



Entidade Adjudicante | Direção de Tecnologias de Informação e Comunicações

Número Processo Despesa | 3021013418

Procedimento | Concurso Público

Objeto do Contrato | Fornecimento e Instalação Sistema Audiovisual

CADERNO DE ENCARGOS

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
Artigo 4.º Local de entrega dos bens	2
CAPÍTULO II – Obrigações Contratuais	3
SECÇÃO I - Obrigações do Adjudicatário	3
Artigo 5.º Obrigações principais do adjudicatário	3
Artigo 6.º Conformidade dos bens.....	3
Artigo 7.º Inspeção dos bens	3
Artigo 8.º Inconformidades ou discrepâncias	4
Artigo 9.º Receção dos bens.....	4
Artigo 10.º Aceitação dos bens	5
Artigo 11.º Rejeição dos fornecimentos	5
Artigo 12.º Fatura Eletrónica	5
Artigo 13.º Garantia dos bens	5
Artigo 14.º Dever de sigilo	5
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.....	7
CAPÍTULO III – Penalidades Contratuais e Resolução	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	9
Artigo 23.º Execução da caução.....	9
CAPÍTULO IV – Disposições Finais	9
Artigo 24.º Comunicações e notificações.....	9
Artigo 25.º Cessão da posição contratual e subcontratação	9
Artigo 26.º Fiscalização	10
Artigo 27.º Gestor do Contrato	10
Artigo 28.º Acesso às instalações.....	10
Artigo 29.º Proteção de dados	10
Artigo 30.º Foro competente	11
PARTE II - CLÁUSULAS ESPECIAIS	11
Artigo 31.º Requisitos Técnicos.....	11
ANEXO A – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	12

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 bens/serviços discriminados no anexo A, pelo Ministério da Defesa Nacional – Marinha – Direção de Tecnologias de Informação e Comunicações, doravante designado por contraente público.

Artigo 2.º | Contrato

1. O contrato é composto pelo respetivo clausulado contratual e os seus anexos, caso o contrato seja reduzido a escrito.
2. O contrato a celebrar integrará os seguintes elementos:
 - a. Os suprimimentos dos erros e das omissões do caderno de encargos identificados pelos concorrentes, desde que expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão a contratar;
 - b. Os esclarecimentos e as retificações relativos ao caderno de encargos;
 - c. O caderno de encargos e respetivos anexos;
 - d. A proposta adjudicada;
 - e. Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo adjudicatário.
3. Em caso de dúvida ou divergência entre os documentos acima referidos, prevalecem os documentos pela ordem indicada no número anterior.
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 e terá a duração de 6 meses.
2. O contrato cessará quando forem quitadas todas as prestações.
3. A entrega dos bens será efetuada no prazo máximo de 60 dias, a contar da data mencionada no ponto 1.

Artigo 4.º | Local de entrega dos bens/serviços

1. Os bens/serviços serão entregues/prestador nas Instalações Centrais de Marinha – Gabinete de Sua Exa Sr. Almirante CEMA – Praça do Município, 1149-001 Lisboa.
2. O adjudicatário obriga-se a disponibilizar, simultaneamente com a entrega/prestação dos bens/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 material;
 4. Todas as despesas e custos com o transporte dos bens/serviços objeto do contrato para o local de entrega são da responsabilidade do adjudicatário.

CAPÍTULO II – Obrigações Contratuais

SECÇÃO I - Obrigações do Adjudicatário

Artigo 5.º | Obrigações principais do adjudicatário

1. 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 de entrega/prestação dos bens/serviços identificados na sua proposta no prazo indicado no artigo anterior;
 - b. Obrigação de garantia dos bens/serviços;
 - 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 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 6.º | Conformidade dos bens/serviços

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

Artigo 7.º | Inspeção dos bens/serviços

1. Efetuada a entrega/prestação dos bens/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 quantitativa e qualitativa dos mesmos, com vista a verificar,

respetivamente, se os mesmos correspondem às quantidades estabelecidas e se reúnem as características, especificações e requisitos técnicos definidos no presente Caderno de Encargos e na proposta adjudicada, bem como outros requisitos exigidos por lei.

2. A inspeção qualitativa a que se refere o número anterior incide sobre os bens/serviços fornecidos/prestados, sendo efetuada através de testes e por peritos técnicos do contraente público, para verificação das características, especificações e requisitos qualitativos.
3. Durante a fase da inspeção qualitativa, o adjudicatário deve prestar aos serviços competentes do contraente público toda a cooperação e todos os esclarecimentos necessários, podendo fazer-se representar durante a realização daquela inspeção, através de pessoas devidamente credenciadas para o efeito.
4. Quando a inspeção qualitativa for efetuada com recurso a serviços, contratados especificamente para esse efeito, os encargos daí decorrentes, devidamente comprovados, são da responsabilidade do adjudicatário.

