



Entidade Adjudicante | ESCOLA NAVAL

Número Processo Despesa | 3022020426

Procedimento | Concurso Público

Objeto do Contrato | Serviço de Reparação de Sistemas de Climatização e Refrigeração.

CADERNO DE ENCARGOS

Despacho de Aprovação:

Aprovo, ao abrigo do Despacho n.º 6365/2022, de 12 de maio de 2022, publicado no D.R. n.º 98, 2.ª série, de 20 de maio de 2022, conjugado nos artigos 36.º, 38.º e 40.º do CCP.

Alfente, 24 / 11 / 2022

O COMANDANTE,

Valentim José Pires Antunes Rodrigues
CALM

ÍNDICE

PARTE I – CLÁUSULAS GERAIS.....	3
CAPÍTULO I - Disposições Gerais	3
Artigo 1.º Objeto.....	3
Artigo 2.º Contrato	3
Artigo 3.º Duração e vigência do Contrato.....	3
Artigo 4.º Local da prestação dos serviços	3
CAPÍTULO II – Obrigações Contratuais	4
SECÇÃO I - Obrigações do Adjudicatário.....	4
Artigo 5.º Obrigações principais do adjudicatário.....	4
Artigo 6.º Conformidade dos serviços	4
Artigo 7.º Inspeção dos serviços	4
Artigo 8.º Inconformidades ou discrepâncias.....	4
Artigo 9.º Receção dos serviços.....	5
Artigo 10.º Aceitação dos serviços.....	5
Artigo 11.º Rejeição dos serviços	5
Artigo 12.º Fatura Eletrónica	5
Artigo 13.º Garantia dos serviços	5
Artigo 14.º Dever de sigilo	6
SECÇÃO II - Obrigações da Entidade Adjudicante	6
Artigo 15.º Preço Base	6
Artigo 16.º Preço Contratual	6
Artigo 17.º Condições de pagamento.....	6
Artigo 18.º Mora no pagamento	6
CAPÍTULO III – Penalidades Contratuais e Resolução do Contrato	7
Artigo 19.º Penalidades contratuais.....	7
Artigo 20.º Força maior	7
Artigo 21.º Resolução por parte do contraente público	8
Artigo 22.º Resolução por parte do adjudicatário	8
Artigo 23.º Execução da caução.....	8
CAPÍTULO IV – Disposições Finais	8
Artigo 24.º Comunicações e notificações	8
Artigo 25.º Cessão da posição contratual e subcontratação.....	9
Artigo 26.º Fiscalização	9
Artigo 27.º Gestor do Contrato.....	9
Artigo 28.º Acesso às instalações	9
Artigo 29.º Proteção de dados	9
Artigo 30.º Foro competente	10
PARTE II - CLÁUSULAS ESPECIAIS	10

Artigo 31.º Requisitos Técnicos	10
ANEXO A – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	11
1. SERVIÇOS A PRESTAR	11
2. REQUISITOS TÉCNICOS DA EMPRESA E TÉCNICOS.....	11
3. CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DOS TRABALHOS	12
4. LISTA DE TRABALHOS A EFETUAR	12
ANEXO B - INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR	23

PARTE I – CLÁUSULAS GERAIS

CAPÍTULO I - Disposições Gerais

Artigo 1.º | Objeto

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

Artigo 2.º | Contrato

2. O contrato é composto pelo respetivo clausulado contratual e os seus anexos, caso o contrato seja reduzido a escrito.
3. 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.
4. 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 do Pedido de Compra pelo contraente público, conforme aplicável, podendo, em caso de necessidade, os efeitos do contrato retroagirem à data da adjudicação.
2. O contrato cessará quando forem quitadas todas as prestações, ou quando atingido o prazo máximo contratual definido no Anexo C ao presente Caderno de Encargos.
3. A prestação dos serviços será efetuada no prazo máximo definido no Anexo C ao presente Caderno de Encargos, a contar da data mencionada no ponto 1.

