

Entidade Adjudicante | DIREÇÃO DE ABASTECIMENTO

Número Processo Despesa | 3023001246

Procedimento | Concurso Público sem publicação no JOUE

**Objeto do Contrato | Serviços de Atualização da Infraestrutura
Tecnológica de Telecomunicações do COMAR / MRCC LX (PRR)**

CADERNO DE ENCARGOS

Despacho de Aprovação:

Aprovo, ao abrigo do Despacho N.º 9240/2022 do Superintendente das Tecnologias da Informação de 18 de julho, publicado no D.R., 2.ª série, n.º 145/2022 de 28 de julho, conjugado com os artigos 36.º, 38.º e 40.º do Código dos Contratos Públicos.

O Diretor de Tecnologias da Informação e
Comunicações,

PAULO NUNO
MENDES DIAS

Assinado de forma digital
por PAULO NUNO MENDES
DIAS
Dados: 2023.02.27 13:41:35 Z

Paulo Nuno Mendes Dias

CMG EN-AEL

ÍNDICE

PARTE I – CLÁUSULAS GERAIS	2
CAPÍTULO I - Disposições Gerais	2
Artigo 1.º Objeto.....	2
Artigo 2.º Contrato	2
Artigo 3.º Duração e vigência do Contrato.....	2
CAPÍTULO II – Obrigações Contratuais	2
SECÇÃO I - Obrigações do Adjudicatário	2
Artigo 4.º Obrigações principais do adjudicatário.....	2
Artigo 5.º “Requisitos Não prejudicar significativamente” (DNSH)	3
Artigo 6.º Prazo de prestação dos serviços.....	3
O prazo para o cumprimento das obrigações contratuais será a constante da proposta do adjudicatário, nunca podendo ultrapassar o dia 31 de dezembro de 2023.	3
Artigo 7.º Local da prestação dos serviços	3
Artigo 8.º Conformidade dos serviços	3
Artigo 9.º Inspeção dos serviços.....	3
Artigo 10.º Inconformidades ou discrepâncias	4
Artigo 11.º Receção dos serviços	4
Artigo 12.º Aceitação dos serviços	4
Artigo 13.º Rejeição dos serviços.....	5
Artigo 14.º Fatura Eletrónica.....	5
Artigo 15.º Garantia dos serviços.....	5
Artigo 16.º Dever de sigilo.....	5
SECÇÃO II - Obrigações da Entidade Adjudicante.....	5
Artigo 17.º Preço Base	5
Artigo 18.º Preço Contratual	6
Artigo 19.º Condições de pagamento.....	6
Artigo 20.º Mora no pagamento.....	6
CAPÍTULO III – Penalidades Contratuais e Resolução do Contrato	7
Artigo 21.º Penalidades contratuais.....	7
Artigo 22.º Força maior.....	7
Artigo 23.º Resolução por parte do contraente público	8
Artigo 24.º Resolução por parte do adjudicatário.....	8
Artigo 25.º Execução da caução	8
CAPÍTULO IV – Disposições Finais	9
Artigo 26.º Comunicações e notificações.....	9
Artigo 27.º Cessão da posição contratual e subcontratação.....	9
Artigo 28.º Cessão da posição contratual por incumprimento do cocontratante	9
Artigo 29.º Fiscalização	10
Artigo 30.º Gestor do Contrato.....	10
Artigo 31.º Acesso às instalações.....	10
Artigo 32.º Proteção de dados	10
Artigo 33.º Foro competente	11
PARTE II - CLÁUSULAS ESPECIAIS.....	11
Artigo 34.º Requisitos Técnicos	11
ANEXO A - OBJETO DO CONTRATO	12
ANEXO B - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	13
ANEXO C – MAPA DE QUANTIDADES	14
ANEXO D – INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR	15

PARTE I – CLÁUSULAS GERAIS

CAPÍTULO I - Disposições Gerais

Artigo 1.º | Objeto

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 – Superintendência do Material – Direção de Abastecimento, 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 suprimientos 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.
4. Também em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º 2 do presente artigo e o clausulado do contrato, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do CCP e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º do mesmo Código.

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.
2. O contrato cessará quando forem quitadas todas as prestações.

CAPÍTULO II – Obrigações Contratuais

SECÇÃO I - Obrigações do Adjudicatário

Artigo 4.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 cauções e do processo de fiscalização prévia pelo Tribunal de Contas, se aplicável;
- d. Obrigação de manter a entidade adjudicante atualizada das contribuições perante a Segurança Social e as Finanças, através das respetivas declarações ou certidões, sem as quais não serão efetuados pagamentos.

Artigo 5.º | “Requisitos Não prejudicar significativamente” (DNSH)

O adjudicatário compromete-se a adotar medidas de não prejudicar significativamente os objetivos ambientais comunitários e nacionais na aceção do artigo 17.º do Regulamento (EU) 2020/852, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de junho de 2020, em conformidade com as orientações técnicas sobre a aplicação do princípio de “não prejudicar significativamente” (Comunicação da Comissão n.º 2021/C58/01).”

Artigo 6.º | Prazo de prestação dos serviços

O prazo para o cumprimento das obrigações contratuais será a constante da proposta do adjudicatário, nunca podendo ultrapassar o dia 31 de dezembro de 2023.

Artigo 7.º | Local da prestação dos serviços

1. Os serviços serão prestados no Centro de Operações Marítimas (COMAR), sito na Base Naval de Lisboa - Alfeite.
2. O adjudicatário obriga-se a disponibilizar, simultaneamente com a entrega dos serviços objeto do contrato, o seguinte:
 - a. Toda documentação que seja necessária para a boa e integral utilização daqueles;
 - b. Certificados de origem e de conformidade técnica, caso aplicável.
3. O não cumprimento do referido em 2. implicará a rejeição do serviço.

Artigo 8.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 10.º n.º 1.

Artigo 9.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 10.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.
4. Sem prejuízo da aplicação de outras penalidades ou sanções previstas no presente contrato ou determinadas por lei, o cumprimento defeituoso do fornecimento de bens terá um efeito suspensivo sobre a faturação e sobre o pagamento até à total regularização da situação.

Artigo 11.º | Receção dos serviços

1. Após a prestação dos serviços, deve ser emitida a respetiva fatura em duplicado com a indicação bem visível de:
 - e. Número do Processo de Despesa (NPD);
 - f. Número do Pedido de Compra (PC) ou do Contrato;
 - g. Número do Compromisso;
 - h. Morada;
 - i. IBAN e código SWIFT;
 - j. Endereço de Email;
 - k. 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 12.º | Aceitação dos serviços

1. Caso as inspeções a que se refere o artigo 9.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 13.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 14.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 15.º | Garantia dos serviços

1. A garantia dos serviços importa o compromisso de o adjudicatário se responsabilizar perante a entidade adjudicante, sem quaisquer encargos adicionais para este, de substituir, e, ainda, de reembolsar o preço pago, 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 16.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 17.º | Preço Base

1. O preço acima referido não pode, em caso algum, exceder o montante total máximo de 49.283,85 € (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 18.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.
3. Sem prejuízo do referido no número anterior, é da responsabilidade do adjudicatário o pagamento de quaisquer impostos, taxas, direitos de qualquer natureza ou outros encargos exigidos pelas autoridades competentes e relativos à execução do contrato a celebrar.
4. O contrato a celebrar não será objeto de negociação nem de revisão de preços, exceto em cumprimento de regimes imperativos legalmente previstos.

Artigo 19.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 bancária.
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.

Artigo 20.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 artigo anterior, quando aplicável.
4. O atraso em um ou mais pagamentos não determina o vencimento das restantes obrigações de pagamento.