Artigo 8.º | Inconformidades ou discrepâncias

1. No caso de a inspeção qualitativa indicada no artigo anterior não comprovar a total conformidade dos bens/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 qualitativa, nos termos do artigo anterior.

Artigo 9.º | Receção dos bens

1. Os bens devem ser acompanhados de guia de remessa, em triplicado, e 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. Número Nacional de Abastecimento (NNA/NSN), caso aplicável;
 - e. Morada;
 - f. IBAN e código SWIFT;
 - g. Endereço de Email;
 - h. NIPC ou VAT NUMBER.
 - i. Cada artigo deverá conter a indicação do respetivo Número Nacional de Abastecimento (NNA).

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 bens/serviços

1. Caso as inspeções a que se refere o artigo 7.º comprovem a total conformidade dos bens/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 bens/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 fornecimentos

1. Os bens/serviços rejeitados são considerados para todos os efeitos como não entregues.
2. Estas rejeições serão alvo de notificação ao adjudicatário, sendo as remoções dos bens/serviços feitas por conta e risco do mesmo.
3. Passados 8 dias sobre a respetiva notificação, se os bens/serviços rejeitados continuarem nas instalações do contraente público sem serem removidos, entende-se que estes passam para sua posse como incapazes.

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 bens/serviços

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

O preço acima referido não pode, em caso algum, exceder o montante total máximo de 162.475,22 € (IVA excluído), considerado como parâmetro base do preço contratual.

Artigo 16.º | Preço Contratual

1. Pelo fornecimento/prestação dos bens/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 relativos ao transporte dos bens/serviços objeto do contrato para o respetivo local de entrega, bem como quaisquer 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.

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 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.
6. Caso o contrato esteja sujeito a fiscalização prévia do Tribunal de Contas, não serão efetuados quaisquer pagamentos antes da apresentação, pelo adjudicatário, do

documento comprovativo do pagamento dos emolumentos do processo de obtenção do Visto.

7. Quando o valor do contrato for superior a 950.000 (novecentos e cinquenta mil) euros, o contrato não produzirá quaisquer efeitos antes da apresentação, pelo adjudicatário, do documento comprovativo do pagamento dos emolumentos do processo de obtenção do Visto.

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 2 do artigo anterior, quando aplicável.

CAPÍTULO III – Penalidades Contratuais e Resolução

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 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 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 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 Lisboa, com expressa renúncia a qualquer outro.

PARTE II - CLÁUSULAS ESPECIAIS**Artigo 31.º | Requisitos Técnicos**

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

ANEXO A - Especificação Técnica



DIREÇÃO DE TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

ANEXO A

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

PAQ Nº: 21075/DITIC

DATA: 17/06/2021

DIVISÃO/SECÇÃO: DAC/SIR

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO/PROCESSO: : DITIC-Modernização sala de situação / Fornecimento e instalação sistema audiovisual

1. Objetivo

A Direção de Tecnologias de Informação e Comunicações (DITIC), Órgão de Direção Técnica responsável pelas Tecnologias de Informação e Comunicações (TIC) da Marinha, pretende modernizar o sistema audiovisual da sala de situação, que incluirá uma infraestrutura audiovisual moderna e adaptada às mais recentes tecnologias.

2. Enquadramento

A Marinha, nas suas Instalações do Gabinete de Sua Exa Sr. Almirante CEMA (GABCEMA), possui uma sala de situação onde decorrem sessões de tomada de decisão estratégica com recurso a uma infraestrutura audiovisual que se encontra obsoleta e incompatível com o atual modelo de trabalho resiliente e com as mais recentes tecnologias aplicáveis a apresentação e reuniões com participantes remotos.

Pretende-se modernizar a sala de situação através da instalação de um conjunto de equipamentos audiovisuais de última geração, que possibilitam a realização de sessões estratégicas tirando partido das ferramentas colaborativas atuais, contribuindo para uma maior eficiência nos processos de tomada de decisão estratégica.

2.1. Requisitos funcionais

A solução a implementar deverá cumprir com os seguintes requisitos funcionais:

- a) Painel de LED com controlador de matriz.
- b) Microfones individuais em cada lugar e púlpito.
- c) Camara Full HD no meio da sala direcionando-se para quem acionar o microfone, manual ou automaticamente, integrável com plataformas de video conferência (Ex: Teams, Webex, Zoom,...).