Artigo 4.º | Local da prestação dos serviços

1. Os serviços serão prestados na Escola Naval, sita na Base Naval de Lisboa, Alfeite, 2810-001 Almada.
2. O adjudicatário obriga-se a disponibilizar, simultaneamente com a prestação dos serviços objeto do contrato, o seguinte:
 - Toda documentação que seja necessária para a boa e integral utilização daqueles;
 - Certificados de origem e de conformidade técnica, caso aplicável.
3. O não cumprimento do referido em 2. implicará a rejeição do serviço.
4. Todas as despesas e custos com os serviços objeto do contrato para o local da prestação dos serviços são da responsabilidade do adjudicatário.

CAPÍTULO II – Obrigações Contratuais

SECÇÃO I - Obrigações do Adjudicatário

Artigo 5.º | Obrigações principais 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:

- a. Obrigação da prestação dos serviços identificados na sua proposta no prazo indicado no artigo anterior;
- b. Obrigação de garantia dos serviços, caso aplicável;
- c. Obrigação de pagamento de todas as despesas decorrentes de prestação de caucões e do processo de fiscalização prévia pelo Tribunal de Contas, se aplicável;
- d. 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 6.º | Conformidade dos serviços

1. O adjudicatário obriga-se a prestar ao contraente público os serviços objeto do contrato de acordo com as características, especificações e requisitos técnicos.
2. Os serviços objeto do contrato devem ser prestados em perfeitas condições de serem utilizados para os fins a que se destinam.
3. O adjudicatário é responsável, perante o contraente público, por qualquer discrepância dos serviços objeto do contrato, apuradas nos termos artigo 8.º n.º 1.

Artigo 7.º | Inspeção dos serviços

1. Efetuada a prestação dos serviços objeto do contrato, o contraente público, por si ou através de terceiro por ele designado, procede, no prazo de 10 (dez) dias, à inspeção dos mesmos, com vista a verificar, respetivamente, se os mesmos correspondem às especificações e requisitos técnicos definidos no presente Caderno de Encargos e na proposta adjudicada, bem como outros requisitos exigidos por lei.
2. Durante a fase da inspeção, 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.
3. 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 8.º | Inconformidades ou discrepâncias

1. No caso de a inspeção indicada no artigo anterior não comprovar a total conformidade dos serviços 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 presente Caderno de Encargos, o contraente público deve disso 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, nos termos do artigo anterior.

Artigo 9.º | Receção dos serviços

1. Após a prestação dos serviços, deve ser emitida a respetiva fatura em duplicado com a indicação bem visível de:
 - a. Número do Processo de Despesa (NPD);
 - b. Número do Pedido de Compra (PC) ou do Contrato;
 - c. Número do Compromisso;
 - d. Morada;
 - e. IBAN e código SWIFT;
 - f. Endereço de Email;
 - g. NIPC ou VAT NUMBER.
2. As faturas deverão ser remetidas ao contraente público no prazo máximo de 5 dias úteis após a assinatura do auto de receção respetivo, de acordo com os art.º 7º e 36º do CIVA.

Artigo 10.º | Aceitação dos serviços

1. Caso as inspeções a que se refere o artigo 7.º comprovem a total conformidade dos serviços 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 presente Caderno de Encargos, deve ser emitido, no prazo máximo de 8 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 serviços 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 11.º | Rejeição dos serviços

1. Os serviços rejeitados são considerados para todos os efeitos como não entregues.
2. Estas rejeições serão alvo de notificação ao adjudicatário.

Artigo 12.º | Fatura Eletrónica

O adjudicatário deverá emitir faturas eletrónicas nos termos do estabelecido no Decreto-Lei n.º 123/2018, de 28 de dezembro e demais do normativo em vigor.

Artigo 13.º | Garantia dos serviços

1. A garantia dos serviços importa sobre o compromisso de o adjudicatário se responsabilizar perante a entidade adjudicante, sem quaisquer encargos adicionais para este, de substituir no caso de este não corresponder às condições enumeradas na sua proposta.
2. Se por força da lei nada obstar em contrário, todas as obrigações descritas no presente contrato relativas à garantia dos serviços são da exclusiva responsabilidade do adjudicatário.

Artigo 14.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 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.

SECÇÃO II - Obrigações da Entidade Adjudicante**Artigo 15.º | Preço Base**

1. O preço acima referido não pode, em caso algum, exceder o montante total máximo de 14.807,10€ (IVA excluído), considerado como parâmetro base do preço contratual.
2. 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 16.º | Preço Contratual

1. Pela prestação dos serviços 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 encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças.

