



**CONTRATO PARA AQUISIÇÃO, IMPLEMENTAÇÃO E EXPLORAÇÃO DA REDE DE INFORMAÇÃO
DA SAÚDE 2020 (RIS2020)**

Ref.º 20230448

Contrato n.º 243/2023



Entre:

SPMS – Serviços Partilhados do Ministério da Saúde, E.P.E., pessoa coletiva de direito público de natureza empresarial criada através do Decreto-Lei n.º 19/2010, de 22 de março, com o capital estatutário de EUR 26.260.689,00 (vinte e seis milhões, duzentos e sessenta mil, seiscentos e oitenta e nove euros), com o número de identificação de pessoa coletiva 509540716 e sede na Avenida da República n.º 61, em Lisboa, aqui representada pelo Senhor Dr. Luis Miguel dos Santos Ferreira, na qualidade de Vogal do Conselho de Administração, e pelo Senhor Dr. Nuno Miguel Ramos da Costa, na qualidade de Vogal do Conselho de Administração, com poderes para o ato, adiante abreviadamente designada “SPMS, EPE”, nos termos do Despacho n.º 6011/2023, publicado no Diário da República n.º 103 -II Série – Parte G de 29/05/2023.

E

MEO - SERVIÇOS DE COMUNICAÇÕES E MULTIMÉDIA, S.A., NIPC 504615947, com sede na Av. Fontes Pereira de Melo, nº 40, 1069-300 Lisboa, com o capital social de EUR 10.000.000,00 (dez mil milhões de euros), aqui representada por Nuno Silvério Castanheiro de Matos Nunes, na qualidade de representante legal, com poderes para o ato, adiante também denominada como **entidade adjudicatária**.

Considerando que:

- A) A SPMS, EPE é uma pessoa coletiva de direito público de natureza empresarial constituída pelo Decreto-Lei n.º 19/2010, de 22 de março;
- B) A SPMS, EPE promoveu um Ajuste Direto, ao abrigo da alínea c) do n.º 1 do artigo 24.º do CCP, para a aquisição, Implementação E Exploração Da Rede De Informação Da Saúde 2020 (RIS2020) com a ref.º 20230448;
- C) Por Despacho Conjunto do Conselho de Administração da SPMS, EPE de 1 de setembro de 2023, exarado na informação n.º 0820/DAG-UAP/2023, foi aprovada a adjudicação ao 2.º Outorgante, para a celebração do contrato de prestação de serviços, nos termos constantes das peças de procedimento referenciado e que agora importa contratualizar;



- D) O Adjudicatário prestou caução através da Garantia Bancária n.º 962300488041751, no valor de 31.243,75 € (trinta e um mil duzentos e quarenta e três euros e setenta e cinco cêntimos), submetida na plataforma eletrónica para a contratação a 08/09/2023.
- E) Por Despacho Conjunto do Conselho de Administração da SPMS, EPE de 1 de setembro de 2023, exarado na informação n.º 0820/DAG-UAP/2023, foi aprovada a minuta do presente Contrato;
- F) A classificação orçamental da dotação por onde será satisfeita a despesa inerente ao contrato, a realizar no ano económico da celebração do mesmo foi 02.02.09.F0.01.
- G) Nos termos do n.º 1 do artigo 290.º-A do CCP é indicado como gestor de contrato em nome da entidade adjudicante o [REDACTED], na qualidade de Coordenador da Rede de Dados de Informação da Saúde da Direção de Sistemas de Informação, da SPMS, EPE.

É reciprocamente acordado, livremente aceite e reduzido a escrito o presente Contrato de prestação de serviços, adiante somente designado por "Contrato", de acordo com as Cláusulas seguintes:

Capítulo I - Disposições Gerais

Cláusula 1ª Definições

Para efeitos do presente Contrato e respetivos anexos, bem como do CONTRATO, os seguintes termos, quando iniciados por maiúsculas, no singular ou no plural, têm o seguinte significado:

- a) **ADJUDICATÁRIO** – O contraente privado a quem a SPMS adjudicará os serviços objeto do presente procedimento;
- b) **ASSISTÊNCIA CORRETIVA** – As intervenções efetuadas com o objetivo de corrigir as anomalias ocorridas e que impedem o correto funcionamento dos serviços da RIS2020;
- c) **ASSISTÊNCIA PREVENTIVA** – As intervenções efetuadas sobre os sistemas, comunicações /interligações com o objetivo de prevenir a ocorrência de situações anómalas ou paragens dos serviços da RIS2020;
- d) **ATRASO FIM-A-FIM** - O tempo médio gasto por uma série de seis pacotes ICMP ou trama Ethernet de tamanho até 1500 bytes, com espaçamento de dez segundos entre si, para percorrer a ligação entre o EQUIPAMENTO TERMINAL no LOCAL e o equipamento diretamente ligado ao INTERFACE da COLETORA e regressar pelo caminho inverso;
- e) **BASELINE** – A configuração inicial da RIS2020, isto é, a respetiva caracterização, nos termos descritos nos Formulários 1 a 5 do Anexo II ao Programa do Concurso;



- f) **CIRCUITO** - Meio de telecomunicações do ADJUDICATÁRIO que proporciona capacidade de transmissão transparente entre o NÓ e o EQUIPAMENTO;
- g) **COLABORADOR** – Funcionário, trabalhador ou prestador de serviços afeto a uma ENTIDADE;
- h) **COLETORA(S)** - Os meios de telecomunicações do ADJUDICATÁRIO que, instalados nos NÓS da rede, fazem a terminação de um ou mais serviços de telecomunicações;
- i) **COMPONENTE** - O universo de EQUIPAMENTOS, EQUIPAMENTOS TERMINAIS e serviços necessários à implementação e funcionamento de cada um dos conjuntos de serviços que compõem a RIS2020, em conformidade com as especificações funcionais e técnicas constantes do Caderno de Encargos;
- j) **CONFIGURAÇÃO ATUAL DA RIS2020** - A caracterização da RIS2020, em cada momento da execução contratual;
- k) **CONFIGURAÇÃO INICIAL DA RIS2020** - A caracterização da RIS2020, nos termos melhor descritos nos Formulários 1 a 5 do Anexo II do Programa do Concurso;
- l) **CONTRATO** - O contrato a celebrar na sequência do presente procedimento;
- m) **CONTRAENTE PÚBLICO** - A SPMS - Serviços Partilhados do Ministério da Saúde, E.P.E.;
- n) **ENTIDADES** – Os organismos do MS identificados no Formulário 1 do Anexo II do Programa do Concurso;
- o) **EQUIPAMENTOS** - Todos os dispositivos necessários à prestação do SERVIÇO;
- p) **EQUIPAMENTO TERMINAL** - EQUIPAMENTO específico para a realização da ligação entre a rede de dados externa (WAN) e a rede local em cada LOCAL;
- q) **FALHA** - Uma qualquer circunstância/evento que impossibilite, no todo ou em parte, a prestação pontual do SERVIÇO, nos termos previstos no CONTRATO;
- r) **GESTOR DE CONTA** – A pessoa a nomear pelo ADJUDICATÁRIO, que constitui o primeiro ponto de contacto do CONTRAENTE PÚBLICO no âmbito da execução do CONTRATO;
- s) **IMACD** - Acrónimo anglo-saxónico de *Installation, Move, Add, Change, and Disposal*. Neste contexto dever entender-se como Instalação, Movimentação (no mesmo LOCAL), Adição, Alteração da configuração e Desinstalação;
- t) **INDISPONIBILIDADE** - A indisponibilidade da RIS2020 nos termos das especificações funcionais e técnicas;
- u) **INTERFACE** - A terminação física, elétrica e lógica dos extremos dos serviços de telecomunicações, usada nos LOCAIS e nas COLETORAS;
- v) **JITTER** - Variação de ATRASO FIM-A-FIM durante um período de 60 (sessenta) segundos;



- w) **LAN** - Rede local de comunicações de dados em ambiente circunscrito, que não ocupa a via pública e que permite a interligação e intercomunicação entre um grupo de computadores, para partilha de recursos e troca de informações, também designada por *Local Area Network*;
- x) **LARGURA DE BANDA** - Característica física de um sistema de telecomunicações que indica a velocidade a que a informação pode ser transferida, que em sistemas digitais se mede em *bits* por segundo;
- y) **LOCAL** - Infraestrutura de uma ENTIDADE ou de um PARCEIRO ligados ou a ligar à RIS2020;
- z) **NÍVEL DE SERVIÇO** – Os níveis mínimos de qualidade do SERVIÇO;
 - aa) **NÓ(S)** - O(s) local(is) em que são instaladas as COLETORAS, nele(s) convergindo o SERVIÇO;
 - bb) **PARCEIRO** – As entidades que não integram o MS, mas que com ele estabelecem relações de cooperação ou colaboração, identificados no Formulário 1 do Anexo II do Programa do Concurso;
 - cc) **PORTAL ÚNICO** - Portal agregador de funcionalidades disponibilizadas pelo ADJUDICATÁRIO para gestão e supervisão da RIS2020;
 - dd) **PRESTADOR DE SERVIÇOS ATUAL** - prestador do serviço de implementação, exploração e gestão da Rede de Informação da Saúde atual (2019);
 - ee) **PROPOSTA** - a proposta adjudicada;
 - ff) **RIS2020** - conjunto de infraestruturas de comunicações (acessos e EQUIPAMENTOS) que permite interligar todas as ENTIDADES, PARCEIROS e COLABORADORES numa rede privada, assegurando a existência de uma Rede de Dados, um WI-FI UTENTE, Serviços de Telefonia e de Comunicações Unificadas;
 - gg) **SNS** - Serviço Nacional de Saúde;
 - hh) **SERVIÇO** - a implementação, a exploração e a gestão da Rede de Informação da Saúde 2020 (RIS 2020);
 - ii) **TAXA DE ERROS** - A percentagem, medida em cada intervalo de 60 segundos, de pacotes ICMP de 512bytes, perdidos ou mutilados, em qualquer sentido da comunicação, entre o EQUIPAMENTO TERMINAL no LOCAL e o EQUIPAMENTO do CONTRAENTE PÚBLICO diretamente ligado ao INTERFACE da COLETORA;
 - jj) **TEMPO MÁXIMO DE REPOSIÇÃO DO SERVIÇO** - Tempo máximo de reposição do SERVIÇO na sequência da ocorrência de um incidente;



- kk) **TEMPO REAL DE REPOSIÇÃO DO SERVIÇO** - O período de tempo efetivamente decorrido durante o horário de funcionamento definido para o LOCAL em causa, desde o momento em que um incidente do SERVIÇO é detetado pelo ADJUDICATÁRIO ou lhe é reportado pelo CONTRAENTE PÚBLICO até ao momento em que é integralmente reposto o funcionamento do SERVIÇO;
- ll) **UNIDADE DE CUIDADOS DE SAÚDE PRIMÁRIOS** – Entidades que prestam cuidados de saúde de primeiro nível no MS;
- mm) **UTILIZADOR** – O utilizador final da RIS2020;
- nn) **VPN** - Rede privada virtual usada para efetuar ligações entre sítios geograficamente dispersos, para comunicações de voz, dados ou imagem, como se se tratasse de uma linha dedicada às comunicações entre tais locais;
- oo) **WAN (WIDE AREA NETWORK)** - rede de comunicações alargada que permite a interligação e intercomunicação entre um grupo de computadores numa área alargada, nomeadamente internacional, que se caracteriza por ser geograficamente dividida em partes, mas unida por um meio físico alternativo, normalmente através dos serviços dos operadores de telecomunicações;
- pp) **WI-FI UTENTE** – serviço de internet disponibilizado de forma gratuita a todos os cidadãos em LOCAIS.

Cláusula 2ª Disposições por que se rege o Contrato

1. O CONTRATO integra os seguintes elementos:
 - a) Os suprimentos dos erros e das omissões do Caderno de Encargos identificados pelos concorrentes e expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar, nos termos do disposto no artigo 50.º do Código dos Contratos Públicos;
 - b) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao Caderno de Encargos;
 - c) O Caderno de Encargos e os seus anexos;
 - d) A PROPOSTA;
 - e) Os esclarecimentos sobre a PROPOSTA;
 - f) O clausulado contratual, seus anexos e respetivos apêndices.
2. Sem prejuízo do disposto no número seguinte, em caso de divergência entre os vários documentos indicados no número anterior, a prevalência obedece à ordem pela qual vêm enunciados.
3. Os ajustamentos propostos pelo CONTRAENTE PÚBLICO, nos termos previstos no artigo 99.º do Código dos Contratos Públicos, e aceites pelo ADJUDICATÁRIO, nos termos previstos no artigo 101.º do mesmo Código, prevalecem sobre todos os documentos previstos no n.º 1 da presente cláusula.



Cláusula 3ª Anexos

Fazem parte integrante do presente Contrato o Anexo A – Requisitos Técnicos.

Cláusula 4ª Objeto do Contrato

1. O CONTRATO tem por objeto a prestação, pelo ADJUDICATÁRIO, do SERVIÇO, o qual permite interligar todos os LOCAIS numa rede privada, designada de RIS2020, e integra as seguintes COMPONENTES:
 - a) Conectividade Corporativa;
 - b) Wi-Fi Utente; e
 - c) Comunicações Unificadas.
2. Inclui-se também no objeto do CONTRATO o fornecimento dos EQUIPAMENTOS.

Cláusula 5ª Início de produção de efeitos e prazo de execução do Contrato

1. O CONTRATO inicia a produção dos seus efeitos a partir do dia seguinte ao da comunicação pelo CONTRAENTE PÚBLICO da Adjudicação.
2. O CONTRATO vigora pelo prazo de 3 (três) meses, sem prejuízo da manutenção das obrigações acessórias que devam perdurar para além daquele prazo.

Cláusula 6ª Local de execução do Contrato

Os serviços e bens objeto do CONTRATO serão fornecidos em todo o território continental português, onde quer que existam LOCAIS ligados ou a ligar à RIS2020.

Cláusula 7ª Regime do risco

1. Durante a execução do CONTRATO o ADJUDICATÁRIO assume expressa, integral e exclusivamente a responsabilidade pelo risco inerente à prestação do SERVIÇO, exceto quando o contrário resulte do Caderno de Encargos.
2. Está abrangido pelo disposto no número anterior o risco da insuficiência e inadequação dos meios afetos à prestação do SERVIÇO, de modo a garantir a observância de todos os NÍVEIS DE SERVIÇO.
3. Em caso de dúvida sobre a limitação ou repartição do risco, considera-se que este corre integralmente por conta do ADJUDICATÁRIO.



Cláusula 8ª Deveres de informação

1. Cada uma das partes deve informar de imediato a outra de quaisquer circunstâncias que cheguem ao seu conhecimento e possam afetar os respetivos interesses na execução do CONTRATO, de acordo com a boa-fé.
2. Em especial, cada uma das partes deve avisar de imediato a outra de quaisquer circunstâncias, constituam ou não força maior, que previsivelmente impeçam o cumprimento ou o cumprimento tempestivo de qualquer uma das suas obrigações, informando a outra em que medida e durante quanto tempo será previsivelmente afetada a execução do CONTRATO.

CAPÍTULO II - Fases da Prestação do SERVIÇO

Cláusula 9ª Fases da execução do Contrato

A execução do CONTRATO divide-se em duas fases:

- a) Exploração;
- b) Desmobilização.

SUBCAPÍTULO III - FASE DE EXPLORAÇÃO

Cláusula 10ª Início e Termo da fase de Exploração

1. A fase de exploração inicia-se, relativamente a cada LOCAL, a partir da entrada em vigor do contrato.
2. A fase de exploração termina, relativamente a cada LOCAL, na data em que ocorre a respetiva desmobilização.

Cláusula 11ª Obrigação inerente à fase de exploração

Durante a fase de exploração, o ADJUDICATÁRIO obriga-se a assegurar a exploração da RIS2020 em conformidade com as exigências e os requisitos funcionais e técnicos previstos no Caderno de Encargos e na PROPOSTA.

SUBCAPÍTULO IV – FASE DE DESMOBILIZAÇÃO

Cláusula 12ª Notificação para a desmobilização

Se o CONTRAENTE PÚBLICO optar por desmobilizar o SERVIÇO, aquele notifica para o efeito o ADJUDICATÁRIO.

Cláusula 13ª Plano de desmobilização

1. O ADJUDICATÁRIO obriga-se a apresentar ao CONTRAENTE PÚBLICO, no prazo de 15 (quinze) dias a contar da notificação referida na cláusula anterior, um plano de desmobilização da RIS2020.



2. O plano de desmobilização a apresentar pelo ADJUDICATÁRIO deve contemplar os seguintes capítulos, mas obedecendo sempre às condições e parâmetros estabelecidos pelo CONTRAENTE PÚBLICO:
 - a) Planeamento e calendarização das atividades a executar, designadamente do processo de recolha integral dos EQUIPAMENTOS instalados;
 - b) Plano dos riscos, das ações preventivas e corretivas dos problemas associados e das ações minimizadoras dos impactos gerados nos UTILIZADORES;
 - c) Plano de atividades formativas a realizar especificamente durante a fase de desmobilização;
 - d) Elenco das condições necessárias para o sucesso da fase de desmobilização e identificação das medidas e ações promotoras da verificação dessas condições.
3. O plano de desmobilização referido no número anterior fica sujeito a aprovação do CONTRAENTE PÚBLICO, dispondo este do prazo de 5 (cinco) dias úteis para o efeito.
4. Caso o CONTRAENTE PÚBLICO entenda que o plano de desmobilização apresentado não se encontra em condições de ser aprovado, o ADJUDICATÁRIO obriga-se a apresentar um novo plano de desmobilização no prazo de 5 (cinco) dias a contar da data da notificação da decisão de não aprovação.
5. A não apresentação pelo ADJUDICATÁRIO de novo plano de desmobilização ou a apresentação de um novo plano que não se encontre em condições de ser aprovado configura um caso de incumprimento imputável ao ADJUDICATÁRIO para efeitos da alínea e) do n.º 1 da cláusula 78.ª.

Cláusula 14ª Início da Fase de desmobilização

A fase de desmobilização inicia-se na data da notificação ao ADJUDICATÁRIO da decisão de aprovação pelo CONTRAENTE PÚBLICO do plano de desmobilização.

Cláusula 15ª Obrigações inerentes à fase de desmobilização

1. Durante a fase de desmobilização, o ADJUDICATÁRIO obriga-se a executar todas as tarefas da fase de desmobilização de acordo com o plano de desmobilização aprovado pelo CONTRAENTE PÚBLICO.
2. O ADJUDICATÁRIO deve colaborar com o CONTRAENTE PÚBLICO na transferência integral e não disruptiva da RIS2020 para o CONTRAENTE PÚBLICO ou para terceiro por ele indicado, obrigando-se, designadamente, a:
 - a) Continuar a prestar os serviços objeto do CONTRATO, relativamente aos LOCAIS ainda não desmobilizados, nas condições previstas no Caderno de Encargos e na PROPOSTA;
 - b) Disponibilizar toda a documentação técnica inerente à prestação do SERVIÇO, prestando todos os esclarecimentos necessários à sua compreensão;



- c) Disponibilizar no PORTAL ÚNICO o cadastro da RIS2020 devidamente atualizado, incluindo as seguintes informações:
- i. Documentação operativa com marca, modelo e números de série dos EQUIPAMENTOS em utilização, e respetivos manuais técnicos, de utilizador, de instalação e de manutenção;
 - ii. Parâmetros de configuração de todos os elementos dos EQUIPAMENTOS em utilização;
 - iii. Cópias das plantas das instalações, e esquemas e/ou fotografias dos EQUIPAMENTOS em utilização situados no interior de armários;
 - iv. Esquema das ligações dos diversos EQUIPAMENTOS em utilização, em especial dos repartidores elétricos e óticos dos espaços técnicos;
 - v. Serviços associados aos EQUIPAMENTOS em utilização e estado desses serviços;
- d) Disponibilizar o relatório de todos os incidentes críticos e não críticos tratados desde o início da execução contratual;
- e) Caso ainda existam incidentes pendentes de resolução na fase de desmobilização, proceder a uma descrição exaustiva de todas as tarefas já realizadas para os tentar solucionar;
- f) Transferir o conhecimento necessário à exploração do SERVIÇO, incluindo a formação prática e teórica e a assistência presencial e documental;
- g) Assegurar a passagem e a integração da informação histórica existente no PORTAL ÚNICO para novas plataformas de gestão da RIS2020.
3. A formação e a assistência referidas na alínea f) do número anterior podem estender-se para além do prazo previsto na Cláusula 5.ª.
4. Todos os custos inerentes ao cumprimento das obrigações da fase de desmobilização são suportados exclusivamente pelo ADJUDICATÁRIO.

