de mais 1‰, por cada dia de atraso;
  - c. Após trinta e um dias além do prazo fixado no n.º 3 do artigo 3º, a penalidade será de mais 1,5‰, por cada dia de atraso.
2. O valor acumulado das sanções pecuniárias não pode exceder 20% do preço contratual, sem prejuízo do poder de resolução do contrato.
3. A sanção pecuniária aplicada será descontada na fatura imediatamente seguinte ao facto que a originou ou, caso tal não seja possível, será emitida nota de crédito.
4. Na determinação da gravidade do incumprimento, o contraente público tem em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do adjudicatário e as consequências do incumprimento.
5. O contraente público pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do contrato com as penas pecuniárias devidas nos termos do presente artigo.
6. As penas pecuniárias previstas no presente artigo não obstam a que o contraente público exija uma indemnização pelo dano excedente.

### **Artigo 17.º - EXECUÇÃO DA CAUÇÃO**

1. A caução prestada para bom e pontual cumprimento das obrigações decorrentes do contrato, nos termos do programa do procedimento, pode ser executada pelo contraente público, sem necessidade de prévia decisão judicial ou arbitral, para satisfação de quaisquer créditos resultantes de mora, cumprimento defeituoso, incumprimento definitivo pelo adjudicatário das obrigações contratuais ou legais, incluindo o pagamento de penalidades, ou para quaisquer outros efeitos especificamente previstos no contrato ou na lei.
2. A resolução do contrato pelo contraente público não impede a execução da caução, contanto que para tal exista fundamento.
3. A execução parcial ou total da caução referida nos números anteriores constitui o adjudicatário na obrigação de proceder à sua reposição pelo valor existente antes dessa mesma execução, no prazo de dez dias após a notificação do contraente público para esse efeito.
4. A caução a que se referem os números anteriores é liberada nos termos do artigo 295.º do Código dos Contratos Públicos (CCP).

### **Artigo 18.º - FORÇA MAIOR**

1. Não podem ser impostas penalidades ao adjudicatário, nem é havida como incumprimento, a não realização pontual das prestações contratuais a cargo de qualquer das partes que resulte de caso de força maior, entendendo-se como tal as circunstâncias que impossibilitem a respetiva realização, alheias à vontade da parte afetada, que ela não pudesse conhecer ou prever à data da celebração do contrato e cujos efeitos não lhe fosse razoavelmente exigível contornar ou evitar.
2. Podem constituir força maior, se se verificarem os requisitos do número anterior, designadamente, tremores de terra, inundações, incêndios, epidemias, sabotagens, greves, embargos ou bloqueios internacionais, atos de guerra ou terrorismo, motins e determinações governamentais ou administrativas injuntivas.
3. Não constituem força maior, designadamente:
  - a. Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do adjudicatário, na parte em que intervenham;
  - b. Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do adjudicatário ou a grupos de sociedades em que este se integre, bem como a sociedades ou grupos de sociedades dos seus subcontratados;
  - c. Determinações governamentais, administrativas, ou judiciais de natureza sancionatória ou de outra forma resultantes do incumprimento pelo adjudicatário de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;
  - d. Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo adjudicatário de normas legais;
  - e. Incêndios ou inundações com origem nas instalações do adjudicatário cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência sua ou ao incumprimento de normas de segurança;
  - f. Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do adjudicatário não devidas a sabotagem;
  - g. Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.
4. A ocorrência de circunstâncias que possam consubstanciar casos de força maior deve ser imediatamente comunicada à outra parte.
5. A força maior determina a prorrogação dos prazos de cumprimento das obrigações contratuais afetadas pelo período de tempo comprovadamente correspondente ao impedimento resultante da força maior.

### **Artigo 19.º - RESOLUÇÃO POR PARTE DO CONTRAENTE PÚBLICO**

1. Sem prejuízo de outros fundamentos previstos na lei sobre a resolução do contrato, o contraente público pode resolver o contrato, a título sancionatório, no caso de o adjudicatário violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem.
2. O direito de resolução referido no número anterior exerce-se mediante declaração enviada ao adjudicatário e não determina a repetição das prestações já realizadas, a menos que tal seja determinado pelo contraente público e sem prejuízo do respetivo direito de indemnização e do pagamento pela parte, e apenas pela parte, do contrato executado até ao prazo estabelecido no número 3 do artigo 3.º deste Caderno, pelo adjudicatário.