- d) Sistema de Microfones integrados com a camara central.
- e) Serviço TV da operadora no painel de LED.
- f) Capacidade de projetar no painel de LED, do púlpito e/ou de cada lugar.
- g) Sistema de Som integrado com os dispositivos de visualização e com a totalidade das posições de reunião.
- h) Difusão de internet na sala através de cobertura por rede WiFi.
- i) Acesso de rede em todos os lugares (21) e no púlpito, integrado na Rede de Comunicações da Marinha (RCM).
- j) Substituição da solução de gravação existente.
- k) Alimentação das 4 TV existentes com sinais de TV independentes.

2.2. Requisitos Genéricos

Pretende-se que sejam cumpridos os seguintes requisitos genéricos:

- a) Pretende-se a implementação de uma solução de painel LED na sala de situação, constituída por LED Wall com Pitch 1,5mm, concebido para uso intensivo 24x7.
- b) Os equipamentos que farão parte do sistema de controlo do painel LED serão instalados na sala técnica do edifício e/ou num pequeno bastidor de apoio, existente na sala de situação.
- c) A solução de controlo e disponibilização de conteúdos multimédia ao painel LED deverá ser do tipo centralizada, recorrendo a uma arquitetura baseada num único chassis que permita a utilização de conversores de vídeo sobre cabo UTP para assegurar o transporte entre a sala técnica e a sala de situação.
- d) O controlador de painel LED deverá ser operável remotamente através de uma plataforma web, permitindo o acesso e controlo contínuos de dados audiovisuais de qualquer lugar. Deverá ainda permitir que os utilizadores interajam simultaneamente com qualquer fonte de informação encontrada no ambiente de sala, independentemente da sua localização.
- e) Devem estar previstos dezasseis entradas de sinal Full HD no controlador de painel LED para receção de sinal de equipamentos de variada natureza, tais como postos de trabalho, Box de sinal TV, entre outros.
- f) O controlador de painel LED deverá estar dimensionado com doze saídas de vídeo para ligação ao painel LED e/ou a outros dispositivos de visualização.
- g) No extremo da sala, onde está localizado o púlpito, deverá ser disponibilizado um posto de trabalho que realizará a projeção de imagem para o painel LED, assim como, realizará sessões de videoconferência.

- h) Pretende-se que os outros utilizadores na sala possam também projetar a sua imagem no painel LED através de uma ligação WiFi independente, com recurso a um dongle USB a colocar nos seus postos de trabalho, garantindo a segurança da ligação.
- i) O sistema a apresentar terá que ser baseado numa Arquitetura Aberta, com capacidade de integrar sistemas de outros fornecedores e/ou qualquer sistema passível de ser monitorizado remotamente.
- j) Suporte técnico e resolução de incidentes, pelo menos, durante o período de garantia dos equipamentos e da instalação (via telefone, remotamente e/ou via e-mail).
- k) Instalação e configuração de *software*, repondo o normal funcionamento do serviço (caso aplicável).
- l) O funcionamento do sistema de comunicações a instalar terá de respeitar na íntegra a legislação em vigor, nomeadamente:
 - Lei n.º 67/98 de 26 outubro – Lei de Proteção de Dados Pessoais;
 - CNPD – Deliberação 61/2004 – Princípio sobre o tratamento de dados por videovigilância;
 - Lei n.º 34/2013 de 16 maio – Regime do exercício da atividade de segurança privada;
 - Despacho EMGFA 1810/GC-R de 04 de junho de 2018 (confidencial);
 - GNS - RDPD e a Segurança das Redes e Sistemas de Informação – Manual de Boas Práticas.

2.3. Requisitos Específicos

2.3.1. Tomadas de rede

As tomadas são do tipo ISO 8877 (RJ45), Categoria 6 do tipo UTP, duplos.

Devem ser numeradas com uma identificação única com lembretes a **branco** (Não Classificada) (lembrete dentro do espelho), devendo ser usada a seguinte regra orientadora:

- Identificador de piso e designação do bastidor da unidade;
- Numeração sequencial do nº de tomada do bastidor;

Ex.: Piso 0, Bastidor B, tomada 15: **B-0.15**.

Deve ser utilizado, como norma a seguir na numeração das tomadas, o sentido dos ponteiros dos relógios, quer ao nível do piso, quer no interior dos gabinetes.

2.3.2. Cablagem de pares de cobre e fibra ótica

A cablagem de rede necessária para a ligação e operação dos equipamentos propostos, incluindo cabos, conversores, chicotes de rede, entre outros, deverá ser contemplada. Adicionalmente, deverá estar contemplado o fornecimento e instalação de doze tomadas de rede cat6 (seis tomadas duplas) a colocar nas caixas de pavimento existentes sobre as secretárias e um ponto de rede para uma *Box MEO* a colocar num bastidor localizado na sala de situação. Deverão estar contemplados os painéis e conetores para colocação no bastidor principal.

Neste bastidor deverão ser colocados os equipamentos conversores de transmissão e recepção do controlador de painel LED assim como os equipamentos multimídia descritos nos pontos seguintes.