Artigo 17.º | Condições de pagamento

1. As quantias devidas pelo contraente público, nos termos dos artigos anteriores, serão pagas no prazo de 60 (sessenta) dias 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 documento de quitação 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 8 (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 expressa do contraente público.
6. Caso o contrato esteja sujeito a fiscalização prévia do Tribunal de Contas, não serão efetuados quaisquer pagamentos antes da obtenção da Declaração de Conformidade ou Concessão de Visto pelo Tribunal de Contas.

Artigo 18.º | Mora no pagamento

1. O adjudicatário terá direito a juros de mora no pagamento das situações liquidadas e aprovadas, quando a mesma exceder 60 (sessenta) dias a contar da data da aprovação da fatura.
2. Se o atraso na realização de qualquer pagamento se prolongar por mais de 120 (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.

CAPÍTULO III – Penalidades Contratuais e Resolução do Contrato

Artigo 19.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 8 (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 9 (nove) e os 30 (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 31 (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 20.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 21.º | Resolução por parte do contraente público

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução do contrato previstos na lei, 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 22.º | Resolução por parte do adjudicatário

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, o adjudicatário pode resolver o contrato quando qualquer montante, que lhe seja devido, esteja em dívida há mais de 120 (cento e vinte) dias.
2. Nos casos previstos no ponto 1. do presente artigo, o direito de resolução pode ser exercido mediante declaração enviada ao contraente público, que produz efeitos 30 (trinta) dias após a sua receção, salvo se esta última cumprir as obrigações em atraso durante esse prazo, acrescidas dos juros de mora a que houver lugar.
3. A resolução do contrato nos termos dos números anteriores não determina a repetição das prestações já realizadas pelo adjudicatário, cessando, porém, todas as obrigações deste ao abrigo do contrato, com exceção daquelas a que se refere o artigo 444.º do CCP.

Artigo 23.º | Execução da caução

Não aplicável.

CAPÍTULO IV – Disposições Finais

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 | 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 26.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 27.º | Gestor do Contrato

Nos termos do artigo 96.º, conjugado com o artigo 290.º-A do CCP, será designado um gestor do contrato, com a função de acompanhar permanentemente a execução deste.

Artigo 28.º | Acesso às instalações

1. O adjudicatário e todas as pessoas que se encontrem ao seu serviço obrigam-se a observar as regras de segurança e de apresentação que, em cada momento, forem estabelecidas pela entidade adjudicante e comunicadas ao adjudicatário.
2. A entidade adjudicante indicará ao adjudicatário quais as normas de identificação do seu pessoal, bem como dos procedimentos adequados para o acesso e circulação deste.

Artigo 29.º | Proteção de dados

1. O Adjudicatário compromete-se a assegurar cumprimento das obrigações decorrentes do Regulamento Geral de Proteção de Dados (doravante designado RGPD) – Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho de 27/4 de 2016, e demais legislação que lhe seja aplicável relativa a dados pessoais, durante a vigência do contrato e, sempre que exigível, após a sua cessação, designadamente:
 - a. Utilizar os dados pessoais a que tenha acesso ou que lhe sejam transmitidos pela entidade adjudicante exclusivamente para as finalidades previstas no contrato;
 - b. Manter os dados pessoais estritamente confidenciais, cumprindo e garantindo o cumprimento do dever de sigilo profissional relativamente aos mesmos;
 - c. Prestar à entidade adjudicante toda a colaboração de que esta careça para esclarecer qualquer questão relacionada com o tratamento de dados pessoais, ao abrigo do contrato;
 - d. Assegurar o cumprimento do RGPD e demais legislação relativa à proteção de dados;
 - e. Não copiar, reproduzir, adaptar, modificar, alterar, apagar, destruir, difundir, transmitir, divulgar ou por qualquer outra forma colocar à disposição de terceiros os dados pessoais a

- que tenha acesso ou que lhe sejam transmitidos pela entidade adjudicante ao abrigo do contrato, exceto quando tal lhe tenha sido expressamente comunicado, por escrito, por esta ou quando decorra do cumprimento de uma obrigação legal;
- f. Adotar as medidas de segurança previstas no artigo 32.º do RGPD, que assegurem a confidencialidade, a integridade, a disponibilidade e a resiliência dos sistemas e serviços de tratamento de dados pessoais;
2. O adjudicatário será responsável por qualquer prejuízo em que a entidade adjudicante venha a incorrer em consequência do tratamento, por parte do mesmo e/ou dos seus colaboradores, de dados pessoais em violação das normas legais aplicáveis.

