

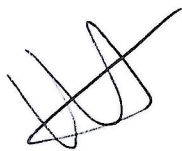
MARINHA
INSTITUTO HIDROGRÁFICO
CADERNO DE ENCARGOS
AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE UM SISTEMA DE RADAR HF
PARA MEDIÇÃO DE CORRENTES SUPERFICIAIS E ONDULAÇÃO
Concurso Público N.º 78/OC/2020



(página intencionalmente em branco)

Índice

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



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 suprimentos 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 Instituto Hidrográfico - Base Hidrográfica da Azinheira, sita na Quinta da Trindade – Azinheira, 2840-515 Seixal (Portugal).
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. 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.
2. 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.
3. 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.

4. 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. Morada;
 - d. Endereço de Email;
 - e. 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

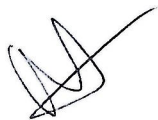
1. O adjudicatário deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa à atividade do Instituto Hidrográfico e da Marinha, de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do contrato.
2. A informação e a documentação cobertas 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: CFR Carlos Alberto dos Santos Fernandes.

Artigo 27.º - FORO COMPETENTE

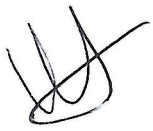
Para a resolução de todos os litígios decorrentes do contrato, designadamente à sua interpretação, execução, incumprimento, invalidade ou resolução do contrato é competente o Tribunal Administrativo de Círculo de Lisboa, com expressa renúncia a qualquer outro.

ANEXO A

INFORMAÇÃO ESSENCIAL COMPLEMENTAR

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

1. Referência interna: 78/OC/2020;
2. Número de Processo: 78/2020;
3. Prazo máximo de fornecimento: 120 dias;
4. Preço base: duzentos e cinquenta e cinco mil seiscientos e setenta euros (excluídos do IVA à taxa legal em vigor);
5. Condições de pagamento: 60 dias, conforme Artigo 6.º do presente caderno de encargos;
6. Entidade competente para autorização da despesa: Diretor-Geral do Instituto Hidrográfico, Contra-Almirante Carlos Manuel da Costa Ventura Soares.



ANEXO B
ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA
AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE
SISTEMA DE RADAR HF PARA MEDIÇÃO DE
CORRENTES SUPERFICIAIS E ONDULAÇÃO

Índice

1. Objetivo	14
2. Equipamentos e unidades a adquirir	14
2.1. Estação Radar Completa	14
2.2. Estação remota	14
3. Requisitos das antenas e hardware compacto	14
3.1. Requisitos de Referência Obrigatória	14
3.1.1. antena	14
3.1.2. Consola de monitorização e controlo do sistema local	15
4. Requisitos da estação remota	15
4.1 Características gerais	15
5. Instalação	15
5.1. Equipamento principal a instalar	15
5.2. Acessórios de Instalação e Transporte	15
5.3. Instalação e Montagem	16
5.4. Documentação técnica	16
5.4.1. Manuais de operação	16
5.4.2. Manuais Técnicos	16
5.4.3. Manual de instalação	16
5.4.4. Catálogo de sobressalentes e/ou ferramentas especiais	17
5.5. Assistência Técnica	17
6. Informação indispensável para a apreciação das propostas	17
7. Condições de fornecimento	18
8. Condições de receção	18
8.1. Inspeção visual	18
8.2. Provas de receção	18
9. Certificação	18
10. Garantias	18



1. OBJETIVO

O presente documento tem por objetivo proceder à definição das características técnicas, operacionais, provas e outros elementos considerados necessários para se proceder à aquisição e instalação por parte do Instituto Hidrográfico de um Radar HF.

Para além do conjunto de características definidas no presente documento, poderão os concorrentes acrescentar informação complementar.

É previsível que no futuro sejam instaladas mais antenas deste tipo ao longo da costa.

2. EQUIPAMENTOS E UNIDADES A ADQUIRIR

O sistema a fornecer comportará os seguintes equipamentos e unidades:

2.1. ESTAÇÃO RADAR COMPLETA

Uma antena emissora/recetora;

Sistema de monitorização e controlo;

Eletrónica associada à transmissão e receção do sinal;

Sistemas de proteção elétrica;

Armário técnico para instalação dos componentes eletrónicos

2.2. ESTAÇÃO REMOTA

Apoio técnico;

Desenvolvimento de novas soluções (aplicáveis a todas as estações da rede de radares HF).

3. REQUISITOS DAS ANTENAS E HARDWARE COMPACTO

Neste capítulo definem-se as exigências técnicas e operacionais que o sistema terá de satisfazer para cumprir os objetivos.