CAPÍTULO III – Penalidades Contratuais e Resolução do Contrato

Artigo 21.º | Penalidades contratuais

1. Se o adjudicatário não cumprir de forma exata e pontual as obrigações contratuais ou parte delas por facto que lhe seja imputável, a entidade adjudicante notificá-lo-á para cumprir dentro de um prazo não superior a 5 dias, salvo quando o cumprimento se tenha tornado impossível ou a entidade adjudicante tenha perdido o interesse na prestação.
2. Mantendo-se a situação de incumprimento após o decurso do prazo referido no número anterior, 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 1, 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 1, a penalidade será de 1,5 % , por cada dia de atraso;
 - c. Após 31 (trinta e um) dias além do prazo fixado no n.º 1, a penalidade será de 3 % , por cada dia de atraso.
3. O valor acumulado das sanções pecuniárias não pode exceder 20% do preço contratual, sem prejuízo do poder de resolução do contrato.
4. O contraente público pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do contrato com as penas pecuniárias devidas nos termos do presente artigo.
5. As penas pecuniárias previstas no presente artigo não obstam a que o contraente público exija uma indemnização pelo dano excedente.

Artigo 22.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 23.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 artigo 6.º deste Caderno, pelo adjudicatário.

Artigo 24.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 25.º | Execução da caução

Nos termos da alínea a) do n.º 2 do artigo 88.º do CCP, não foi exigida caução.

CAPÍTULO IV – Disposições Finais

Artigo 26.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 ou para os endereços de correio eletrónicos indicados para o efeito nas cláusulas do 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 27.º | Cessão da posição contratual e subcontratação

1. O adjudicatário 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 cessão da 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. A entidade adjudicante 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 Adjudicatário não pode subcontratar ao abrigo do contrato celebrado sem autorização prévia da entidade adjudicante, e nos termos previsto no CCP.

Artigo 28.º | Cessão da posição contratual por incumprimento do cocontratante

1. Em caso de incumprimento, pelo cocontratante das suas obrigações, desde que reúna os pressupostos para a resolução do contrato, o cocontratante cede a sua posição contratual ao concorrente do procedimento pré-contratual na sequência do qual foi celebrado o contrato que será indicado pelo contraente público, pela ordem sequencial do procedimento, nos termos do artigo 318.º-A do CCP.
2. Para o efeito previsto na parte final do número anterior, o contraente público interpela, gradual e sequencialmente, os concorrentes que participaram no procedimento pré-contratual original, de acordo com a respetiva classificação final, a fim de concluir um novo contrato para a adjudicação da conclusão dos trabalhos.
3. A execução do contrato ocorre nas mesmas condições já propostas pelo cedente no procedimento pré-contratual original.
4. A cessão da posição contratual opera por mero efeito de ato do contraente público, sendo eficaz a partir da data por este indicada.

5. Os direitos e obrigações do cocontratante, desde que constituídos em data anterior à da notificação do ato referido no número anterior, transmitem-se automaticamente para o cessionário na data de produção de efeitos daquele ato, sem que este a tal se possa opor.
6. As obrigações assumidas pelo cocontratante depois da notificação referida no n.º 4 apenas vinculam a entidade cessionária quando este assim o declare, após a cessão.
7. A caução e as garantias prestadas pelo cocontratante inicial são objeto de redução na proporção do valor das prestações efetivamente executadas e são liberadas seis meses após a data da cessão, ou, no caso de existirem obrigações de garantia, após o final dos respetivos prazos, mediante comunicação dirigida pelo contraente público aos respetivos depositários ou emitentes.
8. A posição contratual do cocontratante nos subcontratos por si celebrados transmite-se automaticamente para a entidade cessionária, salvo em caso de recusa por parte desta.

Artigo 29.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 30.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 31.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 32.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 33.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.

PARTE II - CLÁUSULAS ESPECIAIS

Artigo 34.º | Requisitos Técnicos

A Especificação Técnica faz parte integrante do presente Caderno de Encargos, constando do Anexo B.

ANEXO A - Objeto do Contrato

ITEM	ARTIGO/DESCRIÇÃO	REF/ET ¹	PREÇO BASE S/IVA
1	Serviços de atualização da infraestrutura tecnológica de Telecomunicações do COMAR/MRCC LX	Conforme Especificação Técnica e Mapa de Quantidades constantes no Anexo B e C	49.283,35 €
TOTAL S/IVA			49.283,35 €

¹ REF/ET – Referência/ Especificação Técnica.

ANEXO B - Especificação Técnica



DIREÇÃO DE TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

ANEXO A

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

PAQ N.º: 22010

DATA: 20DEZ2022

DIVISÃO/SECÇÃO: DAC/SIR

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO/PROCESSO: DITIC - PRR - Expansão do atual Centro de Operações Marítimas (COMAR) / Atualização da infraestrutura tecnológica de telecomunicações

1. Objetivo

Sustentação e modernização da infraestrutura tecnológica do COMAR/MRCC LX, o qual integra o centro de coordenação e busca e salvamento marítimo, nomeadamente na Atualização da infraestrutura tecnológica de telecomunicações e controlo de acessos.

2. Enquadramento

- 2.1. A presente aquisição encontra-se no âmbito da implementação dos Pilares I e II do investimento TC-C10-i03 do Plano de Recuperação e Resiliência, concorrendo diretamente para a edificação do Pilar II da Componente 10 –Mar do referido plano, a desenvolver no âmbito do Ministério da Defesa Nacional, com envolvimento direto da Marinha. Especificamente, a edificação do Pilar II da Componente 10 – Mar do PRR consubstancia-se na expansão do atual Centro de Operações Marítimas (COMAR), onde se pretende dotar o espaço de melhores capacidades e ferramentas nos campos científico, ambiental e oceanográfico, passando a constituir um centro de conhecimento situacional marítimo e também um centro de operações interagências marítimas, capaz de centralizar e difundir, de forma sistemática e global, a informação e o conhecimento obtido sobre os Oceanos e as atividades nele desenvolvidas.
- 2.2. Pretende-se promover o fornecimento de equipamentos, materiais e serviços para a expansão da rede existente no Centro de Operações Marítimas (COMAR), possibilitando a **implementação de Infraestruturas Tecnológicas em Edifícios (ITED)**, através da instalação de cablagem de pares de cobre (UTP) e de fibra ótica monomodo (FO SM), destinada ao acesso aos serviços das redes classificadas da Marinha, bem como o fornecimento e montagem de um **Sistema de Controlo de Acessos (CA)**.

- 2.3. A instalação de ITED e de CA, enquadra-se nos requisitos de segurança física de Classe I, conforme normativo em vigor.
- 2.4. No pressuposto citado em epígrafe, considera-se que aquisição dos bens e serviços discriminados no pontos seguintes, é de relevante importância e urgência imperiosa.

3. Especificação dos Materiais

Os equipamentos, materiais e soluções a instalar no âmbito deste projeto, devem obedecer aos seguintes requisitos técnico-funcionais:

- Os sistemas e os seus componentes devem ser intuitivos e de fácil uso para os utilizadores;
- Os sistemas devem ser de fácil gestão e configuração;
- Os sistemas devem minimizar as necessidades de manutenção;
- Os sistemas devem privilegiar a segurança das instalações sem colocar em causa a segurança pessoal, em caso de emergência;
- Os sistemas devem ser escaláveis;
- Os equipamentos a fornecer deverão ser robustos e obedecerem à boa prática de engenharia, devendo ser possível o fácil acesso a todas as partes do equipamento;
- Os equipamentos a fornecer deverão ter incorporado meios que permitam detetar prontamente qualquer avaria ou mau funcionamento;
- Os equipamentos a fornecer deverão possuir dispositivos de proteção aprovados de modo a impedirem que, por inadvertência, qualquer pessoa seja posta em contacto com altas tensões.