CAPÍTULO II – Obrigações do Contraente Público

Cláusula 16ª Preço

1. O CONTRAENTE PÚBLICO deve pagar ao ADJUDICATÁRIO, como contrapartida pelo cumprimento de todas as obrigações que para este decorrem do CONTRATO, um preço mensal de 208.351,68 € o que perfaz o valor máximo de 624.875,04€ (seiscentos e vinte e quatro mil oitocentos e setenta e cinco euros e quatro



- cêntimos), acrescido da taxa de IVA legal em vigor de 23%, cujo número de compromisso é **1582**, sem prejuízo do disposto na cláusula seguinte.
2. No decurso da fase de desmobilização, o CONTRAENTE PÚBLICO deve pagar ao ADJUDICATÁRIO um preço mensal correspondente à soma dos preços unitários dos LOCAIS ainda não desmobilizados.
 3. Para efeitos do disposto nos números anteriores, considera-se preço unitário do LOCAL, o somatório dos seguintes preços de cada LOCAL:
 - a) Na COMPONENTE de Conectividade Corporativa, o indicado pelo ADJUDICATÁRIO nos Formulários 1 e 2 do Anexo III ao Programa de Concurso;
 - b) Na COMPONENTE de Wi-Fi UTENTE, o indicado pelo ADJUDICATÁRIO no Formulário 1 do Anexo III ao Programa de Concurso;
 - c) Na COMPONENTE de Comunicações Unificadas, o indicado pelo ADJUDICATÁRIO nos Formulários 3, 4 e 5 do Anexo III ao Programa de Concurso e em função da distribuição determinada pelo CONTRAENTE PÚBLICO para esse LOCAL.
 4. Os preços mensais referidos nos números anteriores incluem todos os custos, encargos e despesas necessários à execução integral do objeto do CONTRATO cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída no Caderno de Encargos ao CONTRAENTE PÚBLICO, designadamente os seguintes:
 - a) O pagamento de quaisquer impostos, taxas ou outros encargos de qualquer outra natureza exigidos pelas autoridades competentes e relativos à execução do CONTRATO, dentro ou fora do território nacional;
 - b) Os meios humanos e materiais necessários ao desenvolvimento e funcionamento dos serviços a contratar, incluindo todo o *hardware* e *software* necessários ao funcionamento da RIS2020 que não se encontre já instalado na infraestrutura do CONTRAENTE PÚBLICO na data da outorga do CONTRATO;
 - c) Os custos de instalação, implementação e gestão para qualquer COMPONENTE do SERVIÇO;
 - d) A obtenção de quaisquer autorizações e o pagamento de quaisquer emolumentos exigidos pelas autoridades competentes e relativos ao cumprimento das obrigações contratuais que impendem sobre o ADJUDICATÁRIO;
 - e) Os custos administrativos e logísticos decorrentes da execução do CONTRATO.
 5. Serão ainda da responsabilidade do ADJUDICATÁRIO todas as demais despesas necessárias ao cumprimento das obrigações emergentes do CONTRATO.



Cláusula 17ª Condições de pagamento

1. As quantias devidas pela entrega dos bens e pela prestação dos serviços no âmbito do CONTRATO devem ser pagas pelo CONTRAENTE PÚBLICO no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a receção das respetivas faturas, desde que verificados os formalismos legais em vigor para o processamento das despesas públicas, devendo nas mesmas constar necessariamente inscrito, sob pena de nulidade, o respetivo número do compromisso constante no CONTRATO.
2. As restantes faturas deverão ser emitidas mensalmente, até ao dia 8 (oito) do mês seguinte ao final do período a que dizem respeito, devendo o ADJUDICATÁRIO garantir o detalhe da fatura necessário à sua validação.
3. Em caso de discordância do CONTRAENTE PÚBLICO quanto aos valores indicados na fatura, deve aquele comunicar por escrito ao ADJUDICATÁRIO os respetivos fundamentos, ficando este obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura corrigida.

Cláusula 18ª Condições logísticas

1. O CONTRAENTE PÚBLICO deverá garantir o acesso do ADJUDICATÁRIO aos LOCAIS onde devam ser instalados os EQUIPAMENTOS.
2. O CONTRAENTE PÚBLICO deverá colaborar com o ADJUDICATÁRIO por forma a:
 - a) Facilitar o acesso a toda a informação relevante que se encontre na sua posse, incluindo o acesso ao inventário detalhado e atualizado dos serviços e da infraestrutura da RIS;
 - b) Apoiar na coordenação do ADJUDICATÁRIO com o PRESTADOR DE SERVIÇOS ATUAL com vista à obtenção da informação relevante à execução do CONTRATO.

CAPÍTULO III - OBRIGAÇÕES DO ADJUDICATÁRIO

Cláusula 19ª Condições gerais de execução do Contrato

1. O ADJUDICATÁRIO obriga-se a executar o CONTRATO de forma profissional e competente, utilizando os conhecimentos técnicos, o *know-how*, a diligência, o zelo e a pontualidade próprios das melhores práticas.
2. O ADJUDICATÁRIO presta o SERVIÇO, incluindo todas as suas COMPONENTES e os respetivos serviços que as integram, de acordo com os requisitos funcionais e técnicos definidos no Caderno de Encargos e com níveis de qualidade que garantam o seu uso continuado.



3. O ADJUDICATÁRIO obriga-se ainda a afetar ao cumprimento das obrigações decorrentes do CONTRATO todos os meios humanos, materiais e informáticos que sejam necessários e adequados à sua execução.
4. O ADJUDICATÁRIO é responsável pela obtenção de todas as autorizações, aprovações, registos e licenças necessários ao pontual cumprimento das obrigações decorrentes do CONTRATO, correndo por sua conta todos os respetivos custos.

Cláusula 20ª Formação

1. O ADJUDICATÁRIO obriga-se a ministrar cursos presenciais e cursos de *e-learning* de instrução e treino dos meios humanos que lhe sejam indicados pelo CONTRAENTE PÚBLICO nos termos de um plano de formação a submeter à aprovação do CONTRAENTE PÚBLICO, e com primeira submissão no prazo de 60 (sessenta) dias após o início do CONTRATO.
2. Os planos de formação devem observar as seguintes condições:
 - a) Indicar a data de realização das sessões de formação;
 - b) Incidir sobre todas as Componentes;
 - c) Contemplar um número mínimo de 6 (seis) sessões anuais a realizar em Lisboa e 6 (seis) sessões anuais a realizar no Porto, para, pelo menos, 15 (quinze) pessoas por sessão e ter uma duração mínima de 2 (duas) horas.
3. Caso o CONTRAENTE PÚBLICO entenda que o plano de formação apresentado não se encontra em condições de ser aprovado, o ADJUDICATÁRIO obriga-se a apresentar um novo plano de formação no prazo de 5 (cinco) dias.
4. O ADJUDICATÁRIO obriga-se a efetuar as ações de formação de acordo com o respetivo plano de formação aprovado pelo CONTRAENTE PÚBLICO.
5. O ADJUDICATÁRIO obriga-se a fornecer, sem encargos adicionais para o CONTRAENTE PÚBLICO, toda a documentação que se revele necessária ao apoio à formação, nomeadamente os manuais de instrução e os manuais de utilização dos serviços informáticos com informação detalhada do respetivo desempenho e funcionalidades.
6. Os manuais referidos no número anterior devem ser apresentados em formato *pdf* ou qualquer outro formato documental aceite pelo CONTRAENTE PÚBLICO e devem ser mantidos atualizados no PORTAL ÚNICO.



Cláusula 21ª Documentação

1. Sem prejuízos dos documentos especificamente exigidos no Caderno de Encargos, o ADJUDICATÁRIO deve entregar ao CONTRAENTE PÚBLICO todos os documentos que sejam necessários para a boa e integral utilização e funcionamento da RIS2020.
2. O CONTRAENTE PÚBLICO poderá, para uso exclusivo no âmbito da RIS2020, proceder à reprodução de todos os documentos referidos no número anterior.
3. O ADJUDICATÁRIO assegura, durante todo o prazo de vigência do CONTRATO, a atualização de toda a documentação referida no n.º 1, através da introdução regular e periódica das alterações que se revelem necessárias, e disponibiliza ao CONTRAENTE PÚBLICO o acesso às versões atualizadas dessa documentação através dos meios indicados para o efeito pelo CONTRAENTE PÚBLICO.
4. Não poderá ser introduzida qualquer alteração na infraestrutura da RIS2020 sem que a obrigação de atualização referida no número anterior se encontre assegurada pelo ADJUDICATÁRIO.
5. Toda a documentação elaborada pelo ADJUDICATÁRIO deve ser integralmente redigida em português, salvo quando for admitida a sua redação noutra língua pelo CONTRAENTE PÚBLICO.

Cláusula 22ª Responsabilidade do Adjudicatário

1. O ADJUDICATÁRIO é estritamente responsável perante o CONTRAENTE PÚBLICO pela garantia, em qualquer circunstância, da boa qualidade e natureza dos serviços fornecidos aos UTILIZADORES e de todo o SERVIÇO.
2. O ADJUDICATÁRIO é ainda o único e direto responsável pelo pontual e perfeito cumprimento das obrigações decorrentes do CONTRATO e das normas, regulamentos ou disposições legais que lhe sejam aplicáveis, não podendo opor ao CONTRAENTE PÚBLICO qualquer contrato ou relação com terceiros para exclusão ou limitação dessa responsabilidade, salvo quando o próprio CONTRATO o permita.
3. O ADJUDICATÁRIO responde, nos termos da lei, por quaisquer prejuízos causados ao CONTRAENTE PÚBLICO ou a terceiros no exercício das atividades que constituem o objeto do CONTRATO, pela culpa ou pelo risco, não sendo assumido pelo CONTRAENTE PÚBLICO qualquer tipo de responsabilidade neste âmbito.
4. O ADJUDICATÁRIO responde civilmente perante terceiros pelas ofensas dos direitos destes ou das disposições legais destinadas a proteger os seus interesses, resultantes de atos ilícitos culposamente praticados por parte dos seus colaboradores enquanto tal, gozando contra estes de direito de regresso.

Cláusula 23ª Sede do Adjudicatário

O ADJUDICATÁRIO deve manter, durante todo o período de vigência do CONTRATO, sede ou representação permanente, nos termos das regras legais aplicáveis, em Portugal.



Cláusula 24ª Objeto e prazo do dever de sigilo

1. O ADJUDICATÁRIO deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, 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 ser objeto de qualquer uso ou modo de aproveitamento que não o destinado direta e exclusivamente à execução do CONTRATO.
3. Exclui-se do dever de sigilo a informação e a documentação que fossem comprovadamente do domínio público à data da respetiva obtenção pelo ADJUDICATÁRIO ou que este seja legalmente obrigado a revelar, por força da lei, de processo judicial ou a pedido de autoridades reguladoras ou outras entidades administrativas competentes.
4. O dever de sigilo mantém-se em vigor até ao termo do prazo de 5 (cinco) anos a contar do cumprimento ou cessação, por qualquer causa, do CONTRATO, sem prejuízo da 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.
5. O ADJUDICATÁRIO deve, no prazo de 10 (dez) dias após a data de início de produção de efeitos do CONTRATO, submeter ao Gestor do Contrato previsto na cláusula 51.ª o termo de confidencialidade constante do Anexo B, devidamente assinado pelo respetivo representante, bem como por cada um dos seus colaboradores e subcontratados que sejam alocados à execução do CONTRATO.

Cláusula 25ª Procedimentos ambientais e de segurança, higiene e saúde no trabalho

1. O ADJUDICATÁRIO obriga-se, na prestação do SERVIÇO, a garantir o cumprimento dos requisitos legais e regulamentares aplicáveis e das boas práticas em matéria de Ambiente e de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho.
2. Caso ocorram alterações aos normativos referidos no número anterior no período de vigência do CONTRATO, o ADJUDICATÁRIO deverá adaptar a sua atividade de forma a garantir o seu cumprimento.



CAPÍTULO IV - REQUISITOS FUNCIONAIS E TÉCNICOS DO SERVIÇO

SUBCAPÍTULO I – REQUISITOS FUNCIONAIS

SECÇÃO I – AMPLIAÇÃO DA *BASELINE*

Cláusula 26ª Revisão da *Baseline*

1. Relativamente aos parâmetros que não são objeto de ampliação nos termos das cláusulas 27.ª a 29.ª, o ADJUDICATÁRIO obriga-se a respeitar a CONFIGURAÇÃO INICIAL DA RIS2020.
2. Sem prejuízo das alterações que sejam solicitadas pelo CONTRAENTE PÚBLICO nos termos da cláusula 51.ª, o ADJUDICATÁRIO obriga-se a rever a *BASELINE* mensalmente, em função dos consumos verificados no período mensal anterior, nos termos dos números seguintes.
3. Sempre que o consumo mensal de um CIRCUITO de dados esteja acima dos 70% em 45% do seu período de funcionamento definido na cláusula 57.ª, a capacidade do mesmo deverá ser revista e ajustada no mês seguinte, de forma automática, às necessidades de consumo do CIRCUITO, não sendo necessária autorização do CONTRAENTE PÚBLICO para o efeito, sem prejuízo do disposto nos números seguintes.
4. Ainda que não se verifique o aumento de consumo referido no número anterior, o CONTRAENTE PÚBLICO poderá determinar ao ADJUDICATÁRIO que proceda ao aumento de capacidade em LOCAIS de acordo com necessidades pré-identificadas pelo primeiro, dentro dos limites previstos na cláusula seguinte.
5. O CONTRAENTE PÚBLICO poderá ainda determinar ao ADJUDICATÁRIO a forma de alocação da capacidade adicional a instalar nos LOCAIS, com vista a melhorar a gestão dos aumentos previstos no CONTRATO para a *BASELINE*.
6. Variações esporádicas, acima ou abaixo do normal consumo do meio, correspondente a picos de consumo, não obrigam à revisão de capacidade prevista no n.º 3.

Cláusula 27ª Ampliação da *Baseline* de Dados

1. O ADJUDICATÁRIO obriga-se a ampliar o número de LOCAIS Muito Críticos numa percentagem mínima de 500% relativamente à CONFIGURAÇÃO INICIAL DA RIS2020.
2. O ADJUDICATÁRIO obriga-se a ampliar a capacidade total, em LARGURA DE BANDA, dos CIRCUITOS de LOCAIS Muito Críticos numa percentagem mínima de 500% relativamente à CONFIGURAÇÃO INICIAL DA RIS2020.
3. O ADJUDICATÁRIO obriga-se a ampliar o número de LOCAIS Críticos, Centrais e Remotos numa percentagem mínima de 500% relativamente à CONFIGURAÇÃO INICIAL DA RIS2020.



4. O ADJUDICATÁRIO obriga-se a ampliar a capacidade total, em LARGURA DE BANDA, dos CIRCUITOS de LOCAIS Críticos, Centrais e Remotos numa percentagem mínima de 600% relativamente à CONFIGURAÇÃO INICIAL DA RIS2020.
5. O ADJUDICATÁRIO obriga-se a ampliar o número de LOCAIS Remotos da CONFIGURAÇÃO INICIAL DA RIS2020 que cumprem as especificações técnicas previstas no ponto I, n.º 5, do Anexo A numa percentagem mínima de 100%.

Cláusula 28ª Ampliação da Baseline de Comunicações Móveis

1. O ADJUDICATÁRIO obriga-se a fornecer um número de minutos adicionais de comunicações móveis (ON NET + OFF NET) numa percentagem mínima de 300 % relativamente à CONFIGURAÇÃO INICIAL DA RIS2020.
2. O ADJUDICATÁRIO obriga-se a ampliar o volume de dados móveis numa percentagem mínima de 600% relativamente à CONFIGURAÇÃO INICIAL DA RIS2020.

Cláusula 29ª Ampliação da Baseline de Comunicações Fixas

O ADJUDICATÁRIO obriga-se a fornecer um número de minutos adicionais de comunicações fixas nas tipologias e percentagens seguintes:

- a) Minutos nacionais fixo-fixo: 100 %;
- b) Minutos nacionais fixo-móvel: 300 %;
- c) Minutos internacionais: 300 %.

Cláusula 30ª Preço do tarifário adicional

O ADJUDICATÁRIO obriga-se praticar os seguintes preços por cada pacote adicional de comunicações de 1000 (mil) minutos, em cada uma das seguintes modalidades de comunicações:

- a) Preço do pacote adicional de comunicações móveis (ON NET + OFF NET) 0€;
- b) Preço do pacote adicional de comunicações fixo-fixo 0€;
- c) Preço do pacote adicional de comunicações fixo-móvel 0€.

SECÇÃO II – EQUIPAMENTOS

Cláusula 31ª Fornecimento e instalação dos Equipamentos

1. Os EQUIPAMENTOS deverão ser entregues e instalados nos LOCAIS indicados pelo CONTRAENTE PÚBLICO em perfeitas condições de utilização para os fins a que se destinam e dotados de todo o material de apoio necessário à sua entrada em funcionamento.



2. O ADJUDICATÁRIO é responsável pelo fornecimento de todos os EQUIPAMENTOS e pela execução de todos os trabalhos de instalação e manutenção dos EQUIPAMENTOS e das ferramentas necessárias ao funcionamento e exploração da RIS2020, devendo ser adequados à tecnologia e LARGURA DE BANDA de cada um dos LOCAIS, bem como cumprir os requisitos funcionais e técnicos definidos no Caderno de Encargos.
3. O ADJUDICATÁRIO obriga-se a efetuar a instalação e parametrização do EQUIPAMENTO TERMINAL nos LOCAIS, assegurando a ligação dos mesmos à rede interna do LOCAL nas condições em que aquela se encontre, incluindo a conectorização entre o EQUIPAMENTO TERMINAL e a rede interna.
4. Caso algum dos EQUIPAMENTOS instalados não cumpra os requisitos funcionais e técnicos definidos no Caderno de Encargos, o ADJUDICATÁRIO obriga-se a promover a respetiva e imediata substituição por outro EQUIPAMENTO que observe os referidos requisitos e seja adequado às características do LOCAL onde deva estar alojado e cuja ligação à RIS2020 deva assegurar.
5. O ADJUDICATÁRIO deve fornecer ao CONTRAENTE PÚBLICO a lista de características técnicas de todos os EQUIPAMENTOS aquando do respetivo fornecimento e instalação.
6. O ADJUDICATÁRIO deve disponibilizar ao CONTRAENTE PÚBLICO o acesso de leitura a todos os EQUIPAMENTOS ativos.

Cláusula 32ª Manutenção do Equipamento Terminal

1. O ADJUDICATÁRIO obriga-se a efetuar a manutenção do EQUIPAMENTO TERMINAL durante o período de vigência do CONTRATO.
2. Para efeitos do número anterior, consideram-se ações de manutenção a reparação ou substituição total ou parcial do EQUIPAMENTO TERMINAL, que não forem ditadas por falha resultante de ação humana, dolosa ou negligente, entendendo-se, designadamente, que o furto ou a destruição por motivo de força maior do EQUIPAMENTO determinam a obrigação de manutenção pelo ADJUDICATÁRIO nos termos previstos no presente artigo.
3. A obrigação de substituição total ou parcial referida no número anterior verifica-se, igualmente, no caso de o EQUIPAMENTO TERMINAL se revelar inadequado, por características intrínsecas de *hardware* e/ou *software*, à prestação do SERVIÇO nos termos definidos no Caderno de Encargos, designadamente no que se refere ao cumprimento dos respetivos requisitos de disponibilidade e desempenho, bem como à dimensão do parque informático de cada LOCAL.
4. O ADJUDICATÁRIO obriga-se a assegurar a manutenção prevista na presente cláusula 24 horas por dia, 7 dias por semana.



Cláusula 33ª Garantia dos Equipamentos

1. O ADJUDICATÁRIO garante, sem qualquer encargo para o CONTRAENTE PÚBLICO, todos os EQUIPAMENTOS contra qualquer defeito ou anomalia no seu funcionamento ou qualquer desconformidade com as especificações e requisitos funcionais e técnicos definidos no Caderno de Encargos.
2. A prestação dos serviços de garantia técnica ocorre no prazo de vigência do CONTRATO.
3. A garantia técnica compreende a obrigação de o ADJUDICATÁRIO, a suas expensas, proceder à correção ou eliminação dos defeitos, anomalias ou desconformidades referidas no número anterior, incluindo a obrigação de proceder à substituição dos EQUIPAMENTOS se outro meio não se revelar apto a assegurar estes resultados, abrangendo nomeadamente as seguintes ações:
 - a) Fornecimento e montagem de EQUIPAMENTOS e respetivas peças ou componentes em falta;
 - b) Substituição de EQUIPAMENTOS e respetivas peças ou componentes defeituosos ou desconformes;
 - c) Reparação dos EQUIPAMENTOS e respetivas peças ou componentes defeituosos ou desconformes.
4. As obrigações de garantia previstas nos números anteriores também impendem, nos mesmos termos, sobre o ADJUDICATÁRIO relativamente aos EQUIPAMENTOS reparados ou substituídos.
5. A garantia abrange ainda os testes que o CONTRAENTE PÚBLICO considere necessários para comprovar a completa operacionalidade dos EQUIPAMENTOS após a correção dos defeitos ou desconformidades detetados, garantindo a correta funcionalidade e interoperabilidade com os serviços prestados no âmbito do CONTRATO.
6. São excluídos da garantia os defeitos que notoriamente resultam de má utilização, de uma utilização abusiva ou de negligência do CONTRAENTE PÚBLICO, bem como os defeitos resultantes de casos de força maior.
7. Detetado qualquer defeito ou anomalia abrangidos pela garantia, o CONTRAENTE PÚBLICO procede à respetiva documentação e informa o ADJUDICATÁRIO, para efeitos da respetiva reparação.
8. No prazo de 5 (cinco) dias a contar da comunicação prevista no número anterior, o ADJUDICATÁRIO procede à verificação e à reparação da anomalia ou do defeito encontrado, informando o CONTRAENTE PÚBLICO se a reparação não puder ser efetuada no prazo referido.
9. O ADJUDICATÁRIO obriga-se, no mesmo prazo referido no número anterior, a substituir o EQUIPAMENTO em causa por outro igual, se necessário, procedendo à sua instalação no LOCAL correspondente.
10. O incumprimento das obrigações previstas nos números anteriores pode dar lugar à aplicação de penalidades contratuais nos termos previstos na cláusula 64.ª, n.º 1, alínea d).



11. Sem prejuízo do referido nos números anteriores, o ADJUDICATÁRIO é ainda responsável pelos demais danos decorrentes da anomalia ou do defeito encontrados que se constituam na esfera jurídica do CONTRAENTE PÚBLICO, das ENTIDADES e dos PARCEIROS.

