

CADERNO DE ENCARGOS

PROCEDIMENTO N.º 2021/076/DGEEC/CPI

Aquisição de ativos de rede (L2) para bastidores

NOVEMBRO DE 2021

PARTE I

CLÁUSULAS JURÍDICAS

CAPÍTULO I

OBJETO E CONTRATO

CLÁUSULA 1.^a

DISPOSIÇÕES INICIAIS

1. Para o presente contrato foi constituído um agrupamento de Entidades Adjudicantes constituído por:
 - a. Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência (DGEEC), com o número de pessoa coletiva 600 084 906, com sede na Avenida 24 de Julho, n.º 134 - 1399-054 Lisboa;
 - b. Instituto de Gestão Financeira da Educação, I.P (IGeFE, I.P.), com o número de pessoa coletiva 600 086 631, com sede na Avenida 24 de Julho, n.º 134 - 1399-054 Lisboa.
 - c. Parque Escolar, EPE, com o número de pessoa coletiva 508 069 645, com sede na Avenida Infante Santo, n.º 2, 1350-178 Lisboa
2. No presente Caderno de Encargos, sempre que esteja a expressão “Entidade Adjudicante” dever-se-á considerar Agrupamento de Entidades Adjudicantes.

CLÁUSULA 2.^a

OBJETO E ELEMENTOS DO CONTRATO

1. O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar, entre o Adjudicatário e o Agrupamento de Entidades Adjudicantes, que são solidariamente responsáveis entre si, e que tem por objeto a aquisição de Ativos de rede (L2) para bastidores.
2. O contrato a celebrar integra os seguintes elementos:
 - a. Os suprimentos dos erros e das omissões do Caderno de Encargos identificados pelos concorrentes nos termos do artigo 50.º do Código dos Contratos Públicos, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pela entidade adjudicante;
 - b. Os esclarecimentos e as retificações de erros ou omissões que o Júri do Concurso ou a entidade adjudicante venham a prestar ou a efetuar ao abrigo do disposto no artigo 50.º do Código dos Contratos Públicos;

- c. O Caderno de Encargos;
 - d. A Proposta adjudicada;
 - e. Os esclarecimentos que o Adjudicatário venha a prestar ao abrigo do disposto no artigo 72.º do Código dos Contratos Públicos.
 - f. O clausulado contratual e seus anexos;
3. Em caso de divergência entre os elementos referidos nas alíneas a) a e) do número anterior, a prevalência é determinada pela ordem pela qual são indicados nesse número.
4. Em caso de divergência entre os documentos referidos no número anterior e o clausulado contratual, prevalecem os primeiros salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do Código dos Contratos Públicos e aceites pelo Adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º do Código dos Contratos Públicos.

CAPÍTULO II

OBRIGAÇÕES GERAIS DO ADJUDICATÁRIO

CLÁUSULA 3.ª

OBRIGAÇÕES PRINCIPAIS E RESPONSABILIDADES DO ADJUDICATÁRIO

1. Constitui obrigação do Adjudicatário fornecer e instalar à Entidade Adjudicante os ativos de rede (L2) para bastidores nos termos constantes do presente Caderno de Encargos e da proposta adjudicada.
2. Para além das previstas no número anterior, constituem, também, obrigações do Adjudicatário:
 - a. Comunicar antecipadamente, logo que tenha conhecimento, à Entidade Adjudicante, o facto que torne total ou parcialmente impossível o cumprimento de qualquer das suas obrigações;
 - b. Não alterar as especificações técnicas do presente Caderno de Encargos;
 - c. Prestar de forma correta e fidedigna as informações referentes às condições de fornecimento, bem como prestar todos os esclarecimentos que se justifiquem;
 - d. Comunicar à Entidade Adjudicante o seu gestor nomeado responsável pelo contrato, bem como quaisquer alterações relativamente à sua nomeação;
 - e. Disponibilizar à Entidade Adjudicante a informação relevante para a gestão do contrato;

- f. Possuir todas as autorizações, consentimentos, aprovações, registos e licenças necessários para o pontual cumprimento das obrigações assumidas no contrato;
 - g. Manter o sigilo e garantir a confidencialidade.
- 3. São da responsabilidade do Adjudicatário os encargos decorrentes da utilização, de marcas registadas, de patentes registadas ou de licenças, bem como a obtenção das respetivas autorizações necessárias.
- 4. Em caso de infração de quaisquer direitos de patente, de conceção, de licenças, de projetos, de marcas, de nomes ou de quaisquer outros direitos de propriedade intelectual, industrial ou afins, respeitantes a bens e aos serviços objeto do contrato, cabe ao Adjudicatário a responsabilidade.
- 5. O Adjudicatário é responsável por qualquer reclamação formulada perante a Entidade Adjudicante, resultante de violação dos direitos referidos nos números anteriores, adotando esta última o procedimento que se revele mais adequado para a intervenção plena do Adjudicatário na discussão e esclarecimento, perante terceiros reclamantes ou quaisquer autoridades, das dúvidas que, neste âmbito, se coloquem.
- 6. O Adjudicatário responde, independentemente de culpa, pelos danos que sejam imputados à Entidade Adjudicante e que se produzam perante terceiros, quando decorrentes de violação dos direitos a que alude os números anteriores, devendo indemnizar a Entidade Adjudicante de todas as despesas que, em consequência, haja de fazer e de todas as quantias que tenha de pagar seja a que título for.
- 7. Toda a documentação produzida no âmbito da execução do Contrato será cedida à Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência em formato digital.

CLÁUSULA 4.^a

LOCAL DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

A execução do contrato será desenvolvida nas instalações das Entidades Adjudicantes.

CLÁUSULA 5.^a

PROCEDIMENTO A ADOTAR EM CASO DE RECLAMAÇÃO DE TERCEIROS CONTRA A ENTIDADE ADJUDICANTE

1. A entidade adjudicante comunica ao Adjudicatário, logo que possível, qualquer pretensão de terceiros de que tenha conhecimento e que diga respeito à execução do contrato.
2. A entidade adjudicante deve conceder ao Adjudicatário a faculdade de assumir as conversações ou negociações que tenham lugar com o terceiro em causa, incluindo a correspondência ou acordos relacionados com a resolução do diferendo, e de participar em quaisquer processos, em conformidade com o regime processual aplicável.
3. No caso em que não se verifique o previsto no número anterior, o Adjudicatário fica exonerado da responsabilidade derivada de qualquer acordo celebrado com o terceiro reclamante sem o seu consentimento, a menos que a entidade adjudicante lhe tenha comunicado oportunamente a respetiva pretensão e que aquele tenha expressamente renunciado por escrito ao seu direito de defesa ou não tenha reagido contra a mesma, no prazo de 15 (quinze) dias a contar da sua receção ou no prazo que seja processualmente aplicável.
4. O disposto na presente cláusula não prejudica, sendo caso disso, a satisfação do direito de regresso da entidade adjudicante nos termos da lei.
5. O procedimento previsto na presente cláusula aplica-se, igualmente, aos casos identificados no n.º 5 da Cláusula 3.ª.

CLÁUSULA 6.ª

DADOS PESSOAIS_DGEEC

1. O contrato, no que respeita ao tratamento de dados pessoais, tem a justificação legal do tratamento de dados pessoais necessários e fundamentais à prossecução da missão, atribuições e competências da Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência previstas, respetivamente, no artigo 1.º e nas alíneas a), b), c), e), g), h), i) e m) do n.º 2 do artigo 2.º do Decreto Regulamentar n.º 13/2012, de 20 de janeiro, regendo-se ainda pelo Código de Conduta e pela política de privacidade da Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência.
2. Para efeitos do disposto no número anterior, a entidade adjudicante e a entidade adjudicatária estão sujeitas ao cumprimento do Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016, relativo à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados (Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados), adiante designado RGPD, sendo a Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência o responsável pelo tratamento de dados e a entidade adjudicatária o

subcontratante, na aceção do n.ºs 7) e 8) do artigo 4.º, do n.º 1 do artigo 24.º e do n.º 1 do artigo 28.º todos do RGPD.

3. O tipo de dados, as categorias dos titulares dos dados, as operações de tratamento de dados pessoais bem como as condições de conservação e armazenamento e respetivo prazo de conservação serão devidamente especificados em anexo ao presente contrato, quando assim se justifique.
4. Entre as partes contratantes, respetivamente enquanto responsável pelo tratamento de dados e subcontratante, são estabelecidos e reciprocamente aceites os seguintes direitos e obrigações:
 - a. O adjudicatário comunica, no prazo de 5 dias a contar da data da outorga do Contrato, a entidade adjudicante da informação relativa ao seu *Data Protection Officer* (Encarregado de Proteção de Dados), designadamente o contacto telefónico e o endereço de correio eletrónico.
 - b. O adjudicatário acede à informação e procede ao tratamento dos dados pessoais necessários à prestação de serviços abrangida pelo contrato, exclusivamente para esse fim, na medida, por conta e de acordo com as instruções da Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência e nos termos da legislação aplicável, assegurando antecipadamente o cumprimento das obrigações previstas no RGPD.
 - c. O adjudicatário deve fornecer à Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência se requerido, a documentação necessária para demonstrar o cumprimento de todas as suas obrigações e permitir que eventuais verificações, previstas no âmbito do RGPD, sejam realizadas pela Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência ou por outra entidade credenciada ou por aquela mandatada para o efeito.
 - d. O adjudicatário deve assegurar que as pessoas autorizadas a processar ou a aceder a dados pessoais, nos termos e para os efeitos das especificações técnicas descritas no contrato, têm os conhecimentos necessários e especializados para aplicar as medidas técnicas e organizativas, de modo que o tratamento que efetuem seja conforme com o RGPD e demais legislação aplicável.
 - e. O adjudicatário obriga-se a manter os dados pessoais a que tenha acesso estritamente confidenciais, sendo responsável pela utilização dos dados pessoais e pelo cumprimento do dever de sigilo por parte dos respetivos trabalhadores, colaboradores, e entidades públicas ou privadas subcontratadas ou terceiros, quando for o caso.