Do ponto de vista operacional este equipamento deverá estar preparado para executar observações em contínuo das correntes superficiais e ondulação através de um sinal HF. Estas observações serão realizadas integrando a estação a adquirir com as já existentes no âmbito do projeto RADAR-ON-RAIA.

A antena em si deverá possuir robustez para ser instalada em locais isolados ocupando o menor espaço possível de modo a minimizar o impacto visual.

3.1. REQUISITOS DE REFERÊNCIA OBRIGATÓRIA

3.1.1. ANTENA

3.1.1.1 A antena emissora será constituída por um único elemento com altura máxima de 9 metros;

3.1.1.2 Proteção anti-corrosão adequada ao ambiente marinho;

3.1.1.3 Frequência de emissão centrada nos 13.5 Mhz, de acordo com recomendação WRC-12 ITU, de modo a não serem necessárias licenças de transmissão radioelétrica;

3.1.1.4 A cobertura radial da antena deverá garantir toda a área molhada prevista para o local de instalação.

3.1.2. CONSOLA DE MONITORIZAÇÃO E CONTROLO DO SISTEMA LOCAL

3.1.2.1 Unidade e suporte de energia autónoma (UPS);

3.1.2.2 Uma estação de trabalho e respetivo monitor;

3.1.2.3 Potência máxima de 1500VA 230V;

3.1.2.4 Alcance do sistema para medição de correntes deverá atingir os 75Km (alcance nominal) a partir da estação;

3.1.2.5 Resolução espacial do sistema inferior a 3Km;

3.1.2.6 Medição de ondulação até pelo menos 25Km em torno de cada antena;

3.1.2.7 Medição de ondulação com altura de 1 a 7m, com RMS de 0.3 a 0.8 m e com correlação com medida fixa em bóia entre 0.8 e 0.95;

3.1.2.8 Erro de medição de correntes em tempo quasi-real entre 3 e 12 cm/s;

3.1.2.9 Equipada com mecanismos de operação sincronizada, que permitam a utilização da mesma banda por diversas estações.

4. REQUISITOS DA ESTACÃO REMOTA

4.1 CARATERÍSTICAS GERAIS

4.1.1 Dados disponibilizados de forma a ser possível a sua integração na base de dados do IH;

4.1.2 Possibilidade de controlo remoto do sistema HF instalado.

5. INSTALAÇÃO

As propostas deverão incluir todos os subsistemas, equipamentos, software e materiais necessários à instalação dos equipamentos, bem como informação acerca de sobressalentes e respetivos manuais a fornecer.

5.1. EQUIPAMENTO PRINCIPAL A INSTALAR

Sistema de Radar HF para medição de correntes superficiais e ondulação;

5.1.1. Uma antena emissora/recetora;

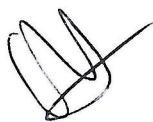
5.1.2 Eletrónica de transmissão e receção

5.1.3. Um sistema de comando e controlo;

5.2. ACESSÓRIOS DE INSTALAÇÃO E TRANSPORTE

Os concorrentes deverão, na proposta, cotar todos os acessórios de montagem tais como:

Cabos acessórios;



- 5.2.1. Fixações de equipamentos;
- 5.2.2. Apetrechos de manobra;
- 5.2.3. Caixas de transporte;
- 5.2.4. Outros que julgue necessário.

5.3. INSTALAÇÃO E MONTAGEM

A instalação e montagem serão efetuadas pelo fornecedor do equipamento no Farol de Leça da Palmeira.

5.4. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

Deverão ser fornecidos os seguintes manuais, exceto se os mesmos já tiverem sido fornecidos em aquisições anteriores ou se tiverem sofrido atualizações significativas:

5.4.1. MANUAIS DE OPERAÇÃO

Três (3) exemplares do Manual de Operação, em língua portuguesa ou inglesa, que descrevam detalhadamente a configuração e as características técnicas e funcionais do equipamento.

5.4.2. MANUAIS TÉCNICOS

5.4.2.1. Três (3) conjuntos de desenhos e esquemas mecânicos, em língua portuguesa ou, em alternativa, em língua inglesa, que permitam a completa identificação e compreensão do funcionamento individual do equipamento e das inter-relações com outros equipamentos do sistema.