Para a ligação do bastidor principal a outros dois bastidores nas instalações, deverá estar contemplado o fornecimento e instalação de duas ligações de fibra ótica, cada uma com cabo de 24 fibras monomodo (SM), quatro painéis de 24 fibras e adaptadores para todas fibras por painel serem devidamente conectorizadas. Prevê-se uma ligação de 600m e outra com 100m de distância.

Deverá estar previsto o fornecimento e instalação de um *splitter* de sinal RF com cinco saídas, que receberá o sinal de um equipamento RF do operador a colocar no bastidor principal. Uma dessas saídas deverá ser ligada por cabo coaxial a fornecer e instalar até outro *splitter* também a fornecer que deverá estar no bastidor da sala de situação.

A partir deste segundo *splitter* deverão ser passados quatro cabos coaxiais para transporte do sinal de TV até quatro televisores já existentes na sala. Deverá ser contemplado um amplificador de sinal de vídeo.

O Sistema é composto por três tipos de cabos:

- Cabos Pares de Cobre: UTP Cat. 6 (NQ1C)
- Cabo de fibra ótica SM com núcleo 9/125 µm (OS2) – Interligação entre bastidores existentes: bastidor principal do edifício (GABCEMA) e bastidor da sala de situação.
- Cabo coaxial: T-100 E T-200

Os cabos de pares de cobre UTP serão utilizados para a criação da rede estruturada – **NÃO CLASSIFICADA**.

Os cabos de fibra ótica SM e os cabos de pares de cobre UTP irão circular no mesmo caminho de cabos e em nenhuma circunstância poderão circular no caminho de cabos destinado aos cabos de energia.

Pretendendo-se que a rede a modificar 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:

- Normalização - instalação de tomadas, painéis e cablagem UTP 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;
- Capacidade – Para os PC¹, 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 a rede Coaxial, instalação de classe de ligação TCD-C-H;
- 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).
- 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;

¹ PC: Par de Cobre.

- Flexibilidade - instalação de tomadas para acesso à rede em todos os compartimentos em que esteja prevista a necessidade da utilização de equipamento informático ou de equipamento de voz.

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.

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;
- 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 técnicas em vigor;
- 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;
- Os cabos serão devidamente colocados na calha técnica, na chapa perfurada, e/ ou nos tubos (quando aplicável);
- 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;
- Toda a cablagem de Telecomunicações deverá respeitar sempre uma distância de 200 mm entre outras tecnologias elétricas, com possível exceção nos últimos 15 metros da sua extensão;
- O comprimento dos cabos não deverá ultrapassar os 90 metros;
- 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;
- 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;
- 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;
- 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;
- 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;

A solução final a implementar deverá permitir um funcionamento integral e perfeito de toda a infraestrutura.

2.3.3. Arquitetura lógica

Na infraestrutura a instalar devem ser considerados dois subsistemas distintos: o subsistema horizontal interligando cada posto de trabalho 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 de Categoria 6, irradiando dos bastidores, até cada uma das tomadas ISO 8877 (vulgo RJ45).

No que respeita ao subsistema vertical é adotada uma topologia física em Anel, constituída por cabo fibra ótica Monomodo entre bastidores.

A infraestrutura a instalar no âmbito deste projeto será de acordo com o indicado na especificação técnica e nas peças desenhadas.

A localização das tomadas, nos locais propriamente ditos, 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 (no caso de alterações ao mesmo, esta deverá ser previamente acordada com o dono de obra).

2.3.4. Painel LED

O painel LED a instalar deverá basear-se em tecnologia LED do tipo SMD.

Deverá incorporar um processo de calibração de ajuste para o brilho e cor uniforme garantindo o mais alto desempenho. Este processo deverá oferecer uma uniformidade de mais de 90 por cento em 25 (5x5) áreas do painel, resultando numa expressão de cor uniforme em toda a área do ecrã. O processo de calibração também deverá permitir que os monitores ofereçam uma diferença de equilíbrio de branco de menos de 300 graus K (*Kelvin*).

Os painéis constituintes deverão ter a capacidade de ligação *daisy chain* entre si através de cabos *Display Port* (DP) 1.2 com escalabilidade de crescimento a uma matriz 6x3 sem a necessidade de equipamentos adicionais e ainda concebido para uso intensivo 24x7.

É necessária fornecer uma estrutura de fixação em parede do *painel LED*, composto por suportes de tipo retrátil e de microafinação, que permitam de forma fácil e rápida a interação com qualquer monitor que compõe o *painel LED*.