- f. O adjudicatário obriga-se a tomar em consideração os princípios da proteção de dados desde a conceção (*Privacy by design*) e da proteção de dados por defeito (*Privacy by default*), no que diz respeito às ferramentas que adquire e utiliza, produtos, aplicações ou serviços prestados por subcontratados.
- g. A entidade adjudicatária, no momento da recolha dos dados, para efeitos das operações necessárias a realizar, que possam envolver dados pessoais sob responsabilidade de tratamento da Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência, deve informar os titulares dos dados ou os seus representantes legais.
- h. Para efeitos do número anterior, o adjudicatário deve manter os respetivos registos individualizados por titular de dados, por representante legal quando for o caso, por cada operação de tratamento, de acordo com as indicações expressas da Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência.
- i. O adjudicatário no cumprimento do disposto na alínea e) do n.º 3 do artigo 28.º do RGPD deve auxiliar a Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência no cumprimento da obrigação de responder aos pedidos de exercício de direitos dos titulares dos dados pessoais.
- j. Quando os titulares dos dados pessoais, para efeitos de exercício de direitos legalmente protegidos, solicitarem diretamente ao adjudicatário, esclarecimentos sobre questões de privacidade dos sistemas de tratamento de dados pela Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência, aquela deve enviar os pedidos, em caso de necessidade, para o seguinte endereço de correio eletrónico: dpo@dgeec.mec.pt
- k. O adjudicatário através do responsável pelo tratamento de dados, deve notificar a Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência de qualquer violação de dados pessoais, que cause impacto nos direitos do titular dos dados, de acordo com os critérios que venham a ser definidos pela autoridade de controlo nacional, num prazo máximo de 24 horas após o conhecimento dos mesmos, e pelos seguintes meios:
 - i. - Mensagem para o seguinte endereço de correio eletrónico: dpo@dgeec.mec.pt
 - ii. - A notificação deve ser acompanhada de toda a documentação relevante a fim de permitir à Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência enquanto responsável pelo tratamento de

dados, decidir sobre o cumprimento do disposto nos artigos 33.º ou 34.º do RGPD.

- l. A informação a disponibilizar pela entidade adjudicatária à Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência deve conter toda a informação requerida pela autoridade de controlo nacional (Comissão Nacional de Proteção de Dados, CNPD) para efeitos de notificação de violação de dados pessoais, conforme informação disponibilizada em:
 - i. https://www.cnpd.pt/bin/notifica_rgpd/data_breach.htm
- m. O adjudicatário apoia em caso de necessidade, a Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência responsável pelo tratamento de dados, na realização de avaliações de impacto das operações de tratamento previstas sobre a proteção de dados, no âmbito do objeto abrangido pelo contrato, nos termos do RGPD.
- n. As avaliações de impacto referidas na alínea anterior atendem ao Regulamento n.º 1/2018, da CNPD relativo à lista de tratamentos de dados pessoais sujeitos a Avaliação de Impacto sobre a Proteção de Dados (AIPD) publicitado através do Regulamento n.º 798/2018, de 30 de novembro.
- o. A Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência e o adjudicatário comprometem-se a implementar as medidas de segurança, previstas nas orientações técnicas para a Administração Pública em matéria de arquitetura de segurança das redes e sistemas de informação relativos a dados pessoais definidas pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 41/2018, de 28 de março e outras medidas específicas que sejam necessárias implementar, nomeadamente as previstas no artigo 32.º do RGPD.
- p. A entidade adjudicatária deve disponibilizar à Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência, sempre que necessário, a lista dos colaboradores com autorização de acesso aos sistemas e à informação pessoal dos titulares dos dados que se encontrem sob a responsabilidade da Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência, devendo manter uma cópia das declarações de compromisso de confidencialidade ou de sigilo dos mesmos.
- q. A Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência, relativamente aos seus sistemas e plataformas informáticos, compromete-se a fornecer ao adjudicatário as instruções específicas que se revelem necessárias ao tratamento de dados pessoais realizado pelo adjudicatário abrangidos pelo RGPD e demais legislação aplicável.

- r. A contratação, pelo adjudicatário, de outro subcontratante está sujeita à prévia autorização por escrito, geral ou específica da primeira outorgante nos termos do disposto no n.º 2 do artigo 28.º do RGPD.
- s. Os direitos da Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência e do adjudicatário, atendendo à natureza do tratamento de dados pessoais objeto do contrato são os estabelecidos no RGPD e demais legislação aplicável.
- t. O adjudicatário colabora com o *Data Protection Officer* (Encarregado de Proteção de Dados) da Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência facultando todas as informações e esclarecimentos que este vier a solicitar no âmbito das suas funções.

CLÁUSULA 6.ª-A

DADOS PESSOAIS_IGeFE

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 pelo IGeFE, I.P., enquanto entidade adjudicante, única e 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. Cumprir quaisquer regras relacionadas com o tratamento de dados pessoais a que o IGeFE, I.P., esteja especialmente vinculado, desde que tais regras lhe sejam previamente comunicadas;
 - d. Pôr em prática as medidas técnicas e organizativas necessárias à proteção dos dados pessoais tratados por conta do IGeFE, I.P., nomeadamente contra a respetiva destruição, acidental ou ilícita, a perda acidental, a alteração, a difusão ou o acesso não autorizados, bem como contra qualquer outra forma de tratamento ilícito dos mesmos;

- e. Prestar ao IGeFE, I.P. toda a colaboração de que este careça para esclarecer qualquer questão relacionada com o tratamento de dados pessoais, efetuado ao abrigo do contrato;
 - f. Manter o IGeFE, I.P. informado em relação ao tratamento de dados pessoais, obrigando-se a comunicar de imediato qualquer situação que possa afetar o tratamento dos mesmos, ou que, de algum modo, possa dar origem ao incumprimento das disposições legais em matéria de proteção de dados pessoais;
 - g. Assegurar o cumprimento do RGPD e demais legislação relativa à proteção de dados, por todos os seus colaboradores, incluindo toda e qualquer pessoa singular ou coletiva que preste serviços ao adjudicatário, designadamente, representantes legais, trabalhadores, prestadores de serviços, procuradores e consultores, independentemente da natureza e validade do vínculo jurídico estabelecido entre o adjudicatário e o referido colaborador;
 - h. 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 no desenvolvimento da atividade.
2. O adjudicatário será ainda responsável por qualquer prejuízo em que o IGeFE, I.P. 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.
 3. O IGeFE, I.P., na qualidade de responsável pelo tratamento dos dados, garante ao titular dos dados pessoais o direito de acesso, de retificação, de atualização, de apagamento e de oposição ao tratamento dos seus dados pessoais, mediante pedido escrito dirigido ao IGeFE, I.P., para o endereço de correio eletrónico protecao.dados@igefe.mec.pt.
 4. O titular dos dados tem, ainda, o direito de poder apresentar reclamação à autoridade de controlo e à Comissão Nacional de Proteção de Dados.
 5. O IGeFE, I.P. possui um Encarregado para a Proteção de Dados, Mário Feliciano, que pode ser contactado através do correio-eletrónico: mario.feliciano@igefe.mec.pt, através do telefone 213 949 200 ou para a seguinte morada: Avenida 24 de Julho, 134 - 1399-029 Lisboa.

CLÁUSULA 6.^a-B

DADOS PESSOAIS_PE

1. Se e quando aplicável, o adjudicatário é responsável por garantir o cumprimento do Regulamento Geral de Proteção de Dados e demais legislação em vigor referente à proteção de dados pessoais, nomeadamente o previsto no n.º 3 do de artigo 28.º do Regulamento 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016.
2. A PE pode a todo o tempo solicitar informação e documentação de forma a verificar o cumprimento daquele regulamento.

CLÁUSULA 7.^a

ORGANIZAÇÃO E MEIOS DO ADJUDICATÁRIO

1. O adjudicatário obriga-se a afetar ao cumprimento das suas obrigações contratuais todos os meios humanos, materiais e informáticos ou outros que sejam necessários e adequados à execução do contrato.
2. No caso da entidade adjudicante verificar que os meios utilizados pelo adjudicatário são insuficientes ou inadequados para a boa execução do contrato, pode impor o seu reforço, incluindo a aquisição de meios materiais ou a sua modificação ou substituição, sem encargos adicionais para a entidade adjudicante.
3. A entidade adjudicante pode ordenar ao adjudicatário que retire da equipa afeta à execução do contrato qualquer elemento que revele deficiente desempenho das funções que lhe estão cometidas, desrespeite os trabalhadores daquela, seus colaboradores ou quaisquer outras entidades intervenientes na execução do contrato, ou ainda que provoque indisciplina no desempenho dos seus deveres, devendo tal ordem ser fundamentada e emitida por escrito.
4. No caso previsto no número anterior, o adjudicatário deve substituir o membro da equipa no prazo determinado pela entidade adjudicante por um outro elemento com o perfil, qualificações e competências iguais ou análogos ao membro substituído.
5. O adjudicatário deve cumprir todas as obrigações legais com respeito aos seus trabalhadores, nomeadamente laborais e de segurança social.

CLÁUSULA 8.ª

GESTÃO DO CONTRATO POR PARTE DO ADJUDICATÁRIO

1. O adjudicatário deve designar representante perante a Entidade Adjudicante, individual ou composto por diversos elementos, em número não superior a três, para efeitos de acompanhamento da execução do contrato e a articulação com o gestor do contrato da Entidade Adjudicante previsto na cláusula 14.ª.
2. O representante referido no número anterior deve estar presente, com regularidade, nos locais de prestação dos serviços contratados, tendo como função principal, para além de outras que lhe possam ser cometidas, a informação permanente à Entidade Adjudicante da evolução dos trabalhos de implementação, previsão da respetiva conclusão e de quaisquer questões que nesse contexto se coloquem.
3. Ao gestor do contrato compete, nomeadamente, o seguinte:
 - a. Acompanhamento e articulação relativa à gestão do contrato;
 - b. Receber e encaminhar os pedidos que lhe sejam formulados no âmbito da execução do contrato;
 - c. Participar, em conjunto com outros representantes do Adjudicatário, nas reuniões de acompanhamento, que sejam solicitadas pela Entidade Adjudicante ou pelo seu gestor do contrato.

CLÁUSULA 9.ª

DEVERES DE INFORMAÇÃO

1. O Adjudicatário obriga-se a prestar a informação e os esclarecimentos que lhe forem solicitados pela Entidade Adjudicante, com a periodicidade que esta entender conveniente, relativamente à execução do contrato e, bem assim, ao cumprimento das obrigações que para aquele emergem do contrato.
2. A obrigação prevista no n.º 1 compreende o dever de o Adjudicatário participar em reuniões, com a Entidade Adjudicante ou com outras entidades, que se mostrem objetivamente necessárias em função do objeto do contrato.
3. O Adjudicatário obriga-se a comunicar, no prazo de 10 (dez) dias, à Entidade Adjudicante o início ou a iminência de qualquer processo judicial ou extrajudicial que possa conduzir à sua declaração de insolvência, a providência análoga à insolvência ou à sua extinção, bem como a verificação de qualquer outra circunstância que perturbe a execução do contrato.

4. A Entidade Adjudicante e o Adjudicatário obrigam-se a comunicar entre si, no prazo de 5 (cinco) dias a contar do seu conhecimento, a ocorrência de quaisquer circunstâncias, constituam ou não força maior, designadamente de qualquer facto relevante que previsivelmente impeça o cumprimento ou o cumprimento tempestivo de qualquer das respetivas obrigações contratuais.
5. Sempre que o entenda conveniente, a Entidade Adjudicante pode solicitar ao Adjudicatário a elaboração de relatórios explicativos de falhas ocorridas na prestação do Serviço, fixando prazo para o efeito.
6. Os registos referidos no número anterior devem ser mantidos em condições de poderem ser, a qualquer altura, inspecionados e auditados pela Entidade Adjudicante.
7. Com a cessação do contrato, por qualquer motivo, o Adjudicatário entrega à Entidade Adjudicante, em formato digital, todos os registos a que se referem os números anteriores.