Artigo 30.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 Almada, com expressa renúncia a qualquer outro.

PARTE II - CLÁUSULAS ESPECIAIS

Artigo 31.º | Requisitos Técnicos

A Especificação Técnica n.º ET – Departamento de Material que faz parte integrante do presente Caderno de Encargos, constando do Anexo A.

ANEXO A – Especificações Técnicas

1. SERVIÇOS A PRESTAR

Reparação e substituição de instalações/equipamentos de climatização e refrigeração da Escola Naval.

2. REQUISITOS TÉCNICOS DA EMPRESA E TÉCNICOS

- 2.1.** Empresa e técnico responsável com as certificações previstas no Decreto-Lei n.º 145/2017, de 30 de novembro, no âmbito do Regulamento (UE) n.º 517/2014, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de abril de 2014, relativo aos gases fluorados com efeito de estufa.
- 2.2.** As instalações novas devem ser submetidas a prova de estanqueidade com azoto à pressão correspondente à 1,5 vezes a temperatura de 45 °C do fluido frigorigéneo instalado, durante, pelo menos 24 horas.
- 2.3.** As instalações reparadas devem ser submetidas a prova de estanqueidade com azoto à pressão correspondente à temperatura de 45 °C do fluido frigorigéneo instalado, durante, pelo menos 24 horas.
- 2.4.** Efetuar deteção de fugas 30 dias após a reparação/instalação dos sistemas/equipamentos reparados/instalados.
- 2.5.** Deve ser emitida e entregue cópia da ficha de intervenção de cada sistema/equipamento à Escola Naval, contendo a seguinte informação:
- 2.6.** Referências do fabricante dos componentes instalados;
- 2.7.** Tipo e quantidade de fluido frigorigéneo contido na instalação/equipamento;
- 2.8.** Tipo, marca, referência e quantidade do fluido lubrificante do compressor.
- 2.9.** Deve ser emitida e entregue cópia da ficha de intervenção da análise de fugas à Escola Naval, indicando quais os métodos de deteção de fugas utilizados.

3. CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DOS TRABALHOS

3.1. A empresa a que forem adjudicados os trabalhos deve cumprir com todas as normas de segurança para a realização dos trabalhos.

3.2. Deve fornecer à Escola Naval, pelo menos com 48 horas de antecedência, a identificação dos técnicos e viaturas empenhados nos trabalhos, para que possam ser solicitadas as necessárias autorizações de acesso, com a seguinte informação:

a) Períodos e horários de trabalho.

b) Identificação dos técnicos:

- Nome completo;
- Número do documento de identificação (Cartão de Cidadão, Título de Residência);
- Validade do documento de identificação.

c) Identificação das viaturas:

- Marca;
- Modelo;
- Cor;
- Matrícula.

3.3. A empresa a que forem adjudicados os trabalhos deve garantir o fornecimento de todos os equipamentos para a realização dos mesmos.

3.4. A empresa a que forem adjudicados os trabalhos deve garantir a remoção e encaminhamento de todos os resíduos inerentes aos mesmos.

3.5. A empresa a que forem adjudicados os trabalhos deve garantir a arrumação e limpeza de todas as áreas onde decorram os trabalhos.