Os monitores deverão ter as seguintes especificações técnicas mínimas:

- Dimensões (Altura x Comprimento) : 1,62m x 2,88m
- Resolução: 1920*1080 (Full HD)
- Pixel Pitch: 1,5mm
- Área útil de visualização: 4.67m²
- Contraste: (Pico / Max): 10000:1 / 5000:1
- Brilho (Pico/Max): 1200 nit / 600 nit
- Ângulo de visualização (H/V): 160/160
- Profundidade de Bit: 16 bit por cor
- Temperatura da cor: 2800 ~10000K
- Horas de operação: 24/7
- Interfaces de entrada:
 - RGB: *Analog D-SUB*, *DVI-D*, *Display Port* 1.2
 - Video: *HDMI* 2.0 (2)

- *HDCP 2.2*
 - *Audio: Stereo mini Jack*
 - *USB: Only FW upgrade*
- *Interfaces de saída:*
 - *RGB: DP1.2(Loop-out)*
 - *Audio: Stereo mini Jack*
- Tempo de vida do LED: 100000 horas
- IP Rating: IP20
- Certificação EMC: Classe A, 60950-1
- VESA Mount (mm): 600 * 400 (mm)

2.3.5. Controlador de *Painel LED*

Para operar com o *painel LED* é necessário um controlador de *Painel LED* equipado de base com 16 entradas FHD e 12 saídas FHD. O chassis deverá possuir de base o licenciamento necessário para a sua operação, incluindo a utilização de qualquer dispositivo movel para controlar o layout do mesmo. O controlador deverá contemplar a gestão do *painel LED* de forma remota. No sistema de controlo deverá estar incorporado um *software* de gestão de *painel LED* que permita de forma fácil a gestão de múltiplos equipamentos em simultâneo e que permita atribuir permissões específicas a cada utilizador.

A plataforma deverá fornecer aos utilizadores uma interface aplicacional para gerir de forma rápida e eficaz o conteúdo que inclui capturas de vídeo, fluxos de IP e aplicativos locais. Os utilizadores poderão colocar qualquer fonte de entrada em qualquer parte do *Painel LED* usando uma simples operação de *drag and drop*. O posicionamento preciso de cada conteúdo pode ser obtido por meio do mouse e do teclado, ou por meio de um *template* disponível na aplicação.

Deverá possuir um modulo de gestão de privilégios, possibilitando aos administradores poderem determinar quais os utilizadores que podem aceder ao *Painel LED* e determinar que nível de permissão cada um terá. As restrições podem incluir o número de fontes e arquivos de layout disponíveis para cada utilizador, quais os *templates* que podem utilizar e se a captura de desktop está disponível ou não, entre outras funcionalidades.

A interface da web deverá permitir que os utilizadores se conectem ao *painel LED* a partir de qualquer navegador compatível. Os utilizadores na rede deverão se poder conectar por meio de um navegador nos seus laptops, telefones ou tablets. Os utilizadores poderão selecionar qual o *painel LED* que desejam alterar e, em seguida, apresentados os layouts disponíveis.

A interface da web deverá ser compatível com a maioria dos navegadores (no mínimo com o Chrome e Safari). Os administradores de sistema poderão escolher quais os monitores que podem ser acedidos por meio da interface da Web, permitindo desativar o acesso à Web em monitores confidenciais.

Os controladores deverão ter as seguintes especificações técnicas mínimas:

- Processador: Core i7 mínimo
- 800W RPSU
- 32GB memória RAM
- Disco 2 x 240 Gb SSD
- *Windows 10*
- *Software* de controlo de incluído
- Placas de captura de vídeo para 12 saídas e 16 entradas

Uma vez que o controlador será colocado na sala de bastidores, deverão ser contemplados conversores de vídeo para utilização de cabo UTP, conforme detalhado em capítulo posterior. Estes conversores deverão possuir os seguintes requisitos mínimos:

- Transmissão HDMI *plus control* e áudio analógico até 100 metros sobre cabo UTP
- Suportar resoluções de até 4K, incluindo 1080p/60 *Deep Color*
- Bidirectional RS-232 e IR *passthrough* para controlo de dispositivos AV
- Especificações HDMI tais como *data rates* até 10.2 Gbps, *Deep Color* até 12-bit, 3D, HD *lossless audio formats* e CEC *pass-through*
- Compatível HDCP
- Transmissão EDID e HDCP
- Capacidade de alimentação remota
- UL 2043 *plenum rated receiver*

2.3.6. Equipamento projeção imagem

Deverá ser contemplado o fornecimento e instalação de um equipamento que permitirá a projeção sem fios de forma segura de um posto de trabalho *Windows* para o controlador de *painel LED* e assim permitir a visualização da imagem de qualquer posto de trabalho existente na sala de situação no *painel LED* sem a necessidade de estar fisicamente ligado ao controlador. Além disso deverá ser possível partilhar conteúdo a partir de um *smartphone*, *tablet* ou computador de forma transparente.