CLÁUSULA 10.^a

CONFIDENCIALIDADE

1. O Adjudicatário obriga-se a guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial, financeira, organizativa, laboral ou outra, relativa à Entidade Adjudicante de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do contrato, independentemente do suporte da mesma (escrito, verbal ou suporte informático).
2. A informação e a documentação cobertas pelo dever de sigilo não podem ser transmitidas a terceiros, nem ser objeto de qualquer uso ou modo de aproveitamento, que não o destinado direta e exclusivamente à execução do contrato, salvo se tal for autorizado expressamente, por escrito, pela Entidade Adjudicante.
3. Exclui-se do dever de sigilo a informação e a documentação que sejam comprovadamente do domínio público à data da respetiva obtenção pelo Adjudicatário ou que este seja obrigado a revelar, por força de disposição legal, de decisão judicial ou a pedido de autoridades reguladoras ou outras entidades administrativas competentes.
4. Nos casos previstos na parte final do número anterior, o Adjudicatário obriga-se a informar previamente a Entidade Adjudicante e a observar as recomendações desta que sejam compatíveis com a intimação ou com a obrigação legal que está na origem do dever de divulgação, devendo fazer acompanhar essa divulgação

da indicação de que se trata de informação confidencial pertencente a terceiro, reveladora de segredo comercial ou industrial ou de segredo relativo a direitos de propriedade intelectual e afins.

5. O Adjudicatário deve devolver ou destruir, conforme solicitado pela Entidade Adjudicante, toda a informação a que tenha tido acesso no âmbito do procedimento pré-contratual e do contrato e que se encontre abrangida pela presente cláusula, logo que a mesma deixe de ser necessária ao cumprimento das suas obrigações, a solicitação da Entidade Adjudicante ou com a cessação do contrato por qualquer motivo.
6. O Adjudicatário é responsável pela confidencialidade e utilização de informação confidencial por parte dos respetivos trabalhadores, colaboradores ou subcontratados, devendo informá-los da respetiva natureza confidencial e adotar todas as medidas que se mostrem necessárias para salvaguardar essa confidencialidade.
7. O Adjudicatário não pode utilizar o nome da Entidade Adjudicante para fins publicitários ou comerciais sem o consentimento prévio escrito desta.
8. O dever de sigilo não colide com a sujeição subsequente a quaisquer deveres legais relativos, designadamente, à proteção de segredos comerciais ou da credibilidade, do prestígio ou da confiança devidos às pessoas coletivas.

CLÁUSULA 11.^a

DIREITO DE PROPRIEDADE INDUSTRIAL

1. A titularidade dos direitos de propriedade intelectual sobre quaisquer obras e materiais desenvolvidos, criados, modificados ou personalizados pelo adjudicatário para a entidade adjudicante ou pela entidade adjudicante ao abrigo do contrato, incluindo nomeadamente, software, escritos, relatórios, esquemas, desenhos, imagens, fotografias, especificações, parametrizações, dados em formato eletrónico e tabulações, inquéritos e questionários, invenções, inovações técnicas, know-how, processos, técnicas, métodos de investigação, documentos ou quaisquer outras criações, de qualquer natureza ou meio, (em conjunto “obras”) pertence à entidade adjudicante ao abrigo do regime da obra por encomenda e como tal cabendo exclusivamente a esta todos os direitos de propriedade intelectual a elas inerentes, considerando-se contrapartida suficiente para tal a remuneração constante da proposta.
2. O adjudicatário garante que os seus trabalhadores, colaboradores e subcontratados foram informados e aceitaram que os direitos de propriedade

intelectual sobre as obras acima indicadas pertencem exclusivamente à entidade adjudicante.

3. O adjudicatário é responsável pela infração de quaisquer direitos de patente, de conceção, de licenças, de projetos, de marcas, de nomes, ou de quaisquer outros direitos de propriedade intelectual, industrial ou afins, respeitantes aos bens e aos serviços objeto do contrato, nomeadamente, projetos, estudos, programas informáticos, equipamento, materiais, documentação ou trabalhos realizados.
4. O adjudicatário é responsável por qualquer reclamação formulada perante a entidade adjudicante, resultante de violação dos direitos referidos nos números anteriores, adotando a entidade adjudicante o procedimento que se revele mais adequado para a intervenção plena do adjudicatário na discussão e no esclarecimento, perante terceiros reclamantes ou quaisquer autoridades, das dúvidas que, neste âmbito, se coloquem.
5. No caso de o adjudicatário, por qualquer razão, deixar de ser titular dos direitos sobre as obras ou no caso de surgirem dúvidas em relação à titularidade desses direitos, o adjudicatário informa prontamente a entidade adjudicante, a qual pode resolver o contrato, sem prejuízo da indemnização a que tenha direito por danos e perdas.

CLÁUSULA 12.^a

ENCARGOS DO ADJUDICATÁRIO

1. Todas as despesas ou encargos em que o Adjudicatário incorra para o cumprimento das obrigações emergentes do contrato são da sua exclusiva responsabilidade e não podem ser reclamados à Entidade Adjudicante, a menos que outro regime decorra da lei ou do contrato.
2. São, designadamente, da responsabilidade do Adjudicatário:
 - a. Quaisquer impostos, taxas, direitos de qualquer natureza ou outros encargos exigidos pelas autoridades competentes e relativos à celebração e execução do contrato, dos seus subcontratados ou de passagem em transporte;
 - b. Encargos com a obtenção de autorizações, licenças, aprovações que, nos termos da lei e regulamentação, lhe sejam aplicáveis e/ou se mostrem necessárias para o cumprimento das obrigações decorrentes do contrato, bem como o pagamento de quaisquer emolumentos exigidos pelas autoridades competentes relativamente ao cumprimento das obrigações contratuais do Adjudicatário;

- c. Encargos decorrentes da utilização, na execução do contrato, de marcas registadas, de patentes registadas ou de licenças, designadamente de utilização de software, ou outros elementos protegidos por direitos de propriedade intelectual, bem como a obtenção das respetivas autorizações necessárias;
- d. Despesas respeitantes ao cumprimento da obrigação de prestação de quaisquer garantias exigidas no contrato, designadamente de bom e pontual cumprimento;
- e. Encargos respeitantes ao cumprimento da obrigação de subscrição de seguros legalmente obrigatórios ou exigidos no Caderno de Encargos.

CAPÍTULO III

OBRIGAÇÕES DA ENTIDADE ADJUDICANTE

CLÁUSULA 13.^a

ELEMENTOS A FORNECER PELA ENTIDADE ADJUDICANTE

1. Além da documentação integrante do procedimento, a Entidade Adjudicante, a solicitação do Adjudicatário, fornece-lhe quaisquer elementos disponíveis que não tenham carácter confidencial ou sigiloso e que se afigurem convenientes para uma melhor prestação dos serviços contratados.
2. O Adjudicatário deve assegurar-se que os dados fornecidos nos termos do número anterior e das informações prestadas pela Entidade Adjudicante, correspondem ao solicitado, mediante as comprovações e verificações que considerar pertinentes e com o objetivo de conseguir uma confirmação das condições de execução dos trabalhos a realizar.

CLÁUSULA 14.^a

ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO DO CONTRATO E GESTOR DO CONTRATO POR PARTE DA ENTIDADE ADJUDICANTE

1. A Entidade Adjudicante designa, nos termos do artigo 290.º-A do Código dos Contratos Públicos, por cada entidade que constitui o agrupamento, três gestores de contrato e três suplentes.
2. Cabe a cada um dos Gestores representar cada uma das Entidades Adjudicantes perante o Adjudicatário, que pode ser assessorado por uma equipa de técnicos por si escolhida e aprovada pela Entidade Adjudicante.

3. O gestor do contrato tem por função principal o acompanhamento e controlo da execução do contrato, designadamente, desenvolver as seguintes atividades:
 - a. Solicitar esclarecimentos quanto à execução do contrato;
 - b. Propor medidas de alteração do modo de prestação dos serviços, com vista à melhor adequação ao conteúdo do Caderno de Encargos;
 - c. Controlar o cumprimento pelo Adjudicatário dos requisitos técnicos, propondo eventuais sanções nos termos da Cláusula 27.^a;
 - d. Efetuar auditorias para verificar o adequado funcionamento e a qualidade do serviço prestados.
4. As comunicações entre o gestor do contrato e o Adjudicatário, designadamente no que respeite ao acompanhamento do contrato, são efetuadas por escrito, não podendo ser invocadas entre ambas quaisquer comunicações ou determinações que não tenham sido submetidas dessa forma.
5. Sem prejuízo dos números anteriores, a Entidade Adjudicante, após o início da respetiva produção de efeitos, designa uma comissão que a represente perante o adjudicatário e cujos membros prestarão assessoria ao Gestor do Contrato.

CAPÍTULO IV

CONDIÇÕES DE PREÇO, DE FATURAÇÃO E PAGAMENTO

CLÁUSULA 15.^a

PREÇO BASE E PREÇO CONTRATUAL

1. O preço-base, para efeitos do disposto no artigo 47.º do Código dos Contratos Públicos, é de € 266.730,00 (duzentos e sessenta e seis mil, setecentos e trinta euros), acrescido de IVA à taxa legal em vigor, distribuídos da seguinte forma:
 - a. Aquisição de ativos de rede (L2) para bastidores afetas às instalações da DGEEC: 124.070,00 € (cento e vinte e quatro mil e setenta euros);
 - b. Aquisição de ativos de rede (L2) para bastidores afetas às instalações do IGeFE, I.P.: 52.660,00 € (cinquenta e dois mil, seiscentos e sessenta euros);
 - c. Aquisição de ativos de rede (L2) para bastidores afetas às instalações da PE.: 90.000,00 € (noventa mil euros).
2. O preço contratual corresponde ao valor a pagar pela entidade adjudicante pela execução de todas as prestações que constituem o objeto do contrato.

3. A proporção do preço contratual alocada a cada uma das entidades adjudicantes, será igual à proporção definida no n.º 1.
4. Na proposta, deve atentar-se ao disposto no n.º 1 da cláusula 41.ª, no que respeita à componente WIFI.