SECÇÃO III – COMPONENTE CONECTIVIDADE CORPORATIVA

Cláusula 34ª **Serviços de conectividade corporativa**

1. O serviço de conectividade corporativa deve ser implementado em VPN IP MPLS com suporte nos protocolos IPv4 e IPv6 (*dual stack*).
2. O CONTRAENTE PÚBLICO pode, a todo o tempo, determinar ao ADJUDICATÁRIO a migração integral da RIS2020 do protocolo IPv4 para o protocolo IPv6, sem custos adicionais para o CONTRAENTE PÚBLICO.
3. Na execução do serviço de conectividade corporativa, o ADJUDICATÁRIO pode adotar soluções tecnológicas distintas destinadas a fazer progredir ou promover a evolução tecnológica do serviço implementado, desde que essas soluções sejam previamente aprovadas pelo CONTRAENTE PÚBLICO e cumpram os débitos mínimos e demais requisitos funcionais e técnicos do SERVIÇO descritos para cada tipologia de LOCAL no Caderno de Encargos.
4. O ADJUDICATÁRIO garante aos COLABORADORES e PARCEIROS o acesso seguro à RIS2020.
5. O ADJUDICATÁRIO não poderá utilizar espaço do seu próprio endereçamento público para a gestão da RIS2020 em qualquer ponto da rede, cabendo ao CONTRAENTE PÚBLICO definir o espaço de endereçamento privado da RIS2020 que será utilizado para esse efeito.

Cláusula 35ª **Serviços de acesso à Internet**

1. O ADJUDICATÁRIO obriga-se a dar acesso à Internet a todos os LOCAIS, salvo naqueles relativamente aos quais seja dada indicação em contrário do CONTRAENTE PÚBLICO.
2. O ADJUDICATÁRIO obriga-se a dar segurança de perímetro no acesso à Internet, de acordo com a política da rede definida pelo CONTRAENTE PÚBLICO.
3. O ADJUDICATÁRIO obriga-se a dar acesso à Internet e serviços de Internet redundantes através dos *datacenters*.
4. O ADJUDICATÁRIO obriga-se a prestar aos UTILIZADORES um serviço de acesso à Internet gerido com redundância, quer nos acessos de saída de tráfego da RIS2020, quer nos acessos de entrada de tráfego, por meios físicos e lógicos distintos.



5. A infraestrutura de acesso à Internet deve garantir o controlo e a securização dos acessos de saída e de entrada de tráfego da RIS2020.
6. O ADJUDICATÁRIO garante que a infraestrutura de acesso à Internet permite efetuar *logging* de acessos de acordo com a política de rede definida pelo CONTRAENTE PÚBLICO.
7. Cabe ao ADJUDICATÁRIO gerir a LARGURA DE BANDA de Internet considerando as reservas de tráfego de Internet existentes nos LOCAIS da RIS2020, devendo fazê-lo de acordo com a política de rede definida pelo CONTRAENTE PÚBLICO.

Cláusula 36ª Serviços de acesso remoto

1. O ADJUDICATÁRIO obriga-se a disponibilizar acesso remoto à RIS2020, utilizando um serviço de VPN (*Site-to-Site VPNs*) para os *Datacenters* do CONTRAENTE PÚBLICO, às entidades externas e aos PARCEIROS a definir pelo CONTRAENTE PÚBLICO.
2. O ADJUDICATÁRIO obriga-se a dar segurança no acesso VPN às entidades externas e PARCEIROS de acordo com a política de rede definida pelo CONTRAENTE PÚBLICO.
3. O ADJUDICATÁRIO obriga-se a dar às entidades externas e PARCEIROS acesso à Internet e serviços de Internet redundantes, através dos *datacenters*.
4. O ADJUDICATÁRIO garante que a infraestrutura de acesso às entidades externas e PARCEIROS permite efetuar *logging* de acessos de acordo com a política definida pelo CONTRAENTE PÚBLICO.

Cláusula 37ª Portal Único

1. O ADJUDICATÁRIO obriga-se a implementar, desenvolver, manter e operacionalizar um PORTAL ÚNICO, exclusivamente dedicado à RIS2020, que permita o acesso permanente e imediato pelo CONTRAENTE PÚBLICO à informação integral e atualizada sobre os serviços prestados, sem necessidade de intermediação pelo ADJUDICATÁRIO.
2. O PORTAL ÚNICO deve contemplar obrigatoriamente as seguintes ferramentas e funcionalidades:
 - a) Uma plataforma de gestão centralizada do SERVIÇO, que disponibilize:
 - i. ponto único de acesso para os UTILIZADORES e para o ADJUDICATÁRIO, que inclua processos de *workflow* e de aprovação pelo CONTRAENTE PÚBLICO;
 - ii. ponto único de acesso para as ENTIDADES, circunscrito ao LOCAIS associados a cada ENTIDADE, para possibilitar a Gestão do SERVIÇO.
 - b) O acesso, em tempo real, a toda a informação técnica e informação do estado do SERVIÇO;



- c) Um catálogo de serviços, que mantenha atualizada toda a informação referente aos serviços disponibilizados pelo ADJUDICATÁRIO aos UTILIZADORES;
 - d) Uma ferramenta de gestão de incidentes que suporte processos ITIL de gestão de incidentes, de pedidos, de consultas, de reclamações, de alterações, de problemas e de configurações;
 - e) Permitir a consulta e exploração do histórico das atividades referidas na alínea anterior,
 - f) Uma ferramenta de monitorização, que permita ao CONTRAENTE PÚBLICO supervisionar e monitorizar todas as infraestruturas, EQUIPAMENTOS e serviços abrangidos pelo CONTRATO, e lhe confira uma visão centralizada do estado dos serviços, medindo a sua disponibilidade e desempenho reais;
 - g) Uma base de dados de configuração da RIS2020 (CMDB), que permita o acesso a um cadastro completo e permanentemente atualizado, cujos requisitos serão validados pelo CONTRAENTE PÚBLICO na fase de transição;
 - h) Capacidade de interoperabilidade e integração com as aplicações e soluções informáticas do CONTRAENTE PÚBLICO, partilhando dados e funcionalidades;
 - i) Uma ferramenta de gestão e *reporting* dos níveis de disponibilidade e de desempenho do SERVIÇO, que deverá gerar automaticamente todos os relatórios necessários a aferir o nível de *performance* dos serviços e a evolução real de todos os NÍVEIS DE SERVIÇO;
 - j) Uma ferramenta de análise da evolução da rede que permita ao CONTRAENTE PÚBLICO aceder, mediante consulta ao PORTAL ÚNICO, aos relatórios históricos, diários e mensais, do SERVIÇO, com possibilidade de desenvolver novos relatórios através de cruzamentos customizados de métricas e dimensões, nos termos dos requisitos técnicos constantes do Ponto V do Anexo A.
3. O ADJUDICATÁRIO obriga-se ainda a implementar e monitorizar a política de gestão de tráfego e de qualidade do serviço da RIS2020, bem como a política de segurança de perímetro definidas pelo CONTRAENTE PÚBLICO, as quais podem ser diferenciadas para cada tipologia de LOCAL.
4. O ADJUDICATÁRIO obriga-se a disponibilizar ao CONTRAENTE PÚBLICO, em formato eletrónico integrado no PORTAL ÚNICO, todos os relatórios periódicos previstos no CONTRATO, bem como aqueles determinados pelo CONTRAENTE PÚBLICO no decurso da execução do CONTRATO.

Cláusula 38ª

Prazo e condições de implementação do Portal Único

1. O ADJUDICATÁRIO deverá assegurar que o PORTAL ÚNICO está corretamente instalado, parametrizado e operacional.



2. No termo do prazo previsto no número anterior, o CONTRAENTE PÚBLICO procederá, no prazo de 10 (dez) dias, aos testes necessários por forma a certificar que o PORTAL ÚNICO está em conformidade com os requisitos funcionais e técnicos definidos no Caderno de Encargos.
3. Caso os testes previstos no número anterior não comprovem a total conformidade do PORTAL ÚNICO com as especificações e requisitos funcionais e técnicos definidos no Caderno de Encargos, o CONTRAENTE PÚBLICO informa, por escrito, o ADJUDICATÁRIO.
4. No caso previsto no número anterior, o ADJUDICATÁRIO deve proceder, a expensas suas e no prazo de 5 (cinco) dias, às operações necessárias para garantir o cumprimento das especificações e requisitos funcionais e técnicos definidos no Caderno de Encargos, após as quais o CONTRAENTE PÚBLICO procederá, no prazo de 5 (cinco) dias, à realização de novos testes de aceitação, nos termos do n.º 2.
5. Caso, no termo do prazo referido no número anterior, os testes não sejam concluídos com sucesso, o CONTRAENTE PÚBLICO pode aplicar as penalidades por incumprimento previstas na cláusula 60.º.
6. O PORTAL ÚNICO apenas poderá ser ativado após aprovação do CONTRAENTE PÚBLICO, a qual só será concedida quando os testes referidos nos n.ºs 2 e 4 tenham sido realizados com êxito.

SECÇÃO IV – COMPONENTE WI-FI UTENTE

Cláusula 39ª Serviço Wi-Fi Utente

1. O serviço WI-FI UTENTE disponibilizado pelo ADJUDICATÁRIO permite que os cidadãos acedam gratuita e ilimitadamente à Internet nos LOCAIS em que este serviço esteja ativado, nas seguintes condições:
 - a) No caso de Unidades Hospitalares, colocação de pontos de acesso em quantidade suficiente por forma a permitir a cobertura total por LOCAL, nas zonas internas de acesso público e nas zonas próprias de internamento;
 - b) No caso das Unidades de Cuidados de Saúde Primários, colocação de pontos de acesso em quantidade suficiente por forma a permitir a cobertura total por LOCAL, nas zonas internas de acesso público e nas zonas de consulta;
 - c) Restantes ENTIDADES, colocação de pontos de acesso em quantidade suficiente por forma a permitir a cobertura total por LOCAL, nas zonas internas de acesso público.
2. O ADJUDICATÁRIO assegura que o tráfego do serviço WI-FI UTENTE tem um tratamento diferenciado e separado do tráfego dos serviços de conectividade corporativa.



3. O ADJUDICATÁRIO deve aferir a qualidade do serviço WI-FI UTENTE, designadamente através de questionários de satisfação aos respetivos UTILIZADORES, com periodicidade e requisitos a definir pelo CONTRAENTE PÚBLICO.
4. O ADJUDICATÁRIO deve disponibilizar a integração da autenticação e autorização do acesso ao WI-FI UTENTE com a área do cidadão (Portal do SNS), nos termos a determinar pelo CONTRAENTE PÚBLICO.

SECÇÃO V – COMPONENTE DE COMUNICAÇÕES UNIFICADAS

Cláusula 40ª Serviço de Telefonía

1. O ADJUDICATÁRIO obriga-se a disponibilizar um contrato de adesão para as ENTIDADES que pretendam aderir a um serviço único de manutenção das centrais telefónicas pré-existentes à RIS2020, oferecendo serviços adequados às necessidades de manutenção das mesmas.
2. O serviço de manutenção das centrais telefónicas a que se refere o número anterior corresponde ao conjunto de atividades a realizar integralmente pelo ADJUDICATÁRIO, de forma agnóstica a fabricantes, visando assegurar o bom funcionamento das soluções existentes, nomeadamente:
 - a) O atendimento e gestão de incidentes;
 - b) A supervisão, monitorização e gestão técnica das centrais;
 - c) O Reporting;
 - d) A realização de Manutenções Preventivas;
 - e) Outras que por força da execução do contrato de adesão se revelem necessárias.

Cláusula 41ª Serviço de Cloud Telefonía

1. O ADJUDICATÁRIO disponibiliza aos Cuidados de Saúde Primários (CSP) um serviço de Comunicações Unificadas que engloba serviço de voz, videoconferência, *Instant Messaging*, IVR, bem como outros serviços que, no decorrer do CONTRATO, possam, por força das necessidades da RIS2020, representar uma mais-valia para a mesma e aumentar a respetiva eficiência.
2. O ADJUDICATÁRIO deverá proporcionar uma experiência unificada de utilização e comunicação entre todos os UTILIZADORES da *Cloud Telefonía*, independentemente da sua localização geográfica, otimizando as comunicações intraconta entre ENTIDADES e maximizando a eficiência operacional da rede como um todo.
3. As comunicações intraconta não terão qualquer custo associado.
4. O ADJUDICATÁRIO garantirá a ligação do serviço *Cloud Telefonía* à rede pública.



5. O ADJUDICATÁRIO obriga-se ainda a implementar e monitorizar a política de gestão de tráfego e qualidade do serviço definida pelo CONTRAENTE PÚBLICO.
6. O ADJUDICATÁRIO assegura que o tráfego do serviço *Cloud* Telefonia terá um tratamento segregado e separado do restante tráfego.

Cláusula 42ª Serviço de Comunicações de voz fixa/móvel

1. É da responsabilidade do ADJUDICATÁRIO a identificação e dimensionamento dos CIRCUITOS para interligação dos serviços de telefonia fixa da RIS2020 à rede pública comutada (PSTN).
2. Os serviços de telefonia fixa privada da RIS2020 serão suportados em CIRCUITOS dedicados para cursar o tráfego de voz.
3. O ADJUDICATÁRIO deve assegurar a portabilidade de toda a numeração existente.
4. O ADJUDICATÁRIO deve, nas soluções de Voz, garantir o cumprimento dos requisitos legais, nomeadamente dos números de emergência, e outros aplicáveis.
5. O ADJUDICATÁRIO deverá permitir a integração intraconta do tráfego Fixo-Móvel e Fixo-Fixo.
6. O ADJUDICATÁRIO deve assegurar que existe convergência Fixo-Móvel, e que as chamadas de fixo para fixo, de fixo para móvel ou de móvel para fixo têm custo zero, desde que pertençam à rede privada de voz da RIS2020.

Cláusula 43ª Serviços ENUM

1. Para efeitos do cumprimento do Decreto-Lei n.º 151/2015, de 6 de agosto, o ADJUDICATÁRIO deve disponibilizar a numeração telefónica à entidade gestora do serviço ENUM, a Associação DNS.PT.
2. Para efeitos do disposto no número anterior, o ADJUDICATÁRIO comunica à entidade gestora do serviço ENUM, através do sítio na Internet <http://voz.gov.pt>, os números que irão estar disponíveis para serem contactados via rede de dados e com recurso ao protocolo ENUM.
3. A associação DNS.PT garante a manutenção de uma base de dados (diretório) com os números de telefone dos organismos que pediram o registo até aquele momento.

SUBCAPÍTULO II – SERVIÇOS DE SUPORTE À RIS2020

Cláusula 44ª Serviço de assistência técnica

1. O ADJUDICATÁRIO deve assegurar um serviço de assistência técnica disponível 24 horas, 7 dias por semana, 365 dias por ano.



2. O ADJUDICATÁRIO deve prestar serviços de ASSISTÊNCIA PREVENTIVA e ASSISTÊNCIA CORRETIVA nos LOCAIS, os quais abrangem as atividades de:
- a) Suporte no terreno (*on-site*) a incidentes em todas os LOCAIS;
 - b) Conectividade, assegurando, através de produtos, de configurações/ e de parametrizações a interligação dos sistemas de redes e comunicações;
 - c) Suporte Técnico, quando solicitado, às ENTIDADES e aos PARCEIROS no âmbito da instalação e utilização da RIS2020;
 - d) Manutenção programada;
 - e) Planeamento e conceção de infraestruturas de rede informática, destinados à otimização da sua utilização;
 - f) Definição e acompanhamento da implementação de normas de administração e exploração dos sistemas abrangidos pelo CONTRATO;
 - g) Elaboração da Folha de Obra, onde serão registados os dados relativos às intervenções destinadas à reposição do funcionamento dos sistemas, incluindo os seguintes dados:
 - i. Tempo de Resposta - Tempo do seguimento da informação e ponto de situação sobre a resolução de um incidente/problema;
 - ii. Tempo de Intervenção - Tempo da intervenção técnica no terreno, intervenção remota e intervenção física, incluindo o tempo de deslocação de um técnico de serviço.
 - iii. Tempo de Resolução - Tempo de reparação e resolução de um incidente ou ocorrência.

Cláusula 45ª Serviço de Gestão Operacional

1. O ADJUDICATÁRIO deve assegurar um Serviço de Gestão Operacional disponível 24 horas, 7 dias por semana, 365 dias por ano, tendo por objeto a supervisão permanente do SERVIÇO.
2. O modelo do serviço referido no número anterior deve basear-se no modelo ITSM (*Information Technology Service Management*).
3. O Serviço de Gestão Operacional deve disponibilizar diversos canais de atendimento e de comunicação com os UTILIZADORES, designadamente através do PORTAL ÚNICO e de canal telefónico.
4. O Serviço de Gestão Operacional deve monitorizar, de forma permanente e em tempo real, a prestação do SERVIÇO pelo ADJUDICATÁRIO, aferindo o cumprimento das condições de desempenho e dos NÍVEIS DE SERVIÇO previstos no Caderno de Encargos.



5. O Serviço de Gestão Operacional integra as seguintes funcionalidades, que serão desenvolvidas nas instalações do ADJUDICATÁRIO:
- a) Atendimento: Todos os contactos referentes a incidentes e/ou pedidos devem ser preferencialmente comunicados por telefone, plataforma de gestão de incidentes com acesso Web e correio eletrónico, podendo o ADJUDICATÁRIO disponibilizar outras formas de atendimento desde que aprovadas pelo CONTRAENTE PÚBLICO;
 - b) Horário de funcionamento: 24 horas por dia, 7 dias por semana;
 - c) Suporte Técnico: garante o contacto e o acompanhamento das ENTIDADES e PARCEIROS no âmbito de serviço de assistência técnica previsto na cláusula anterior;
 - d) Resposta e resolução de incidentes, problemas, falhas e recuperação dos serviços objeto do CONTRATO;
 - e) Apoio na resolução das dificuldades técnicas do CONTRAENTE PÚBLICO no âmbito do SERVIÇO;
 - f) Elaboração de relatórios e demais documentação técnica, nos termos e com a periodicidade definida na cláusula 49.ª, bem como pelo CONTRAENTE PÚBLICO no decurso da execução do CONTRATO.
6. O Serviço de Gestão Operacional deve ainda assegurar os serviços de manutenção de todos os EQUIPAMENTOS, devendo fazer o suporte *on site* dos mesmos e garantir:
- a) A rápida reposição do funcionamento da RIS2020 nas ENTIDADES, quer no caso de necessidade de configuração/reconfiguração de EQUIPAMENTOS, quer nos casos de incidentes/problemas no *Hardware* que inviabilizem os serviços de sistemas e comunicações;
 - b) A manutenção e correto funcionamento dos EQUIPAMENTOS, procedendo, quando necessário, à respetiva substituição ou reparação, em caso de avaria, nos termos previstos na cláusula 33.ª;
7. O CONTRAENTE PÚBLICO poderá, a todo o tempo e no âmbito das suas competências de acompanhamento e fiscalização do CONTRATO, exigir o reforço efetivo da supervisão e do controlo de qualidade do Serviço de Gestão Operacional prestado pelo ADJUDICATÁRIO, com vista ao cumprimento dos padrões de qualidade e rapidez da resposta exigidos para este serviço.

Cláusula 46ª Serviços de Segurança Informática da RIS2020

1. O ADJUDICATÁRIO deve implementar o Centro Operacional de Segurança Informática para a RIS2020 ("COSIRIS"), obrigando-se, para esse efeito, a disponibilizar uma equipa dedicada que garanta o seu eficaz funcionamento, de acordo com os requisitos técnicos do Anexo A.



2. A equipa referida no número anterior opera sob gestão do CONTRAENTE PÚBLICO e deverá ter as características previstas nos requisitos técnicos descritos no Anexo A.
3. A equipa referida no n.º 1 é constituída por elementos residentes nas instalações do CONTRAENTE PÚBLICO, sitas em local a indicar pelo mesmo na zona da Grande Lisboa ou, em alternativa, na zona do Porto, operando 24 horas por dia, 7 dias por semana, com a presença mínima de um elemento por turno.
4. A equipa dedicada ao COSIRIS pode atuar proactivamente, desde que observados os procedimentos de intervenção definidos pelo CONTRAENTE PÚBLICO.
5. O ADJUDICATÁRIO deve também implementar uma plataforma de correlação e alarmística (vulgo SIEM – *Security Information and Event Management*), devendo a mesma estar operacional 24 horas por dia, 7 dias por semana.
6. A identificação dos ativos e *endpoints* a monitorizar e o tipo de monitorização que deve ser feito em cada caso deverá ser desenvolvido em conjunto pela equipa dedicada ao COSIRIS e pelo responsável da área de segurança da informação e cibersegurança do CONTRAENTE PÚBLICO.
7. A equipa dedicada ao COSIRIS deverá prestar os serviços de monitorização, operação, manutenção e *reporting* sob responsabilidade do CONTRAENTE PÚBLICO, a quem compete a gestão do COSIRIS.
8. Os equipamentos necessários ao funcionamento do COSIRIS, nomeadamente computadores e monitores, são fornecidos e mantidos pelo ADJUDICATÁRIO ao longo do período de vigência do CONTRATO, devendo este assegurar a respetiva transferência de propriedade para o CONTRAENTE PÚBLICO no momento da cessação do CONTRATO.