4. LISTA DE TRABALHOS A EFETUAR

Os equipamentos a seguir referidos encontram-se inoperacionais, dispõem das características que são possíveis identificar, nas instalações/equipamentos e, sem prejuízo de que a empresa concorrente efetue a necessária análise técnica e levantamento das intervenções necessárias à reposição da operacional das abaixo referidas instalações/equipamentos, são previamente identificadas as seguintes ações:

4.1. Sistema de climatização das salas 30, 31, 32, 33, 44 e 45 do Departamento de Ciências e Tecnologia

O sistema VRF (*Variable Refrigerante Flow*) *multi-split* instalado é constituído por uma unidade exterior (condensador) e seis unidades interiores (evaporadores) que climatizam igual número de compartimentos/salas e cujas características, de acordo com as chapas de identificação visíveis, são as seguintes:

a) Unidade exterior (condensador):

- Marca: LG;
- Modelo: ARUN120LT2;
- Alimentação elétrica: frequência 50 Hz, tensão 380-415 V3N;
- Capacidade de refrigeração: 33.600 W (114.700 BTU/h);
- Potência absorvida de refrigeração: 1.530 – 17.210 W;
- Corrente absorvida de refrigeração: 2,5 – 27,0 A;
- Capacidade de aquecimento: 37.800 W (129.000 BTU/h);
- Potência absorvida de aquecimento: 1.740 – 16.760 W;
- Corrente absorvida de aquecimento: 2,5 – 26,5 A;
- Fluido frigorigéneo: R410A (8 Kg).

b) Unidades interiores (evaporadores):

i. Salas 30, 31 e 44

- Marca e modelo: LG ARNU24GS5L2;
- Capacidade de arrefecimento: 7.100 W (24.200 BTU/h);
- Capacidade de aquecimento: 8.000 W (27.300 BTU/h);

ii. Salas 32 e 45

- Marca e modelo: LG ARNU18GS5L2;
- Capacidade de arrefecimento: 5.600 W (19.100 BTU/h);
- Capacidade de aquecimento: 6.300 W (21.500 BTU/h);

iii. Sala 33

- Marca e modelo: LG ARNU12GSEL2;
- Capacidade de arrefecimento: 3.600 W (12.300 BTU/h);
- Capacidade de aquecimento: 4.000 W (13.000 BTU/h).

c) Sem prejuízo de avaliação, identificam-se as seguintes ações necessárias à reposição da operacionalidade do sistema:

- Recuperação do fluido frigorigéneo com máquina de recuperação para garrafa apropriada e em vácuo;

- Substituição de troço de tubo em cobre danificado;
- Reparação da instalação elétrica danificada, designadamente os circuitos de alimentação, de comando e controlo;
- Instalação de kit de sondas da unidade exterior;
- Reparação ou substituição da válvula de by-pass;
- Reparação ou substituição dos ventiladores de dissipação de calor das placas eletrónicas da unidade exterior;
- Prova de estanqueidade do circuito frigorífico com azoto, com duração de, pelo menos 24 horas;
- Carregamento do circuito com o fluido frigorigéneo, com o fluido recuperado ou novo;
- Limpeza e manutenção geral da unidade exterior;
- Limpeza, manutenção e desinfeção dos filtros das unidades interiores;
- Emissão e entrega à Escola Naval de “ficha de intervenção” com indicação do tipo e quantidade de fluidos da instalação, componentes substituídos e/ou instalados com respetivas referências do fabricante;
- Análise de fugas 30 dias após a conclusão da reparação;
- Emissão e entrega à Escola Naval de “ficha de intervenção” com indicação dos métodos de deteção de fugas utilizados, após 30 dias da conclusão dos trabalhos.

4.2. Sistemas de refrigeração e elétrico da câmara de congelação forte da carne da cozinha

- a) O sistema de refrigeração instalado tem as seguintes características:
- Volume da câmara: 12,40 m³;
 - Câmara com sistema de descongelação por resistências elétricas de 2.880 W 12,5 A, com comando por relógio programador;
 - Distância entre o evaporador e a unidade exterior (compressor e condensador): 13,50 m, com a unidade condensadora e compressor instalados cerca de 2,0 m acima do evaporador;
 - Evaporador marca Centauro
 - Modelo CBL/E-7B2/5;
 - N.º de série: 00046;
 - Ano: 2020;
 - Motores dos 2 ventiladores de 72 W e 0,32 A cada;
 - Resistências elétricas de descongelação de 2.880 W 12,5 A, com comando por relógio programador;
 - Compressor semi-hermético
 - Fluido frigorigéneo: R404A;
 - Válvula expansora: Danfoss TE2;
 - Temperatura mínima: -24,0 °C.
- b) Sem prejuízo de avaliação, identificam-se as seguintes ações necessárias à reposição da operacionalidade do sistema:
- Recuperação do fluido frigorigéneo existente com máquina de recuperação para garrafa apropriada e em vácuo;
 - Substituição e adaptação dos troços de tubo em cobre necessários;
 - Substituição da unidade condensadora completa existente, com compressor semi-hermético alternativo, com a potência adequada à instalação, separador de líquido, filtro secador, visor de líquido, pressostato combinado, condensador com ventilação forçada e válvulas de carregamento, preferencialmente;
 - Instalação de tubo amortecedor/absorvedor de vibrações na descarga do compressor;
 - Instalação de sifão;