Características mínimas do equipamento:

- Permite visualizar de forma rápida o conteúdo até 16 utilizadores
- Conexão sem fios ao ecrã central
- Compatível com os sistemas operativos:
 - *Windows* 7/8/8.1/10 32 & 64 bit
 - *MacOS* 10.14/10.15 (Catalina)
 - *Android* 9 & 10 (Aplicativo)
 - *iOS* 11, 12 & 13 (Aplicativo)
- Partilhe conteúdo desde o portátil, *Tablet* ou *Smartphone*
- Até 16 utilizadores em simultâneo
- Visualização simultânea de até 2 dispositivos no ecrã
- Saída de vídeo HDMI 1920x1080 @60Hz
- Áudio via HDMI, analógico via entrada de áudio de 3,5 mm, S/PDIF
- Suporte para *Google Cast*
 - *Android* 8.1 *Oreo*
- Compatível com *AirPlay*
 - Espelhamento de *iOS* (*AirPlay*) do *iOS* 9.0 até *iOS* 12/*Mac OS* 10.14
- 2 *Dongles* USB incluídos de base

2.3.7. Sistema de som

Pretende-se o fornecimento e instalação de um sistema de som constituído por um amplificador de som, uma mesa de mistura digital e um expensor de sinal IP.

A mesa de mistura digital deverá permitir a construção de cenários e controlo também por via digital da mesma.

O sistema de som implementado deverá permitir que a sala seja completamente independente de qualquer outro sistema de som existente no edifício.

Deverá permitir a ligação a qualquer sistema implementado nesta solução e ser de fácil manuseamento por parte do utilizador.

As colunas já existentes na sala de situação poderão servir para o propósito.

2.3.7.1. Amplificador

O amplificador de som a fornecer deverá ter as seguintes características técnicas mínimas:

- 600 *Watts* por canal
- *Outputs*
 - 2 saídas para colunas
 - 8 saídas digitais
- *Inputs*
 - 2 entradas balanceadas
 - 8 digitais

2.3.7.2. Mesa mistura

O equipamento a fornecer deverá ter as seguintes características técnicas mínimas:

- 2 XLR *mic / line Inputs*
- 8 Stereo FX *returns*
- 16 *Mix busses*
- 6 *Matrix busses with insert*
- 6 *Mute groups*
- 8 DCA *groups*
- 16 XLR *outputs*
- 6 AUX *inputs*: 6.3 mm *jack* (optional 2 via RCA)
- 6 AUX *Out*: 6.3 mm *jack* (optional 2 via RCA)
- AES / EBU *stereo digital output*
- 2 *Headphone outputs*: 6.3 mm *jack*
- *Stereo monitor / control room output with dim and mono function*
- 32 *Inputs / 32 Outputs USB audio interface*
- 100 mm *Motor fader*
- 7" TFT *colour display*
- LCD *display per channel*
- 4-Band *fully-parametric EQ per channel*

2.3.7.3. Expansor sinal IP

O equipamento de som a ser instalado terá um controlo por rede com acesso remoto a definições, configurações e parametrizações de todo o equipamento. Esta vertente permitirá o controlo do som da sala remotamente, desde que esteja na mesma rede.

O equipamento a fornecer deverá ter as seguintes características técnicas mínimas:

- Canais *Flex*: 8 canais *flex* definíveis por *software* (entrada de microfone / linha com alimentação *phantom* ou saída de nível de linha).
- Detecção de falha de microfone: Quando usado como entradas de microfone / linha.
- Fonte de áudio para USB: para situações em que laptops estão sendo usados para conferência com *codec* usando aplicativos como *Skype for Business*™, *GoToMeeting*™, etc., a porta do dispositivo USB integrada pode ser usada para fornecer fonte de USB para áudio direto para o PC via conectividade USB sem *driver*.
- Controle de dispositivo externo: Controle e interface com dispositivos externos usando TCP / IP, RS232 e GPIO.
- Capacidade "PoE +": Para instalação de um único cabo. PSU externo de 24 VCC pode ser usado para redundância.

- Redundância: oferece portas de rede duplas para redundância com a capacidade de enviar e receber em ambas as portas simultaneamente para uma transição sem falhas no caso de uma falha de rede.

2.3.8. Sistema de Microfones com integração com o sistema de videoconferência

Torna-se necessário um sistema de microfones de conferência composto por um microfone de presidente e vinte e um delegados. Este sistema deverá permitir ao coordenador da reunião ter total controlo sobre todos os participantes, podendo até interromper a interação de qualquer dos intervenientes.