**Cláusula 47ª Prazo e condições de implementação dos Serviços de Segurança Informática da
RIS2020**

1. O ADJUDICATÁRIO deverá assegurar que os serviços referidos na cláusula anterior se encontram totalmente operacionais no prazo de 30 (trinta) dias o início do contrato.
2. No termo do prazo previsto no número anterior, o CONTRAENTE PÚBLICO procederá, no prazo de 10 (dez) dias, a uma auditoria compreensiva com vista à verificação de que os serviços em causa se encontram implementados em conformidade com os requisitos funcionais e técnicos definidos no Caderno de Encargos.
3. Caso a auditoria referida no número anterior não comprove a total conformidade dos serviços em causa com as especificações e requisitos funcionais e técnicos definidos no Caderno de Encargos, o CONTRAENTE PÚBLICO informa, por escrito, o ADJUDICATÁRIO.



4. No caso previsto no número anterior, o ADJUDICATÁRIO deve proceder, a expensas suas e no prazo de 5 (cinco) dias, às diligências necessárias para garantir o cumprimento das especificações e requisitos funcionais e técnicos definidos no Caderno de Encargos, após as quais o CONTRAENTE PÚBLICO procederá, no prazo de 5 (cinco) dias, à realização de nova auditoria, nos termos do n.º 2.
5. Caso, no termo do prazo referido no número anterior, a auditoria feita pelo CONTRAENTE PÚBLICO não seja concluída com sucesso, o CONTRAENTE PÚBLICO poderá aplicar as penalidades por incumprimento previstas na cláusula 64.ª, n.º 1, alínea e), sem prejuízo da possibilidade de resolução do CONTRATO.

Cláusula 48ª Serviços de Acompanhamento do Contrato

1. No âmbito do acompanhamento da execução do CONTRATO, o ADJUDICATÁRIO deverá disponibilizar uma equipa permanente e dedicada que garanta uma gestão eficaz dos serviços que integram a RIS2020 e que deverá estar operacional no primeiro dia útil seguinte ao início do contrato.
2. A equipa referida no número anterior opera sob gestão do CONTRAENTE PÚBLICO, no horário das 08h00 às 20h00, todos os dias úteis, nas instalações daquele, sitas na Av. da República, ou em local a indicar pelo CONTRAENTE PÚBLICO na zona da Grande Lisboa.
3. A equipa referida no n.º 1 deverá ter as características previstas nos requisitos técnicos descritos no Anexo A.
4. A equipa referida no n.º 1 é responsável por apoiar e suportar o CONTRAENTE PÚBLICO em todas as atividades de acompanhamento da execução do CONTRATO, tais como:
 - a) Maximização da disponibilidade e fomento da correta utilização da rede;
 - b) Identificação, análise e acompanhamento de INDISPONIBILIDADES, incidentes e pedidos de serviço;
 - c) Interação com o UTILIZADOR e o Serviço de Gestão Operacional efetuando pontos de situação, registando e compilando informação relevante para análise posterior;
 - d) Análise proactiva do estado de serviço dos CIRCUITOS por forma a detetar situações anómalas, efetuando todas as diligências necessárias para a respetiva correção;
 - e) Gestão e interlocução com as ENTIDADES no que respeita a incidentes ou pedidos relacionados com o WI-FI UTENTE;
 - f) Gestão de NÍVEIS DE SERVIÇO na COMPONENTE de comunicações unificadas (*cloud* telefonia), englobando a articulação com as ENTIDADES e os diversos pedidos que surjam nesse âmbito;
 - g) Identificação, análise e acompanhamento dos valores faturados no âmbito da execução do CONTRATO, nomeadamente ao nível de análise de detalhe das faturas emitidas pelo ADJUDICATÁRIO;



- h) Acompanhamento, análise e elaboração dos relatórios definidos na cláusula seguinte bem como aqueles que venham a ser definidos pelo CONTRAENTE PÚBLICO durante a execução do CONTRATO.

Cláusula 49ª Obrigações de Reporte

1. O Adjudicatário obriga-se a elaborar e disponibilizar no Portal Único os seguintes relatórios:
 - a) Relatórios de serviço, de periodicidade diária e mensal, com tratamento estatístico dos vários parâmetros de funcionamento dos ativos da rede, bem como os restantes ativos inerentes à RIS2020, incluindo a demonstração do grau de cumprimento dos NÍVEIS DE SERVIÇO;
 - b) Relatórios mensais adequados à análise do detalhe da faturação emitida;
 - c) Relatórios mensais de atividade de assistência técnica, onde deverão ser referenciadas as intervenções técnicas efetuadas pelo ADJUDICATÁRIO, e o respetivo desempenho, nos termos do disposto na cláusula 44.ª;
 - d) Outros relatórios, com a periodicidade a determinar pelo CONTRAENTE PÚBLICO, relativos aos principais incidentes e pedidos de serviço.
2. O CONTRAENTE PÚBLICO pode ainda solicitar ao ADJUDICATÁRIO a elaboração de novos relatórios bem como a introdução de alterações a relatórios existentes, os quais serão baseados em informação constante do PORTAL ÚNICO e disponibilizados no mesmo.

SUBCAPÍTULO III – REQUISITOS TÉCNICOS

Cláusula 50ª Requisitos Técnicos

1. O ADJUDICATÁRIO obriga-se a prestar o SERVIÇO, incluindo todas as COMPONENTES e respetivos serviços que o integram, bem como os respetivos serviços de suporte à RIS2020, de acordo com os requisitos técnicos previstos no Anexo A.
2. O ADJUDICATÁRIO obriga-se ainda a fornecer os EQUIPAMENTOS de acordo com os requisitos técnicos previstos no Anexo A.

CAPÍTULO V – ALTERAÇÕES À RIS2020

Cláusula 51ª Alterações à RIS2020

1. O CONTRAENTE PÚBLICO pode alterar a localização geográfica (mudança de morada) de um dos LOCAIS da RIS2020, bem como determinar a ligação de um novo LOCAL ou eliminar um LOCAL existente, mediante



- notificação ao ADJUDICATÁRIO para o efeito, encontrando-se tais alterações incluídas no preço contratual.
2. Todas as operações de ligar ou desligar LOCAIS da RIS2020, de aumento ou de redução da LARGURA DE BANDA dos LOCAIS, carecem de prévia autorização do CONTRAENTE PÚBLICO, ainda que tenham uma natureza transitória e uma duração limitada, sem prejuízo do disposto na cláusula 26.ª.
 3. Sem prejuízo do aumento de capacidade de LARGURA DE BANDA decorrente da revisão da BASELINE ao abrigo da cláusula 26.ª, ou a determinar pelo CONTRAENTE PÚBLICO ao abrigo da presente cláusula, os novos LOCAIS a ligar à RIS2020 devem ser instalados pelo ADJUDICATÁRIO com, no mínimo, a capacidade de LARGURA DE BANDA mais elevada prevista para a tipologia do LOCAL em causa, conforme tabela constante do Ponto I, n.º 26, do Anexo A:
 - a) Muito Crítico: 10Gbps;
 - b) Crítico: 10Gbps;
 - c) Central: 500 Mbps;
 - d) Remoto: 40 Mbps.
 4. Os novos LOCAIS a ligar à RIS2020 deverão ainda cumprir as especificações técnicas constantes do Ponto I, n.º 5, do Anexo A.
 5. Os EQUIPAMENTOS devem suportar os aumentos da LARGURA DE BANDA previstos no Caderno de Encargos e na PROPOSTA.
 6. Para efeitos do disposto no n.º 1, o ADJUDICATÁRIO obriga-se a proceder às seguintes alterações à RIS2020 que lhe sejam solicitadas pelo CONTRAENTE PÚBLICO:
 - a) Ligação de novos LOCAIS ou eliminação de LOCAIS já existentes;
 - b) Alteração de localização geográfica de um LOCAL previamente ligado à RIS2020 (mudança de morada);
 - c) Aumento da capacidade de um determinado LOCAL ou LOCAIS, nos termos da cláusula 26.ª, n.º 5;
 - d) Alteração das infraestruturas técnicas existentes num LOCAL (mudança interior);
 - e) Instalação de pontos de presença por tempo limitado para dar suporte a apresentações oficiais do MS;
 - f) Alteração e/ou configuração de serviços de *firewall*, *Wi-Fi UTENTE* ou *Cloud* Telefonia.
 7. O ADJUDICATÁRIO deve concluir as alterações à RIS2020 referidas no número anterior nos seguintes prazos, a contar da data da notificação do CONTRAENTE PÚBLICO para o efeito:
 - a) 30 (trinta) dias, no caso das alterações referidas nas alíneas a) e b) do número anterior, em que o SERVIÇO passa a ser prestado nos novos LOCAIS, e no caso da alteração referida na alínea c) do



- número anterior, em que ocorre um aumento da capacidade da RIS2020, não podendo ser utilizada tecnologia distinta da que irá ser adotada para implementação das alterações a título definitivo;
- b) 8 (oito) dias, no caso da alteração referida na alínea d) do número anterior;
 - c) 2 (dois) dias, nos casos referidos na alínea e) do número anterior, em que o SERVIÇO deve passar a ser prestado nos pontos de presença da RIS2020 por tempo limitado, caso o débito máximo a suportar nesses pontos seja inferior a 10 Mbps ou, em alternativa, exista no LOCAL infraestrutura adequada;
 - d) Nos casos referidos na alínea anterior, se o débito máximo a suportar nesses pontos for superior a 10 Mbps ou não exista no LOCAL infraestrutura adequada, aplica-se o prazo previsto na alínea a);
 - e) 24 (vinte e quatro) horas, nos casos de alteração e/ou configuração dos serviços de *firewall*, *Wi-Fi* UTENTE e *Cloud* Telefonia referidos na alínea f) do número anterior.

CAPÍTULO VI – FISCALIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

Cláusula 52ª Acompanhamento do Contrato pelo Contraente Público

1. Com vista a verificar o cumprimento do CONTRATO e a assegurar a regularidade, continuidade e qualidade das prestações de serviço, o CONTRAENTE PÚBLICO exerce as seguintes competências:
 - a) Acompanhamento e monitorização da execução corrente das atividades objeto do CONTRATO;
 - b) Verificação do cumprimento das obrigações do ADJUDICATÁRIO;
 - c) Solicitação de relatórios sobre a atividade da RIS2020;
 - d) Realização ou acompanhamento de auditorias, fiscalizações e inspeções;
 - e) Definição do formato de exportação dos dados do sistema e definição de requisitos;
 - f) Outras, que resultem do CONTRATO ou que venham a ser determinadas pelo CONTRAENTE PÚBLICO e comunicadas ao adjudicatário.
2. Para efeitos de acompanhamento da execução do CONTRATO e das demais funções atribuídas nos termos do artigo 290.º -A do Código dos Contratos Públicos, o CONTRAENTE PÚBLICO nomeia o respetivo Gestor do Contrato que representa o mesmo nos termos previstos no CONTRATO e no seu despacho de nomeação, devendo notificar o ADJUDICATÁRIO da respetiva designação no prazo de 10 (dez) dias após a data de início da produção de efeitos do CONTRATO.



3. O CONTRAENTE PÚBLICO tem direito de acesso a toda a documentação e a todos os registos relativos a quaisquer operações relacionadas com as atividades objeto do CONTRATO, designadamente através do PORTAL ÚNICO de acordo com o previsto no Caderno de Encargos.

Cláusula 53ª Auditorias ao Serviço

1. A qualquer momento e em qualquer LOCAL, o CONTRAENTE PÚBLICO pode solicitar informações ou realizar auditorias com vista à verificação do cumprimento, por parte do ADJUDICATÁRIO, das obrigações contratuais e legais que sobre o mesmo impedem, designadamente para efeitos de monitorização da disponibilidade e NÍVEIS DE SERVIÇO, procedendo, se aplicável, à aplicação das correspondentes penalidades previstas no Caderno de Encargos.
2. A fiscalização referida no número anterior será efetuada da forma que o CONTRAENTE PÚBLICO entender mais adequada, através de colaboradores designados para o efeito ou através de terceiros por si designados.
3. O ADJUDICATÁRIO colabora com o CONTRAENTE PÚBLICO, ou com a entidade por este designada, em todas as ações de auditoria do SERVIÇO que este entenda executar, designadamente, através do fornecimento de dados e informações que lhe forem solicitadas e através do acesso físico ou remoto a EQUIPAMENTOS.
4. O exercício do direito de auditoria, por parte do CONTRAENTE PÚBLICO, não diminui, de qualquer modo, a responsabilidade do ADJUDICATÁRIO, em caso de deficiência não detetada nesse âmbito.

Cláusula 54ª Inoperacionalidade, defeitos ou desconformidades

1. Caso a inspeção ou os testes previstos na cláusula anterior não comprovem a total operacionalidade do SERVIÇO e EQUIPAMENTOS, ou no caso de existirem defeitos ou desconformidades com as características, especificações e requisitos funcionais e técnicos definidos no Caderno de Encargos, o CONTRAENTE PÚBLICO informa, por escrito, o ADJUDICATÁRIO.
2. No caso previsto no número anterior, o ADJUDICATÁRIO deve proceder, a expensas suas e no prazo razoável que for determinado pelo CONTRAENTE PÚBLICO às reparações ou substituições necessárias para garantir a operacionalidade do SERVIÇO e EQUIPAMENTOS e o cumprimento das características, especificações e requisitos funcionais e técnicos definidos no Caderno de Encargos.
3. Após a realização das reparações ou substituições necessárias pelo ADJUDICATÁRIO, no prazo respetivo, o CONTRAENTE PÚBLICO procede à realização de novos testes de aceitação, nos termos da cláusula anterior.



4. Caso os testes novamente realizados não sejam realizados com êxito o Contraente Público poderá proceder à aplicação das penalidades previstas no Capítulo VIII, sem prejuízo da possibilidade de resolução do CONTRATO.

Cláusula 55ª Gestor de Conta

5. O GESTOR DE CONTA representa o ADJUDICATÁRIO no âmbito da execução do CONTRATO, salvo naquilo em que este dispuser diferentemente.
6. Ao GESTOR DE CONTA compete, nomeadamente, o seguinte:
- a) Centralizar todos os contactos com o CONTRAENTE PÚBLICO;
 - b) Garantir o acompanhamento e articulação da gestão do CONTRATO;
 - c) Receber e encaminhar os pedidos de alteração do SERVIÇO que venham a ser formulados pelo CONTRAENTE PÚBLICO;
 - d) Receber e encaminhar os demais pedidos que o CONTRAENTE PÚBLICO entenda formular no âmbito da execução do CONTRATO.
7. A alteração do GESTOR DE CONTA, por parte do ADJUDICATÁRIO, deverá ser imediatamente comunicado imediatamente ao CONTRAENTE PÚBLICO.
8. O ADJUDICATÁRIO deve indicar ao CONTRAENTE PÚBLICO os seguintes dados do GESTOR DE CONTA:
- a) Nome;
 - b) Telefone direto;
 - c) Telefone móvel;
 - d) Correio Eletrónico;
 - e) Número de Fax;
 - f) Morada postal.

Cláusula 56ª Reuniões de acompanhamento da execução do Contrato

1. Para o acompanhamento da execução do CONTRATO o ADJUDICATÁRIO obriga-se a manter, com a periodicidade a definir pelo Contraente Público, reuniões com os representantes do CONTRAENTE PÚBLICO, das quais deve ser lavrada ata a assinar por todos os intervenientes na reunião.
2. As reuniões previstas no número anterior devem objeto de notificação ao ADJUDICATÁRIO pelo CONTRAENTE PÚBLICO, por escrito e acompanhada da respetiva agenda, com uma antecedência mínima de 2 (dois) dias.



CAPÍTULO VII – NÍVEIS DE SERVIÇO

Cláusula 57ª Níveis de Serviço

1. O ADJUDICATÁRIO obriga-se a cumprir os seguintes NÍVEIS DE SERVIÇO para a disponibilidade dos serviços de Conectividade Corporativa:

Tipologia de Local	Período de Funcionamento	Disponibilidade de Serviço
Muito crítico	24h x 7d	99,999%
Crítico	24h x 7d	99,95%
Central	24h x 7d	99,90%
Remoto	24h x 7d	99,85%

2. O ADJUDICATÁRIO obriga-se a cumprir os seguintes NÍVEIS DE SERVIÇO para a disponibilidade dos serviços Internet:

Tipologia de Local	Período de Funcionamento	Disponibilidade de Serviço
Todos os Locais	24h x 7d	99,999%

3. O ADJUDICATÁRIO obriga-se a cumprir os seguintes NÍVEIS DE SERVIÇO para a disponibilidade dos serviços WI-FI UTENTE:

Tipologia de local	Período de Funcionamento	Disponibilidade de Serviço
Todos os Locais	24h x 7d	99,95%

4. O ADJUDICATÁRIO obriga-se a cumprir os seguintes NÍVEIS DE SERVIÇO para a disponibilidade dos serviços de PORTAL ÚNICO e acesso remoto:



Tipologia de local	Período de Funcionamento	Disponibilidade de Serviço
Todos os Locais	24h x 7d	99,95%

5. O ADJUDICATÁRIO obriga-se a cumprir os seguintes NÍVEIS DE SERVIÇO para a disponibilidade dos serviços de telefonia e comunicações unificadas:

Tipologia de Local	Período de Funcionamento	Disponibilidade de Serviço
Muito Crítico	24h x 7d	99,999%
Crítico	24h x 7d	99,95%
Central	24h x 7d	99,90%
Remoto	24h x 7d	99,85%

6. O ADJUDICATÁRIO obriga-se a cumprir os seguintes NÍVEIS DE SERVIÇO de TEMPO MÁXIMO DE REPOSIÇÃO DO SERVIÇO, para cada classe de prioridade de incidente:

Tipologia de LOCAL	TEMPO MÁXIMO DE REPOSIÇÃO DO SERVIÇO		
	Classificação da Prioridade do Incidente		
	P1	P2	P3
Muito Crítico	60 min	120 min	240 min
Crítico	120 min	240 min	480 min
Centrais	240 min	480 min	720 min
Remotos	240 min	720 min	1440 min



7. O ADJUDICATÁRIO obriga-se a disponibilizar no PORTAL ÚNICO os Relatórios referidos na cláusula 49.ª nos seguintes prazos:

Tipo de Relatório	PRAZO DE ENTREGA DE RELATÓRIOS
Relatório de informação de periodicidade diária	Até às 6:00 horas do dia seguinte
Relatório de informação de periodicidade mensal	Até ao dia 8 do mês seguinte
Novo relatório ou alteração a relatório existente, baseado em informação do PORTAL ÚNICO	3 dias

Cláusula 58ª Classificação da prioridade dos incidentes

1. Aos incidentes ocorridos na RIS2020 é atribuída uma classificação entre P1 a P3, por ordem decrescente de prioridade.
2. Para cada classe de incidente encontra-se definido, no n.º 6 da cláusula anterior, um NÍVEL DE SERVIÇO de TEMPO MÁXIMO DE REPOSIÇÃO DO SERVIÇO.
3. A classificação da prioridade de cada incidente detetado é atribuída pela parte que primeiro a detetar, tendo em conta a estimativa do respetivo impacto no funcionamento da RIS2020 nos termos definidos nos números seguintes, sendo a mesma posteriormente submetida à outra parte para efeitos de confirmação da prioridade atribuída.
4. Em caso de divergência entre as partes na classificação atribuída ao incidente, prevalece a classificação de prioridade mais elevada.
5. São incidentes de tipo P1 aqueles que podem afetar severamente a qualidade da RIS2020 ou que têm grande impacto no desenvolvimento da atividade do CONTRAENTE PÚBLICO, designadamente:
 - a) A indisponibilidade total, em qualquer LOCAL, de qualquer uma das COMPONENTES da RIS2020;
 - b) A indisponibilidade parcial, em qualquer LOCAL, de qualquer uma das COMPONENTES, que impossibilite ou afete de forma significativa a utilização da RIS2020.



6. São incidentes de tipo P2 aqueles que não afetem de forma severa a qualidade da RIS2020, designadamente:
- a) A indisponibilidade, em qualquer LOCAL, de qualquer uma das COMPONENTES, mas que se apresente como suscetível de resolução temporária e imediata com recurso a processo de *workaround* temporário;
 - b) A indisponibilidade parcial, em qualquer LOCAL, de qualquer uma das COMPONENTES, que condicione a utilização da RIS2020.
7. São incidentes de tipo P3 aqueles que não afetem de forma significativa a RIS2020 e não tenham um impacto significativo na atividade do CONTRAENTE PÚBLICO, designadamente, a afetação parcial em qualquer LOCAL, de qualquer uma das COMPONENTES, sem degradação relevante do seu desempenho, designadamente por recurso a uma solução de *backup* ativa.