- Instalação de apoios anti-vibratórios nos apoios da unidade condensadora;
- Reparação geral do quadro e instalação elétrica;
- Limpeza do circuito frigorífico;
- Pesquisa e eliminação de fugas;
- Prova de estanqueidade do circuito frigorífico com azoto, com duração de, pelo menos 24 horas;
- Carregamento do circuito com fluido frigorigéneo;
- Emissão e entrega à Escola Naval de “ficha de intervenção” com indicação do tipo e quantidade de fluidos da instalação, componentes substituídos e/ou instalados com respetivas referências do fabricante;
- Análise de fugas 30 dias após a conclusão da reparação;
- Emissão e entrega à Escola Naval de “ficha de intervenção” com indicação dos métodos de deteção de fugas utilizados, após 30 dias da conclusão dos trabalhos.

4.3. Armário frigorífico, n.º 1 (acesso ao paiol de secos), de 2 portas da cozinha

a) O sistema tem as seguintes características:

- Marca: Zanussi - ELX;
 - Modelo: ADN220;
 - N.º de série: 80200001;
 - Volume: 1.400 L;
 - Alimentação elétrica: 230 VAC 50 Hz e 3,6 A;
 - Resistência de descongelação: 1.000 W
 - Fluido frigorígeno: R134a;
- Gama de temperatura: +10 a -2 °C;
- Compressor hermético ACC;
 - Modelo GP12TB;
 - Alimentação elétrica do compressor: 230-240 VAC 50 Hz;
- Evaporador instalado no exterior com ventilação instalada no teto do interior do armário frigorífico.

b) Sem prejuízo de avaliação, identificam-se as seguintes ações necessárias à reposição da operacionalidade do sistema:

- Limpeza do condensador;
- Limpeza do circuito frigorífico;
- Substituição do ventilador do evaporador;
- Substituição do compressor frigorífico;
- Instalação de válvula de carga;
- Instalação de filtro secador;
- Pesquisa e eliminação de fugas;
- Prova de estanqueidade do circuito frigorífico com azoto, com duração de, pelo menos 24 horas;
- Carregamento do circuito com fluido frigorígeno;
- Emissão e entrega à Escola Naval de “ficha de intervenção” com indicação do tipo e quantidade de fluidos da instalação, componentes substituídos e/ou instalados com respetivas referências do fabricante;
- Análise de fugas 30 dias após a conclusão da reparação;

- Emissão e entrega à Escola Naval de “ficha de intervenção” com indicação dos métodos de deteção de fugas utilizados, após 30 dias da conclusão dos trabalhos.

4.4. Armário frigorífico, n.º 2 (área de preparação de alimentos), de 2 portas da cozinha

a) O sistema tem as seguintes características:

- Marca: FRIEMO – fábrica de Equipamentos de Hotelaria, Lda;
 - Volume: 1.200 L;
 - Fluido frigorigéneo instalado: R22;
- Compressor hermético, marca FRIEMO, fluido frigorigéneo R22, modelo e potência ilegível;
- Condensador circular instalado no interior, marca Centauro;
 - Modelo: ERA 12/4610;
 - N.º de série: 0801;
 - Ano: 1998;
 - Motor do ventilador de 90 W e 0,60 A;
 - Alimentação elétrica: 230 VAC 50 Hz;
- Gama de temperatura: +10 a -2 °C;

c) Sem prejuízo de outras necessidades, identificam-se as seguintes ações necessárias à reposição da operacionalidade do sistema:

- Limpeza do condensador;
- Limpeza do circuito frigorífico;
- Efetuar o retrofit ao sistema;
- Substituição da unidade condensadora com compressor frigorífico hermético, cujo fluido frigorigéneo seja legalmente permitido e com a potência adequada ao sistema instalado;
- Instalação de válvula de carga;
- Instalação de filtro secador;
- Pesquisa e eliminação de fugas;
- Prova de estanqueidade do circuito frigorífico com azoto, com duração de, pelo menos 24 horas;
- Carregamento do circuito com fluido frigorigéneo;
- Emissão e entrega à Escola Naval de “ficha de intervenção” com indicação do tipo e quantidade de fluidos da instalação, componentes substituídos e/ou instalados com respetivas referências do fabricante;
- Análise de fugas 30 dias após a conclusão da reparação;

- Emissão e entrega à Escola Naval de “ficha de intervenção” com indicação dos métodos de deteção de fugas utilizados, após 30 dias da conclusão dos trabalhos.

4.5. Armário (vitrine) refrigerado do refeitório de Cadetes, ala Sul

b) O sistema tem as seguintes características:

- Marca: Ronal Refrigeration equipments;
- Compressor hermético Danfoss;
 - Modelo: FR8.5CL de 1/4 HP;
 - Tensão e frequência elétrica: 220 – 240 VAC, 50 Hz
 - Fluido frigorigéneo: R404A.

d) Sem prejuízo de ser efetuada a avaliação, identificam-se as seguintes ações necessárias à reposição da operacionalidade do sistema:

- Recuperação do fluido frigorigéneo existente com máquina de recuperação para garrafa apropriada e em vácuo;
- Limpeza do condensador;
- Limpeza do circuito frigorífico;
- Substituição do compressor;
- Instalação de válvula de carga;
- Instalação de filtro secador;
- Pesquisa e eliminação de fugas;
- Prova de estanqueidade do circuito frigorífico com azoto, com duração de, pelo menos 24 horas;
- Carregamento do circuito com fluido frigorigéneo;
- Emissão e entrega à Escola Naval de “ficha de intervenção” com indicação do tipo e quantidade de fluidos da instalação, componentes substituídos e/ou instalados com respetivas referências do fabricante;
- Análise de fugas 30 dias após a conclusão da reparação;
- Emissão e entrega à Escola Naval de “ficha de intervenção” com indicação dos métodos de deteção de fugas utilizados, após 30 dias da conclusão dos trabalhos.

4.6. Armário (vitrine) refrigerado do refeitório de Sargentos e Praças

- c) O sistema tem as seguintes características:
- Compressor hermético: Embraco;
 - Modelo: Aspera NE9213GK, de 3/4 HP;
 - Alimentação elétrica: 220 – 240 VAC, 50 Hz
 - Fluido frigorigéneo: R404A.
- e) Sem prejuízo de outras necessidades, identificam-se as seguintes ações necessárias à reposição da operacionalidade do sistema:
- Recuperação do fluido frigorigéneo existente com máquina de recuperação para garrafa apropriada e em vácuo;
 - Substituição do compressor frigorífico;
 - Instalação de válvula de carga;
 - Pesquisa e eliminação de fugas;
 - Prova de estanqueidade do circuito frigorífico com azoto, com duração de, pelo menos 24 horas;
 - Carregamento do circuito com fluido frigorigéneo;
 - Emissão e entrega à Escola Naval de “ficha de intervenção” com indicação do tipo e quantidade de fluidos da instalação, componentes substituídos e/ou instalados com respetivas referências do fabricante;
 - Análise de fugas 30 dias após a conclusão da reparação;
 - Emissão e entrega à Escola Naval de “ficha de intervenção” com indicação dos métodos de deteção de fugas utilizados, após 30 dias da conclusão dos trabalhos.

ANEXO B - Informação Complementar

Número do Procedimento	3022020426
Prazo da Prestação do Serviço	4 dias
Prazo Máximo Contratual	Até 20 de dezembro de 2022
Preço Base	14.807,10€ (com exclusão do IVA)
Condições de Pagamento	60 dias