### **Artigo 20.º - RESOLUÇÃO POR PARTE DO ADJUDICATÁRIO**

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, o fornecedor pode resolver o contrato quando qualquer montante que lhe seja devido esteja em dívida há mais de seis meses ou o montante em dívida exceda 25% do preço contratual, excluindo juros;
2. O direito de resolução é exercido por via judicial nos termos da cláusula 27.ª.
3. Nos casos previstos na alínea a) do n.º 1, o direito de resolução pode ser exercido mediante declaração enviada ao contraente público, que produz efeitos trinta dias após a receção dessa declaração, salvo se este último cumprir as obrigações em atraso nesse prazo, acrescidas dos juros de mora a que houver lugar.
4. A resolução do contrato nos termos dos números anteriores não determina a repetição das prestações já realizadas pelo fornecedor, cessando, porém, todas as obrigações deste ao abrigo do contrato, com exceção daquelas a que se refere o artigo 444.º do CCP.

### **Artigo 21.º - CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL E SUBCONTRATAÇÃO**

1. O Segundo Outorgante não pode ceder a sua posição contratual ou qualquer dos direitos e obrigações decorrentes do contrato sem autorização prévia da entidade adjudicante, e nos termos previsto no CCP.
2. Para efeitos da autorização prevista no número anterior, o adjudicatário deve:
  - a. Submeter um requerimento à entidade adjudicante a solicitar a posição contratual, identificando o cessionário e as razões e respetivos fundamentos;
  - b. Ser apresentada pelo cessionário toda a documentação exigida ao adjudicatário no presente procedimento;
  - c. O Primeiro Outorgante apreciar, designadamente, se o cessionário não se encontra em nenhuma das situações previstas no artigo 55.º do Código dos Contratos Públicos, e se tem capacidade técnica e financeira para assegurar o exato e pontual cumprimento do contrato.
3. O Segundo Outorgante não pode subcontratar ao abrigo do contrato celebrado sem autorização prévia da entidade adjudicante, e nos termos previsto no CCP.

### **Artigo 22.º - DEVER DE SIGILO**

1. O adjudicatário deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa à atividade do Instituto Hidrográfico e da Marinha, de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do contrato.
2. A informação e a documentação cobertas pelo dever de sigilo não podem ser transmitidas a terceiros, nem objeto de qualquer uso ou modo de aproveitamento que não o destinado direta e exclusivamente à execução do contrato.

### **Artigo 23.º - COMUNICAÇÕES E NOTIFICAÇÕES**

3. Na fase de formação dos contratos aplica-se o disposto no artigo 470º do CCP.
4. Na fase de execução dos contratos aplica-se o disposto no artigo 471º do CCP.

### **Artigo 24.º - COMUNICAÇÕES E NOTIFICAÇÕES**

1. Sem prejuízo de poderem ser acordadas outras regras quanto às notificações e comunicações entre as partes do contrato, estas devem ser dirigidas, nos termos do CCP, para o domicílio ou sede contratual de cada uma, identificados no contrato.
2. Qualquer alteração das informações de contato constantes do contrato deve ser comunicada à outra parte, por escrito.
3. As partes estão vinculadas pelo dever de colaboração mútua, designadamente no tocante à prestação recíproca de informações necessárias à boa execução do contrato.

### **Artigo 25.º - FISCALIZAÇÃO**

1. Não obstante todos os direitos e deveres decorrentes do presente Caderno de Encargos o contraente público reveste-se dos poderes conferidos pelo artigo 302.º do CCP.
2. O poder de fiscalização será exercido através dos serviços competentes do contraente público.

### **Artigo 26.º - GESTOR DO CONTRATO**

Nos termos do artigo 96.º, conjugado com o artigo 290.º-A do CCP, foi nomeado pelo órgão competente para autorizar a despesa o seguinte gestor de contrato discriminado no anexo A.

### **Artigo 27.º - FORO COMPETENTE**

Para a resolução de todos os litígios decorrentes do contrato, designadamente à sua interpretação, execução, incumprimento, invalidade ou resolução do contrato é competente o Tribunal Administrativo de Círculo de Lisboa, com expressa renúncia a qualquer outro.

## **ANEXO A**

### **INFORMAÇÃO ESSENCIAL COMPLEMENTAR**

O presente procedimento tem como informação contratual essencial os seguintes pontos:

1. Aquisição de Sistema de pré-concentração de amostras (PII2021);
2. Referência interna: 602/QP/2021;
3. Número de Processo: 602/2021;
4. Local de Entrega dos Bens: Instituto Hidrográfico – Rua das Trinas n.º 49 1249-093 Lisboa (Portugal);
5. Preço base: 77.235,00€ - setenta e sete mil, duzentos e trinta e cinco euros (excluídos do IVA à taxa legal em vigor);
6. Gestor de contrato: TS Carla Palma;
7. Condições de pagamento: 60 dias, conforme Artigo 6.º do presente caderno de encargos;
8. Entidade competente para autorização da despesa: Conselho Administrativo do Instituto Hidrográfico, representado pelo seu presidente, o Contra-Almirante Carlos Manuel da Costa Ventura Soares, Diretor-Geral do Instituto Hidrográfico.