CAPÍTULO VIII - PENALIDADES

Cláusula 59ª Penalidade por incumprimento da disponibilidade do Serviço de Conectividade Corporativa por tipologia de Local

1. O incumprimento dos níveis de disponibilidade do serviço de Conectividade Corporativa exigidos no n.º 1 da cláusula 57.ª implica o pagamento pelo ADJUDICATÁRIO de uma sanção pecuniária, calculada nos termos da seguinte tabela:

Tipo de LOCAL	Disponibilidade mensal	Classe de penalidade
Muito Crítico	99,999% > d ≥ 99,99%	5% do preço referido no n.º 3 da cláusula 16.ª
	99,99% > d ≥ 99,95%	10% do preço referido no n.º 3 da cláusula 16.ª
	99,95% > d ≥ 99,9%	15% do preço referido no n.º 3 da cláusula 16.ª
	99,9% > d	20% do preço referido no n.º 3 da cláusula 16.ª



Tipo de LOCAL	Disponibilidade mensal	Classe de penalidade
Crítico	99,95% > d ≥ 99,9%	5% do preço referido no n.º 3 da cláusula 16.ª
	99,9% > d ≥ 99,8%	10% do preço referido no n.º 3 da cláusula 16.ª
	99,8% > d ≥ 99,6%	15% do preço referido no n.º 3 da cláusula 16.ª
	99,6% > d	20% do preço referido no n.º 3 da cláusula 16.ª
Central	99,9% > d ≥ 99,8%	5% do preço referido no n.º 3 da cláusula 16.ª
	99,8% > d ≥ 99,6%	10% do preço referido no n.º 3 da cláusula 16.ª
	99,6% > d ≥ 99,2%	15% do preço referido no n.º 3 da cláusula 16.ª
	99,2% > d	20% do preço referido no n.º 3 da cláusula 16.ª
Remoto	99,85 > d ≥ 99,75%	5% do preço referido no n.º 3 da cláusula 16.ª
	99,75% > d ≥ 99,5%	10% do preço referido no n.º 3 da cláusula 16.ª
	99,5% > d ≥ 99,1%	15% do preço referido no n.º 3 da cláusula 16.ª



Tipo de LOCAL	Disponibilidade mensal	Classe de penalidade
	99,1% > d	20% do preço referido no n.º 3 da cláusula 16.ª

2. Para efeitos do disposto no número anterior, a percentagem da disponibilidade mensal, por LOCAL, é calculada de acordo com a seguinte fórmula:

$$D(\%) = [(P-M+TIP+TBA) / P] \times 100$$

Em que,

D(%) = Percentagem de disponibilidade mensal por LOCAL;

P = N.º de minutos de funcionamento potencial, por tipo de LOCAL, no mês em causa;

M = N.º de minutos de INDISPONIBILIDADE, no LOCAL, no mês em causa;

TIP = N.º de minutos de INDISPONIBILIDADE decorrente de manutenção programada para o LOCAL; TBA = N.º de minutos com *backup* ativo para o LOCAL.

3. Se, no mês, relativamente a cada tipologia de LOCAL, o incumprimento ocorrer num único LOCAL, a penalidade é igual ao valor correspondente à classe de penalidade referida no n.º 1.
4. Se, no mês, relativamente a cada tipologia de LOCAL, o incumprimento ocorrer em mais do que um LOCAL, a penalidade é igual ao valor correspondente à classe de penalidade referida no n.º 1 que for mais elevada, independentemente da quantidade de LOCAIS em que haja incumprimento e da distribuição desses LOCAIS pelos diferentes níveis de indisponibilidade.
5. Não é contabilizado para efeitos de INDISPONIBILIDADE o período de tempo, no mês, durante o qual o CONTRAENTE PÚBLICO autorize expressamente o ADJUDICATÁRIO a efetuar ações de manutenção, ainda que não programadas, relativas aos serviços de Conectividade Corporativa.

Cláusula 60ª **Penalidade por indisponibilidade de acesso à Internet, do Portal Único e das Comunicações Unificadas**

1. O incumprimento dos níveis de disponibilidade do serviço de acesso à *Internet*, ao PORTAL ÚNICO e às Comunicações Unificadas, exigidos na cláusula 57.ª, implica o pagamento pelo ADJUDICATÁRIO de uma sanção pecuniária calculada nos termos da seguinte tabela:



Tipo de SERVIÇO	Disponibilidade Mensal	Classe de Penalidade
<i>Internet</i>	99,999% > d ≥ 99,99%	5% do preço referido no n.º 3 da cláusula 16.ª
	99,99% > d ≥ 99,95%	10% do preço referido no n.º 3 da cláusula 16.ª
	99,95% > d ≥ 99,9%	15% do preço referido no n.º 3 da cláusula 16.ª
	99,9% > d	20% do preço referido no n.º 3 da cláusula 16.ª
PORTAL ÚNICO	99,95% > d ≥ 99,9%	100€
	99,9% > d ≥ 99,8%	250€
	99,8% > d ≥ 99,6%	500€
	99,6% > d	1000€
Comunicações Unificadas	99,999% > d ≥ 99,99%	5% do preço referido no n.º 3 da cláusula 16.ª
	99,99% > d ≥ 99,95%	10% do preço referido no n.º 3 da cláusula 16.ª
	99,95% > d ≥ 99,9%	15% do preço referido no n.º 3 da cláusula 16.ª
	99,9% > d	20% do preço referido no n.º 3 da cláusula 16.ª

2. Para efeitos do disposto no número anterior, a percentagem da disponibilidade mensal dos serviços identificados no n.º 1 é calculada de acordo com a seguinte fórmula:



$$\% \text{ de disponibilidade} = \left(1 - \frac{\text{Minutos indisponibilidade mês}}{\text{Minutos totais mês}} \right) \times 100$$

3. A penalidade mensal devida pelo ADJUDICATÁRIO em resultado do incumprimento dos níveis de cada um dos serviços referidos no n.º 1 corresponde à soma das penalidades mensais apuradas relativamente a cada um desses serviços.
4. Para efeitos do disposto no número anterior releva apenas, relativamente a cada um dos serviços referidos no n.º 1, a classe de penalidade mais elevada que for apurada.

Cláusula 61ª Penalidade por incumprimento do Tempo Máximo de Reposição do Serviço

1. O incumprimento dos TEMPOS MÁXIMOS DE REPOSIÇÃO DO SERVIÇO definidos no n.º 6 da cláusula 57.ª implica o pagamento pelo ADJUDICATÁRIO de uma sanção pecuniária, calculada nos termos previstos na tabela seguinte:

Acréscimo do TEMPO REAL DE REPOSIÇÃO DO SERVIÇO face ao TEMPO MÁXIMO DE REPOSIÇÃO DO SERVIÇO	Classe de Penalidade por tipologia de LOCAL			
	Muito Crítico	Crítico	Central	Remoto
Acréscimo ≤ 30%	10%	8%	6%	5%
Acréscimo > 30% e ≤ 45%	15%	13%	11%	10%
Acréscimo > 45% e ≤ 75%	20%	18%	16%	15%
Acréscimo > 76%	25%	23%	21%	20%

2. As percentagens referidas na tabela do número anterior, relativas à classe de penalidade por tipologia de LOCAL, aplicam-se sobre o preço referido no n.º 3.º da cláusula 16.ª.
3. O TEMPO REAL DE REPOSIÇÃO DO SERVIÇO é medido no PORTAL ÚNICO, correspondendo ao tempo decorrido entre a abertura e o encerramento do registo do incidente (*ticket*).
4. Para efeitos do disposto no número anterior, todo o tempo decorrido até à reposição do serviço é da responsabilidade do ADJUDICATÁRIO, independentemente de eventuais pendências intermédias.
5. O acréscimo do TEMPO REAL DE REPOSIÇÃO DO SERVIÇO face ao TEMPO MÁXIMO DE REPOSIÇÃO DO SERVIÇO é calculado por tipologia de LOCAL de acordo com a seguinte fórmula:



$$\text{acréscimo tempo reposição} = \left(\frac{\sum \text{tempo de reposição real} - \sum \text{tempo reposição máximo}}{\sum \text{tempo reposição máximo}} \right) \times 100$$

Em que:

\sum tempo de reposição real corresponde à soma do TEMPO REAL DE REPOSIÇÃO DO SERVIÇO dos LOCAIS da tipologia x intervencionados durante o mês n ; e

\sum tempo de reposição máximo corresponde à soma do TEMPO MÁXIMO DE REPOSIÇÃO DO SERVIÇO dos LOCAIS da tipologia x intervencionados durante o mês n .

6. A penalidade mensal a pagar pelo ADJUDICATÁRIO em resultado do incumprimento dos TEMPOS MÁXIMOS DE REPOSIÇÃO DO SERVIÇO por tipologia de LOCAL resulta da aplicação da seguinte fórmula:

$$\text{Penalidade mensal} = Q/C \times \text{classe de penalidade no mês } n \times \text{o preço previsto no n.º 3 da cláusula 16.ª}$$

Em que:

Q corresponde ao número de avarias e de incidentes resolvidos durante o mês n com incumprimento do TEMPO MÁXIMO DE REPOSIÇÃO DO SERVIÇO relativamente a cada tipologia de LOCAL; e

C corresponde ao total de avarias e de incidentes detetados no mês n relativamente a cada tipologia de LOCAL.

7. A penalidade mensal a pagar pelo ADJUDICATÁRIO em resultado do incumprimento dos TEMPOS MÁXIMOS DE REPOSIÇÃO DO SERVIÇO é igual à soma das penalidades mensais apuradas por incidente para cada tipologia de LOCAL de acordo com a fórmula prevista no número anterior.

Cláusula 62ª Penalidade por atraso na execução dos Serviços de Alteração da RIS2020

1. O incumprimento dos prazos previstos no n.º 7 da cláusula 51.ª para a execução de cada um dos tipos de serviços de alteração da CONFIGURAÇÃO ATUAL DA RIS2020 implica o pagamento pelo ADJUDICATÁRIO de uma sanção pecuniária, calculada nos termos previstos na tabela seguinte:

Tipo de SERVIÇO	Atraso verificado	Classe de penalidade
1 - Ligação de novo LOCAL ou	Entre 1 e 4 dias corridos	5% do preço referido no n.º 3 da cláusula 16.ª



Tipo de SERVIÇO	Atraso verificado	Classe de penalidade
2- Alteração da Localização geográfica de LOCAL já ligado	Entre 5 e 10 dias corridos	10% do preço referido no n.º 3 da cláusula 16.ª
	Entre 11 e 20 dias corridos	15% do preço referido no n.º 3 da cláusula 16.ª
	Mais de 21 dias corridos	20% do preço referido no n.º 3 da cláusula 16.ª
Aumento da capacidade do Serviço de Conectividade Corporativa por LOCAL	Até 2 dias	5% do preço referido no n.º 3 da cláusula 16.ª
	3 dias	10% do preço referido no n.º 3 da cláusula 16.ª
	4 dias	15% do preço referido no n.º 3 da cláusula 16.ª
	Mais de 5 dias	20% do preço referido no n.º 3 da cláusula 16.ª
Alteração das infraestruturas técnicas existentes num LOCAL (Mudanças interiores)	Até 3 dias	5% do preço referido no n.º 3 da cláusula 16.ª
	3 a 5 dias	10% do preço referido no n.º 3 da cláusula 16.ª
	6 a 10 dias	15% do preço referido no n.º 3 da cláusula 16.ª
	Mais de 11 dias	20% do preço referido no n.º 3 da cláusula 16.ª



Tipo de SERVIÇO	Atraso verificado	Classe de penalidade
Instalação de pontos de presença da RIS2020 por tempo limitado	1 dia	5% do preço referido no n.º 3 da cláusula 16.ª
	2 dias	10% do preço referido no n.º 3 da cláusula 16.ª
	3 dias	15% do preço referido no n.º 3 da cláusula 16.ª
	Mais de 4 dias	20% do preço referido no n.º 3 da cláusula 16.ª
Alteração/configuração de serviços <i>firewall/Wi-Fi</i> UTENTE	2 dias	5% do preço referido no n.º 3 da cláusula 16.ª
	3 dias	10% do preço referido no n.º 3 da cláusula 16.ª
	4 dias	15% do preço referido no n.º 3 da cláusula 16.ª
	Mais de 5 dias	20% do preço referido no n.º 3 da cláusula 16.ª

2. Para efeitos do disposto no número anterior, a fórmula aplicável ao cálculo do atraso verificado é a seguinte:

Atraso verificado = prazo real de execução - prazo máximo de execução de acordo com o n.º 7 da cláusula 51.ª»

3. A penalidade mensal a pagar pelo ADJUDICATÁRIO em resultado dos atrasos registados na execução de serviços de alteração da RIS2020 durante esse mês é igual à soma das penalidades apuradas para cada alteração solicitada, por tipo de serviço, nos termos do número anterior.



Cláusula 63ª Penalidade por atraso na disponibilização de relatórios

1. O incumprimento dos prazos de disponibilização de relatórios previstos na cláusula 57.ª, implica o pagamento pelo ADJUDICATÁRIO de uma sanção pecuniária, calculada nos termos previstos na tabela seguinte:

Tipo de relatório	Atraso verificado, em dias	Classe de penalidade
Relatório de informação de periodicidade diária	> 1 dia	1% do valor referido no n.º 3 da cláusula 16.ª
	> 2 dias	2% do valor referido no n.º 3 da cláusula 16.ª
	> 3 dias	3% do valor referido no n.º 3 da cláusula 16.ª
Relatório de informação de periodicidade mensal	> 1 dia	1% do valor referido no n.º 3 da cláusula 16.ª
	> 2 dias	2% do valor referido no n.º 3 da cláusula 16.ª
	> 3 dias	3% do valor referido no n.º 3 da cláusula 16.ª
Novo relatório ou alteração ao existente, baseado em informação do PORTAL ÚNICO	> 2 dias	1% do valor referido no n.º 3 da cláusula 16.ª
	> 4 dias	2% do valor referido no n.º 3 da cláusula 16.ª
	> 6 dias	3% do valor referido no n.º 3 da cláusula 16.ª



2. A penalidade mensal a pagar pelo ADJUDICATÁRIO em resultado dos atrasos registados na entrega de relatórios durante esse mês é igual à soma das penalidades apuradas por cada atraso na entrega de cada relatório nos termos do número anterior.

Cláusula 64.ª Outras penalidades

1. Para além do disposto nas cláusulas 59.ª a 63.ª, e sem prejuízo da faculdade de resolução do CONTRATO nos termos da cláusula 77.ª, o incumprimento das obrigações emergentes do CONTRATO confere ao CONTRAENTE PÚBLICO o poder de exigir do ADJUDICATÁRIO o pagamento de uma pena pecuniária, de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento nos seguintes termos:
 - c) Pelo incumprimento da obrigação de disponibilização e atualização permanente da documentação a elaborar pelo ADJUDICATÁRIO, nos termos do n.º 3 da cláusula 21.ª, até 5% do preço referido na cláusula 16.ª, n.º 3, por incumprimento;
 - d) Pelo incumprimento da obrigação de executar cada uma das COMPONENTES do SERVIÇO de acordo com as especificações e os requisitos funcionais e técnicos previstos no Caderno de Encargos e na PROPOSTA, até 5% do preço referido na cláusula 16.ª n.º 3, por incumprimento;
 - e) Pelo incumprimento da obrigação de fornecer e instalar os EQUIPAMENTOS de acordo com as especificações e os requisitos funcionais e técnicos previstos no Caderno de Encargos e na PROPOSTA, até 5% do preço referido na cláusula 16.ª, n.º 3, por incumprimento;
 - f) Pelo incumprimento das obrigações de garantia técnica dos EQUIPAMENTOS previstas na cláusula 33.ª, até 5% do preço referido na cláusula 16.ª, n.º 3, por incumprimento;
 - g) Pelo incumprimento da obrigação de executar cada um dos serviços de suporte da RIS2020 previstos nas cláusulas 44.ª a 48.ª de acordo com as especificações e os requisitos funcionais e técnicos previstos no Caderno de Encargos e na PROPOSTA, até 20% do preço referido na cláusula 16.ª, n.º 3, por incumprimento;
 - h) Pelo incumprimento da obrigação de sigilo prevista na cláusula 24.ª, até 20% do preço previsto na cláusula 16.ª, n.º 3, por infração;
 - i) Pelo incumprimento das obrigações de planeamento e realização das formações previstas na cláusula 20.ª, até 5 % do preço previsto na cláusula 16.ª, n.º 3, por incumprimento;
 - j) Pelo incumprimento das obrigações em matéria de tratamento de dados pessoais, previstas no Capítulo IX, até 20 % do preço previsto na cláusula 16.ª n.º 3, por infração, sem prejuízo das consequências legalmente fixadas;



- k) Pelo incumprimento da obrigação prevista no n.º 2 da cláusula 72ª, até 5% do preço previsto na cláusula 16.ª n.º 3, por infração.
2. Na determinação da gravidade dos incumprimentos referidos no número anterior, 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.

Cláusula 65ª Procedimento de aplicação de penalidades

1. O apuramento das penalidades a aplicar nos termos das cláusulas 59.ª a 63.ª deve ser realizado mensalmente pelo ADJUDICATÁRIO e submetido ao CONTRAENTE PÚBLICO para verificação e aprovação no prazo de 10 (dez) dias a contar do termo final do mês a que respeitam.
2. A fixação e a aplicação do montante das penalidades a aplicar nos termos da cláusula 64.ª é da exclusiva competência do CONTRAENTE PÚBLICO e é precedida de audiência prévia do ADJUDICATÁRIO, direito que pode ser exercido por escrito e no prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar da notificação referida do CONTRAENTE PÚBLICO para o efeito.
3. O valor das penalidades apuradas nos termos dos números anteriores relativamente a cada mês deve ser incorporado, por compensação, no valor da fatura a emitir no mês imediatamente subsequente.
4. Na falta de aprovação expressa, pelo CONTRAENTE PÚBLICO, do apuramento do valor das penalidades no prazo previsto no n.º 1, considera-se aprovado o valor apresentado pelo ADJUDICATÁRIO, para efeitos da compensação a que se refere o número anterior, sem prejuízo da incorporação, em fatura subsequente, da diferença que eventualmente ainda vier a ser apurada pelo CONTRAENTE PÚBLICO.
5. A aplicação das penalidades referidas nos n.ºs 1 e 2 não prejudica qualquer direito de indemnização, legal ou contratualmente fixado.
6. O montante da compensação referida no n.º 2 não poderá ultrapassar, em qualquer caso, 20% do valor da fatura mensal sem penalidades, sendo o remanescente objeto de compensação nas faturas seguintes.

CAPÍTULO IX – TRATAMENTO DE DADOS PESSOAIS

Cláusula 66ª Tratamento e proteção de dados pessoais

1. O ADJUDICATÁRIO deverá apresentar garantias suficientes de execução de medidas técnicas e organizativas adequadas de forma a que o tratamento de dados satisfaça os requisitos do RGPD - Regulamento (UE) n.º 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016 e



demais legislação que lhe seja aplicável em matéria de proteção de dados pessoais, e assegure a defesa dos direitos do titular dos dados, nomeadamente, através da existência e do cumprimento de um código de conduta ou de procedimento de certificação aprovado conforme referido nos artigos 40.º e 42.º do RGPD.

2. Constitui obrigação do ADJUDICATÁRIO, em matéria de proteção de dados, nomeadamente:
- a) Tratar dados pessoais apenas mediante instruções documentadas pelo CONTRAENTE PÚBLICO, a menos que seja obrigado a fazê-lo por legislação nacional ou europeia, informando nesse caso a SPMS desse requisito jurídico antes do tratamento, salvo se a lei proibir tal informação por motivos importantes de interesse público;
 - b) Assegurar que as pessoas autorizadas a tratar os dados pessoais assumiram um compromisso de confidencialidade ou estão sujeitas a adequadas obrigações legais de confidencialidade;
 - c) Adotar todas as medidas exigidas em termos de segurança dos dados pessoais;
 - d) Respeitar as condições a que se refere a cláusula 77.ª para cessão da posição contratual e subcontratação;
 - e) Ter em conta a natureza do tratamento, e na medida do possível, prestar assistência ao CONTRAENTE PÚBLICO através de medidas técnicas e organizativas adequadas, para permitir que este cumpra a sua obrigação de dar resposta aos pedidos dos titulares dos dados tendo em vista o exercício dos seus direitos de informação, acesso, retificação, apagamento, portabilidade, oposição e outros previstos no RGPD;
 - f) Prestar assistência ao CONTRAENTE PÚBLICO no sentido de assegurar o cumprimento das obrigações de segurança dos dados pessoais, tendo em conta a natureza do tratamento e a informação ao dispor do ADJUDICATÁRIO;
 - g) Consoante indicação do CONTRAENTE PÚBLICO, apagar ou devolver todos os dados pessoais depois de concluída a prestação de serviços relacionados com o tratamento, apagando as cópias existentes, a menos que a conservação dos dados seja exigida ao abrigo de legislação nacional ou europeia;
 - h) Disponibilizar ao CONTRAENTE PÚBLICO todas as informações necessárias para demonstrar o cumprimento das obrigações previstas na presente cláusula e facilitar e contribuir para as auditorias, inclusive as inspeções, conduzidas pela SPMS ou por outro auditor por esta mandatado.



3. Compete ao ADJUDICATÁRIO informar imediatamente o CONTRAENTE PÚBLICO se, no seu entender, alguma instrução violar o CONTRATO ou o RGPD ou outras disposições legais nacionais ou europeias em matéria de proteção de dados.

Cláusula 67ª Acessos e Segurança

1. O ADJUDICATÁRIO deverá tratar os dados pessoais a que tenha acesso de forma a garantir a sua segurança, incluindo contra o seu tratamento não autorizado ou ilícito e contra a sua perda, destruição ou danificação accidental, adotando as medidas técnicas ou organizativas adequadas.
2. O ADJUDICATÁRIO e todas as pessoas que se encontrem ao seu serviço deverão observar na íntegra as regras de segurança comunicadas pelo CONTRAENTE PÚBLICO.
3. O CONTRAENTE PÚBLICO deverá acordar com o ADJUDICATÁRIO as normas de identificação do seu pessoal e os procedimentos adequados para o acesso e circulação nas suas instalações.

Cláusula 68ª Recolha de dados pessoais

Os dados pessoais recolhidos são objeto de um tratamento lícito, leal e transparente em relação ao seu titular, sendo recolhidos para finalidades determinadas, explícitas e legítimas e não podendo ser tratados posteriormente de uma forma incompatível com essas finalidades.

Cláusula 69ª Conservação de dados pessoais

1. Os dados pessoais são conservados de forma que permita a identificação dos titulares dos dados apenas durante o período necessário para as finalidades para as quais são tratados.
2. O ADJUDICATÁRIO deve conservar os dados pessoais recolhidos durante o período considerado necessário pelo CONTRAENTE PÚBLICO, a fixar no CONTRATO.