3.1. Equipamentos passivo da cablagem

Consideram-se equipamentos passivos, os armários de telecomunicações (bastidores) devidamente equipados com painéis de ligação (*patch panels*) de FO e UTP, as régua de alimentação e o barramento de terras ITED, a esteira aramada ou chapa perfurada, a tubagem e a calha técnica, os cabos UTP e de FO, as tomadas de conectores RJ45 (ISO 8877) e os chicotes de *patching* de FO e UTP.

3.1.1. Bastidores

Os bastidores onde terminarão as cablagens previstas em projeto encontram-se instalados no Polo Técnico.

Os integradores deverão configurar o bastidor e os painéis de distribuição numa ótica de rentabilização de espaço, organização da cablagem e climatização, de acordo com as instruções do dono de obra.

No bastidor terminarão os seguintes cabos (casos aplicáveis):

- Cabo UTP Cat. 6 – Infraestrutura de rede - Rede Não Classificada;
- Cabo FTP Cat. 5E e W8SI – Sistema CA – Rede Não Classificada;
- Cabo FO MM com núcleo 9/125 μm (OM3) – Ligação horizontal entre bastidor existente e as tomadas a instalar (referidas no ponto anterior) - Rede Classificada.

As características específicas, (número e tipo de painéis, e organizadores de cabos de patching), do bastidor existente são determinadas pela quantidade e tipo de tomadas que dele irradiam. Na determinação da configuração do bastidor foram seguidas as seguintes regras:

- As dimensões são estabelecidas de acordo com o número de tomadas servidas e o equipamento previsto, deixando uma margem para instalação de equipamento adicional que se venha a revelar necessário;
- Determinação do número de painéis de forma a deixar alguma margem para a eventual instalação de tomadas adicionais;
- Colocar um painel passa-fios horizontal, entre cada dois painéis de 24 portas, ou um de 48 portas, e entre os painéis e o equipamento ativo.
- Para abraçar os distintos conjuntos de cabos devem ser sempre utilizadas abraçadeiras de velcro.

A controladora que serve o sistema de CA deverá ficar alojadas interior do polo técnico em fixações e caixas específicas para o efeito.

A disposição dos equipamentos e materiais no interior do bastidor, deverá seguir a seguinte disposição orientadora, exceto quando os acessórios e material complementar não o permitam e/ou salvo indicações contrárias (caso aplicável):

Bastidor 42 U

42		42	
41		41	Painel de Fibra ótica
40		40	Painel passa-fios
39		39	Painel de Fibra ótica
38		38	Painel passa-fios
37		37	
36		36	Switch
35		35	
34		34	
33		33	Painel Cat. 6 UTP ISO 8877
32		32	Painel passa-fios
31		31	Painel Cat. 6 UTP ISO 8877
30		30	Painel passa-fios
29		29	Painel Cat. 6 UTP ISO 8877
28		28	Painel passa-fios
27		27	Painel Cat. 3 (VOZ)
26		26	
25		25	
24		24	
23		23	
22		22	
21		21	
20		20	
19		19	
18		18	
17		17	
16		16	
15		15	
14		14	
13		13	
12		12	
11		11	
10		10	
9		9	
8		8	
7		7	
6		6	
5		5	
4		4	
3		3	
2		2	
1		1	Régua de Energia - Instalação ao fundo

Os bastidores de telecomunicações existentes encontram-se em pleno funcionamento, pelo que a sua infraestrutura deverá ser mantida, por forma a não haver interrupção de comunicações e se continue a garantir o normal acesso aos serviços disponibilizados pela Rede de Comunicações da Marinha, durante a execução dos trabalhos. Assim, tornar-se-á indispensável que, durante esta fase, estes equipamentos sejam acondicionados da melhor forma contra poeiras/ líquidos, resultantes da execução dos trabalhos de construção civil inerentes a este projeto.

3.1.2. Caminho de Cabos

A distribuição horizontal dos cabos será feita a partir do bastidor, cobrindo os locais previstos neste projeto.

A distribuição será feita por caminhos de cabos indicados nas peças desenhadas.

A especialidade de CA utilizará os caminhos de cabos da rede NÃO CLASSIFICADA, salvaguardando-se a necessidade, por conveniência do dono da obra, de se fazerem eventuais roços para que os mesmos fiquem ocultos na parede e/ou pavimento (sempre que se entenda que traz um acrescido valor estético ao projeto).

Todas as prumadas, à exceção das realizadas no interior do Polo Técnico (que poderão ser em esteira), devem ser efetuadas por tubagem entre a esteira e a calha técnica.

Deve ser tido em conta que a cablagem de telecomunicações deverá circular, sempre, em caminhos distintos da rede de energia elétrica, de acordo com as distâncias indicadas nas normas.

3.1.3. Cablagem

Pretendendo-se que a rede a instalar tenha um tempo de vida elevado e, tendo em consideração os elevados custos de alterações ou ampliações e a rápida evolução das tecnologias de comunicação, será implantada uma cablagem estruturada de acordo com os seguintes princípios genéricos:

- a) **Normalização** - instalação de tomadas, painéis e cablagem de Fibra Ótica, UTP e FTP, de acordo com normas internacionais, concretamente, com a norma ISO/IEC 11801 ISS2 e com as normas europeias EN 50173, EN 50174, EN 50117 e EN 60793-2;
- b) **Capacidade** – Para os PC, instalação de Categoria 6 (Classe E), a 250 MHz, em par trançado de quatro pares, que possibilite comunicação a velocidades até 2,5 Gbps com as tecnologias atualmente disponíveis. Para as FO, a instalação deve cumprir com os requisitos mínimos das categorias OS2 e OM3/OM4;
- c) **Funcionalidade** - suporte das tecnologias de comunicação em rede local (Ethernet, Fast Ethernet, Gigabit Ethernet), possibilidade de interligação de acordo com as normas de comunicação série assíncrona RS-232C, RS-422 a RS-423 (terminais não inteligentes, ligações a modems e impressoras), capacidade de integração de voz na cablagem (telefones, fax e modems).
- d) **Adaptabilidade** - capacidade de adaptação a mudanças nos equipamentos terminais, de modo a poder ser instalado qualquer tipo de equipamento de voz ou informático, com capacidade de comunicação em rede (10/100/1000 Mbps), em qualquer dos postos de trabalho;

Estes princípios genéricos garantirão a máxima versatilidade de utilização da cablagem, permitindo, sem necessidade de qualquer alteração, a escolha, em cada momento, da tecnologia mais adequada de acordo com as necessidades e com a melhor relação custo/desempenho.

3.1.4. Terra de proteção das ITED

As ITED devem estar protegidas contra perturbações provocadas por descargas elétricas atmosféricas, assim como contra a influência eletromagnética das linhas de transporte de energia.

A proteção deve ser realizada com a colocação de uma terra de telecomunicações nos locais onde se instale equipamentos de telecomunicações.

3.1.5 Energia

Neste documento não se especificam os circuitos de energia elétrica socorrida para alimentação dos bastidores de telecomunicações, pelo que terá de ser considerado em arquitetura a desenhar pelo ODT com competência para a supracitada especialidade.

3.2. Controlo de Acessos

O sistema de CA, tem por objetivo restringir e controlar o acesso a áreas específicas, apenas a pessoas previamente autorizadas e credenciadas para o efeito.

Esta autorização é determinada pela configuração do software segundo critérios de diferentes níveis de acesso, sujeitos a horários de validação eventualmente distintos.