**ANEXO B**  
**ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA**  
**AQUISIÇÃO DE SISTEMA DE PRÉ-CONCENTRAÇÃO**  
**DE AMOSTRAS**  
**- PII2021 -**

## 1. OBJETIVO

O presente documento tem por objetivo proceder à definição das características técnicas e outras consideradas de interesse relevante para a aquisição de um sistema automatizado de pré-concentração e remoção de matriz, análise direta com diluição on-line e gerador de hidretos de amostras de água natural salina e outras matrizes de igual complexidade, adequado à análise de metais em concentrações vestigiais.

Para além do conjunto de características definidas no presente documento, poderá(ão) o(s) fabricante(s), ou o(s) fornecedor(es), dos equipamentos em causa acrescentar informação complementar, ou mesmo propor equipamento alternativo, que permita por exemplo, efetuar calibração automática a partir de padrão stock, diluição automática quando necessário, correção de matriz automática e o controlo de qualidade associado às amostras.

## 2. CAMPO DE APLICAÇÃO

O equipamento especificado será utilizado na análise de metais em amostras de água natural salina (marinha, transição e costeira).

Este equipamento faz uso de um processo automático de pré-concentração da amostra e remoção de matriz prevendo-se, desta forma, minimizar as interferências que dificultam a determinação de elementos vestigiais em águas com teor salino. O módulo de geração de hidretos permitirá determinar com elevada sensibilidade hidretos voláteis, como sejam o arsénio e o mercúrio, diminuindo o risco inerente de contaminação e perdas por volatilização. Este sistema irá permitir também uma redução significativa dos solventes usados e do tempo de operação que, no global, se traduzirá numa otimização de todo o processo analítico.

Este equipamento, adiante designado por Sistema de Pré-Concentração, destina-se a ser utilizado conjuntamente com o ICP-MS (Sistema de Espectrometria de Massa com Plasma indutivo acoplado), equipamento já existente no laboratório, em trabalhos da Divisão de Química e Poluição do Meio Marinho.

## 3. REQUISITOS OBRIGATÓRIOS

As especificações a seguir mencionadas são consideradas indispensáveis para o processo de seleção do Sistema de Pré-Concentração pretendido pela Marinha/IH. Assim, as propostas das firmas concorrentes deverão fazer referência obrigatória a estas especificações sob pena de não serem consideradas.

### 3.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS

As características gerais às quais o equipamento deverá obedecer são descritas como se segue:

1. Funcionar a uma tensão de 230 V e 50 Hz; ou especificar as características de alimentação necessárias – e meios de suporte –, caso sejam diferentes das pretendidas;
2. Ser de fácil operação e exploração;

3. Ser concebido de tal modo que impossibilite a ocorrência de avarias devido à má utilização dos comandos de operação;
4. Ser robusto, devendo ser possível o acesso a todas as partes do equipamento.

### **3.2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

O equipamento pretendido deverá obedecer ao conjunto de características a seguir especificadas:

1. O sistema deverá ter capacidade para funcionar on-line e off-line com o ICP-MS modelo iCAP Q (da Thermo Scientific) na análise de metais em amostras de água natural salina;
2. Possuir o módulo de geração de hidretos integrado;
3. Funcionar nos três modos de operação: pré-concentração, direto e gerador de hidretos em modo individual ou em qualquer combinação de modos;
4. Possuir amostrador de material inerte e resistente a químicos equipado com campânula de proteção;
5. Incluir coluna de pré-concentração da amostra, coluna de limpeza e estações de lavagem;
6. Incluir módulo de válvulas e bomba de seringas integrada para os três modos de operação e para a entrada de amostra;
7. Incluir bomba de lavagem em material inerte dividida em estações de lavagem de fluxo duplo;
8. Sondas de amostra incluídas com suporte de fibra de carbono;
9. Incluir nebulizador em PFA-ST;
10. Incluir um conjunto de suporte de tubos e respetivos tubos; frascos para solventes; frascos de lavagem e tubos de conexão.