Cláusula 70ª Transferência de dados pessoais

O ADJUDICATÁRIO não pode transferir quaisquer dados pessoais para outra entidade, empresa ou organização, salvo autorização expressa e escrita do CONTRAENTE PÚBLICO, bem como do(s) respetivo(s) titular(es).

Cláusula 71ª Dever de Cooperação

O ADJUDICATÁRIO deve cooperar com o CONTRAENTE PÚBLICO e com a autoridade de controlo na prossecução das suas atribuições.



Cláusula 72ª Violação de dados pessoais

Caso os dados pessoais detidos sejam, acidental ou ilicitamente, divulgados ou acedidos por destinatários não autorizados, fiquem temporariamente indisponíveis ou sejam alterados, a violação deve ser comunicada ao CONTRAENTE PÚBLICO e notificada à autoridade de proteção de dados, a Comissão Nacional de Proteção de Dados, sem demora injustificada e, o mais tardar, no prazo de 72 horas após ter tido conhecimento do ocorrido, nos termos do RGPD.

CAPÍTULO X – PROPRIEDADE INTELECTUAL

Cláusula 73ª Patentes, Licenças e Marcas Registadas

1. O ADJUDICATÁRIO assegura que dispõe dos direitos necessários à utilização das soluções, ferramentas e EQUIPAMENTOS empregues na execução do CONTRATO, incluindo os decorrentes de marcas registadas, patentes, licenças ou outros direitos de propriedade intelectual protegidos ou, em alternativa, licenças de utilização por períodos correspondentes à extensão máxima permitida por lei, devendo suportar os respetivos encargos.
2. No termo do prazo contratual ou caso se verifique outro modo de extinção do CONTRATO, o ADJUDICATÁRIO assegura a transmissão, livre de ónus e encargos, para o CONTRAENTE PÚBLICO dos direitos referidos no número anterior que sejam necessários ao funcionamento, utilização e exploração da RIS2020.
3. Caso o CONTRAENTE PÚBLICO venha a ser demandado por ter infringido, na execução do CONTRATO ou na posterior utilização dos bens e serviços objeto do mesmo, qualquer dos direitos referidos nos números anteriores, terá direito de regresso contra o ADJUDICATÁRIO por quaisquer quantias pagas, seja a que título for.

Cláusula 74ª Direitos de propriedade intelectual do Contraente Público

1. São propriedade do CONTRAENTE PÚBLICO, para todos os efeitos, podendo este livremente modificá-los e utilizá-los para quaisquer fins, todos os direitos de propriedade intelectual decorrentes da documentação técnica, estudos, relatórios ou quaisquer outros documentos elaborados pelo ADJUDICATÁRIO, bem como por entidades por este subcontratadas, no âmbito e para efeitos da execução do CONTRATO.
2. O ADJUDICATÁRIO obriga-se, nos contratos que celebrar com entidades subcontratadas, a garantir o disposto no número anterior.



CAPÍTULO XI – SEGUROS E CAUÇÕES

Cláusula 75ª Execução da Caução

1. A caução prestada para bom e pontual cumprimento das obrigações decorrentes do CONTRATO pode ser executada pelo CONTRAENTE PÚBLICO, sem necessidade de prévia decisão judicial ou arbitral, para satisfação de quaisquer créditos resultantes de mora, cumprimento defeituoso ou incumprimento definitivo pelo ADJUDICATÁRIO das respetivas obrigações contratuais ou legais, incluindo o pagamento de penalidades e indemnizações, ou para quaisquer outros efeitos especificamente previstos no CONTRATO ou na lei.
2. A resolução do CONTRATO pelo CONTRAENTE PÚBLICO não impede a execução da caução, contanto que para isso haja motivo.
3. A execução parcial ou total da caução referida nos números anteriores constitui o ADJUDICATÁRIO na obrigação de proceder à sua reposição pelo valor existente antes dessa mesma execução, no prazo de 10 (dez) dias após a notificação do Contraente Público para o efeito.
4. A caução a que se refere o n.º 1 é liberada nos termos do artigo 295.º do Código dos Contratos Públicos.

Cláusula 76ª Seguros

1. O ADJUDICATÁRIO obriga-se a celebrar e manter em vigor, pagando periodicamente os respetivos prémios, as apólices de seguros necessárias para garantir uma efetiva e compreensiva cobertura dos riscos inerentes às atividades a desenvolver.
2. Caso o CONTRAENTE PÚBLICO entenda que os contratos de seguro celebrados pelo ADJUDICATÁRIO não garantem uma efetiva e compreensiva cobertura dos riscos inerentes às atividades objeto do CONTRATO, aquele notifica o ADJUDICATÁRIO para que, no prazo que for razoavelmente determinado, proceda à substituição ou celebração de novos contratos seguros, devendo o ADJUDICATÁRIO remeter cópia dos mesmos ao CONTRAENTE PÚBLICO.
3. O ADJUDICATÁRIO obriga-se a manter as referidas apólices em vigor e a comprová-lo perante o CONTRAENTE PÚBLICO sempre que tal lhe seja solicitado, sem prejuízo da sua apresentação anual.
4. O ADJUDICATÁRIO obriga-se a fazer consignar as disposições aplicáveis aos seguros contratados no âmbito do CONTRATO, em todos os contratos e subcontratos que celebre.
5. O CONTRAENTE PÚBLICO deve ser indicado como o beneficiário nos contratos de seguro referidos no presente artigo.



6. Em caso de incumprimento pelo ADJUDICATÁRIO da obrigação de manter as apólices de seguro a que está obrigada, o CONTRAENTE PÚBLICO pode proceder diretamente ao pagamento dos prémios das referidas apólices e à eventual contratação de novas apólices em substituição das que possam ter caducado ou sido resolvidas ou revogadas, correndo os respetivos custos por conta do ADJUDICATÁRIO.
7. Quaisquer alterações das apólices de seguros ou da Entidade seguradora devem ser objeto de autorização prévia a prestar pelo CONTRAENTE PÚBLICO.

CAPÍTULO XII – MODIFICAÇÕES, INCUMPRIMENTO E EXTINÇÃO DO CONTRATO

Cláusula 77ª Subcontratação e Cessão da Posição Contratual

1. O ADJUDICATÁRIO não poderá ceder a sua posição contratual ou qualquer dos direitos e obrigações decorrentes do CONTRATO sem prévia autorização escrita do CONTRAENTE PÚBLICO.
2. É admitida a subcontratação desde que sejam observados os requisitos e limites previstos nos artigos 317.º e 318.º do Código dos Contratos Públicos, apenas podendo o CONTRAENTE PÚBLICO recusar a subcontratação com os fundamentos previstos no artigo 320.º do Código.
3. Se o ADJUDICATÁRIO contratar um subcontratante para a realização de operações específicas de tratamento de dados por conta do CONTRAENTE PÚBLICO, são impostas a esse subcontratante as mesmas obrigações em matéria de proteção de dados que as estabelecidas no CONTRATO entre o CONTRAENTE PÚBLICO e o ADJUDICATÁRIO, referidas nas cláusulas 66.ª a 72.ª, em particular a obrigação de apresentar garantias suficientes de execução de medidas técnicas e organizativas adequadas de uma forma que o tratamento seja conforme com os requisitos do presente regulamento.
4. Em caso de violação das obrigações em matéria de proteção de dados pelo subcontratante, o ADJUDICATÁRIO continua a ser plenamente responsável, perante o CONTRAENTE PÚBLICO, pelo cumprimento das obrigações desse subcontratante.
5. Nos casos de subcontratação, o ADJUDICATÁRIO permanece integralmente responsável perante o CONTRAENTE PÚBLICO pelo exato e pontual cumprimento de todas as obrigações contratuais.
6. Sem prejuízo do disposto no número anterior, o ADJUDICATÁRIO deve dar imediato conhecimento ao CONTRAENTE PÚBLICO da ocorrência de qualquer diferendo ou litígio com os terceiros subcontratados relacionados com a execução do CONTRATO e prestar-lhe toda a informação relativa à evolução dos mesmos.



Cláusula 78ª Resolução por incumprimento pelo Contraente Público

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução do CONTRATO previstos na lei, bem como de outras situações de grave violação das obrigações contratuais assumidas pelo ADJUDICATÁRIO, o CONTRAENTE PÚBLICO pode resolver o CONTRATO nos seguintes casos:
 - a) Incumprimento definitivo do CONTRATO por facto imputável ao ADJUDICATÁRIO;
 - b) Incumprimento, por parte do ADJUDICATÁRIO, de ordens, diretivas ou instruções transmitidas no exercício do poder de direção sobre matéria relativa à execução das prestações contratuais;
 - c) Oposição reiterada do ADJUDICATÁRIO ao exercício dos poderes de fiscalização do CONTRAENTE PÚBLICO;
 - d) Aplicação de sanções contratuais com natureza pecuniária cujo valor acumulado exceda o limite previsto no n.º 2 do artigo 329.º do Código dos Contratos Públicos;
 - e) Não disponibilização da documentação prevista nas cláusulas 13.ª e 20.ª;
 - f) Incumprimento pelo ADJUDICATÁRIO de decisões judiciais ou arbitrais respeitantes ao CONTRATO;
 - g) Não renovação do valor da caução pelo ADJUDICATÁRIO;
 - h) Apresentação do ADJUDICATÁRIO à insolvência ou declaração desta pelo tribunal;
 - i) Incumprimento reiterado pelo ADJUDICATÁRIO das obrigações que decorrem do presente CONTRATO, sem prejuízo da aplicação do artigo 318.º-A do Código dos Contratos Públicos.;
 - j) Cessão da posição contratual ou subcontratação realizadas com inobservância dos termos e limites previstos na lei ou no CONTRATO;
 - k) Falta de correspondência dos serviços e dos EQUIPAMENTOS fornecidos com as características e especificações funcionais e técnicas definidas no Caderno de Encargos;
 - l) Se ocorrer caso de força maior impeditivo da execução atempada das obrigações decorrentes do CONTRATO desde que o atraso provocado por tal circunstância seja superior a 90 (noventa) dias;
 - m) Por razões de interesse público, nos termos do disposto no artigo 334.º do CCP.
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.
3. A resolução do CONTRATO não prejudica qualquer direito de indemnização, legal ou contratualmente fixado, nem a aplicação de quaisquer penalidades que se mostrem devidas nos termos do Capítulo VII.



Cláusula 79ª Resolução do Contrato pelo Adjudicatário

1. O ADJUDICATÁRIO pode resolver o CONTRATO nos casos previstos na lei, nomeadamente nos termos do disposto no artigo 332.º do CCP.
2. O direito de resolução é exercido via judicial, sem prejuízo do disposto no artigo 332.º do CCP.

Cláusula 80ª Mora do Contraente Público

O atraso em um ou mais pagamentos por parte do CONTRAENTE PÚBLICO não determina o vencimento das restantes obrigações de pagamento.

Cláusula 81ª 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 fossem 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 subcontratos 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 grupo 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 em instalações do ADJUDICATÁRIO cuja causa, propagação se deva a culpa ou negligência sua ou ao incumprimento de normas de segurança;
 - f) Avarias nos sistemas de 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.

CAPÍTULO XIII – DISPOSIÇÕES FINAIS

Cláusula 82ª 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 Código dos Contratos Públicos, para o domicílio ou sede contratual de cada uma, identificados no CONTRATO.
2. Qualquer alteração das informações de contacto constantes do CONTRATO deve ser comunicada à outra parte.

Cláusula 83ª Legislação aplicável e foro competente

1. A tudo o que não esteja especialmente previsto no presente contrato aplica-se a legislação portuguesa e, em especial, o regime constante do Código dos Contratos Públicos, Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, na redação atual, o qual prevalece sobre as disposições que lhes sejam desconformes.
2. Para todas as questões emergentes do contrato será competente o Tribunal Administrativo de Círculo de Lisboa, com expressa renúncia a qualquer outro.



ANEXO A
REQUISITOS TÉCNICOS

I – Serviços de conectividade corporativa

1. O ADJUDICATÁRIO deve implementar uma infraestrutura de telecomunicações de alto desempenho, suportando convergentemente os vários tipos de serviços, i.e. voz, dados e vídeo; de fácil gestão e que salvaguarde quaisquer futuros investimentos face às evoluções que se vierem a identificar como necessárias.
2. A solução a implementar deverá assegurar a ligação das ENTIDADES E PARCEIROS através de uma rede VPN (*Virtual Private Network*), que deve contemplar as diversas ligações:
 - a) Redes Lógicas do MS;
 - b) Interligação das redes ao nível do core;
 - c) Acesso a serviços locais do MS.
3. Os serviços de conectividade corporativa deverão prever o seguinte:
 - a) Todos os acessos devem ser com infraestrutura dedicada e não partilhada;
 - b) Ligação das ENTIDADES do MS através de diversas redes lógicas VPN (*Virtual Private Network*);
 - c) Instalação, manutenção, supervisão, operação e gestão de todos os CIRCUITOS de comunicações a fornecer;
 - d) Disponibilização e definição de classes de serviço, que permitam a diferenciação das categorias de serviços para aplicações de voz, dados, imagem e vídeo.
4. A Infraestrutura deverá ainda:
 - a) Garantir a convergência de redes de dados, voz e vídeo;
 - b) Possuir funcionalidades de Qualidade de SERVIÇO (QoS) que assegurem o adequado desempenho dos diversos serviços (5 classes de serviço, mínimo). Com a implementação de Qualidade de SERVIÇO (QoS), pretende-se oferecer maior garantia e segurança para aplicações avançadas, uma vez que o tráfego destas aplicações passa a ter prioridade em relação a aplicações tradicionais. Existem dois modelos de implementação de QoS: Serviços integrados (*IntServ*) e Serviços diferenciados (*DiffServ*). *IntServ* é baseado em reserva de recursos, enquanto *DiffServ* é uma proposta na qual os pacotes são marcados de acordo com classes de serviço pré-determinadas;



- c) Garantir que todos os CIRCUITOS são simétricos, dedicados, sem contenção e asseguram tráfego ilimitado, a não ser que sejam especificamente indicados outros parâmetros no Caderno de Encargos;
 - d) Assegurar, de forma transparente, a manutenção dos endereçamentos privados de cada ENTIDADE;
 - e) Ter capacidade de evolução para débitos mais elevados sem mudança física de EQUIPAMENTOS e de CIRCUITOS de acesso;
 - f) Ter flexibilidade para adicionar, remover ou migrar LOCAIS, consoante a estrutura do MS assim o exija.
5. O ADJUDICATÁRIO obriga-se a cumprir as seguintes especificações para todos os LOCAIS, incluindo os novos LOCAIS cuja ligação venha a ser determinada pelo CONTRAENTE PÚBLICO:
- a) Valor máximo de atraso no retorno de 10 ms, entre quaisquer dois LOCAIS da RIS2020, com exceção dos pontos de presença previstos na cláusula 64.ª, n.º 4, alínea e);
 - b) JITTER inferior a 2 ms;
 - c) TAXA DE ERRO inferior a 0,08% na ligação entre dois LOCAIS, quando o serviço estiver a operar a menos de 95% da capacidade do menor dos dois LOCAIS considerados.
6. Sem prejuízo do disposto no número anterior, em 10% dos LOCAIS remotos da CONFIGURAÇÃO INICIAL DA RIS2020, o ADJUDICATÁRIO pode cumprir as seguintes especificações mínimas:
- a) 30 ms, entre um LOCAL remoto e outro LOCAL;
 - b) JITTER inferior a 6 ms;
 - c) TAXA DE ERRO inferior a 1% na ligação entre um LOCAL remoto e outro LOCAL, quando o serviço estiver a operar a menos de 95% da capacidade do menor dos dois LOCAIS considerados.
7. Os serviços de conectividade corporativa deverão ainda cumprir os seguintes requisitos:
- a) Assegurar a interligação/conetividade entre as ENTIDADES do MS através de uma rede VPN IP MPLS;
 - b) Assegurar a criação de acessos seguros à RIS2020 em equipamentos móveis (carrinhas, automóveis, portáteis, etc.);
 - c) Permitir a configuração de diversas VPNs de forma a assegurar a interligação entre LOCAIS distintos da mesma ENTIDADE sem limitação protocolar e independentemente do número de LOCAIS a interligar;



- d) Permitir a configuração de VPNs de forma a assegurar o acesso remoto por parte dos COLABORADORES;
 - e) Assegurar a redundância de acesso de ligação por caminhos distintos e Pop's distintos, devendo o acesso de redundância assegurar a manutenção da globalidade dos serviços definidos para esse LOCAL;
 - f) Nos sites classificados como Muito Crítico, Crítico e Central a redundância de acesso de ligação referida na alínea anterior deve terminar em equipamentos redundantes;
 - g) Assegurar a redundância do meio de acesso, devendo esta assegurar a manutenção da globalidade dos serviços definidos para esse Local;
 - h) Nos sites classificados como remotos a redundância do meio de acesso referida na alínea anterior deve terminar ligando a um CPE;
 - i) Assegurar a flexibilidade na gestão de meios de acesso, mediante o provisionamento de circuitos Layer 2 ou Layer 3, de acordo com as necessidades de conectividade que venham a ser solicitadas pelo CONTRAENTE PÚBLICO;
 - j) Assegurar a flexibilidade na gestão de meios de acesso, mediante o provisionamento de até 2 (dois) circuitos fibra negra, com uma extensão máxima de 30km ponto a ponto;
8. A tecnologia de acesso utilizada no CIRCUITO a fornecer deve permitir upgrade até 10x a capacidade pretendida sem alteração do meio físico.
9. As *INTERFACES* a disponibilizar deverão ser compatíveis com os equipamentos já existentes no MS, isto é, RJ45 fêmea GigabitEthernet.
10. O serviço de transmissão de dados inclui o fornecimento, instalação, manutenção, operação e gestão de todos os EQUIPAMENTOS.
11. A solução tecnológica a implementar deverá apresentar EQUIPAMENTOS TERMINAIS (CPE) adequados aos débitos pedidos, aos protocolos utilizados, suportando QoS e garantindo capacidade de expansão durante o período de execução contratual.
12. Os EQUIPAMENTOS propostos para CPE's devem garantir a integração de voz e integração de soluções de Telefonía IP, vídeo e dados na mesma infraestrutura com a correta implementação de mecanismos de QoS, sem recurso a upgrade de HW.
13. Os EQUIPAMENTOS propostos deverão garantir as *INTERFACES* adequados ao tipo de acesso e débitos à VPN.