A solução terá de assentar em 4 requisitos básicos, integrados numa única plataforma, nomeadamente:

- **Autenticação** - Este processo pretende garantir que as entidades intervenientes numa ação são quem afirmam ser. Processo através do qual é validada a identidade de um utilizador, dispositivo ou processo.
- **Autorização** - Este processo define quais os direitos, operações e permissões que o utilizador do sistema pode ou não fazer.
- **Monitorização** - Processo de verificar e informar em tempo real os registos que estão a ser efetuados no sistema e controlar de forma segura todos os acessos dos utilizadores, a todos os locais/ áreas. Em resumo, é saber a todo o momento quem está em que local/locais.
- **Auditoria** - Este processo consiste em manter os registos dos utilizadores do sistema. Ou seja, permite saber a qualquer momento todos movimentos efetuados num local, de uma pessoa ou de um número de pessoas numa determinada área de segurança.

O sistema de CA que se pretende especificar terá que ser semelhante aos atuais sistemas existentes na Marinha e será composto pelos seguintes componentes *standards*:

- Controladora permitirá a uniformização dos equipamentos no sistema, garantirá o cumprimento das regras de acesso em caso de offline, informará ao software situações de alarmes (p.ex. porta aberta, botoneira pressionada, etc) e a identificação dos utilizadores via leitor biométrico ou de proximidade. (Ref. HID VertX 2000 ou equivalente);
- Leitor de proximidade e de inserção com tecnologia de proximidade Mifare permite a leitura dos cartões de proximidade do tipo Mifare e a identificação dos utilizadores, bem como o local, data e hora da sua passagem (Ref. HID SmartID ou equivalente);

- Sistema de alimentação assistida, em caso de falha de energia, permite que o sistema fique em funcionamento aproximadamente entre 3 a 4 horas;

Em caso emergência, a abertura das portas deve ser efetuada das seguintes maneiras, remotamente ou localmente:

- Abertura de emergência (Alarme de incêndio) - As portas que se encontram ligadas à central de incêndios deverão abrir automaticamente caso o alarme de incêndios dispare;
- Abertura manual de portas - Todas as portas com controlo de acesso têm do lado de fora uma botoneira de chave que permite a abertura da mesma;
- Via software, provocando a abertura da porta.

O hardware a instalar terá de ser integrado na plataforma atualmente em exploração na Marinha, solução completamente virtualizada “BSEGUR”, proprietária da empresa BIOGLOBAL.

4. Tecnologias

No respeitante às tecnologias de comunicação e considerando o parque de máquinas e as necessidades das aplicações previstas, tendo em consideração a relação custo / desempenho das tecnologias atualmente disponíveis, serão utilizadas as seguintes soluções tecnológicas:

Postos de trabalho - tecnologia *Fast Ethernet*, na variante 1000-Base-TX comutada; a adoção desta tecnologia permitirá débitos elevados, sendo o seu custo relativamente baixo comparado com outras alternativas; apresenta, ainda, a vantagem de se tratar de tecnologia normalizada (norma IEEE 802.3u), com aceitação crescente por parte do mercado;

Acesso à WAN - O acesso à WAN poderá ser efetuado através da Tecnologia de *Switching*.

5. Arquitetura lógica

Na infraestrutura a instalar devem ser considerados dois subsistemas distintos: o subsistema horizontal interligando cada ponto de rede com o bastidor de rede, e o subsistema vertical, constituído pela comunicação com o exterior (WAN) e interligação dos bastidores de telecomunicações.

No que respeita ao subsistema horizontal é adotada uma topologia física em Estrela, construída em cabo UTP e em cabo de fibra ótica do tipo Multimodo (MM), irradiando dos bastidores, até cada uma das tomadas ISO 8877 (vulgo RJ45) e fibra ótica SC/SC e SC/APC nos postos de trabalho.

No que respeita ao subsistema vertical é adotada uma topologia física em Estrela, constituída por cabo Fibra Ótica entre bastidores.

A localização das tomadas será verificada aquando da visita às instalações objeto desta adjudicação, não obstante todos os caminhos de cabos e verticais se encontrarem projetados em peças desenhadas.

6. Arquitetura Física

Em cada um dos postos de trabalho identificados serão instaladas tomadas ISO 8877 (vulgo RJ45) de Categoria 6, e/ou instaladas tomadas com conetores óticos 2xSC/SC Multimodo (tipo push-pull, com inclinação de 45º); As tomadas ISO 8877 serão servidas a partir do respetivo bastidor. Este será equipado com painéis passivos de *patching* (*patch panels*), para ligação às tomadas, sendo nele também instalado o equipamento ativo de rede.

De acordo com os princípios atrás definidos, será instalada cablagem em cabo UTP, Categoria 6 e de fibra ótica MM. Estas ligações correspondem ao subsistema horizontal acima referido.

As ligações do subsistema horizontal serão suportadas por comutadores (*switch*) de tecnologia Ethernet, equipados com portas de 10/100/1000-Base-TX.

7. Condições de Instalação, verificação e formação

Nesta parte do projeto serão especificadas as condições de instalação e de verificação dos componentes ativos e passivos.

7.1. Especificação das condições de instalação – Infraestrutura Tecnológica de Telecomunicações e Sistema de CA

A instalação de tubagem, cablagens, repartidores/painéis de terminação, tomadas e equipamentos deverão ser feitas de acordo com as normas em vigor e as boas práticas de engenharia e instalação;

Em relação ao lixo, nomeadamente o pó e resíduos de materiais, gerados durante a instalação devem ser removidos periodicamente, (ao final de cada dia de trabalho);

Deverá ser efetuada a reparação de todos danos, (incluindo obras de construção civil e pinturas), gerados com a instalação desta nova Infraestrutura Tecnológica de Telecomunicações;

Toda a cablagem de comunicações que seja indicada como inoperacional deve ser removida em toda a sua extensão;

Deverão ser cumpridas as seguintes regras gerais:

- Os caminhos de cabos a instalar deverão ser prolongados até ao interior da dependência onde vai ficar localizado o bastidor, terminando junto deste;

- Todos os cabos no sistema de cablagem estruturado deverão ser instalados em caminhos de cabos que permitam controlar os raios de curvatura através de acessórios, (ângulos, entradas de cabo, tês, etc.), fabricados com o objetivo de assegurar o raio de curvatura definido;
- Os cabos serão devidamente colocados na calha técnica, na chapa perfurada, e/ ou nos tubos (quando aplicável);
- Deverá ser garantido o isolamento, por separação física, de toda a cablagem de rede, (a instalar), em relação à cablagem de energia, e restante cablagem de outras redes de dados existentes, de acordo com as distâncias indicadas nas normas;
- Toda a cablagem de Telecomunicações, à exceção da cablagem FO, deverá respeitar sempre uma distância de 200 mm entre outras tecnologias elétricas, com possível exceção nos últimos 15 metros da sua extensão;
- Todo o material a implementar em obra (cablagem, caminho de cabos, painéis, etc) deverá possuir as características de halogen free/ LSZH e possuir revestimento de material retardador de fogo;
- A passagem dos cabos deve ser feita com cautela, de modo a serem evitadas dobras que poderão causar a degradação das propriedades elétricas do cabo;
- Deverão ser colocados lembretes identificadores da cablagem, quer na entrada e saída dos bastidores e também no seu percurso na chapa perfurada ou calha técnica quando aplicável;
- Deverão ser apresentados ao Dono de Obra, ou alternativamente ao projetista/ fiscal da especialidade, a certificação dos técnicos como habilitados para a instalação de Infraestruturas de Telecomunicações;
- Os equipamentos a fornecer deverão possuir dispositivos de proteção aprovados de modo a impedirem que, por inadvertência, qualquer utilizador seja posto em contacto com altas tensões;
- A solução final a implementar deverá permitir um funcionamento integral e perfeito do sistema.
- Todos os equipamentos devem vir acompanhados dos respetivos adaptadores e respetiva cablagem necessária para o correto funcionamento da solução apresentada sobre tecnologia TCP/IP.