CLÁUSULA 16.ª

CONDIÇÕES DE FATURAÇÃO

1. A faturação deverá ser realizada pelo valor total após a entrega e instalação dos equipamentos referidos na parte II do Caderno de Encargos.
2. Deverá ser emitida uma fatura a cada entidade membro do Agrupamento de Entidades Adjudicantes, no valor da prestação que lhe corresponde, conforme discriminado na cláusula 15.ª deste Caderno de Encargos e de acordo com os valores da proposta adjudicada.
3. As faturas referidas nos números anteriores devem conter os seguintes elementos identificativos, sem os quais serão devolvidas pela respetiva Entidade Adjudicante ao Adjudicatário:
 - a. DGEEC:
 - i. O número do procedimento e o respetivo objeto: 2021/076/DGEEC/CPI: Ativos de rede (L2) para bastidores;
 - ii. O número de compromisso que, nos termos da Lei n.º 8/2012, de 21 de fevereiro, for identificado para o contrato *[a indicar pela Entidade Adjudicante]*;
 - iii. O n.º de contribuinte da Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência: 600 084 906;
 - b. IGeFE, I.P.:
 - i. O número do procedimento e o respetivo objeto: 2021/076/DGEEC/CPI: Ativos de rede (L2) para bastidores;
 - ii. O número de compromisso que, nos termos da Lei n.º 8/2012, de 21 de fevereiro, for identificado para o contrato *[a indicar pela Entidade Adjudicante]*;
 - iii. O n.º de contribuinte do Instituto de Gestão Financeira da Educação, I.P: 600 086 631;
 - c. PE, E.P.E.:

- i. O número do procedimento e o respetivo objeto: 2021/076/DGEEC/CPI: Ativos de rede (L2) para bastidores;
 - ii. O número de compromisso que, nos termos da Lei n.º 8/2012, de 21 de fevereiro, for identificado para o contrato *[a indicar pela Entidade Adjudicante]*;
 - iii. O n.º de contribuinte da Parque Escolar, E.P.E.: 508 069 645;
- 4. Em todas as faturas deverão ser discriminados os bens fornecidos e/ou dos serviços prestados e aceites pela entidade adjudicante.
- 5. As faturas a emitir à DGEEC e ao IGeFE deverão revestir a forma eletrónica, devendo ser remetidas através de meio de transmissão escrita e eletrónica de dados, através da aplicação da FE-AP (faturação eletrónica Administração Pública), criada para o efeito, ou em caso de impossibilidade, devidamente justificada, enviar para os seguintes endereços eletrónicos:
 - a. DGEEC: para o endereço contabilidade@dgeec.mec.pt
 - b. IGeFE, I.P.: para o endereço expediente@igefe.mec.pt
- 6. A emissão da faturação à Parque Escolar rege-se pelas seguintes condições:
 - a) Nos termos do artigo 299.º-B do CCP, a partir das datas indicadas e consoante os sujeitos referidos no artigo 9.º do Decreto-Lei n.º 111-B/2017, de 31 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 123/2018, de 28 de dezembro e pelo Decreto-Lei n.º 14-A/2020, de 7 de abril, a faturação deve ser obrigatoriamente submetida, por via eletrónica, no sistema de receção de faturação adotado pela PARQUE ESCOLAR - disponibilizado pela YET – Your Electronic Transactions, Lda. (YET), até ao 5.º dia do mês seguinte àquele a que se reporta;
 - b) Até às datas referidas no número anterior, consoante os casos, a faturação relativa aos bens efetivamente fornecidos pode ser submetida por via eletrónica, nos termos acima indicados, ou enviada em suporte físico (papel) para a Sede da PARQUE ESCOLAR, sita na Av. Infante Santo n.º 2, 1350-178 Lisboa, até ao 5.º dia do mês seguinte a que se reporta;
 - c) A fatura deve conter, para além dos elementos fiscais obrigatórios, a identificação do fornecimento, o número do contrato, a identificação do Cocontratante, a identificação do contraente público, a identificação da entidade beneficiária se distinta do contraente público, identificação do representante fiscal do Cocontratante caso exista, as condições do fornecimento, as condições de pagamento, as informações sobre ajustamentos e encargos caso se aplique, o número de compromisso atribuído e a referência do respetivo Certificado para Emissão de Faturação (CPEF) emitido pela PARQUE ESCOLAR nos termos dos números seguintes, devendo vir acompanhada deste último documento;
 - d) Com a conclusão do fornecimento, o Cocontratante deve obter a aprovação do mesmo pela PARQUE ESCOLAR, devendo para tal, apresentar uma Solicitação

- para Emissão de Faturação (SPEF) no Portal da PARQUE ESCOLAR (<https://www.parque-escolar.pt/pt/empresas/fornecedores.aspx>), juntando-lhe todos os elementos descritivos e justificativos que permitam a sua conferência, designadamente, Auto de Receção dos Bens ou outros documentos comprovativos, nomeadamente Guias de Remessa/ Transporte ou Relatórios;
- e) Após a aprovação, pela PARQUE ESCOLAR, do fornecimento, é disponibilizado, ao Cocontratante, no Portal da PARQUE ESCOLAR, o CPEF, que constitui comprovativo de que o mesmo se encontra adequadamente aprovado pela PARQUE ESCOLAR, e, portanto, passível de ser faturado.
7. Quaisquer faturas emitidas e enviadas pelo Adjudicatário à Entidade Adjudicante que não estejam conformes com as condições contratadas, em termos de valores e periodicidade, ou que não respeitem os números anteriores serão recusadas pela respetiva Entidade Adjudicante e imediatamente devolvidas ao Adjudicatário.

CLÁUSULA 17.^a

CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

1. As quantias a pagar pelos fornecimentos e prestações de serviços são satisfeitas através do pagamento das faturas emitidas nos termos da Cláusula anterior.
2. A faturação aceite nos termos da Cláusula anterior será paga pela Entidade Adjudicante à entidade adjudicatária, no prazo máximo de 30 (trinta) dias a contar da sua receção, conforme no disposto no artigo 299.º do Código dos Contratos Públicos, mediante transferência para conta bancária em Portugal indicada pela Entidade Adjudicatária, valendo o comprovativo de transferência efetuada como quitação da quantia em causa.
3. O disposto nos números anteriores não prejudica a cobrança de penalidades, designadamente por compensação com o valor devido, se para tanto existir fundamento.

CLÁUSULA 18.^a

ATRASOS NOS PAGAMENTOS

1. O atraso no pagamento de quaisquer faturas regularmente emitidas não autoriza o Adjudicatário a invocar a exceção de não cumprimento de qualquer das obrigações que lhe incumbem por força do contrato, salvo nos casos previstos no artigo 327.º do Código dos Contratos Públicos.

2. O atraso em qualquer pagamento não determina o vencimento das restantes obrigações de pagamento.
3. Em caso de mora, os pagamentos devidos pela Entidade Adjudicante vencem juros, à taxa legal, desde a data em que se tornaram exigíveis e até integral pagamento, nos termos previstos no artigo 326.º do Código dos Contratos Públicos.
4. Os valores contestados pela Entidade Adjudicante e que vierem a ser objeto de correção não vencem juros de mora em caso de não pagamento.

CAPÍTULO V

CAUÇÕES

CLÁUSULA 19.^a

EXECUÇÃO DA CAUÇÃO

1. A caução de bom e pontual cumprimento das obrigações decorrentes do contrato, prestada pelo adjudicatário nos termos do artigo 18.º do Programa do Concurso, pode ser executada pela entidade adjudicante, sem necessidade de prévia decisão judicial ou arbitral, para satisfação de quaisquer créditos resultantes de mora, de cumprimento defeituoso, de incumprimento definitivo pelo adjudicatário das obrigações contratuais ou legais, incluindo o pagamento de quaisquer quantias aplicadas a título de sanção contratual, ou para quaisquer outros efeitos especificamente previstos no contrato ou na lei.
2. A resolução do contrato pela entidade adjudicante não impede a execução da caução, contanto que para isso haja motivo.
3. A execução parcial ou total de caução referida no n.º 1 constitui o adjudicatário na obrigação de proceder à sua reposição pelo valor inicialmente exigível nos termos do Programa do Concurso, no prazo de 15 (quinze) dias após a referida execução, exceto no caso de, entretanto, ocorrer a resolução do contrato.
4. A caução a que se referem os números anteriores é liberada nos termos do artigo 295.º do Código dos Contratos Públicos.

CAPÍTULO VI

MODIFICAÇÕES, INCUMPRIMENTO E EXTINÇÃO DO CONTRATO

CLÁUSULA 20.^a

RESPONSABILIDADES DAS PARTES

1. Cada uma das partes deve cumprir integral e pontualmente as obrigações emergentes do contrato e responde perante a outra por quaisquer danos que resultem do incumprimento, do cumprimento defeituoso ou da mora no cumprimento dessas obrigações, nos termos do Caderno de Encargos e da lei, sem prejuízo do disposto nas cláusulas seguintes.
2. O adjudicatário responde igualmente perante a entidade adjudicante pelos danos causados por quaisquer atos ou omissões de terceiros por si empregues na execução do contrato, designadamente por subcontratados, como se tais atos ou omissões fossem praticados por aquele.

CLÁUSULA 21.^a

ALTERAÇÕES AO CONTRATO

Quaisquer alterações que haja necessidade de introduzir no contrato, no decurso da sua execução, serão objeto de acordo prévio entre as Entidades Adjudicantes e o Adjudicatário, só sendo consideradas válidas após terem sido reduzidas a escrito e aprovadas por todas as partes.

CLÁUSULA 22.^a

SUBCONTRATAÇÃO

1. A subcontratação de terceiros por parte do Adjudicatário depende de autorização da Entidade Adjudicante, a requerer junto de cada um dos gestores de contrato nomeados pelas entidades adjudicantes, salvo quanto às entidades identificadas na proposta e desde que tenham sido apresentados os elementos previstos na parte final do número seguinte.
2. No caso de subcontratação não prevista no contrato ou no caso de alteração de qualquer subcontratado indicado no contrato ou previamente autorizado, o Adjudicatário deve apresentar a cada um dos gestores de contrato nomeados pela entidades adjudicantes, no prazo de 10 (dez) dias, para efeitos de autorização, proposta fundamentada e instruída com todos os documentos de habilitação comprovativos da verificação, quanto à entidade a subcontratar, dos requisitos exigíveis para o desenvolvimento das atividades objeto do subcontrato, nos termos exigidos ao Adjudicatário, nomeadamente os referidos no artigo n.º 15 do Programa.