5.4.2.2. Três (3) exemplares do Manual de Manutenção, em língua portuguesa ou, em alternativa, em língua inglesa, que especifique:

Os procedimentos a adotar em ações normais de reparação e de manutenção preventiva, devendo descrever quer as provas globais do sistema, quer as provas dos diversos componentes mecânicos elétricos, com discriminação dos sobressalentes, consumíveis, ferramentas e equipamentos de medida e teste necessários. Deverá, também, indicar o valor nominal dos parâmetros a encontrar e, finalmente, permitir a identificação dos diversos componentes: mecânicos, elétricos, eletrónicos e híbridos;

Os valores de tolerância limite para os componentes sujeitos a desgastes;

Os valores de regulação dos dispositivos de controlo, regulação e segurança;

O nível tecnológico e qualificação técnica mínimos, meios de diagnóstico e oficinais, etc., necessários para a reparação dos principais órgãos componentes do equipamento.

5.4.3. MANUAL DE INSTALAÇÃO

Três (3) exemplares das Instruções de Instalação e Montagem, em língua portuguesa ou, em alternativa, em língua inglesa, que contenham esquemas e diagramas de interligação

das diversas unidades e ainda ligação aos sistemas auxiliares e outros equipamentos e que descrevam os procedimentos de montagem do equipamento e do primeiro arranque.

5.4.4. CATÁLOGO DE SOBRESSALENTES E/OU FERRAMENTAS ESPECIAIS

Entrega de Catálogo de Sobressalentes ou de Ferramentas Especiais que:

5.4.4.1. Caraterizem o equipamento por identificação do fabricante (ex.: marca, modelo, tipo), número de série e ano de construção;

5.4.4.2. Indiquem, para os componentes normalizados ou não fabricados pelo fabricante do equipamento, as referências normalizadas, a identificação do verdadeiro fabricante do componente e a referência;

5.4.4.3. Indiquem os dados de identificação dos consumíveis necessários à operação e manutenção dos equipamentos.

Nota: Toda a documentação mencionada nas alíneas anteriores deverá ser fornecida em suporte digital.

5.5. ASSISTÊNCIA TÉCNICA

O concorrente deverá indicar, obrigatoriamente acompanhadas da respetiva proposta, as condições de prestação de serviços de assistência técnica, incluindo:

5.5.1. Estudo e projeto da instalação;

5.5.2. Acompanhamento da instalação;

5.5.3. Realização das provas de aceitação;

5.5.4. Período de garantia, contemplando a possibilidade de extensões da mesma;

5.5.5. Após o período de garantia.

6. INFORMAÇÃO INDISPENSÁVEL PARA A APECIAÇÃO DAS PROPOSTAS

6.1. Declaração expressa do cumprimento integral da presente especificação, ou indicação precisa exaustiva dos requisitos que eventualmente não poderão ser satisfeitos.

6.2. Indicação de dados técnicos ou económicos considerados importantes para a avaliação das propostas.

6.3. Identificação do equipamento por nome, marca, modelo e/ou tipo, nome e endereço do fabricante.

6.4. Cópia ou extratos que possibilitem a avaliação da qualidade da documentação técnica, nomeadamente:

6.4.1. Desenhos e esquemas mecânicos e elétricos.

6.4.2. Manual de descrição e condução.

6.5. Descrição sumária das ações de manutenção sistemática e das principais ações de manutenção preventiva.



7. CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO

O concorrente terá de indicar com clareza que se compromete a:

- 7.1.** Manter a linha de fornecimento de sobressalentes, para todos os componentes do sistema, pelo período de vida útil dos equipamentos.
- 7.2.** Fornecer os componentes em embalagem adequada.
- 7.3.** Identificar o conteúdo de cada embalagem e condições especiais, se as houver, para armazenamento.
- 7.4.** Indicar os prazos de entrega.
- 7.5.** Entregar o equipamento sobre viatura em local a indicar pelo IH, no território continental português.

8. CONDIÇÕES DE RECEÇÃO

A proposta deverá incluir um plano de receção, de forma a provar que o equipamento encontrarse a funcionar de acordo com os requisitos e especificações de contrato, no qual deverão estar incluídas:

8.1. INSPEÇÃO VISUAL

Provas de receção por inspeção visual a efetuar pelos técnicos do IH, no ato da entrega do equipamento ao IH e após a sua instalação. O adjudicatário, ou a companhia de seguros contratada para o efeito, terá de repor todo o material que chegue em mau estado, devido a manuseamento inadequado durante o transporte.

8.2. PROVAS DE RECEÇÃO

As provas são testes estáticos de aferição do equipamento. Destinam-se a verificar a instalação dos sistemas, as conexões respetivas, compreendendo, nomeadamente a montagem dos diversos componentes mecânicos e elétricos nos locais previstos.

9. CERTIFICAÇÃO

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

10. GARANTIAS

- 10.1.** O período de garantia será no mínimo de dois anos;
- 10.2.** O período de garantia terá o seu início após a assinatura do auto de receção provisória do equipamento.