A instalação dos cabos de FO deverá ser efetuada de acordo com os seguintes princípios (caso aplicável):

- Os cabos deverão ligar, sem interrupções, emendas ou derivações, aos Repartidores de Fibra, instalados nos bastidores;
- A passagem dos cabos deve ser feita com cautela, de modo a serem evitadas as dobras que poderão causar a degradação das propriedades óticas do cabo;
- Durante a instalação deve ser respeitado um raio mínimo de curvatura padrão recomendado pelo fabricante. Se nenhuma recomendação for especificada, o raio mínimo de curvatura deve ser de 10 vezes o diâmetro externo do cabo;

- A conetorização dos cabos de FO aos respetivos repartidores, instalados nos bastidores, deve ser efetuada por método de fusão;
- A instalação dos cabos UTP deverá ser efetuada de acordo com os seguintes princípios:
- Os cabos deverão ligar, sem interrupções, emendas ou derivações, às tomadas ISO 8877 (vulgo RJ45) e aos painéis de tomadas (patch panels) existentes nos bastidores;
- O comprimento dos cabos não deverá ultrapassar os 90 metros;
- Os cabos serão devidamente colocados na calha técnica, na chapa perfurada, e/ ou nos tubos, (quando aplicável);
- Deverá ser garantido o isolamento, por separação física, dos cabos de rede (a instalar), em relação à cablagem de energia;
- Os cabos deverão ser amarrados em intervalos regulares, a fim de diminuir o esforço de tração. Para abraçar os conjuntos de cabos devem ser utilizadas abraçadeiras de velcro;
- A passagem dos cabos deve ser feita com cautela, de modo a serem evitadas dobras que poderão causar a degradação das propriedades elétricas do cabo;
- Durante a instalação deve ser respeitado um raio mínimo de curvatura de 8 vezes o diâmetro do cabo, tal como especificado na norma ISO/IEC 11801 ISS2;
- O entalhe de fixação do conector ISO 8877 fêmea deverá ficar colocado da parte de baixo (nesta posição, o pino 1 é o situado mais à esquerda);
- As tomadas deverão ser numeradas em local visível e previsto para o efeito, com um número sequencial correspondente à sua localização no painel passivo do bastidor;
- A distribuição das tomadas ISO 8877 nos compartimentos é indicada nas peças desenhadas;
- A ligação dos cabos às tomadas e ao painel de ligação deve ser efetuada segundo a norma ANSI TIA/EIA-568-B.2-1.

7.2 Especificação das condições de teste e certificações

A cablagem deve estar de acordo com o seguinte Nível de Qualidade:

- Cabos Pares de Cobre UTP CAT 6: NQ1C
- Cabo FO MM 50/125 µm: OM3

Após a realização da obra, deverão ser efetuados, na presença do dono da obra ou de um seu representante, a certificação das tomadas de pares de cobre (UTP) e de FO MM, de acordo com a norma ISO/IEC 11801, a todos os componentes instalados (tomadas, painéis, cabos, pares de cobre e FO);

Os resultados dos testes e certificação deverão ser organizados em *dossier*, ou alternativamente gravados em formato PDF em CD ou DVD, e entregues ao dono da obra.

7.3 Plano de Formação

A proposta deverá incluir o plano de formação para operação do sistema de CA, conforme seguinte:

- Operação (mínimo de 1 horas);
- Administração local, nomeadamente nas capacidades de configuração, auditoria e *upgrade* (mínimo de 2 horas).
- Deverá ser assumido pelo adjudicatário que os formandos não possuem conhecimentos prévios.

7.3.1. Conteúdo da formação

Os planos de formação deverão incluir as seguintes informações:

- Plano de formação formal e dedicada;
- Plano para “*Training on job*”.

7.3.2. Responsabilidade

Esta instituição fica isenta de qualquer responsabilidade resultante de acidentes, danos, prejuízos, etc., pessoais ou materiais ocorridos ou resultantes da efetivação dos trabalhos constantes neste Caderno de Encargos.

8. Extensão de fornecimento

Deverá ser fornecida toda a documentação técnica destinada à operação e manutenção dos equipamentos e materiais, em português.

Devem ser previstos todos os trabalhos e mão-de-obra necessários à correta e integral instalação dos sistemas com vista ao seu pleno funcionamento, incluindo, na passagem de cablagem, os eventuais trabalhos de construção civil (como abertura e tapamento de roços nas paredes e pavimentos, etc).

A proposta deverá incluir um plano de aceitação exaustiva, que o fornecedor submeterá à aprovação do dono de obra, por forma a provar que o sistema fica a funcionar de acordo com os requisitos e especificações de contrato, nele se incluindo provas de receção e funcionamento dos equipamentos.

Todos os equipamentos, materiais e serviços objeto desta aquisição terão no mínimo três (3) anos de garantia, conforme legislação em vigor.

O adjudicatário fornecerá as plantas e cadastro finais de toda a instalação.

Deverá ser indicado, claramente, pelas empresas concorrentes o número de dias de calendário, contado a partir da data de receção do pedido de compra, para o início dos trabalhos, o tempo de instalação e parametrização, necessário para todo o sistema e a data de finalização dos trabalhos, ficando a empresa adjudicatária sujeita a penalizações no caso de falta de cumprimento dos prazos.

9. Normas aplicáveis

A instalação deverá ser executada de acordo com as seguintes normas:

- ISO/IEC 11801 ISS2/2017 – Information Technology – Generic Cabling for Customer;
- EN 50173 ISS2/2018 – Information Technology Generic Cabling Systems;
- EN 50174 - Information Technology – Cabling Installation;
- EN 50346 – Tecnologia de informação – Testes à cablagem instalada;
- EN 50310/2016 – Terras – requisitos de ligações e sistemas associados;
- EN 60794 – Fibras óticas – especificações;
- EN 50411-3-2 – Organizadores e caixas de sistemas de comunicações em fibra ótica;
- EN 50289-4/2016 – Cabos de comunicações – especificações para métodos de ensaio;
- ANSI TIA/EIA-568-B.2-1 - Commercial Building Telecommunication Cabling Standard – Part 2;
- ANSI/TIA/EIA-569 - Commercial Building Standards for Telecommunication Pathway and Spaces;
- ANSI/TIA/EIA-606 - The Administration for the Telecommunication Infrastructure of Commercial Building;
- Manual ITED – Projeto - 4ª Versão
- Manual ITED – Projeto - 3ª Versão;
- Manual ITUR – Projeto;
- Decreto de Lei 123/2009 de 21 de maio de 2009 - Define o regime jurídico da construção, do acesso e da instalação de redes e infraestruturas de comunicações eletrónicas;
- Lei n.º 47/2013 de 10 julho de 2013 - Define o regime jurídico da construção, do acesso e da instalação de redes e infraestruturas de comunicações eletrónicas;
- Decreto de Lei 258/2009 de 25 de setembro de 2009 - Regula as infraestruturas aptas ao alojamento de redes de comunicações eletrónicas detidas, geridas ou utilizadas pelas empresas de comunicações eletrónicas, sujeitando-as ao regime de acesso aberto;

- Decreto de Lei 92/2017 de 31 de julho de 2017 - Reforça medidas de redução do custo de implantação de redes de comunicações eletrónicas de elevado débito, transpondo a Diretiva n.º 2014/61/UE;
- Lei n.º 67/98 de 26 outubro – Lei de Proteção de Dados Pessoais;
- GNS - RDPD e a Segurança das Redes e Sistemas de Informação – Manual de Boas Práticas.