3. A Entidade Adjudicante pronuncia-se, no prazo de 30 (trinta) dias a contar da entrega pelo Adjudicatário dos documentos identificados no número anterior, sobre o pedido de autorização de subcontratação, apenas se podendo opor ao pedido se, fundamentadamente:
 - a. A proposta de subcontratação não se encontrar regularmente instruída ou a entidade terceira a subcontratar não cumprir requisitos exigíveis para o desenvolvimento das atividades objeto do subcontrato, nos termos exigidos ao Adjudicatário, nomeadamente os referidos no artigo n.º 15 do Programa; ou
 - b. Haja fundado receio de que a subcontratação envolva um aumento de risco de cumprimento defeituoso ou incumprimento das obrigações emergentes do contrato.
4. Os subcontratados do Adjudicatário podem, por sua vez, subcontratar as prestações objeto do respetivo subcontrato, mediante prévia autorização da Entidade Adjudicante a conceder no prazo de 30 (trinta) dias a contar da apresentação da respetiva proposta e desde que asseguradas as condições previstas nos números anteriores.
5. O Adjudicatário deve dar imediato conhecimento à Entidade Adjudicante da ocorrência de qualquer diferendo ou litígio com as entidades terceiras subcontratadas relacionados com a execução do contrato e prestar-lhe toda a informação relativa à evolução de tal diferendo ou litígio.
6. O decurso do prazo previsto nos n.ºs 3 e 4 sem que tenha sido emitida decisão pela Entidade Adjudicante equivale ao indeferimento do pedido.

CLÁUSULA 23.^a

CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL PELO ADJUDICATÁRIO

1. A cessão da posição contratual do adjudicatário carece de autorização expressa da entidade adjudicante.
2. Para efeitos do disposto no número anterior, o adjudicatário deve apresentar à entidade adjudicante uma proposta fundamentada e instruída com os documentos de habilitação comprovativos da verificação, quanto à entidade cessionária, dos requisitos exigíveis para o desenvolvimento das atividades objeto do contrato, nos termos exigidos ao adjudicatário pelo Convite.
3. A entidade adjudicante deve pronunciar-se sobre a proposta do adjudicatário no prazo de 30 (trinta) dias a contar da respetiva apresentação, desde que regularmente instruída.

4. O decurso do prazo previsto no número anterior sem que a entidade adjudicante tenha emitido decisão sobre o pedido formulado equivale ao seu indeferimento.

CLÁUSULA 24.^a

CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL PELA ENTIDADE ADJUDICANTE

A cessão da posição contratual pela Entidade Adjudicante não está sujeita a autorização do Adjudicatário.

CLÁUSULA 25.^a

FORÇA MAIOR

1. Nenhuma das partes é responsável pelo incumprimento ou pelo cumprimento defeituoso das obrigações emergentes do contrato na estrita medida em que estes resultem de casos de força maior.
2. São considerados casos de força maior as circunstâncias que impossibilitem o cumprimento das obrigações emergentes do contrato, 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.
3. Os requisitos do conceito de força maior estipulados no número anterior são cumulativos.
4. Podem constituir força maior, no caso de se verificarem os pressupostos do n.º 2, designadamente, tremores de terra, inundações, incêndios, epidemias, sabotagens, desastres nucleares, embargos ou bloqueios internacionais, atos de guerra ou terrorismo, motins e determinações governamentais ou administrativas injuntivas.
5. 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 ao Adjudicatário ou a grupos de sociedades em que 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. 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;
 - e. Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do Adjudicatário;
 - f. Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.
6. A ocorrência de circunstâncias que possam consubstanciar força maior deve ser imediatamente comunicada à outra parte, devendo a parte que a invoca indicar as obrigações emergentes do contrato cujo cumprimento, no seu entender, se encontra impedido ou dificultado por força de tal ocorrência, e as medidas que pretende pôr em prática a fim de mitigar o impacto da referida situação e os respetivos prazos e custos.
7. A comunicação a que se refere o número anterior tem lugar no prazo máximo de 5 (cinco) dias a contar da verificação do facto ou do respetivo conhecimento.
8. Quando uma das partes não aceite por escrito que certa ocorrência invocada pela outra constitua força maior, cabe a esta fazer prova dos respetivos pressupostos.
9. Sem prejuízo do disposto na cláusula 29.^a, n.º 1, alínea b), a verificação de uma situação de 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.
10. No caso referido no número anterior, o Adjudicatário deve requerer à Entidade Adjudicante, na comunicação prevista nos n.ºs 6 e 7, a prorrogação de prazo aplicável.

CLÁUSULA 26.^a

MORA DO ADJUDICATÁRIO

1. Há mora do Adjudicatário quanto às obrigações sujeitas a prazo, nos termos do Caderno de Encargos ou nos casos de o mesmo ser contratualmente fixado pela Entidade Adjudicante, decorrido que seja o respetivo prazo sem que o Adjudicatário cumpra a obrigação a que está adstrito.
2. Quando as sanções contratuais pecuniárias aplicadas excederem o limite previsto do n.º 4 da cláusula 28.^a, pode a Entidade Adjudicante considerar o contrato como definitivamente incumprido.
3. As situações de mora e de incumprimento definitivo por parte do Adjudicatário têm, respetivamente, as consequências previstas nas cláusulas 27.^a a 29.^a.

4. Não se aplica o disposto nos n.ºs 1 e 2 quando o atraso se deva a atos imputáveis à Entidade Adjudicante.

CLÁUSULA 27.ª

SANÇÕES CONTRATUAIS PECUNIÁRIAS DEVIDAS

1. O incumprimento de qualquer obrigação do Adjudicatário, nos termos previstos pelo Caderno de Encargos, confere à Entidade Adjudicante o direito a ser indemnizada através da aplicação de pena pecuniária, a qual será documentada por nota de crédito emitida pelo adjudicatário, associada à fatura relativa ao período em que se verificou o incumprimento, nos termos seguintes:
 - a. Pelo incumprimento das obrigações previstas nas Cláusulas 7.ª e 8.ª, até €200,00 (duzentos euros) por infração;
 - b. Pelo incumprimento das obrigações previstas nas Cláusulas 6.ª, 10.ª e 11.ª até €5.000,00 (cinco mil euros) por infração;
 - c. Pelo incumprimento dos deveres de informação previstos na Cláusula 9.ª, n.º 4, até €500,00 (quinhentos euros) por infração;
 - d. Pelo incumprimento da determinação que seja dirigida ao adjudicatário nos termos da Cláusula 7.ª, n.º 4, até €50,00 (cinquenta euros) por dia de atraso;
 - e. Pelo incumprimento no prazo de fornecimento e instalação dos equipamentos, nos termos do n.º 2 da cláusula 39.ª, 5% do preço contratual por cada semana, ou fração de atraso;
 - f. Pelo incumprimento no prazo de entrega do conjunto de entregáveis previstos na II parte do Caderno de Encargos, €500,00 (quinhentos euros) por cada semana, ou fração de atraso;
 - g. Pelo não cumprimento de serviços de suporte, nos termos do n.º 4 da cláusula 39.ª, € 100,00 (cem euros) por cada dia de atraso, sendo majorada para € 500,00 (quinhentos euros) por cada dia de atraso, após 1 semana da data do pedido.
2. As sanções contratuais pecuniárias aplicadas não prejudicam o direito de a Entidade Adjudicante reclamar o pagamento de indemnização pelos danos que resultem da mora do Adjudicatário.
3. Sem prejuízo do direito de audiência prévia previsto no artigo 308.º, n.º 2, do Código dos Contratos Públicos, as sanções pecuniárias contratuais consideram-se aplicadas por comunicação escrita dirigida ao Adjudicatário.

4. As sanções pecuniárias contratuais aplicadas devem ser pagas no prazo máximo de 60 (sessenta) dias a contar da sua aplicação, podendo ser deduzidas em qualquer pagamento que seja devido em momento subsequente.
5. Sempre que um facto dê origem ao pagamento de sanções pecuniárias contratuais e constitua fundamento para a resolução do contrato, a aplicação das sanções que sejam devidas por esse facto não prejudica o exercício do direito de resolução do contrato, nem as obrigações indemnizatórias decorrentes desse exercício.

CLÁUSULA 28.ª

PROCEDIMENTO DE APLICAÇÃO DE SANÇÕES CONTRATUAIS PECUNIÁRIAS

1. Nos casos previstos na Cláusula anterior, a entidade adjudicante pode exigir do adjudicatário o pagamento, a título de sanção contratual pecuniária, de montante fixo ou variável, consoante o caso, a fixar, nesta última hipótese, em função da gravidade do incumprimento.
2. As sanções contratuais pecuniárias podem ser pagas por dedução do respetivo valor no pagamento da fatura a liquidar em momento subsequente ao da sua aplicação.
3. A aplicação das sanções contratuais pecuniárias não prejudica a resolução do contrato ou qualquer direito de indemnização, legal ou contratual.
4. O valor acumulado das sanções contratuais pecuniárias não pode exceder 20 % do preço contratual, nos termos do n.º 2 do artigo 329.º do Código dos Contratos Públicos, sem prejuízo, sendo o caso, da aplicação do n.º 3 do mesmo preceito.

CLÁUSULA 29.ª

RESOLUÇÃO DO CONTRATO PELA ENTIDADE ADJUDICANTE

1. A Entidade Adjudicante pode resolver o contrato, para além das situações previstas nos artigos 333.º a 335.º do Código dos Contratos Públicos, nos seguintes casos:
 - a. Se o adjudicatário violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem no âmbito do contrato;
 - b. Se ocorrer caso de força maior impeditivo de execução do contrato em tempo julgado útil pela entidade adjudicante.

- c. Se se verificarem mais do que 2 semanas de atraso relativamente a um pedido de suporte.
2. Para efeitos do disposto na alínea b) do número anterior, o adjudicatário deve de imediato comunicar à entidade adjudicante a ocorrência de qualquer situação de força maior de que tome conhecimento e indicar à entidade adjudicante quais as obrigações emergentes do contrato cujo cumprimento, no seu entender, se encontra impedido ou dificultado por força de tal ocorrência e as medidas que pretende pôr em prática a fim de mitigar o impacto da referida situação e os respetivos prazos e custos.
3. O direito de resolução do contrato pela entidade adjudicante obedece ao procedimento definido na Cláusula 28.^a
4. A resolução do contrato nos termos dos números anteriores não determina a repetição das prestações já realizadas pelo adjudicatário.

CLÁUSULA 30.^a

RESOLUÇÃO DO CONTRATO POR PARTE DO ADJUDICATÁRIO

1. O Adjudicatário pode resolver o contrato nos termos e pela forma previstos no artigo 332.^o do Código dos Contratos Públicos.
2. A resolução do contrato nos termos do número anterior não faz cessar as obrigações a que se refere a cláusula 28.^a a menos que tal seja determinado pela Entidade Adjudicante.

CLÁUSULA 31.^a

EFEITOS DA RESOLUÇÃO DO CONTRATO

1. Em caso de resolução do contrato pela Entidade Adjudicante por facto imputável ao Adjudicatário, este fica obrigado ao pagamento à Entidade Adjudicante de valor correspondente a 15 % do preço contratual global, a título de cláusula penal indemnizatória, sem prejuízo do dano excedente, se existir.
2. O valor referido no número anterior é pago pelo Adjudicatário no prazo máximo de 60 (sessenta) dias após a notificação para esse efeito.
3. O pagamento será feito pelo Adjudicatário às Entidades que constituem o Agrupamento de Entidades, em parcelas proporcionais ao valor das aquisições feitas por cada uma.