### **3.3. OUTRAS CARACTERÍSTICAS**

1. O sistema deverá incluir placa de interface para comunicação com o equipamento ICP-MS modelo iCAP Q da Thermo Scientific;
2. Software integrado que permita a monitorização completa de todas as tarefas, nomeadamente o controlo dos modos de operação, a aquisição e processamento de dados, compatível com o sistema operativo Windows 10 ou superior;
3. O software deverá permitir o ajuste do volume de pré-concentração da amostra, sem mudanças físicas na configuração do loop.
4. O equipamento deve ter dispositivos que impeçam a sua utilização em caso de sobreaquecimento, sobrecarga (entre outros) e sistemas de proteção de componentes mais caros (tais como fusíveis, “disjuntores”, etc.).

### 3.4. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

Na fase de proposta, o fornecedor deverá comprometer-se a entregar a documentação constante dos pontos 3.4.2 a 3.4.5. nas condições indicadas no ponto 3.4.7 caso a proposta lhe seja adjudicada.

1. **Identificação** - o fornecedor deve fornecer o nome, marca, modelo, tipo, versão, relativos ao equipamento que permita a sua identificação precisa e única no mercado.

2. **Plano de Manutenção** (refere-se a manutenções planeadas ou corretivas desde que sejam passíveis de serem caracterizadas antecipadamente), 1 cópia digital, com a indicação da periodicidade recomendada e tipologia de ações de manutenção.

a. Tipologias de manutenção:

- i. Em trabalhos de campo e a bordo de navios;
- ii. Oficina;
- iii. Laboratório;
- iv. Fornecedor/representante do fabricante;
- v. Fabricante do equipamento;

b. Deverão estar incluídas neste plano de manutenção todas as ações designadas de calibração/ajustes do equipamento. Por calibrações entende-se ajustes que é necessário efetuar no fabricante (ou noutro local) no equipamento de forma a produzir resultados mais corretos no output do equipamento;

c. O Plano de Manutenção deverá indicar o nível de formação do pessoal que efetua as ações (operador, técnico, se existe algum requisito de formação específica do fabricante/fornecedor)

3. **Manual de Manutenção**, 1 cópia, em suporte digital, com descrição detalhada de todas as manutenções previstas para o equipamento passíveis de serem executadas no campo, a bordo de navios, em oficina ou nos laboratórios do IH e que deve incluir a seguinte informação:

a. Artigos a utilizar em cada manutenção, indicando o seguinte:

- i. Código do artigo (quando exista)
- ii. Designação do artigo

b. Descrição completa de todos os passos a efetuar pelos operadores/técnicos em cada manutenção

c. Indicação clara de todas as precauções de segurança a ter em consideração para cada manutenção e os perigos para o manuseamento de determinados artigos;

d. Indicação de todos os valores e parâmetros a atingir em todos os testes;

4. **Instruções de instalação e montagem**, 1 cópia, preferencialmente em suporte digital, que contenham esquemas e diagramas de interligação das diversas unidades e a ligação aos circuitos auxiliares e outros equipamentos e que descrevam os procedimentos de montagem do equipamento e do primeiro arranque;

5. **Manual de operação**, 1 cópia, preferencialmente em suporte digital, com descrição detalhada, que deve incluir seguinte informação:

a. Procedimentos de configuração de forma detalhada e clara;

b. Características técnicas funcionais do equipamento durante as ações a realizar em operação;

- c. Descrição detalhada dos procedimentos de operação;
- d. Valores dos parâmetros a atingir em cada “operação”;
- e. Material a utilizar em cada tipo de operação;
  - i. Quantidades
  - ii. Referência do fabricante
  - iii. Descrição
  - iv. Outras referências consideradas adequadas
- f. Tempo estimado para a execução de cada tipo de operação (HxH) (quando exista esta informação disponível)
- g. Descrição completa de todos os passos a efetuar pelos operadores/técnicos em cada tipo de operação;
- h. Indicação clara de todas as precauções de segurança a ter em consideração para cada tipo de operação;

6. **Características técnicas e funcionais** do equipamento quanto a:

- a. Parâmetros extremos de funcionamento quanto a condições ambientais (temperatura, humidade, carga máxima, etc.);
- b. Limites máximos e mínimos de trabalho, caso aplicável (duração mínima e máxima de funcionamento em horas);
- c. Capacidade máxima de processamento de amostras, trabalhos (ou os respetivos parâmetros do equipamento);
- d. Outros parâmetros-limite que condicionem a produção de resultados previstos nos requisitos técnicos.