10. Lista de controlo do princípio de «não prejudicar significativamente»

Indicar quais dos objetivos ambientais a seguir indicados exigem uma avaliação substantiva da medida com base no princípio de «não prejudicar significativamente»	Sim	Não	Justificar caso seja selecionada a opção «Não»
Mitigação das alterações climáticas. Prevê-se que a medida dê origem a emissões significativas de gases com efeito de estufa?		X	Não aplicável, atendendo tanto aos efeitos diretos como aos efeitos indiretos primários ao longo do ciclo de vida, o impacto previsível da atividade apoiada pela medida sobre este objetivo ambiental é insignificante. Não são instalados dispositivos, equipamentos ou materiais que emitam gases com efeito de estufa.
Adaptação às alterações climáticas. Prevê-se que a medida dê origem a um aumento dos efeitos negativos do clima atual e do clima futuro previsto, sobre a própria medida, as pessoas, a natureza ou os ativos?		X	Não aplicável, atendendo tanto aos efeitos diretos como aos efeitos indiretos primários ao longo do ciclo de vida, o impacto previsível da atividade apoiada pela medida sobre este objetivo ambiental é insignificante. Não são instalados dispositivos, equipamentos ou materiais que aumentem os efeitos negativos do clima atual e do clima futuro previsto, sobre a própria medida, as pessoas, a natureza ou os ativos.

Utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos. Prevê-se que a medida prejudique: i) o bom estado ou o bom potencial ecológico das massas de água, incluindo as águas de superfície e subterrâneas; ii) o bom estado ambiental das águas marinhas?		X	Não aplicável, atendendo tanto aos efeitos diretos como aos efeitos indiretos primários ao longo do ciclo de vida, o impacto previsível da atividade apoiada pela medida sobre este objetivo ambiental é insignificante. Atendendo a que não são instalados dispositivos, equipamentos ou materiais que utilizam água, não se evidenciam riscos de degradação ambiental relacionados com a preservação da qualidade da água e a pressão sobre os recursos hídricos.
Transição para uma economia circular, incluindo a prevenção e a reciclagem de resíduos. Prevê-se que a medida: i) conduza a um aumento significativo da produção, da incineração ou da eliminação de resíduos, com exceção da incineração de resíduos perigosos não recicláveis; ii) dê origem a ineficiências significativas na utilização direta ou indireta de qualquer recurso natural em qualquer fase do seu ciclo de vida que não sejam minimizadas por medidas adequadas; iii) venha a causar danos significativos e de longo prazo no ambiente, no contexto da economia circular?		X	Não aplicável, atendendo tanto aos efeitos diretos como aos efeitos indiretos primários ao longo do ciclo de vida, o impacto previsível da atividade apoiada pela medida sobre este objetivo ambiental é insignificante. Não são instalados dispositivos, equipamentos ou materiais que se enquadrem nestes pressupostos da transição para uma economia circular.
Prevenção e controlo da poluição. Prevê-se que a medida dê origem a um aumento significativo das emissões de poluentes para o ar, a água ou o solo?		X	Não aplicável, atendendo tanto aos efeitos diretos como aos efeitos indiretos primários ao longo do ciclo de vida, o impacto previsível da atividade apoiada pela medida sobre este objetivo ambiental é insignificante. Não são instalados dispositivos, equipamentos ou materiais passíveis de poluir o ar, a água ou o solo.

Proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas. Prevê-se que a medida: i) prejudique de forma significativa as boas condições e a resiliência dos ecossistemas; ii) prejudique o estado de conservação das espécies e habitats, incluindo os de interesse da União?		X Não aplicável, atendendo tanto aos efeitos diretos como aos efeitos indiretos primários ao longo do ciclo de vida, o impacto previsível da atividade apoiada pela medida sobre este objetivo ambiental é insignificante. A instalação e operacionalização de <i>hardware</i> e <i>software</i> informático não interfere em zonas sensíveis em termos de biodiversidade ou nas suas proximidades (incluindo a rede Natura 2000 de áreas protegidas, os sítios classificados como património mundial da UNESCO e as áreas-chave de biodiversidade, bem como outras áreas protegidas).
--	--	--

11. Receção Qualitativa, Certificação e Garantia de Qualidade

Deverão ser fornecidas as Telas Finais em suporte AutoCAD, da empreitada efetuada, com a indicação do caminho de cabos e das calhas, bem como dos locais onde foram colocados todos os pontos de acesso. O empreiteiro deverá fornecer uma cópia em suporte digital.

Uma vez concluída a instalação dos sistemas e dos equipamentos, toda a rede deverá ser testada/ certificada, tomada a tomada (UTP) e os valores obtidos para cada tomada devem constar de um relatório a fornecer a esta instituição (em suporte digital e/ ou duas cópias em suporte “papel”), sendo este parte integrante da aceitação provisória dos trabalhos.

A instalação da cablagem deve ser certificada, por escrito, com a indicação do tempo pelo qual a certificação é assegurada.

Para a cablagem deverá ser apresentada uma garantia do fabricante comprovando que a instalação constitui uma solução de extremo a extremo, englobando no seu todo:

- Os componentes de conexão (conectores, tomadas, painéis, etc.);
- Os cabos utilizados na instalação (UTP, FO, cablagem elétrica e de terra);
- O sistema no seu todo;
- A qualidade do trabalho;
- A sua adequação (executada de acordo) às normas vigentes.

Toda a instalação deve ser efetuada por integradores ou instaladores autorizados podendo para esse facto o instalador apresentar em conjunto com a proposta, cópia de certificado emitido pelo fabricante, ou carta de recomendação emitida pelo mesmo (caso aplicável).

A proposta deverá incluir um plano de aceitação exaustiva, que o fornecedor submeterá à aprovação do dono de obra, por forma a provar que o sistema fica a funcionar de acordo com os requisitos e especificações de contrato, nele se incluindo provas de receção e funcionamento dos equipamentos.

12. Condições Técnica Especiais

Generalidades:

- 12.1. Fazem parte integrante da presente empreitada todos os fornecimentos, trabalhos e seu modo de execução descritos, que o empreiteiro se obriga a cumprir na íntegra.
- 12.2. Fazem parte integrante deste Elemento de Solução de Obra as normas portuguesas (NP) e as especificações do L.N.E.C. respeitantes aos materiais a empregar.
- 12.3. O empreiteiro obriga-se a apresentar um exemplar da respetiva norma ou especificação, sempre que a fiscalização o exija, para a receção dos materiais ou para a execução dos trabalhos.
- 12.4. Todos os materiais a empregar devem ser de fabrico nacional e da melhor qualidade, só se aceitando o emprego de materiais estrangeiros quando de todo seja impossível a utilização de materiais nacionais e apenas após autorização de aquisição pelas autoridades competentes. Devem ser acompanhados de certificados de origem e ainda obedecer a:
 - Sendo nacionais às normas portuguesas, documentos de homologação de laboratórios oficiais, regulamentos em vigor e especificações deste Elemento de Solução de Obra.
 - Sendo estrangeiros às normas e regulamentos em vigor no país de origem, caso não haja normas nacionais aplicáveis.
- 12.5. Nenhum material pode ser aplicado na obra sem autorização da fiscalização, sendo igualmente necessária a aprovação desta no que respeita à definição de referências e cores.
- 12.6. Serão da responsabilidade do empreiteiro todos os desenhos complementares do projeto, necessários à preparação da obra e execução dos trabalhos, que terão que ser presentes à fiscalização para aprovação.
- 12.7. Todos os fornecimentos a efetuar encontram-se cingidos a uma posterior adaptação em obra, sem que por isso advenham custos adicionais para o dono da obra.
- 12.8. Todas as cotas de projeto serão verificadas e corrigidas pelo empreiteiro, sendo da sua responsabilidade o fornecimento e colocação dos materiais com dimensões incorretas ou não compreendidas nas tolerâncias admissíveis.