4. O disposto na presente cláusula não prejudica a aplicação pela Entidade Adjudicante de quaisquer sanções contratuais pecuniárias que se mostrem devidas, nem a reclamação de indemnização por valor superior ao previsto no n.º 1, se para tanto existir fundamento.
5. A resolução do contrato não determina a extinção das obrigações do Adjudicatário relativamente às prestações já realizadas.
6. A resolução do contrato não prejudica a vigência das cláusulas que, pela sua natureza, ou quando regulado expressamente, se devam manter em vigor.

CAPÍTULO VII

RESOLUÇÃO DE CONFLITOS

CLÁUSULA 32.^a

PROCESSO DE CONCILIAÇÃO

1. Em caso de litígio ou diferendo decorrente do contrato e antes de recorrer à via jurisdicional, as partes devem tentar resolver amigavelmente a questão suscitada, observando o processo de conciliação previsto nos números seguintes e comunicando, formalmente, a intenção de iniciar esse processo.
2. A conciliação deve ser efetuada pelos representantes indicados pelas partes, devendo estas comunicar de imediato à outra parte essa designação.
3. Caso as partes não tenham resolvido o litígio dentro do prazo de 30 (trinta) dias contados da comunicação prevista o n.º 1, cada uma delas deve, no prazo sucessivo de 5 (cinco) dias úteis preparar e fazer circular entre si um memorando explicativo, através do qual esclareçam uma à outra a respetiva posição relativamente à situação em causa e as razões que justificam essa posição.
4. Caso o diferendo se mantenha no prazo de 5 (cinco) dias após a circulação dos memorandos previstos no número anterior, o assunto é remetido à pessoa ou pessoas com poderes para tomar decisões vinculativas em nome e representação das partes, para uma reunião destinada a procurar uma solução amigável e negociada, a ter lugar no prazo de 15 (quinze) dias a contar do envio do referido memorando.
5. Se, no prazo de 60 (sessenta) dias contados da comunicação prevista o n.º 1, as partes não chegarem a acordo quanto a uma solução mutuamente satisfatória, as mesmas podem submeter a matéria a juízo, nos termos previstos na cláusula seguinte.

6. Qualquer atraso que ocorra na conclusão do processo de conciliação ou entre a respetiva conclusão e o início de qualquer processo litigioso, não pode ser considerado como renúncia aos direitos em causa.

CLÁUSULA 33.^a

TRIBUNAL COMPETENTE

Quaisquer litígios entre as partes relativos à interpretação, validade e execução do contrato, que não sejam ultrapassados ao abrigo da cláusula anterior, são dirimidos pelo Tribunal competente da Comarca de Lisboa.

CLÁUSULA 34.^a

LITÍGIOS QUE ENVOLVAM SUBCONTRATADOS

1. Sempre que a matéria submetida a juízo se relacione, direta ou indiretamente, com prestações que tenham sido subcontratadas, qualquer das partes pode requerer a intervenção processual da entidade subcontratada, em conjunto com o Adjudicatário.
2. Para efeitos do disposto no número anterior, o Adjudicatário obriga-se, nos subcontratos que celebrar, a prever a adesão expressa das entidades subcontratadas ao disposto na presente cláusula e uma disposição que obrigue estas últimas a seguir idêntico regime em subcontratos que os subcontratados, entretanto celebrem nos termos da cláusula 21.^a, n.º 4.

CAPÍTULO VIII

DISPOSIÇÕES FINAIS

CLÁUSULA 35.^a

COMUNICAÇÕES

1. Sem prejuízo de outras regras estipuladas no contrato quanto às notificações e comunicações entre as partes, estas devem ser dirigidas para a sede contratual de cada uma, identificadas no contrato e acordado entre os gestores de contrato.
2. As comunicações entre a Entidade Adjudicante e o Adjudicatário devem ser redigidas em português, podendo ser efetuada através de correio eletrónico ou

de outro meio de transmissão escrita e eletrónica de dados, ou por via postal, por meio de carta registada.

3. As notificações e as comunicações consideram-se feitas:
 - a. Na data da respetiva expedição, quando efetuadas através de correio eletrónico ou de outro meio de transmissão escrita e eletrónica de dados, salvo o disposto no número seguinte;
 - b. Na data indicada pelos serviços postais, quando efetuadas por carta registada;
 - c. Na data da assinatura do respetivo aviso, quando efetuadas por carta registada com aviso de receção.
4. As notificações e as comunicações que tenham como destinatário a Entidade Adjudicante e que sejam efetuadas através de correio eletrónico ou outro meio de transmissão escrita e eletrónica de dados, após as 17 (dezassete) horas do local de receção ou em dia não útil nesse mesmo local, presumem-se feitas às 10 (dez) horas do dia útil seguinte.
5. Qualquer alteração aos dados de identificação das partes que seja necessária para envio de notificações e comunicações deve ser comunicada à outra parte com uma antecedência razoável e acordado entre gestores de contrato.

CLÁUSULA 36.^a

INÍCIO E FIM DE PRODUÇÃO DE EFEITOS

1. O contrato produz efeitos na data da sua assinatura e vigora por 12 meses.
2. A duração do contrato para a PE, E.P.E. é de 2 (dois) meses, contados da data da sua assinatura.

CLÁUSULA 37.^a

CONTAGEM DE PRAZOS

1. Os prazos previstos no contrato são contínuos, correndo em sábados, em domingos e em dias de feriado, e não se suspendem nem interrompem em férias, salvo em disposição em contrário.
2. Os prazos que terminem em sábados, em domingos ou em dias feriados, transferem-se para o dia útil seguinte, o que não se aplica no caso de feriados municipais.

3. Constituem-se exceções ao n.º 1 os casos em que os prazos previstos no contrato correm explícita e unicamente em dias úteis.

CLÁUSULA 38.^a

LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

O contrato é regulado pela Lei portuguesa.

PARTE II

CLÁUSULAS TÉCNICAS

CLÁUSULA 39.^a

REQUISITOS GERAIS

1. Com o presente contrato, pretende-se que o adjudicatário forneça e instale os seguintes equipamentos, sem prejuízo do mapa de quantidades constar no Anexo I:
 - 16 switches de 24 portas GE de acordo com as características detalhadas na cláusula seguinte referente a “Switch L2/L3 24/48 portas PoE+ Standard”
 - 1 switches de 24 portas GE de acordo com as características detalhadas na cláusula seguinte referente a “Switch L2/L3 24/48 portas PoE+ Plus”
 - 19 switches de 48 portas GE de acordo com as características detalhadas na cláusula seguinte referente a “Switch L2/L3 24/48 portas PoE+ Standard”
 - 3 switches de 48 portas GE de acordo com as características detalhadas na cláusula seguinte referente a “Switch L2/L3 24/48 portas PoE+ Plus”
 - 2 switch de 48 portas de acordo com as características detalhadas na cláusula seguinte referente a “Switch L2/L3 FIBRA CORE”;
 - 1 switch de 12 portas fibra de acordo com as características detalhadas na cláusula seguinte referente a “Switch L2/L3 FIBRA AGREGAÇÃO EDIFÍCIO”;
 - 1 switch de 24 portas cobre com 8 uplinks a 10 Gbs de acordo com as características detalhadas na cláusula seguinte referente a “Switch L2/L3 FIBRA AGREGAÇÃO WIFI”;
 - 82 Access Points WIFI 6 de acordo com as características detalhadas na cláusula 41.^a referente a “WIFI Standard”;
 - 5 Access Points WIFI 6 de acordo com as características detalhadas na cláusula 41.^a referente a “WIFI Plus”;
 - 32 transceiver óticos, monomodo, a 10 Gb LC;
 - 46 transceiver óticos, multimodo, a 10 Gb LC;
 - 8 transceiver óticos, multimodo, a 25 Gb LC;
 - 8 transceiver óticos, monomodo, a 100 Gb, LC de longo alcance;

- 2 transceiver óticos, monomodo, a 100 Gb, de curto alcance (pelo menos 500 metros) LC;
 - 2 Cabos Óticos Ativos (AOC) com terminado em transceiver compatível com 1 metro e suporte para 10 Gb;
 - 1 Cabo Ótico Ativo (AOC) com terminado em transceiver compatível com 10 metros e suporte para 10 Gb;
 - 1 Cabo Ótico Ativo (AOC) com terminado em transceiver compatível com 10 metros e suporte para 25 Gb;
 - 52 patches de fibra monomodo, de 2 metros, compatível com as terminações em bastidor LC e os transceiver ótico;
 - 10 patches de fibra monomodo, de 1 metro, compatível com as terminações em bastidor LC e os transceiver ótico;
 - 32 patches de fibra multimodo, de 2 metros, compatível com as terminações em bastidor LC e os transceiver ótico;
 - 32 patches de fibra multimodo, de 1 metro, compatível com as terminações em bastidor LC e os transceiver ótico;
 - 4 UPS de 1600 VA, Rack Mount, 1 RU;
 - 3 UPS de 2200 VA, Rack Mount, 2 RU;
2. O fornecimento e instalação deverá ocorrer no prazo máximo de 1 mês a contar do início de produção de efeitos do contrato, devendo a entrega ocorrer nas instalações das entidades adjudicantes
 3. Para além do referido no número anterior, o adjudicatário prestará em regime de bolsa de horas, no mínimo de 10 horas, serviços de suporte pós-venda aos equipamentos em dias úteis, das 9:00 às 18:00.
 4. Para efeitos do número anterior, o Adjudicatário dispõe de 1 dia, após o pedido de suporte efetuado pela Entidade Adjudicante, para prestar o suporte.
 5. Para cumprimento dos requisitos dos números anteriores, o adjudicatário obriga-se a disponibilizar um centro de apoio técnico, a funcionar na modalidade de horário de 24 horas x 7 dias, que deve assegurar o seguinte:
 - a. Contactos telefónicos específicos;
 - b. Um endereço de correio eletrónico;
 6. Para efeitos do cumprimento da obrigação objeto da presente cláusula, a forma de comunicação entre as partes é presencial, telefónica ou por e-mail.

7. O centro de apoio técnico deve estar em funcionamento, nos termos da presente cláusula, no prazo de 2 (dois) dias a contar do início da entrega dos equipamentos.