14. Os EQUIPAMENTOS propostos deverão ter capacidade de suportar, no mínimo, o dobro da LARGURA DE BANDA de acesso exigida no Formulário 1 do Anexo II do Programa do Concurso.
15. Os EQUIPAMENTOS propostos deverão disponibilizar *INTERFACES* com capacidade de garantir no mínimo o dobro da largura de banda exigida no ponto anterior.
16. Os EQUIPAMENTOS propostos deverão suportar de base a funcionalidade SD-WAN *Ready*.
17. A rede Core do ADJUDICATÁRIO deve ter capacidade de integração de voz, integração de soluções de Telefonia IP, vídeo e dados na mesma infraestrutura, assegurando a correta implementação de mecanismos de QoS.
18. Os atuais serviços do MS deverão ser integrados com a solução de VPN IP e incluir obrigatoriamente os EQUIPAMENTOS necessários para suportar as funcionalidades da rede ao nível dos serviços objeto do CONTRATO.
19. A solução deverá estar preparada para suportar a introdução de (W)PAN nas unidades de cuidados intensivos.
20. A solução deverá estar preparada para suportar a transmissão do canal da Saúde sem impactar no desempenho da rede.
21. Os links de backup devem garantir no mínimo 50% da velocidade do link principal nos LOCAIS Remotos, e 100% nos links dos LOCAIS Centrais, Críticos ou Muito Críticos.
22. Os links de backup podem ser utilizados pelo CONTRAENTE PÚBLICO para a passagem de tráfego de backups de dados das ENTIDADES para repositórios centrais a definir, eliminando assim o impacto deste tráfego no link principal, que se deve manter para o normal funcionamento da ENTIDADE.
23. Deve ser assegurado um plafond mensal de tráfego para acesso à internet redes móveis, com tráfego de 15GB incluído.
24. Deve ser assegurado o fornecimento de 600 routers 4G, com interface USB, sem qualquer custo adicional para as ENTIDADES, beneficiando cada EQUIPAMENTO do plafond de tráfego do número anterior.
25. Os EQUIPAMENTOS a fornecer para a rede de dados deverão ter as seguintes características:
 - a) Suporte para RIP, OSPF, BGP;
 - b) Suporte de RADIUS/TACACS+;
 - c) Capacidade de suporte de IPSec, MACSec (IEEE802.1AE) e Firewall;
 - d) Capacidade de suporte para identificação de aplicações ao nível L7 e exportação de informação de fluxos de rede;



26. A Tabela seguinte representa de uma forma sucinta as características das ligações:

CLASSIFICAÇÃO	SERVIÇO - LARGURA DE BANDA	EQUIPAMENTO QUANTIDADE
MUITO CRITICO	PRINCIPAL - 2Gbps, 10Gbps BACKUP - 2Gbps, 10Gbps	2 CPE
CRITICO	PRINCIPAL - 500 Mbps, 2Gbps, 10Gbps BACKUP - 500 Mbps, 2Gbps, 10Gbps	2 CPE
CENTRAL	PRINCIPAL - 200 Mbps, 500 Mbps BACKUP - 200 Mbps, 500 Mbps	2 CPE
REMOTO	PRINCIPAL - 40 Mbps BACKUP - 20 Mbps	1 CPE

II – Serviços de acesso à internet

1. No acesso à internet, o ADJUDICATÁRIO deve cumprir os seguintes requisitos e características:
 - a) Quantidade de tráfego ilimitada;
 - b) Acesso à Internet com redundância geográfica no mínimo a 10 Gbps, devendo o mesmo garantir o balanceamento de carga.
 - c) Instalação, Manutenção, Supervisão Operação e Gestão de CIRCUITO principal de Acesso à internet com um mínimo de 10 Gbps;
 - d) Instalação, Manutenção, Supervisão Operação e Gestão de CIRCUITO redundante de Acesso à internet com um mínimo de 10 Gbps;
 - e) Atribuição de 4 subnets de 256 endereços IP cada, com possibilidade de incremento, desde que devidamente justificados.
 - f) Disponibilização obrigatória dos IPs públicos em IPv4, e complementarmente em IPv6 caso necessário;
 - g) Solução de segurança de perímetro para todas as ENTIDADES de acordo com a política da rede, assegurando ainda proteção dos dados que circulam na Rede e que estão acessíveis a partir desta;
 - h) Criação de VPNs de interligação entre locais distintos da mesma ENTIDADE, sem limitação protocolar, e independentemente do número de locais a interligar;



- i) A solução tecnológica a implementar deverá possibilitar a ligação de UTILIZADORES remotos à VPN através da Internet de modo seguro e com privacidade dos dados. Os acessos serão suportados na ligação centralizada no ADJUDICATÁRIO;
 - j) *Security Operational Center (SOC)* centralizado e dedicado, polivalente e operacional 24 horas por dia, 7 horas por semana, disponibilizando as seguintes características principais:
 - i) Serviço de Alarmística de Eventos de Segurança;
 - ii) Serviço de Correlação de Eventos de Segurança;
 - iii) Serviço de Gestão e Resposta a Incidentes de Segurança;
 - iv) Serviço de Relatórios de Segurança com Avaliação Técnica.
 - k) Disponibilização do serviço de acesso à Internet nos Datacenters do ADJUDICATÁRIO, devendo acautelar redundância e segurança;
 - l) Conectividade simétrica de no mínimo 10 Gbps;
 - m) Cumprimento dos seguintes requisitos pelo serviço de internet:
 - i) Atraso Fim-a-Fim inferior a 50 ms;
 - ii) *JITTER* inferior a 10 ms;
 - iii) TAXA DE ERROS inferior a 0,08%.
2. O serviço de acesso à internet deverá no mínimo incorporar uma solução de Next Generation Firewall (NGFW) com funcionalidades Unified Threat Management (UTM), Intrusion Protection System (IPS) e Distributed Denial of Service (DDOS).
3. A plataforma que suporta o serviço de acesso à internet, deverá suportar os débitos dos circuitos de internet (10G).
4. O serviço de segurança deverá integrar com os sistemas existentes de autenticação de utilizadores através de LDAP, grupos de Active Directory ou outras soluções análogas, como condição nas políticas de controlo de acessos.
5. O serviço de segurança deverá incorporar mecanismos de *Intrusion Prevention System (IPS)*, tais como:
- a) O mecanismo IPS deve suportar diferentes políticas de IPS e pré-processamento (normalização e fragmentação) para cada política de controlo de acessos;
 - b) O sistema deve sugerir automaticamente regras de IPS a aplicar de acordo com os dispositivos existentes na rede e as vulnerabilidades conhecidas para esses dispositivos;



- c) O sistema deve ser capaz de priorizar os eventos do IPS de acordo com a relevância dos eventos para a infraestrutura do CONTRAENTE PÚBLICO e do perigo que representam;
 - d) O sistema deve suportar *updates* de assinaturas automáticas de IPS.
6. O serviço de segurança deverá incorporar funcionalidades de Visibilidade e Controlo Aplicacional, tais como:
- a) O sistema deve ser capaz de reconhecer e controlar aplicações por defeito;
 - b) O sistema deverá ter suporte para que uma aplicação ou categorização aplicacional esteja disponível como uma condição nas políticas de controlo de acessos;
 - c) O sistema deve ter visibilidade sobre os dispositivos e aplicações existentes na rede.
7. O serviço de segurança deverá incorporar funcionalidades Detecção de Anomalias e Correlação, tais como:
- a) O sistema deve ser capaz de detetar anomalias nos perfis de tráfego e nos perfis dos utilizadores;
 - b) O sistema deve ser capaz de correlacionar eventos de IPS, *Malware*, ficheiros, *hosts* e novas conexões com eventos relacionados com alterações dos perfis de *hosts* e dos perfis de tráfego, e com isto aplicar automaticamente medidas para prevenir estes cenários;
 - c) No caso de ocorrerem eventos de correlação, o sistema deve ser capaz de ativar automaticamente medidas de remediação standard e customizáveis.
8. O serviço de segurança deverá ter a capacidade de Proteção contra *Malware* e Controlo de Ficheiros, nomeadamente:
- a) O sistema deve ter capacidade de suporte para adicionar um motor *anti-malware*;
 - b) O sistema deve ter capacidade de suporte de um motor de inspeção de ficheiros;
 - c) O sistema deve ter capacidade de suporte de visualizar dinamicamente a trajetória dos ficheiros dentro da rede através de um gráfico temporal;
 - d) O sistema deve suportar eventos retrospectivos.
9. O serviço de segurança deverá incorporar um sistema de Gestão de eventos e *Assets*, nomeadamente:
- a) O sistema de gestão deve ter um portal de gestão com *Dashboards*;
 - b) O sistema de gestão deve ter páginas com dados em tempo real.
10. O serviço de segurança deverá ter a capacidade de descriptação SSL/TLS:



- a) O equipamento proposto deve ser capaz de fazer descriptação, inspecionar e voltar a encriptar os dados;
 - b) O equipamento deve suportar descriptação SSL/TLS não devendo ser limitada a HTTPS sendo que outros protocolos que utilizam criptografia SSL ou TLS devem ser suportados.
11. Sem prejuízo do previsto nos números anteriores, o ADJUDICATÁRIO obriga-se a cumprir o disposto na Circular n.º 7/2018/SPMS, disponível para consulta no portal da internet do CONTRAENTE PÚBLICO.

III – WI-FI UTENTE

1. O ADJUDICATÁRIO deve cumprir os seguintes requisitos:
 - a) Disponibilização de acesso à internet ao Utente (*WI-FI UTENTE*);
 - b) Acesso à rede *WI-FI UTENTE* pelo utente do MS, em todas as ENTIDADES;
 - c) Arquitetura aberta e escalável, de forma a permitir facilmente a inclusão de novas ENTIDADES;
 - d) Garantia de cobertura da rede *WI-FI UTENTE* em 100% no espaço correspondente a cada ENTIDADE, garantido a cobertura integral do espaço correspondente às zonas de permanência do utente (v.g., salas de espera, espaços de internamento ou zonas de restauração), de acordo com o previsto no Caderno de Encargos;
 - e) Garantia de cobertura integral do espaço correspondente a zonas de permanência pela rede *WI-FI UTENTE*, em cada uma das extensões de saúde do MS.
2. Todas as responsabilidades legais e de segurança para a disponibilização do serviço *WI-FI UTENTE* são da inteira responsabilidade do ADJUDICATÁRIO, bem como todas as despesas decorrentes.
3. No acesso ao *WI-FI UTENTE*, e após obter conectividade, o mesmo deve ser encaminhado para uma página web a definir pelo CONTRAENTE PÚBLICO.
4. O suporte ao *WI-FI UTENTE*, deve ser garantido a todos os utentes via um número de telefone com um custo único por chamada e nunca superior ao valor cobrado pelo próprio operador nas chamadas de suporte de outros serviços que disponibiliza na sua rede.
5. Deverá ser assegurado, em eventos públicos dinamizados pelo MS, o acesso à rede *WI-FI UTENTE*, de forma dedicada.



6. Deverá ser assegurado o tratamento diferenciado e separado do tráfego dos serviços de conectividade corporativa e do acesso de internet pelos UTILIZADORES, através de uma solução de conectividade diferenciada, suportada através de CIRCUITOS de acesso distintos da rede corporativa.
7. Deverá ser assegurada autenticação com login do portal SNS – Área do Cidadão, bem como outros métodos de autenticação, a definir pelo CONTRAENTE PÚBLICO.
8. A LARGURA DE BANDA do circuito para a internet deverá ser dimensionada pelo ADJUDICATÁRIO, em conformidade com o tipo de local.
9. A solução tecnológica a implementar deve incorporar um serviço de segurança, que deverá ter capacidade para suportar no mínimo o dobro do débito do circuito para a internet.
10. Os EQUIPAMENTOS a fornecer para o serviço *Wi-Fi Utente* para acesso à internet deverão ter as seguintes características:
 - a) Suporte para RIP, OSPF, BGP;
 - b) Suporte de RADIUS/TACACS+;
 - c) Suporte de IPSec, MACSec (IEEE802.1AE) e Firewall;
 - d) Capacidade de suporte para identificação de aplicações ao nível L7 e exportação de informação de fluxos de rede.
11. A solução tecnológica a implementar deverá assegurar mecanismos de autenticação e segurança para todos os UTILIZADORES.
12. O ADJUDICATÁRIO é responsável por todo o licenciamento necessário para o perfeito funcionamento serviço Wi-Fi UTENTE.
13. A solução deve suportar as normas IEEE 802.11a, 802.11b, 802.11g, 802.11d, WMM/802.11e, 802.11h, 802.11n, 802.11k, 802.11r, 802.11u, 802.11w, 802.11ac Wave1 e Wave2.
14. A solução deve ter suporte de autenticação IEEE 802.1X, com pelo menos os seguintes métodos: *LEAP, EAP-FAST, EAP-TLS, PEAPv0/EAP-MSCHAPv2, e PEAPv1/EAP-GTC*.
15. A solução tecnológica a implementar deverá suportar mecanismos de alta disponibilidade por forma a fornecer resiliência contra pontos de falhas.
16. A solução deve suportar visibilidade aplicacional, permitindo identificar e controlar aplicações. Como exemplo, deverá identificar aplicações como o *facebook, skype, yahoo, http, HTTPS/SSL, youtube*, entre outras.
17. A solução deverá ter capacidade de DPI (*Deep Packet Inspection*).



18. A solução deverá ter suporte para autenticação de UTILIZADORES com base num servidor *RADIUS*, Base de Dados local, *LDAP*, *Active Directory*, ou outras soluções análogas.
19. O ADJUDICATÁRIO deverá incluir o fornecimento de cablagem e respetivos acessórios para o seu perfeito funcionamento da solução *Wi-Fi Utente*.
20. O serviço *Wi-Fi Utente* para acesso à internet, deve incluir o fornecimento de *switchs* para ligação dos respetivos *Access Points*, cujos requisitos do EQUIPAMENTO são os seguintes:
 - a) Suportar *PoE* em todas as portas em simultâneo;
 - b) Suportar *uplinks* com interfaces óticas;
 - c) Ser *fanless* ou equiparável;
 - d) Suportar *802.1X* com mecanismos de *fallback*.
21. Deverá ser assegurada uma cobertura que garanta em cada uma das distintas zonas de permanência do utente um sinal no mínimo de -60 dB.

IV – Serviços de acesso remoto

1. O ADJUDICATÁRIO deverá assegurar uma plataforma que permita a interligação entre as entidades externas e PARCEIROS.
2. A interligação deverá ter capacidade para disponibilizar ligação de vários tipos (ex. Ethernet, VPN, Internet, entre outros)
3. A interligação entre as entidades externas e os PARCEIROS com o MS, deverá garantir comunicações de forma segregada, independente e segura sem que possa existir comunicação entre as entidades externas e PARCEIROS.
4. O ADJUDICATÁRIO deverá assegurar as seguintes características:
 - a) Dispersão geográfica
 - b) Alta disponibilidade
 - c) Resiliência (Redundância e Fiabilidade);
 - d) Robustez e Escalabilidade;
 - e) Segregação e segmentação de tráfego.
5. O ADJUDICATÁRIO deve assegurar que se permite a implementação de uma rede multisserviço, com capacidade de suportar os seguintes serviços:
 - a) VPN L2
 - b) VPN L3



- c) Encriptação de tráfego (ex: Túneis IPSEC, GREoIPSEC, ...)
 - d) Políticas de QoS (classificação, marcação e priorização)
 - e) Características de DPI
6. O ADJUDICATÁRIO deve assegurar que se permite a configuração de VPNs de forma a assegurar o acesso remoto por parte dos colaboradores das ENTIDADES e PARCEIROS.
7. O serviço de acesso das entidades externas e PARCEIROS deverá ser disponibilizado nos Datacenters do ADJUDICATÁRIO e acautelar redundância e segurança;

V – Portal Único

1. O ADJUDICATÁRIO deve cumprir os requisitos mínimos, transversais a toda a RIS2020, descritos nos números seguintes.
2. Deve ser criada uma plataforma de monitorização que deverá possuir uma vertente em tempo real, com capacidade de visualização de eventos instantaneamente e uma vertente de análise da evolução da rede que permita aceder a relatórios históricos diários e mensais.
3. O ADJUDICATÁRIO deve criar uma solução, *Web based*, que permita:
 - a) A monitorização dos acessos;
 - b) O registo eletrónico das anomalias detetadas, bem como o acompanhamento da evolução do estado das mesmas;
4. O ADJUDICATÁRIO deve criar um Portal Único de acesso online e multiplataforma, de lógica self-service, que:
 - a) Permita o controlo e gestão centralizada dos vários serviços objeto do CONTRATO;
 - b) Disponibilize ferramentas de gestão e *reporting* de indicadores de gestão e de prestação do SERVIÇO;
 - c) Disponibilize informação constante da base de dados de configurações da RIS2020 (v.g., cadastro);
 - d) Assegure que o Portal é dinâmico, permitindo adicionar ou remover módulos. Sem prejuízo de outros módulos que pelo decorrer da execução do CONTRATO sejam necessários, o Portal deve conter os seguintes módulos:
 - I. Módulo para Gestão para o serviço de conectividade corporativa;
 - II. Módulo de gestão de todos os contratos de comunicações das entidades e respetivas centrais telefónicas;



- III. Módulo de gestão das Comunicações Unificadas
 - a. *Cloud* Telefonia
 - b. Voz Fixa
 - c. Voz e Dados moveis
 - d. Tarifários
- IV. Módulo de gestão centralizada de UTILIZADORES;
- V. Módulo de *reporting*, que permita a construção dinâmica de mapas e relatórios com base na apresentação cruzada dos diferentes indicadores referidos na alínea b);
- VI. Módulo de dashboard global de todos os serviços do presente procedimento:
 - a. O Dashboard deverá incluir uma secção com visão gráfica (sobre o mapa de Portugal) onde é indicado o estado de cada ponto da RIS2020 e a possibilidade de filtrar a informação disponibilizada por diferentes categorias nomeadamente: serviço, zona geográfica, entidade, criticidade, NÍVEL DE SERVIÇO, estado, entre outros que o CONTRAENTE PÚBLICO venha a definir no decorrer da execução do CONTRATO;
- VII. Módulo de Gestão de Incidentes e pedidos de suporte;
- e) Disponibilização de funcionalidades dinâmicas de alarmística, integradas com o *Dashboard*;
- f) O Portal deverá permitir:
 - a. Gestão global pelo CONTRAENTE PÚBLICO a todos os ambientes do portal associados a cada ENTIDADE;
 - b. Gestão local do ambiente da respetiva ENTIDADE;
 - c. Capacidade de diferentes níveis de permissões (ex: escrita, leitura, entre outros)
- g) Controlo centralizado da utilização/consumo dos diferentes serviços por ENTIDADE, e segregado por categorias (v.g., dispositivo móvel, dispositivo de banda larga, dados Wi-Fi UTENTE, telefone fixo, entre outros) através do *Dashboard*;
- h) Definição de mecanismos que permitam identificar de forma automática falhas na rede por indisponibilidade total, parcial ou de performance e a abertura de *tickets*



automaticamente numa plataforma de *ticketing* para acompanhamento do incidente;

- i) A gestão do controlo centralizado da utilização/consumo dos diferentes serviços por ENTIDADE deverá ficar a cargo do ADJUDICATÁRIO;
- j) Ao registo de utilização/consumo mencionado nas alíneas anteriores, deverá estar associado o seu custo, informação essa igualmente disponível para consulta pelo respetivo responsável, de acordo com o perfil definido para o efeito;
- k) Facultar o acesso ao extrato *on-line* da faturação contratual, com consulta ao extrato resumo e extrato detalhado;
- l) Confidencialidade da informação do utente;
- m) Suporte de integração através de APIs ou *Web Services*, para todas as funcionalidades disponibilizadas no PORTAL ÚNICO;
- n) Dimensionamento da infraestrutura (*i.e.*, meios técnicos) que garanta o correto funcionamento e disponibilização dos serviços em todos os momentos do CONTRATO.

VI – Serviço de Telefonia

Caso as ENTIDADES venham a celebrar com o ADJUDICATÁRIO um contrato de manutenção das centrais telefónicas, o mesmo deverá integrar os seguintes serviços:

- a) Serviços de suporte e assistência técnica;
- b) Reparação de avarias;
- c) Desmontagem/montagem de peças, componentes ou bem defeituosos ou discrepantes;
- d) Reparação ou substituição de peças, componentes ou bem defeituosos ou discrepantes;
- e) Fornecimento, montagem ou instalação de peças, componentes ou bens reparados ou substituídos;
- f) MANUTENÇÕES PREVENTIVAS E CORRETIVAS;
- g) Monitorização, Supervisão e Gestão técnica;
- h) Atendimento e gestão de incidentes integrado com o PORTAL ÚNICO.



VII – Serviço de Comunicações Unificadas

1. Para garantir a estabilidade, racionalidade e controlo da utilização dos serviços a prestar, possibilitando um padrão constante, a solução tecnológica a implementar deverá ser assegurada por uma plataforma centralizada (*Cloud Telefonia*) que deve incluir as seguintes componentes, independentemente do tipo de terminal utilizado (IP/GSM/ANALÓGICOS):
 - a) *Software* de taxação interna de todas as chamadas, por DDI e por centro de custos;
 - b) Controle e gestão de chamadas;
 - c) Definição de perfis de UTILIZADOR.
2. A *Cloud Telefonia* a disponibilizar pelo ADJUDICATÁRIO deve respeitar os seguintes requisitos:
 - a) Suportar pelo menos 60.000 (sessenta mil) dispositivos com capacidade de crescimento até 90.000 (noventa mil) devendo ter gestão centralizada;
 - b) Suportar o registo de terminais de voz e de vídeo sendo atribuído uma extensão numérica a cada EQUIPAMENTO;
 - c) Suportar encriptação das comunicações de voz e vídeo, na sinalização e no media;
 - d) Suportar a comunicação em Instant Messaging (IM) para todos os UTILIZADORES utilizando o protocolo Standard XMPP, devendo ser possível a interoperabilidade entre a solução interna e outras externas;
 - e) Contemplar os seguintes serviços:
 - i. Voz sobre IP
 - ii. Presença e Mensagens Instantâneas
 - iii. Mensagens de Correio de Voz
 - iv. Vídeo
 - v. Mobilidade
 - vi. Conferências de Áudio, com possibilidade de participação de pelo menos 12 (doze) participantes
 - vii. Conferências Web e Vídeo, com possibilidade de participação de pelo menos 12 (doze) participantes
 - viii. Cliente de comunicações unificadas para Desktop e Plataformas Móveis
 - ix. Possibilidade de implementação de IVR por ENTIDADE
 - x. Possibilidade de gravação de chamadas



- f) Suportar mecanismos de alta disponibilidade e redundância por forma a fornecer resiliência contra pontos de falha;
 - g) Possibilidade de implementar uma política de eficiência energética para os telefones através do sistema de comunicações proposto;
 - h) Todas as chamadas devem ser encaminhadas para um número único, correspondente à extensão do UTILIZADOR no Servidor VoIP, independentemente de onde este esteja;
 - i) O sistema deverá permitir a mobilidade de extensão dos UTILIZADORES;
 - j) Suportar um cliente para desktop, multiplataforma que permita a integração do desktop com o telefone;
 - k) disponibilizar mecanismos de exportação de informação para ficheiros de formato .xls/.csv.
3. A solução tecnológica a implementar tem de contemplar a integração com as centrais de voz atualmente existentes nas diversas ENTIDADES, devendo assegurar os protocolos de sinalização necessários para as comunicações internas da VPN em VoIP, H.323/SIP ou outros.
4. A solução tecnológica a implementar deverá garantir total compatibilidade e integração com sistemas Microsoft Exchange Server e *Active Directory*.
5. A infraestrutura de comunicações de voz deverá cumprir também os seguintes requisitos:
- a) Estar corretamente dimensionada de modo a garantir o cumprimento integral dos Níveis de SERVIÇO apresentados;
 - b) Ser dotada de características que permitam suportar um crescimento das necessidades de comunicações de voz, ou fazer face a situações pontuais de acréscimo de volume de tráfego;
 - c) Dimensionar a infraestrutura de modo a garantir uma probabilidade de bloqueio de chamadas inferior a 0,01, aplicável a qualquer tipo de chamada (originada na VPN e terminada na VPN ou no exterior, originada no exterior);
 - d) Garantir o acesso externo à rede pública nos LOCAIS.
6. O serviço *Cloud* Telefonia a disponibilizar pelo ADJUDICATÁRIO deve estar de acordo com a tipificação constante do Formulário 4 do Anexo II do Programa do Concurso com os seguintes perfis de equipamento:



Equipamentos Básicos	
Características mínimas	
Display com 128 x 32 pixels	Sim
Capacidade de instalação na parede	Sim
Altifalante com capacidade de full-duplex	Sim
Capacidade de controlo de som	Sim
Switch ethernet com capacidade de ligar um pc	Sim
Deverá suportar PoE 802.3af class 1	Sim
Deverá suportar o protocolo standard SIP	Sim

Equipamentos Operadora	
Características mínimas	
Deverá suportar no mínimo 2 módulos de expansão	Sim
Display com 800 x 480 pixels e 24-bit a cores	Sim
Altifalante com capacidade de full-duplex	Sim
Switch ethernet com capacidade de 10/100/1000BASE-T	Sim
Deverá suportar Bluetooth	Sim
Suporte para auscultadores com entradas em RJ-9	Sim
Deverá suportar 2 posições suporte	Sim
Deverá suportar PoE 802.3af e 802.3at	Sim
Deverá suportar o protocolo standard SIP	Sim
O modulo de expansão deverá ter um display com 480 x 272 pixels e 16-bit a cores	Sim

Equipamentos Gestor	
Características mínimas	
Display com 800 x 480, 24-bit a cores	Sim
Deverá suportar vídeo com capacidade de 720HD	Sim
Altifalante com capacidade de full-duplex	Sim
Switch ethernet com capacidade de 10/100/1000BASE-T	Sim



Deverá suportar Bluetooth 4.1	Sim
Deverá suportar PoE 802.3af e 802.3at	Sim
Deverá suportar autenticação	Sim
Deverá ter capacidade de suporte para um suplicante de 802.1x	Sim
Deverá suportar o protocolo standard SIP	Sim

7. A solução tecnológica a implementar deverá permitir uma operação regular entre telemóveis, terminais IP e Analógicos do sistema de telefonia, assegurando as seguintes funcionalidades consideradas essenciais:
- Colocação de chamada em espera;
 - Transferência de chamada entre qualquer tipo de terminal (IP/GSM/ANALÓGICO);
 - Conferência entre um mínimo de três terminais;
 - Atribuição de número único a Multi-terminal (terminais alocados a cada COLABORADOR IP/GSM/ANALÓGICO);
8. Deverá ser assegurada a portabilidade da numeração existente sem custos para o CONTRAENTE PÚBLICO, sendo obrigação do ADJUDICATÁRIO indicar eventuais constrangimentos que possam ocorrer neste âmbito.
9. O serviço de comunicações de voz deverá, entre outros, disponibilizar as seguintes funcionalidades:
- Inibição do n.º chamador;
 - Reencaminhamento de chamadas;
 - Faturação detalhada por DDI/departamento/LOCAL;
 - Duração de cada chamada;
 - Número marcado para exterior;
 - Identificação de extensão de origem data/hora, destino e duração;
 - Identificação de chamadas feitas para redes móveis.
10. A faturação paga pelo CONTRAENTE PÚBLICO deverá ser entregue em suporte digital e importável para base de dados.
11. Deverá ser assegurada aos UTILIZADORES a faturação repartida, caso seja requerida pelos mesmos.