- 12.9. Serão suportados pelo empreiteiro os custos relativos a limpeza e acabamento de todas as superfícies interiores e exteriores, devido a manchas, sujidades e outras imperfeições criadas por trabalhos, bem como a remoção de todos os materiais e detritos sem utilização para o dono da obra.
- 12.10. Os trabalhos deverão ser executados de forma a não prejudicar a resistência mecânica dos elementos estruturais que serão mantidos ou já construídos.
- 12.11. O custo unitário dos trabalhos de demolição incluirá todas as operações necessárias à demolição, remoção dos produtos resultantes, seu transporte e deposição nos locais que forem acordados com a fiscalização e ainda o fornecimento e montagem de andaimes necessários às tarefas a executar.
- 12.12. Os materiais aproveitáveis das demolições são pertença do dono da obra que eventualmente os poderá ceder ao empreiteiro.
- 12.13. Os custos inerentes à implementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD) devem fazer parte integrante do custo unitário dos itens constantes do mapa de quantidades de trabalho. Ou seja, todos os materiais não aproveitáveis resultantes das demolições ou resíduos resultantes das atividades previstas para a execução da obra, devem ser sujeitos a operações de gestão de resíduos conforme preconizado no DL 46/2008 de 12 de Março, bem como de outra legislação em vigor, sendo o custo dessa gestão, obrigatoriamente, incluído no custo unitário de cada trabalho de demolição ou outro, ficando o empreiteiro obrigado a fazer prova desse cumprimento junto da fiscalização sempre que esta o solicitar.
- 12.14. Os custos inerentes à implementação do Plano de Segurança e Saúde (PSS), quer do estaleiro, quer da totalidade dos trabalhos da empreitada, devem fazer parte integrante do custo unitário de todos os itens constantes do mapa de quantidades de trabalho. O empreiteiro deverá ter em conta a Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho, proporcionando aos seus trabalhadores as condições necessárias para desempenhar as suas tarefas, dando prioridade à proteção coletiva sobre a individual. Os trabalhadores deverão usar calçado, vestuário e luvas adequados ao tipo de trabalho que desempenham. Entre outras situações de risco que deverão ser equacionadas, nomeadamente esmagamento, soterramento, entalamento, etc.

13. Considerações Finais

- 13.1. Os Quantitativos de Caminho de Cabos e Cablagem previstos no **Mapa de Quantidades** são meramente indicativos, sendo da responsabilidade das empresas efetuar as medições finais aquando da visita e apresentar as mesmas na proposta;

- 13.2. Todos os serviços, materiais e equipamentos que são objeto desta aquisição, deverão possuir no mínimo 3 anos de garantia, conforme legislação em vigor;
- 13.3. Deverá ser indicado, claramente, pelas empresas concorrentes o número de dias de calendário, contado a partir da data de receção da comunicação de adjudicação, para o início dos trabalhos, o tempo de instalação e parametrização, necessário para todo o sistema e a data de finalização dos trabalhos, ficando a empresa adjudicatária sujeita a penalizações no caso de falta de cumprimento dos prazos;
- 13.4. As empresas deverão incluir no plano de encargos a apresentar, todos os trabalhos de construção civil que possam ser necessários efetuar no âmbito deste projeto;
- 13.5. Os locais intervencionados serão entregues nas melhores condições de higiene e limpeza;
- 13.6. Os trabalhos deverão ser realizados no horário normal de expediente (dias úteis das 09h00 às 17h00, salvo acordo prévio com o dono da obra para a prática de datas/horas alternativas);
- 13.7. A empresa adjudicatária terá de estar certificada com a Credenciação de Segurança Nacional, para o exercício das atividades de indústria e comércio de bens e tecnologias militares, emitido pelo **Gabinete Nacional de Segurança**, nos termos do disposto no **nº 1 do art.º 9º da Lei nº 49/2009, de 5 de agosto** e do **Decreto-Lei nº 3/2012, de 16 de janeiro** e ainda nas **alíneas a) e d) do nº 4.2.4.1 do artigo 4º do capítulo 4 da Resolução do Conselho de Ministros (RCM) 50/88, de 3 de dezembro (SEGNAC 1);**
- 13.8. A empresa adjudicatária e/ou sub-adjudicatária e os seus agentes obrigam-se a não divulgar a terceiros todo e qualquer conhecimento obtido, sobre "know-how", tecnologias e informações a que os seus técnicos tenham tido acesso na instalação, manutenção e operação dos produtos. Esta imposição mantém-se mesmo após a conclusão da prestação deste serviço de implementação;
- 13.9. A empresa adjudicatária comprometer-se-á a fornecer a totalidade dos bens e serviços, objeto desta especificação técnica, no decurso do ano de 2023.
- 13.10. Atendendo a que os trabalhos de instalação objeto desta especificação técnica serão executados em áreas classificadas, o que impede a publicação das peças desenhadas correspondentes ao projeto, acrescenta-se que as mesmas serão disponibilizadas, em papel, apenas à empresa adjudicatária do procedimento;

13.11.A direção técnica da obra é da responsabilidade da DITIC.

13.12.O local de fornecimento de material e serviços de instalação situam-se no Centro de Operações Marítimas (COMAR), sito na Base Naval de Lisboa – Alfeite.

O Chefe de Divisão

PAULO JORGE
NASCIMENTO
ROSARIO

Assinado de forma digital
por PAULO JORGE
NASCIMENTO ROSARIO
Dados: 2022.12.21 17:07:27 Z