CLÁUSULA 40.^a

REQUISITOS TÉCNICOS_ SWITCH

1. Os Switch L2/L3 24 portas PoE+ Standard a fornecer deverão cumprir com os seguintes requisitos:
 - a. Características Físicas:
 - Equipamento fixo ethernet L2/L3;
 - Dimensões: 1RU;
 - Nos equipamentos de 24 portas com interface do tipo RJ-45, 8 das quais mGig com suporte até 10G, enquanto as restantes 16 de 1G;
 - Nos equipamentos de 48 portas com interface do tipo RJ-45, 12 das quais mGig com suporte até 10G, enquanto as restantes 36 de 1G;
 - Suportar todas as portas PoE 15.4 W (IEEE 802.3af) ou (mínimo) de 12 portas PoE+ 30 W (IEEE 802.3at) sem recorrer a power externo (ex: RPS), e apenas com uma power supply no equipamento;
 - Suportar todas as portas PoE+30W (IEEE 802.3at) com a adição de power redundante;
 - O equipamento deverá ter de base um uplink com um mínimo de 4 portas line rate 10G SFP+;
 - Suporte dos seguintes óticos do tipo SFP+ (em módulo uplink):
 - 10G Base SR, 10G Base LR, 10G Base LRM, 10G Base ER, 10G Base ZR;
 - Suporte dos seguintes óticos do tipo SFP (em módulo uplink):
 - 1000Base T, 1000Base SX, 1000Base LX/LH, 1000Base EX, 1000Base ZX;
 - Suporte de flash com um mínimo de 4GB para guardar configurações e logs;

- Suporte para fontes de alimentação redundantes e hot-swappable e deter pelo menos duas;
 - Suporte para fans redundantes;
 - Consumo máximo de power com 0% throughput(Idle) e sem portas de PoE de 55W;
 - Consumo máximo de power com 100% throughput e sem portas de PoE de 70W;
 - Suporte de RFID embebido no equipamento para gestão de ativos;
 - MTBF Mínimo: 370.000 horas.
- b. Escalabilidade e Performance equipamentos:
- Capacidade de switching mínima: 270 Gbps;
 - Capacidade de forwarding mínima: 214Mpps;
 - Número mínimo de VLANs: 1000;
 - Número mínimo de SVIs: 500;
 - Número mínimo de MAC Addresses: 16000;
 - Número mínimo de rotas IPv4: 3000;
 - Número mínimo de rotas IPv6: 1500;
 - Número mínimo de entradas ACL: 1500;
 - Suporte de Jumbo Frames;
- c. Funcionalidades:
- Suporte para LLDP;
 - Suporte de LACP - 802.3ad;
 - Suporte para IPv6 em Hardware;
 - Suporte para 8 egress queues por porta;
 - Suporte de ACLs;
 - Suporte de STP, RSTP;
 - Suporte de VRRP;
 - Suporte de HQoS, WRED;
 - Suporte de MACSec (802.1AE) com encriptação 128 bits;

- Suporte de IP SLA Responder;
- Suporte para SPAN e Remote SPAN;
- Suporte de rotas estáticas IPv4 e IPv6;
- Suporte de RIPv1, RIPv2, RIPv6;
- Capacidade Suporte de OSPFv2 e OSPFv3;
- Suporte de inter-vlan routing;
- Suporte de PBR;
- Suporte de NETCONF/YANG;
- Suporte para captura de fluxos de tráfego em formato IPFIX ou similares em hardware e sem recurso a sampling de pacotes;
- Suporte de até 16.000 fluxos. E com capacidade de através de fluxos:
 - Identificar os Top Talkers;
 - Customizar fluxos por perfil de user;
 - Utilizar múltiplos collectors;
 - Exportar o consumo de bandwidth, em função do número de fluxos;
 - Exportar informação de fluxos em netflow v9 ou IPFIX;
- Suporte de VLAN ACLs IPv4 e IPv6;
- Capacidade de Suporte de Port Based ACLs IPv4 e IPv6;
- Suporte para DAI (Dynamic ARP inspection);
- Suporte para 802.1X;
- Suporte para RADIUS Authentication, Authorization e Accounting;
- Suporte para TACACS+ Authentication, Authorization e Accounting;
- Suporte IGMP;
- Suporte de PIM, PIM-SM, PIM-SSM;
- Suporte de SSHv2;
- Suporte de SNMPv1, SNMPv2, SNMPv3 e Syslogs.

2. Os Switch L2/L3 24 portas PoE+ Plus a fornecer deverão cumprir com os requisitos idêntico ao Switch L2/L3 24 portas PoE+ Standard mas com 2x uplink 1/10/25Gos
3. Os 2 switches de 48 portas QSFP/SFP+ (Switch L2/L3 FIBRA CORE) a fornecer deverão cumprir com os seguintes requisitos:
 - a. Características Físicas:
 - Equipamento fixo ethernet L2/L3
 - Dimensões: 1RU
 - 48 portas 1/10/25G Gigabit Ethernet
 - O equipamento deverá suportar 4 portas de uplink line rate 40/100G;
 - Suporte dos seguintes óticos do tipo QSFP+ (em módulo uplink):
 - 40GBASE-SR4, 40GBASE-LR4, 40GBASE-ER4, 100GBASE-SR4, 100GBASE-LR4, 100GBASE-ER4
 - Suporte dos seguintes óticos do tipo SFP+:
 - 10G Base SR, 10G Base LR, 10G Base LRM, 10G Base ER, 10G Base ZR
 - Suporte dos seguintes óticos do tipo SFP:
 - 1000Base T, 1000Base SX, 1000Base LX/LH, 1000Base EX, 1000Base ZX
 - Suporte de flash com um mínimo de 16GB para guardar configurações e logs;
 - Suporte para fontes de alimentação redundantes e incluídas no equipamento a propor;
 - Suporte para fans redundantes e hot-swappable;
 - Suporte de RFID embebido no equipamento para gestão de activos;
 - MTBF Mínimo: 330000 horas.
 - b. Escalabilidade e Performance:
 - Capacidade de switching mínima: 3 Tbps;
 - Capacidade de forwarding mínima: 1 Bpps;
 - Número mínimo de VLANs: 1000;
 - Número mínimo de SVIs: 1000;
 - Número mínimo de MAC Addresses: 82000;
 - Número mínimo de rotas IPv4: 210000;
 - Número mínimo de rotas IPv6: 210000;

- Número mínimo de entradas de Security ACL: 27000;
- Suporte de Jumbo Frames.

c. Funcionalidades:

- Suporte para LLDP;
- Suporte de LACP - 802.3ad;
- Suporte para IPv6 em Hardware;
- Suporte de ACLs;
- Suporte de STP, MSTP;
- Suporte de VRRP;
- Suporte de marcações CoS e DSCP;
- Suporte de WRED, Shaped Round Robin (SRR) e Committed Rate Limit (CIR);
- Suporte de MACSec (802.1AE) com encriptação 256 bits;
- Suporte de rotas estáticas IPv4 e IPv6;
- Suporte de RIPv1, RIPv2, RIPv6;
- Suporte de OSPFv2 e OSPFv3;
- Suporte de BGP e IS-IS;
- Suporte de PBR;
- Suporte de MPLS Layer 3 VPNs;
- Suporte de EoMPLS;
- Suporte de H-VPLS;
- Suporte de 6PE e 6VPE;
- Suporte de MPLS Multicast VPN;
- Suporte de VRF-Lite;
- Suporte de VXLAN;
- Suporte para SPAN;
- Suporte de NAT e PAT;
- Suporte de NETCONF, RESTCONF e YANG;
- Suporte de Constrained Application Protocol (CoAP);
- Suporte para hosting de aplicações third party em containers directamente no switch;
- Suporte de Python;

- Suporte de patching para correção de bugs sem necessidade de instalar novas imagens de software;
 - Suporte de Port Mirroring e envio de tráfego monitorizado para equipamento remoto através de uma rede L3;
 - Suporte de detecção de fluxos ao nível aplicacional - Layer L7. Exemplos de aplicações: facebook, skype, yahoo, http, https/ssl, youtube;
 - Suporte IGMP;
 - Suporte de PIM Stub e SSM;
 - Suporte de SSHv2;
 - Suporte de SNMPv3 e Syslogs;
 - Suporte para 802.1X;
 - Suporte de funcionalidades de segurança para defesa da integridade do hardware e software do switch, nomeadamente:
 - Assinatura de imagens para garantir a autenticidade da imagem de software;
 - Boot seguro do switch assente em chip de hardware imutável (IEEE 802.1AR).
4. O switch de 12 portas QSFP/SFP+ - Switch L2/L3 FIBRA Agregação Edifício- a fornecer deverão cumprir com os seguintes requisitos:
- a. Características Físicas:
- Equipamento fixo ethernet L2/L3
 - Dimensões: 1RU
 - 12 portas 1/10/25G SFP28
 - O equipamento deverá suportar 2 portas de uplink line rate 40/100G;
 - Suporte dos seguintes óticos do tipo QSFP+ (em módulo uplink):
 - 40G-LR4
 - Suporte dos seguintes óticos do tipo QSFP28 (em módulo uplink):
 - 100G-PSM4-S; 100G-LR4-S; 100G-LR-S
 - Suporte de flash com um mínimo de 16GB para guardar configurações e logs;

- Suporte para fontes de alimentação redundantes e incluídas no equipamento a propor;
 - Suporte para fans redundantes e hot-swappable;
 - Suporte de RFID embebido no equipamento para gestão de activos;
 - MTBF Mínimo: 250000 horas.
- b. Escalabilidade e Performance:
- Capacidade de switching mínima: 600 Gbps;
 - Capacidade de forwarding mínima: 450 Mpps;
 - Número mínimo de VLANs: 1000;
 - Número mínimo de SVIs: 1000;
 - Número mínimo de MAC Addresses: 32000;
 - Número mínimo de rotas IPv4: 15000;
 - Número mínimo de rotas IPv6: 15000;
 - Número mínimo de entradas de Security ACL: 5000;
 - Suporte de Jumbo Frames
- c. Funcionalidades:
- Suporte para LLDP;
 - Suporte de LACP - 802.3ad;
 - Suporte para IPv6 em Hardware;
 - Suporte de ACLs;
 - Suporte de STP, MSTP;
 - Suporte de VRRP;
 - Suporte de marcações CoS e DSCP;
 - Suporte de WRED, Shaped Round Robin (SRR) e Committed Rate Limit (CIR);
 - Suporte de MACSec (802.1AE) com encriptação 256 bits;
 - Suporte de rotas estáticas IPv4 e IPv6;
 - Suporte de RIPv1, RIPv2, RIPv6;
 - Suporte de OSPFv2 e OSPFv3;
 - Suporte de BGP e IS-IS;
 - Suporte de PBR;
 - Suporte de MPLS Layer 3 VPNs;

- Suporte de EoMPLS;
- Suporte de H-VPLS;
- Suporte de 6PE e 6VPE;
- Suporte de MPLS Multicast VPN;
- Suporte de VRF-Lite;
- Suporte de VXLAN;
- Suporte para SPAN;
- Suporte de NAT e PAT;
- Suporte de NETCONF, RESTCONF e YANG;
- Suporte de Constrained Application Protocol (CoAP);
- Suporte para hosting de aplicações third party em containers directamente no switch;
- Suporte de Python;
- Suporte de patching para correção de bugs sem necessidade de instalar novas imagens de software;
- Suporte de Port Mirroring e envio de tráfego monitorizado para equipamento remoto através de uma rede L3;
- Suporte de detecção de fluxos ao nível aplicacional - Layer L7. Exemplos de aplicações: facebook, skype, yahoo, http, https/ssl, youtube;
- Suporte IGMP;
- Suporte de PIM Stub e SSM;
- Suporte de SSHv2;
- Suporte de SNMPv3 e Syslogs;
- Suporte para 802.1X;
- Suporte de funcionalidades de segurança para defesa da integridade do hardware e software do switch, nomeadamente:
 - Assinatura de imagens para garantir a autenticidade da imagem de software;
 - Boot seguro do switch assente em chip de hardware imutável (IEEE 802.1AR).