O sistema a fornecer deverá ter as seguintes características técnicas mínimas:

- Sistema de conferência que permita gerir até 30 estações de microfone remotas.
- O sistema deverá permitir que a conferência possa ser gravada em uma chave USB.
- Amplificador integrado mono de alta-fidelidade de 60 W.
- Alto-falante de monitoramento integrado com controle de volume.
- EQ de 3 bandas.
- As entradas MIC e AUX permitem a entrada de fontes dentro da conferência.

O sistema de microfones proposto deverá possuir uma integração direta com a camara de vídeo conferencia descrita no ponto seguinte. Esta integração deverá possibilitar que a camara acione um *preset* predefinido à localização de um determinado microfone. Ou seja, quando um microfone é acionado, a camara deverá focar na direção desse microfone. Salientar que o pretendido não é que a camara foque a proveniência do som de uma zona da sala, mas sim a focagem de quem tem o microfone ativo. Desta forma será possível que a camara foque o detentor do uso da palavra e não de quem estará a falar num determinado momento.

O sistema deverá dispor de um ecrã tátil na mesa para controlo do sistema.

2.3.9. Sistema de videoconferência

Este sistema deverá ser integrado com a plataforma colaborativa em exploração na Marinha Portuguesa - *Microsoft Teams* – pretendendo-se o fornecimento e instalação de uma camara USB *FULL HD* com *zoom* de 12x para a realização de sessões de videoconferência.

O sistema a fornecer deverá ter as seguintes características técnicas mínimas:

- 1080p 60fps *over IP*, HDMI, SDI e USB3.0
- *Full HD*, 12x *Optical Zoom* a 72.5°FOV
- 24x HD *lossless zoom*
- *Crystal clear* em *Full HD*
- Saída múltipla de vídeo através de HDMI, RJ45, SDI e USB 3.0
- WDR, Redução ruido 3D
- PAN: +/-170°
- TILT: 90° (*up*) -30° (*down*)
- Capacidade de focagem de 10 zonas *presets* que permita a cobertura de toda a sala.
- Os *presets* deverão ser controlados de por IR remoto ou através de RS232
 - IR *remote*, 128 via *Visca control*, SB UVC FECC e PIN mini DIN, VISCA/Pelco D/Pelco P *protocol* via RS232.
- Permitir o controlo de seis camaras em simultâneo através de RS232.

2.3.10. Sistema de gravação sinal TV

Este sistema será composto por quatro equipamentos de gravação de sinal de TV disponibilizado em sinal RF pelo *splitter* de 5 vias. Cada equipamento deverá ter a capacidade de sintonizar de forma independente o seu sinal e permitir a gravação de programas. Cada equipamento deverá permitir a ligação de uma unidade de armazenamento externa USB para a gravação dos programas.

O sistema a fornecer deverá ter as seguintes características técnicas mínimas:

- Ajuste de resolução de acordo com os seguintes padrões: 1080p, 1080i, 720p e 576p.
- Gravação de programas através de um equipamento externo: PEN USB ou disco rígido.
- Gravação programada com até 7 dias de antecedência.

2.4. Equipamentos ativos de rede

Toda a infraestrutura da Rede de Comunicações da Marinha (RCM) assenta em tecnologia do fabricante CISCO, estando em uso protocolos proprietários da CISCO na arquitetura de rede que se encontra em funcionamento na RCM, em virtude do que as plataformas de administração e gestão centralizada estão direcionadas para a gestão de equipamentos CISCO, bem como os técnicos que diariamente procedem aos atos de administração da rede têm a sua formação integralmente focada em tecnologia do fabricante CISCO.

Pelo exposto, de forma a garantir uma total integração na RCM dos equipamentos ativos de rede a considerar na implementação do presente projeto e procurando manter a escalabilidade da infraestrutura de rede, torna-se requisito imprescindível que os equipamentos a adquirir sejam do fabricante CISCO.

Os equipamentos a fornecer terão de ser integráveis, obrigatoriamente, com a infraestrutura VoIP da Cisco em exploração na Marinha (Cisco CUCM Versão 12), de modo a efetuar chamadas telefónicas via equipamento ATA ou, na impossibilidade, esta ressalva terá de ser cumprida através de outros equipamentos que possam associar-se à mesma infraestrutura, de forma a cumprir o efeito pretendido.

O equipamento a fornecer deverá ter as seguintes características técnicas mínimas:

- *Downlinks total 10/100/1000 or PoE+ copper ports: 48 ports data*
- *Uplink configuration: 4x 1G fixed uplinks*
- *Default primary AC power supply: PWR-C5-125WAC*
- *Fans: Fixed redundant*
- *Switching capacity: 104 Gbps*
- *Switch capacity with Stacking: 184 Gbps*
- *Forwarding rate: 77.38 Mpps*
- *Forwarding rate with Stacking: 137 Mpps*
- *Network Essentials*

2.5. Formação

- a) Pretende-se um plano de formação para operação e administração, nomeadamente nas capacidades de configuração, auditoria e upgrade.