ANEXO C – Mapa de Quantidades

MDN - MARINHA			
DIRECÇÃO DE TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES			
MAPA DE QUANTIDADES			
PAQ 23010 - ATUALIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA DO COMAR			
Projeto ITED/CA			
Item	Descrição	Un	Quantidades
	Fornecimento e execução conforme Memória Descritiva, Condições Técnicas Gerais, Condições Técnicas Especiais e Peças Desenhadas. Os preços unitários devem incluir montagem e desmontagem de andaimes, todo o equipamento necessário para a execução das diferentes atividades, implementação do Plano de Segurança e Saúde (PSS) e Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos da Construção e Demolição (PPGRCD), bem como todos os trabalhos acessórios e complementares associados a todos os itens descritos, que permitam o acabamento destes nas melhores condições. As marcas e modelos indicados constituem-se apenas como referência das características mínimas a satisfazer, devendo ser interpretadas como tipo ou equivalente. Todos os equipamentos devem ser fornecidos de acordo com a Especificação Técnica e Memória Descritiva, ou equivalente. As medições de cablagem e caminhos de cabos são meramente indicativos. Devem ser confirmados pelo fornecedor no local da obra.		
860	Infraestrutura Tecnológica de Telecomunicações		
860.1	Bastidor de Comunicações, Equipamento e Acessórios		
860.1.1	Patch-Panel UTP 48 portas ISO 8877 (RJ45) Cat.6	un	3
860.1.2	Painel Fibra Ótica 48 Portas Duplex LC/PC MM, 50/125 µm, Completo (Pigtail+Adaptadores+arrumadores), para instalar no bastidor	un	2
860.1.3	Painéis Passa-fios de Cabos c/ clip's de plástico rígido-horizontais (de encaixe)	un	4
860.1	Caminho de Cabos		
860.3.1	Tubo plástico VD 40 ou ERM 40 (parede interior lisa), conforme especificação técnica, instalado de forma saliente fixo (com abraçadeiras mecânicas e acessórios montagem) ou em roço (incluindo a abertura e tapamento).	m	20
860.3.2	Esteira metálica em chapa perfurada 200x35 mm para instalação ao nível do tecto, inclui ângulos, topos e curvas necessários para execução do previsto em CE	m	100
860.3.3	Esteira metálica em chapa perfurada 300x35 mm com tampa para instalação debaixo de chão técnico, inclui ângulos, topos e curvas necessários para execução do previsto em CE	m	300
860.3.4	Calha técnica DLP 100x50 mm, inclui ângulos, topos e curvas necessário para execução do previsto em CE	m	250
860.3.5	Caixa de pavimento horizontal de altura regulável (75-105 mm) com 24 módulos (para instalação de 02 tomadas RJ45 ISO 8877, de 02 tomadas FO MM SC/PC duplex e de 04 tomadas de energia tipo schuko), inclui todos os acessórios para fixação no pavimento técnico - por cada 2 postos de trabalho	un	7
860.3.6	Caixa de pavimento horizontal de altura regulável (75-105 mm) com 24 módulos (para instalação de 02 tomadas RJ45 ISO 8877, de 04 tomadas FO MM SC/PC duplex e de 04 tomadas de energia tipo schuko), inclui todos os acessórios para fixação no pavimento técnico - por cada 2 postos de trabalho	un	17
860.4	Tomadas de Rede (Pares de Cobre e fibra ótica)		
860.4.1	Módulo de tomadas duplas completo (incluindo acessórios montagem) ISO 8877 - RJ45 Cat.6 UTP para instalar em caixa de pavimento	un	24
860.4.2	Tomadas duplas completas (incluindo acessórios montagem) ISO 8877 - RJ45 Cat.6 UTP para instalar em calha técnica DLP 105x50mm	un	18
860.4.3	Módulo de tomadas duplas FO MM, conetores SC/PC duplex, Completas (Pigtail+Adaptadores+arrumadores) para instalar em caixa de pavimento	un	48
860.4.4	Tomadas FO MM, conetores SC/PC duplex, Completas (Pigtail+Adaptadores+arrumadores) para instalar em calha técnica	un	20
860.4.5	Módulo de tomadas simples completo (incluindo acessórios montagem) - 2xRJ45 Cat.6 UTP, 1xHDMI e 1xTV para instalar em calha técnica	un	4
860.4.6	Conversor FO-UTP 10/100/1000 Base-TX to 1000 Base SX, Multimodo, 850nm, até 550 metros, com conetores SC/PC e RJ45 (Ref. tipo: Digitus DN-82120-1 equivalente ou superior)	un	76

860.5	Cablagem de Pares de Cobre e de Fibra Ótica		
860.5.1	Cabo UTP Cat.6 até os 250MHz (ANSI/TIA/EIA-568-C2) para utilizar redes de voz e dados até gigabit ethernet, com pares em CCA sólido (23AWG), isolamento HD-PE, revestimento em LSZH, conforme ISO/IEC, EN&ANSI/TIA/EIA e cumprindo diretiva de ambiente ROHS	m	6100
860.5.2	Zipcord FO MM, 50/125 µm, OM3 (cabo com 2 fibras para interior, inclui todos os acessórios para instalação em tomadas SC/SC e LC/PC)	m	2000
860.6	Chicote patching UTP Cat.6 RJ45		
860.6.1	Chicote patching UTP Cat6 RJ45 5 m Cinzento	un	5
860.6.2	Chicote patching UTP Cat6 RJ45 1 m Cinzento	un	5
860.6.3	Chicote patching UTP Cat6 RJ45 2 m Cinzento	un	5
860.6.4	Chicote patching UTP Cat6 RJ45 3 m Cinzento	un	5
860.6.6	Chicote patching UTP Cat6 RJ45 1 m Vermelho	un	5
860.6.8	Chicote patching UTP Cat6 RJ45 3 m Vermelho	un	5
860.7	Chicote patching FO		
860.7.1	Patch cord FO MM 50/125 µm, SC/SC PC duplex - 3 m	un	30
860.7.2	Patch cord FO MM 50/125 µm, LC/LC PC duplex - 2 m	un	30
860.7.3	Patch cord FO MM 50/125 µm, LC/SC PC duplex - 2 m	un	30
870	SISTEMA DE CONTROLO DE ACESSOS		
870.1	Hardware		
870.1.1	Controladora IP AERO X1100	un	4
870.1.2	Conjunto de caixa com bateria e fonte alimentação 5 A 12 VDC	un	4
870.1.3	Leitores de Cartões RFID Mifare Simples (Ref. tipo: Signo 20)	un	4
870.1.4	Leitores de Cartões RFID Mifare Duplo Factor (Ref. tipo: Signo 20K)	un	3
870.1.5	Botoneira de saída de emergência/chave c/ tampa e selagem	un	4
870.1.6	Testa elétrica 17RRKL	un	4
870.1.7	Electroiman 500 kg com suporte em L e Z	un	4
870.1.8	Mola de pressão 60 Kg para porta	un	4
870.1.9	Sinalética fotoluminescente	un	4
870.1.10	Cartões contactless smart card mifare 1k - branco	un	100
870.2	Licenciamento		
870.2.1	Licenciamento BSEGUR para pontos de acesso	un	4
870.3	Acessórios		
870.3.1	Fornecimento e aplicação de Cabo W8SI	m	450
870.3.2	Fornecimento e aplicação de Cabo UTP Cat.6	m	300
870.3.3	Disjuntor	un	4
870.3.4	Calha técnica DLP 40x20 mm, inclui ângulos, topos, curvas e acessórios (como abraçadeiras, etc.)	m	50
870.4	Serviços		
870.4.1	Instalação de leitores, controladoras, fontes de alimentação, testa elétrica, botoneira de emergência	un	1
870.4.2	Configuração/parametrização dos leitores/programadores IP, controladoras e acessórios a cada ponto de acesso em software	un	1
870.4.3	Ligação à CDI	un	1
870.4.4	Deslocação, acompanhamento e testes finais	un	1
880	OUTROS TRABALHOS		
880.1	Instalação, Configuração, Padronização e Certificação		
880.1.1	Serviços de instalação de todos os caminhos de cabos de telecomunicações presentes neste CE (câmaras de visita, armários, caixas, tubagem, esteira e calha técnica) e remoção do bastidor de mural existente	vg	1
880.1.2	Instalação e conetorização de todas as componentes dos sistemas de segurança electrónicos para assegurar o normal funcionamento, bem como, de toda a cablagem de pares de cobre, tomadas e respetivos repartidores, patch-panels, conforme previsto em CE	vg	1

880.1.3	Todos os trabalhos de construção civil de apoio à instalação de todos os equipamentos e edificação dos caminhos de cabos de telecomunicações, como por exemplo a abertura e tapamento dos roços e buracos, reparação de todos os atravessamentos em tetos, paredes e pavimentos, bem como os elementos deteriorados, repondo as condições iniciais, pintura de todas as zonas afetadas, etc, (caso aplicável, inclui todos os trabalhos e acessórios necessários à sua implementação, conforme CE).	vg	1
880.1.4	Remoção de bastidor existente na sala 'Operações Não Militares' e da respectiva cablagem, incluindo todos os seus elementos constituintes. Este, caso esteja em perfeitas condições, será entregue ao Serviço de Informática da Unidade.	vg	1
880.1.5	Testes finais e certificação de toda a instalação a edificar conforme previsto em CE (ITED/SADIR)	vg	1
880.1.6	Elaboração de Telas Finais (incluindo diagramas das diferentes tecnologias a instalar)	vg	1

ANEXO D – Informação Complementar

Número do Procedimento	3023001246
Prazo de Fornecimento	4 meses
Prazo Máximo Contratual	30 de novembro de 2023
Preço Base	49.283,35 € (com exclusão do IVA)
Condições de Pagamento	60 dias