12. O ADJUDICATÁRIO deverá apresentar o tarifário, com o custo unitário das comunicações de voz e sms, nacionais, internacionais e em roaming, para os serviços de voz, sms e dados.
13. Os EQUIPAMENTOS e cartões devem estar afetos à conta do CONTRAENTE PÚBLICO e de acordo com a tipificação constante do Formulário 5 do Anexo II do Programa do Concurso.
14. O ADJUDICATÁRIO deverá fornecer os seguintes pacotes de comunicações:
- a) Tipo Gama Baixa - deverá incluir no mínimo as seguintes características por cada UTILIZADOR:
 - i. 250 minutos de comunicações + 500 SMS para a rede do próprio Operador, rede Fixa Nacional e redes Moveis Nacionais;
 - b) Tipo Gama Media - deverá incluir no mínimo as seguintes características por cada UTILIZADOR:
 - i. 2000 minutos de comunicações + 2000 SMS para a rede do próprio Operador, rede Fixa Nacional, redes Moveis Nacionais e redes Internacionais;
 - ii. 5 GB de tráfego de dados para acesso à internet redes moveis nacionais;
 - c) Tipo Gama Alta - deverá incluir no mínimo as seguintes características por cada utilizador:
 - i. 5000 minutos de comunicações + 5000 SMS para a rede do próprio Operador, rede Fixa Nacional, redes Moveis Nacionais e redes Internacionais;
 - ii. 15 GB de tráfego de dados para acesso à internet redes moveis nacionais e internacionais;
15. Os cartões SIM a fornecer pelo ADJUDICATÁRIO (incluindo microSIM e nanoSIM) devem ser adequados ao modelo do EQUIPAMENTO TERMINAL.
16. Todas as chamadas e SMS efetuadas entre as ENTIDADES são consideradas intraconta devendo por essa razão ser a custo zero.
17. Os EQUIPAMENTOS móveis a disponibilizar devem cumprir com os seguintes requisitos mínimos:

Equipamentos Gama Baixa	
Características mínimas	
Smartphone	Não



Teclado qwerty	Opcional
Câmara digital	Opcional
Autonomia em conversação	10 horas
Autonomia em stand-by	350 horas
Capacidade de efetuar e receber chamadas de voz	Sim
Capacidade para enviar e receber SMS	Sim
Bluetooth	Sim
Equipamentos Gama Média	
Características mínimas	
Smartphone	Sim
Teclado qwerty	Não
Ecrã Touch	Sim
Câmara digital	8.0 MP
Autonomia em conversação	12 horas
Autonomia em stand-by	400 horas
Capacidade de efetuar e receber chamadas de voz	Sim
Capacidade para enviar e receber SMS	Sim
Bluetooth	4,0
Sistemas operativos	Android 6.01 IOS 10 ou equivalente
Capacidade Interna	8 GB
Conetividade	4G
Memória RAM	Android - 2GB
	IOS 10 - 1GB
Desbloqueio por impressão digital	Opcional

Equipamentos Gama Alta	
Características mínimas	
Smartphone	Sim
Teclado <i>qwerty</i>	Não



Ecrã Touch	Sim
Câmara digital	12.0 MP
Autonomia em conversação	14 horas
Autonomia em stand-by	200 horas
Capacidade de efetuar e receber chamadas de voz	Sim
Capacidade para enviar e receber SMS	Sim
Bluetooth	4,0
Sistemas operativos	Android 7.0 IOS 10 ou equivalente
Capacidade Interna	16 GB
Conetividade	4G
Memória RAM	Android - 4GB
	IOS 10 - 2GB
Desbloqueio por impressão digital	Sim

VIII – Serviço de Acompanhamento do CONTRATO

1. O ADJUDICATÁRIO deverá constituir uma equipa dedicada ao acompanhamento do CONTRATO, que deverá estar operacional no primeiro dia útil seguinte ao início do CONTRATO.
2. A equipa referida no número anterior deverá ter as seguintes características:
 - a) Ser dotada de acesso privilegiado ao PORTAL ÚNICO disponibilizado pelo ADJUDICATÁRIO;
 - b) Ter um ponto de contato único;
 - c) Ter capacidade de análise e monitorização de todos os ativos da RIS2020;
 - d) Ter capacidade de acompanhamento das intervenções efetuadas pelo ADJUDICATÁRIO;
 - e) Ter capacidade e ferramentas para efetuar consultoria e auditorias no âmbito dos serviços disponibilizados pelo ADJUDICATÁRIO;
 - f) Ter capacidade de acompanhar upgrades e migrações dos LOCAIS da RIS2020;
 - g) Ter capacidade de acompanhar e gerir a utilização dos serviços da RIS2020;
 - h) Incluir especialistas dotados de conhecimentos em redes WAN, LAN, VOZ e Comunicações Unificadas;
 - i) Capacidade de gestão de pedidos e incidentes;



- j) Capacidade de comunicação com as diversas ENTIDADES, consubstanciando um ponto focal na gestão das várias vertentes da RIS2020;
 - k) Capacidade de gestão de NÍVEIS DE SERVIÇO.
3. A equipa referida no número anterior deverá ser constituída no mínimo por 6 (seis) elementos, observando os seguintes perfis:
- 2.1. Consultor sénior redes / gestor de equipa
 - a) Mínimo de 1 consultor
 - b) Licenciatura em Engenharia Informática ou semelhante
 - c) Mais de 10 anos de experiência profissional na área de Networking, dos quais 5 anos de experiência comprovada em ambiente de operador de telecomunicações
 - d) Certificações válidas de CCNA, CCNP
 - e) Certificação válida CCIE ou capacidade para submissão a exame CCIE (R&S) em 4 a 6 meses, a contar da data referida no n.º 1:
 - f) Experiência comprovada nos seguintes produtos:
 - i. MPLS: Alcatel-Lucent, Cisco
 - ii. LAN Switching: Alcatel-Lucent, Cisco, Enterasys, Nortel, 3Com, HP, SMC
 - iii. Segurança: Cisco Pix/ASA, Check Point
 - iv. Telefonia
 - v. VoIP: Cisco (Gatekeeper, Call Manager), Avaya – IP Office
 - vi. Wireless: Cisco, Aruba
 - vii. VDSL: Cisco
 - viii. Load Balancing: Cisco, F5 Networks
 - ix. Gestor de largura de banda: Allot
 - x. Routing: Alcatel-Lucent, Cisco, Juniper
 - g) Boa capacidade de gestão na análise e resolução de problemas técnicos
 - h) Eficácia na interação com os canais de suporte dos fabricantes das tecnologias suportadas
 - i) Facilidade de trabalho e coordenação de equipa
 - j) Capacidade de apoio à decisão (planeamento, análise, desenho e provas de conceito)



k) Capacidade para Conceção e Desenho de Redes e Soluções de Voz para ambientes operador/datacenter

2.2. Consultor redes:

- a) Mínimo de 1 consultor
- b) Licenciatura em Engenharia Informática ou semelhante
- c) Mais de 5 anos de experiência profissional na área de Networking
- d) Certificações válidas (CCNA, CCNP, CCNP Collaboration)
- e) Boa capacidade de gestão na análise e resolução de problemas técnicos
- f) Aptidão para interagir com o utilizador final e operador
- g) Boa capacidade de comunicação escrita em Português e Inglês (documentação técnica e elaboração de relatórios)
- h) Capacidade de análise e de avaliação de impactos, perspetivando alterações ou modificações, minimizando impacto e sugerindo opções que minimizem o risco
- i) Facilidade de trabalho em equipa

2.3. Consultor telefonia:

- a) Mínimo de 1 consultor
- b) Licenciatura em Engenharia Informática ou semelhante
- c) Sólidos conhecimentos em protocolos de sinalização e produtos tais como Collaboration Voice and Unified Communication.
- d) Sólidos conhecimentos de Soluções de Videoconferência
- e) Sólidos conhecimentos em telefonia, analógica, digital, Voip e comunicações unificadas
- f) Certificações válidas em (CCNA, CCNP, CCNP Collaboration) na vertente de VoIP
- g) Aptidão para interagir com o utilizador final e operador
- h) Boa capacidade de comunicação escrita em Português e Inglês (documentação técnica e elaboração de relatórios)
- i) Facilidade de trabalho em equipa
- j) Boa Capacidade de gestão na análise e despiste e resolução de anomalias, utilizando as ferramentas de diagnostico adequadas



- k) Capacidade de análise e de avaliação de impactos, perspetivando alterações ou modificações, minimizando impacto e sugerindo opções que minimizem o risco
- l) Experiência superior a 3 anos em gestão redes VoIP de cliente
- m) Experiência superior a 5 anos em implementação e desenho de redes Voz e/ou Vídeo.

2.4. Consultor de Serviços de Suporte, Gestão e Administração:

- a) Mínimo de 2 consultores
- b) Licenciatura em Engenharia Informática, Informática de Gestão, áreas de engenharia, gestão ou semelhante;
- c) Aptidão para interagir com o utilizador final e operador
- d) Boa capacidade de comunicação escrita em Português e Inglês (documentação técnica e elaboração de relatórios)
- e) Facilidade de trabalho em equipa
- f) Boa Capacidade de gestão na análise e despiste e resolução de anomalias, utilizando as ferramentas de diagnóstico adequadas
- g) Capacidade de análise e de avaliação de impactos, perspetivando alterações ou modificações, minimizando impacto e sugerindo opções que minimizem o risco

4. Adicionalmente aos conhecimentos requeridos, os elementos da equipa referida no n.º 1 devem deter sólidos conhecimentos nos seguintes produtos:

- a) Windows
- b) Linux
- c) Sistemas de autenticação centralizada (Radius, Tacacs, etc)

5. A equipa referida no n.º 1, na sua globalidade, terá que estar habilitada com as certificações abaixo mencionadas ou equivalente, devendo, pelo menos, dois dos seus elementos deter, de forma válida, cada uma das seguintes certificações ou equivalente:

- a) CCNA routing e Switching
- b) CCNA Wireless
- c) CCNA Security
- d) CCNA Colaboration



e) Video Network Specialist

6. A equipa referida no n.º 1, na sua globalidade, terá que estar habilitada com as certificações abaixo mencionadas ou equivalente, devendo, pelo menos, dois dos seus elementos deter, de forma válida, cada uma das seguintes certificações ou equivalente, ou estar habilitado para submissão a exame em 4 a 6 meses, a contar da data referida no n.º 1:

- a) CCIE routing e Switching
- b) CCIE Wirless
- c) CCIE Security
- d) CCIE Colaboration

IX – Serviços de Segurança Informática

1. O Centro de Operações de Segurança Informática para a RIS (COSIRIS) do Ministério da Saúde deverá ter as seguintes características:

- a) Ser dotado de uma infraestrutura de correlação e alarmística que permita obter uma visão sobre a segurança da infraestrutura RIS2020, sem qualquer encargo adicional para o CONTRAENTE PÚBLICO;
- b) Ter um ponto único de contato para o reporte e gestão de incidentes de segurança;
- c) Ter capacidade de análise de eventos, assim como de implementação de planos de mitigação de vulnerabilidades;
- d) Conseguir identificar, analisar e responder a eventos e incidentes de segurança;
- e) Produzir relatórios de análise de informação, encaminhados exclusivamente para o Gestor do COSIRIS, em que sejam possíveis customizar as seguintes parametrizações:
 - I. Relatórios:
 - i. Formato;
 - ii. Informação a incluir;
 - iii. Periodicidade da disponibilização;
 - iv. Identificação dos destinatários.
 - II. Security Dashboards:
 - i. Tipo de dashboard, operacional ou executivo;



- ii. Tipo de informação a disponibilizar;
 - iii. Necessidade de inclusão em soluções de portal de Intranet ou ferramenta de alarmística já existente.
- f) Incluir uma equipa de especialistas em segurança TI.
- g) Capacidade de envio de sms e/ou e-mails por níveis de alarmística.
2. O ADJUDICATÁRIO deverá implementar uma Plataforma de correlação e alarmística (arquitetura *Security Information and Event Management* -SIEM) dedicada exclusivamente ao MS que permita suportar a informação, referente aos diversos sistemas em funcionamento na RIS2020, como, por exemplo, sistemas Cisco, Alcatel-Lucent, Checkpoint, Enterasys, Nortel, SourceFire, Imperva, MS Windows Servers, Linux Server, Oracle, Antivírus e MS TMG, entre outros, devendo a mesma ser dotada das seguintes características:
- a) Possibilitar receber e processar, pelo menos, 10.000 eventos/segundo;
 - b) Possibilitar a criação, pelo menos, de 25.000 assets e de 1500 devices;
 - c) Fácil concretização para receção de eventos de sistemas distintos (Firewall, routers, IPS, Antivirus, Proxy, entre outros indicados pelo CONTRAENTE PÚBLICO);
 - d) Escalabilidade em termos de arquitetura (Correlação, Gestão de Logs, Connectores);
 - e) Flexibilidade em termos de tecnologia (SW vs Appliance, diferentes OS);
 - f) Suportar +300 conectores out-of-box;
 - g) Facilidade na customização/desenvolvimento de novos conectores;
 - h) Ser uma solução certificada de acordo os padrões de segurança (FIPS-140, EAL);
 - i) Todos os serviços de instalação e suporte deverão estar incluídos.
3. O ADJUDICATÁRIO deverá constituir uma equipa de especialistas em segurança, devendo o perfil dos respetivos cumprir os seguintes requisitos:
- a) Especialização em segurança informática com experiência em auditorias de segurança, análise forense e com experiência na gestão e mitigação de incidentes de Segurança a nível local ou global;
 - b) Experiência em ferramentas de testes de penetração (ex. Nessus, Acunetix). Conhecimentos sólidos em sistemas de segurança do tipo mecanismos de cifração e encriptação, mecanismos de garantia da integridade da informação, mecanismos de controle de acesso, mecanismos de certificação e de integridade, ferramentas Honeypote protocolos de segurança (Exemplos:



- detetores de intrusões, antivírus, firewalls, firewalls locais, filtros anti-spam, técnica fuzzers, analisadores de código, etc.);
- c) Conhecimentos de sistemas Linux, Unix e Windows;
 - d) Credenciações de segurança:
 - 1. NATO –NATO SECRET ou
 - 2. Nacional –SECRETO.
 - e) Experiência comprovada em funções semelhantes;
 - f) Ter, no mínimo, três das certificações abaixo indicadas ou equivalentes, sendo que pelo menos três dos elementos da equipa deverão ter no mínimo uma:
 - 1.1. CISSP;
 - 1.2. Sans Institute GCIH/GCIA;
 - 1.3. CISA;
 - 1.4. CISM;
 - 1.5. ISO 27001;
 - 1.6. ITIL.
4. A equipa referida no número anterior deverá ter capacidade para executar serviços de consultoria e/ou auditoria na área de segurança, podendo também dar suporte no diagnóstico de situações/solicitações das várias ENTIDADES, mediante gestão centralizada do CONTRAENTE PÚBLICO.
5. A equipa referida no n.º 3 deverá ser constituída por:
- 1. Consultores seniores de segurança:
 - 1.1. Mínimo de 3 consultores;
 - 1.2. Experiência mínima de cinco anos na área de segurança;
 - 1.3. Experiência mínima de um ano em resposta a segurança a incidentes de segurança;
 - 1.4. Certificação na ferramenta SIEM que for implementada;
 - 1.5. Capacidade de elaboração e apresentação de conteúdos para audiências variadas;
 - 1.6. Conhecimentos de OSSTM (Open Source Security Testing Methodology) e OWASP (Open Web Application Security Project);
 - 1.7. Conhecimentos de auditoria de segurança e testes de penetração;
 - 1.8. Conhecimentos de Análise Forense;



1.9. Conhecimentos de Análise e classificação de Malware;

1.10. Instalação e gestão de produtos de segurança como Honeypots;

a) Especializações na área da segurança, como por exemplo: Pós-graduações/Mestrados em Segurança da Informação; Certificações ITIL, ISO 27001, CISSP, C|EH; Certificação em Firewall, IPS, Antivírus ou equivalentes.

2. Consultores Juniores de segurança:

2.1. Mínimo de 4 consultores

2.2 O perfil técnico deverá contemplar:

2.1.1. Experiência mínima de dois anos na área de segurança;

2.1.2. Experiência mínima de um ano em resposta a segurança a incidentes de segurança;

2.1.3. Certificação na ferramenta SIEM que for implementada.

3. Ambos os tipos de consultores devem ainda complementar com as seguintes competências:

3.1. Competências Pessoais:

3.1.1. Boa comunicação oral e escrita em Português e Inglês;

3.1.2. Capacidade de seguir procedimentos e políticas estabelecidas, mas com flexibilidade de adaptação;

3.1.3. Capacidade de tratar informação confidencial e sensível de forma discreta ;

3.1.4. Trabalhar sobre stress;

3.1.5. Boa gestão de tempo e tarefas;

3.1.6. Empenho e sentido de responsabilidade;

3.1.7. Autonomia, proatividade e ambição.

3.2. Competências Técnicas:

3.2.1. Conhecimentos de segurança;

3.2.2. Princípios básicos (integridade, confidencialidade e disponibilidade);

3.2.3. Malware (p.e., vírus, worms, trojans);

3.2.4. Falhas de protocolo e métodos de ataque (MitM, Spoofing);



3.2.5. Conhecimentos de sistemas de segurança, nomeadamente IDS/IPS, Antivírus, Firewall, WAF, Antisspam, entre outros;

3.2.6. Boas práticas de segurança;

3.2.7. Conhecimentos de redes, protocolos e serviços (IP, TCP, UDP, ICMP, ARP, DNS, TFTP, FTP, HTTP, HTTPS, SNMP, SMTP, NFS, SSH);

3.2.8. Conhecimentos de linguagem de programação (C, Python, Perl, Java, Ruby, Javascript);

3.2.9. Análise e resposta a incidentes de segurança.

E para constar se lavrou o presente contrato, num único exemplar, que vai ser assinado por ambos os outorgantes por certificado de assinatura digital qualificada, nos termos do artigo 94.º, n.º 1.º do Código dos Contratos Públicos.

P' la SPMS, EPE.,

Assinado de forma digital
por Luis Miguel Ferreira
Dados: 2023.10.02
14:11:19 +01'00'

Nuno Miguel Ramos Da Costa
Assinatura Eletrónica
Qualificada
2023/09/25 11:06:49 +0100

P' la MEO - SERVIÇOS DE COMUNICAÇÕES E MULTIMÉDIA, S.A.,

[Assinatura
Qualificada] Nuno
Silvério Castanheiro
de Matos Nunes

Digitally signed by
[Assinatura Qualificada]
Nuno Silvério Castanheiro
de Matos Nunes
Date: 2023.09.21 11:16:36
+01'00'