5. O switch de 24 portas Multigigabit (100M/1G/2.5G/5G/10Gbps) UPOE e 8 Uplinks 10GB SFP/SFP+ - Switch L2/L3 FIBRA Agregação WiFi- a fornecer deverão cumprir com os seguintes requisitos:

a. Características Físicas:

- Equipamento fixo ethernet L2/L3
- Dimensões: 1RU
- 24 portas com interface do tipo RJ-45 Multigigabit 100M/1G/2.5G/5G/10Gbps
- O equipamento deverá suportar 8 portas de uplink line rate 10G;
- Suporte dos seguintes óticos do tipo SFP (em módulo uplink): 10G-SR; 10G-LR; 10G-AOC
- Suportar todas as portas PoE 15.4 W (IEEE 802.3af), PoE+30W (IEEE 802.3at) e UPOE 60W (IEEE 802.3bt)
- Suporte de flash com um mínimo de 16GB para guardar configurações e logs;
- Suporte para fontes de alimentação redundantes e incluídas no equipamento a propor;
- Suporte para fans redundantes e hot-swappable;
- Suporte de RFID embebido no equipamento para gestão de activos;
- MTBF Mínimo: 200000 horas.

b. Escalabilidade e Performance:

- Capacidade de switching mínima: 600 Gbps;
- Capacidade de forwarding mínima: 450 Mpps;
- Número mínimo de VLANs: 1000;
- Número mínimo de SVIs: 1000;
- Número mínimo de MAC Addresses: 32000;
- Número mínimo de rotas IPv4: 15000;
- Número mínimo de rotas IPv6: 15000;
- Número mínimo de entradas de Security ACL: 5000;
- Suporte de Jumbo Frames.

c. Funcionalidades:

- Suporte para LLDP;

- Suporte de LACP - 802.3ad;
- Suporte para IPv6 em Hardware;
- Suporte de ACLs;
- Suporte de STP, MSTP;
- Suporte de VRRP;
- Suporte de marcações CoS e DSCP;
- Suporte de WRED, Shaped Round Robin (SRR) e Committed Rate Limit (CIR);
- Suporte de MACSec (802.1AE) com encriptação 256 bits;
- Suporte de rotas estáticas IPv4 e IPv6;
- Suporte de RIPv1, RIPv2, RIPv6;
- Suporte de OSPFv2 e OSPFv3;
- Suporte de BGP e IS-IS;
- Suporte de PBR;
- Suporte de MPLS Layer 3 VPNs;
- Suporte de EoMPLS;
- Suporte de H-VPLS;
- Suporte de 6PE e 6VPE;
- Suporte de MPLS Multicast VPN;
- Suporte de VRF-Lite;
- Suporte de VXLAN;
- Suporte para SPAN;
- Suporte de NAT e PAT;
- Suporte de NETCONF, RESTCONF e YANG;
- Suporte de Constrained Application Protocol (CoAP);
- Suporte para hosting de aplicações third party em containers directamente no switch;
- Suporte de Python;
- Suporte de patching para correção de bugs sem necessidade de instalar novas imagens de software;
- Suporte de Port Mirroring e envio de tráfego monitorizado para equipamento remoto através de uma rede L3;

- Suporte de detecção de fluxos ao nível aplicacional - Layer L7.
Exemplos de aplicações: facebook, skype, yahoo, http, https/ssl, youtube;
- Suporte IGMP;
- Suporte de PIM Stub e SSM;
- Suporte de SSHv2;
- Suporte de SNMPv3 e Syslogs;
- Suporte para 802.1X;
- Suporte de funcionalidades de segurança para defesa da integridade do hardware e software do switch, nomeadamente:
 - Assinatura de imagens para garantir a autenticidade da imagem de software;
 - Boot seguro do switch assente em chip de hardware imutável (IEEE 802.1AR).

CLÁUSULA 41.^a

REQUISITOS TÉCNICOS_ WIFI

1. No caso das componentes WIFI, pretende-se que os APs a adquirir sejam integrados numa controladora Cisco 5520 existente. Contudo, e atendendo aos princípios da neutralidade tecnológica, o concorrente pode optar por apresentar uma proposta, com controladora própria, desde que respeite as características abaixo e sem prejuízo dos preços base definidos anteriormente, o preço da componente WIFI não exceda os 41.880,00 €.
2. Os 81 pontos de acesso Wi-Fi 6 (wifi Standard) a fornecer deverão cumprir com os seguintes requisitos:
 - a. Suporte de interfaces:
 - 1x 100, 1000, 2500 Multigigabit Ethernet (RJ-45) - IEEE 802.3bz
 - Interface de gestão (RJ-45)
 - b. Suporte das Arquiteturas:
 - Gestão em controladora centralizada
 - Gestão local e independente

- Controladora embebida para gestão de outros pontos de acesso
- c. Suporte da norma 802.11n versão 2.0 com as seguintes funcionalidades:
 - 4x4 MIMO com quatro spatial streams
 - Maximal Ratio Combining (MRC)
 - 802.11n e 802.11a/g beamforming
 - Canais de 20 e 40 MHz
 - Taxas de débito físicas até 890 Mbps (40 MHz com 5 GHz e 20 MHz com 2.4 GHz)
 - Agregação de pacotes (transmissão e receção): A-MPDU e A-MSDU
 - 802.11 Dynamic Frequency Selection (DFS)
 - Cyclic Shift Diversity (CSD)
- d. Suporte da norma 802.11ac com as seguintes funcionalidades:
 - 4x4 downlink MU-MIMO com quatro spatial streams
 - MRC
 - 802.11ac beamforming
 - Canais de 20, 40, 80 e 160-MHz
 - Taxas de débito físicas até 3.47 Gbps (160 MHz com 5 GHz)
 - Agregação de pacotes (transmissão e receção): A-MPDU e A-MSDU
 - 802.11 DFS
 - CSD
- e. Suporte da norma 802.11ax com as seguintes funcionalidades:
 - 4x4 downlink MU-MIMO with four spatial streams
 - Uplink e downlink OFDMA
 - Target Wake Time (TWT)
 - BSS coloring
 - MRC
 - 802.11ax beamforming
 - Canais de 20, 40, 80 e 160-MHz

- Taxas de débito físicas até 5.38 Gbps (160 MHz com 5 GHz e 20 MHz com 2.4 GHz)
 - Agregação de pacotes (transmissão e receção): A-MPDU e A-MSDU
 - 802.11 DFS
 - CSD support
- f. Suporte das seguintes funcionalidades:
- Identity Pre-Shared Keys (PSK)
 - WIPS Avançado
 - Detecção de performance aplicacionais (Packet Loss, Latency and Jitter)
 - Capturas de tráfego inteligentes
 - Heatmaps de localização de clientes
 - Análise espectral
 - Análítica de dispositivos Apple iOS
 - Flexible NetFlow
 - VXLAN
 - Patching de software
 - Upgrades de software sem interrupção de serviço, Process Restart
 - Federal Information Processing Standards (FIPS), CC, UCAPL, USGV6
 - Modelos de data Yang
 - Suporte de Bluetooth Low Energy e Zigbee
 - Suporte de containers para aplicações
3. Relativamente ao wifi-Plus, os requisitos a cumprir são idênticos ao anterior, mas com antenas exteriores em 5 APs.

CLÁUSULA 42.^a

ENTREGÁVEIS

1. Para aceitação do fornecimento dos ativos de rede (L2) para bastidores, objeto contratual, por parte das Entidades Adjudicantes, o adjudicatário obriga-se, no prazo de 5 dias úteis após a instalação de todo o equipamento, a:
 - a. Entrega de equipamentos;
 - b. Configuração dos equipamentos de acordo com as orientações da DGEEC;
 - c. Ligação, via painel, de todas as portas aos equipamentos;
 - d. Instalação de APs nos locais indicados;
 - e. Configuração da controladora existente;
 - f. Licenciamento em nome da DGEEC-ME;
 - g. Instalação e ligação das UPS em bastidor, ligadas às régua de energia;
 - h. Registo fotográfico dos bastidores;
 - i. Etiquetagem dos equipamentos;
2. Cada Entidade adjudicante dispõe, no prazo de 5 dias úteis após o cumprimento do número anterior, proceder à aceitação da instalação.
3. Caso seja verificada alguma irregularidade no cumprimento do n.º 1, pela Entidade Adjudicante, o adjudicatário dispõe de 3 dias úteis para corrigir, aplicando-se de seguida o n.º 2.

CLÁUSULA 43.^a

GARANTIA

Sem prejuízo do disposto na cláusula 36.^a, o prazo de garantia é de 3 (três) anos nos termos do disposto no artigo 444.º do Código dos Contratos Públicos por remissão do artigo 451.º do mesmo Código.

ANEXO I

(a que se refere o n.º 1 da cláusula 39.^a)

Localização	Switches de 24		Switches de 48		Outros	APs		Transceiver	Patches de fibra	UPS
	Standard	Plus	Standard	Plus		Standard	Plus			
Piso 0-0	0	0	1	0		2	0	2	2	1
Piso 0	0	0	0	0		1	0	0	0	0
Piso 1	1	0	2	0		6	0	4	4	1**
Piso 1-1	0	0	1	0		2	0	2	2	1
Piso 2	1	0	3	0		5	0	2	2	1
Piso 3	3	0	3	0		7	0	5	5	1**
Piso 4	1	0	3	0		5	0	2	2	1
Piso 5	3	0	3	0		7	0	5	5	1**
IGEC	0	0	0	0		0	0	0	0	0
ANQEP	0	0	0	0		0	0	0	0	0
DGE	0	0	0	0		0	0	0	0	0
DGAE	0	0	0	0		0	0	0	0	0
PE-Lisboa	4	1	0	3	1 x 12 Portas (Agreg Edif) 1 x 24 + 8 10G	40	5	32*	60	0

					(Agreg Wifi)					
PE-Porto	0	0	1	0		3	0	2	4	0
PE- Coimbra	1	0	0	0		1	0	2	4	0
PE-Évora	1	0	0	0		1	0	2	4	0
PE-Faro	1	0	0	0		1	0	2	4	0
CPDEDU	0	0	2*	0		0	0	26+8*	26	0
Total	16	1	19	3		81	5	96	126	7

* Itens diferentes nas conectividades

** UPS de VA superiores