7. **Toda a documentação fornecida deve estar redigida em português e/ou inglês.**

### **3.5. INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO E PERÍODO DE GARANTIA**

- 1. O fornecedor deverá incluir um plano de aceitação do equipamento sujeito à aprovação do IH, de modo a provar que o sistema fica a funcionar de acordo com os requisitos e especificações do contrato;
- 2. Atendendo à complexidade de instalação e funcionamento do equipamento, é mandatário que a montagem e instalação seja efetuada por técnicos do fabricante;
- 3. O fornecedor ou intermediário deverão repor todo o material que se danifique ou em mau estado devido ao manuseamento inadequado durante o transporte;
- 4. O fornecedor deve prestar uma formação de base para os operadores que permitam a correta operação do mesmo, especificando as condições da mesma (local, número de horas e nº de formandos); a formação deverá ser ministrada por técnicos especialistas do fabricante;
- 5. O fornecedor deve fornecer, obrigatoriamente, um lote de consumíveis para o funcionamento do sistema no período de garantia;
- 6. Deverão ser fornecidos Relatórios de prova em fábrica, quando aplicável;
- 7. O fornecedor deve indicar as condições de prestação do serviço de assistência técnica durante o período de garantia.

### **3.6. OUTROS ASPETOS LOGÍSTICOS**

O fornecimento do equipamento deverá obedecer à legislação nacional e europeia aplicável.

## **4. REQUISITOS OPCIONAIS**

### **4.1. REQUISITOS TÉCNICOS**

1. Possuir módulos de autocalibração, autodiluição e correção de matriz, efetuado de modo automático;
2. Possuir filtro ULPA.

### **4.2. UPGRADE DE CAPACIDADES**

O fornecedor deve indicar, caso aplicável, a relação de todos os acessórios, componentes, consumíveis e equipamentos que, mesmo não sendo adquiridos no âmbito do presente concurso, poderão ser adquiridos posteriormente de forma a dotar o equipamento de outro tipo de capacidades.

Devem ainda ser também cotados componentes que, caso não estejam incorporados no equipamento a fornecer, mas conduzam a uma maior operacionalidade do mesmo, possam ser adquiridos posteriormente de forma a dotar o equipamento de maiores capacidades.

### **4.3. CERTIFICAÇÃO**

Deverá ser fornecida informação, sempre que aplicável e disponível, acerca da aprovação, homologação ou certificação do equipamento, e dos componentes que individualmente o requeiram, fornecido por organismo classificador credenciado. Deverá ser fornecida a data da homologação.

### **4.4. CONTACTO DO FORNECEDOR**

1. O fornecedor deverá indicar o contacto completo a utilizar para a prestação de serviço técnico. O fornecedor deverá igualmente assumir que informará o IH de eventuais alterações de contacto num período de 24 meses.
2. O fornecedor deve indicar o nome, endereço eletrónico e o endereço do fabricante.

**ANEXO C**  
**AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS**  
**AQUISIÇÃO DE SISTEMA DE PRÉ-CONCENTRAÇÃO**  
**DE AMOSTRAS**  
**- PII2021 -**

## 1. MODELO DE AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS

### Critérios de exclusão

O não cumprimento de qualquer dos requisitos constantes do Ponto 3 das presentes Especificações Técnicas implica a imediata exclusão das propostas.

### Avaliação das propostas

#### CRITÉRIO DE ADJUDICAÇÃO

Proposta economicamente mais vantajosa, tendo em conta os seguintes critérios:

| Critérios                      | Coeficientes de ponderação (CP) |
|--------------------------------|---------------------------------|
| Adequabilidade Técnica         | 3/10                            |
| Preço                          | 6/10                            |
| Garantia e assistência técnica | 1/10                            |

#### ADEQUABILIDADE TÉCNICA (3/10)

Após avaliação dos requisitos que são alvo de critérios de exclusão, serão avaliados os seguintes requisitos, de acordo com o critério e a ponderação definidos.

#### PREÇO (6/10)

O cálculo deste fator será feito por interpolação linear tendo em conta os seguintes valores de referência:

|                           | Valor                      | Nota |
|---------------------------|----------------------------|------|
| Preço máximo (Preço base) | Preço base do procedimento | 0    |
| Preço mínimo              | 50% do preço base          | 6    |

\* Propostas com preço acima do preço-base serão excluídas.

#### GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA (1/10)

O cálculo deste fator será feito por interpolação linear tendo em conta os seguintes valores de referência:

|              | Prazo de Garantia | Nota |
|--------------|-------------------|------|
| Prazo máximo | 24 meses          | 1    |
| Prazo mínimo | 12 meses          | 0    |