- b) O plano de formação incluirá “*Training on job*” e meios de apoio à formação (necessários e disponibilizados). Será assumido pelo adjudicatário que os formandos não possuem conhecimentos prévios.

3. Bens, licenciamento e serviços a fornecer

860	ITED		
860.1	CABLAGENS UTP/FO, CHICOTES PATCHING UTP CAT 6, RJ45 E TERMINAÇÕES FO		
860.1.1	Modernização das ligações de fibra do bastidor do gabinete de imagem do GABCEMA	vg	1
890	SISTEMA AUDIOVISUAL		
890.1	HARDWARE		
890.1.1	Servidor <i>Painel LED</i> com 16 entradas e 12 saídas equivalente ou superior	un	1
890.1.2	Sistema para apresentações sem fios com capacidade de cada participante poder projetar uma apresentação a partir de dispositivo móvel ou tablet	un	1
890.1.3	Sistema de audio (mesa de mistura 32 canais + amplificador) com reaproveitamento das colunas de som existentes, equivalente ou superior	un	1
890.1.4	Sistema de microfones com integração com o sistema de videoconferência, equivalente ou superior	un	1
890.1.5	Camara Full HD no meio da sala direcionando-se para quem acionar o microfone, manual e/ou automaticamente, integrável com plataformas de vídeo conferência (Ex: MS Teams, Cisco Webex, Zoom, ou outra ferramenta colaborativa), equivalente ou superior	un	1
890.1.6	Sistema de gravação de canais de TV (4 canais com disco externo 8TB), equivalente ou superior	un	1
890.1.7	Painel LED com Pitch 1,5mm, sem frames e dimensões: 2,88m x 1,62m, equivalente ou superior	un	1
890.2	ATIVOS DE REDE		
890.2.1	Catalyst 9200L48-port partial PoE+ 4x1G uplink Switch, Network Advantage (ref: C9200L-48PL-4G-A), equivalente ou superior	un	1
900	OUTROS TRABALHOS		
900.1	INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO, PADRONIZAÇÃO E CERTIFICAÇÃO		
900.1.1	Serviços profissionais de instalação de <i>hardware</i> , cablagens e acessórios, de configuração, parametrização e certificação de toda a instalação afeta ao sistema de comunicações seguro (chave na mão)	vg	1

4. Generalidades

Consideram-se incluídos todos os custos de eventuais deslocações, alojamento, formação local ao cliente (Operadores e Supervisor), de mão-de-obra e de todos os materiais e equipamentos (*hardware*, contatos, relés, conversores, etc.) necessários à implementação total da solução aplicacional objeto deste procedimento (“Chave na Mão”).

Deverá ser indicado, claramente, pela empresa adjudicatária 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 sujeita a penalizações no caso de falta de cumprimento dos prazos.

O fornecimento, instalação e operacionalização dos equipamentos terá de obedecer na íntegra aos requisitos explícitos nesta ET, particularmente aos Requisitos Funcionais e Técnicos, bem como à patente nas Peças Desenhadas.

Os preços unitários devem incluir:

- A montagem e desmontagem de andaimes ou plataformas móveis e/elevatórias, bem como todo o equipamento necessário para a execução das diferentes atividades e naturezas de trabalho;
- O desenvolvimento e a implementação do Plano de Segurança e Saúde (PSS) em fase de obra;
- O desenvolvimento e a implementação do 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 com a designação "TIPO" constituem-se apenas como referência das características mínimas a satisfazer, devendo ser interpretadas como tal ou equivalente.

Todos os serviços e *software* objeto desta aquisição, deverão possuir no mínimo 2 anos de garantia, conforme legislação em vigor.

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.

Os locais intervencionados serão entregues nas melhores condições de higiene e limpeza.

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, assim como todos os técnicos intervenientes na instalação, configuração e ações de formação objeto desta Extensão de Fornecimento. Na apresentação da proposta a empresa terá de incluir esta certificação, sendo que a falta da mesma constituirá motivo de exclusão.

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 dos produtos. Esta imposição mantém-se mesmo após a conclusão da prestação deste serviço de implementação.

A prestação dos serviços deverá ocorrer no horário normal de expediente (dias úteis no período das 8h30 às 12h00 e das 13h30 às 18h00), salvo acordo prévio para agendamento de dias e/ou horários alternativos.

O local de instalação e configuração deste sistema de comunicações seguro objeto desta especificação técnica situa-se nas Instalações Centrais de Marinha – Gabinete de Sua Exa Sr. Almirante CEMA – Praça do Comércio - Lisboa.

O Chefe de Divisão
