



CONSULTA PRELIMINAR AO MERCADO DAG/DIRS 6/2024

Equipamento para Plataforma de Salvaguarda de Dados

Nota legal:

Esta apresentação é apenas uma versão preliminar do projeto pretendido, partilhada apenas para fins de informação geral, não podendo ser considerada versão final, nem vinculativa.

As informações contidas neste documento podem estar sujeitas a alterações, não comprometendo nem vinculando os Serviços Partilhados do Ministério da Saúde, EPE e/ou quaisquer outros serviços e/ou órgãos do Ministério da Saúde ou do Serviço Nacional de Saúde.

I. ENQUADRAMENTO

A SPMS tem por missão a prestação de serviços partilhados nas áreas de compras e logística, serviços financeiros, recursos humanos e sistemas e tecnologias de informação e comunicação às entidades com atividade específica na área da saúde, de forma a "*centralizar, otimizar e racionalizar*" a aquisição de bens e serviços no Serviço Nacional de Saúde.

Os Sistemas de Informação na Saúde permitem a cooperação, a partilha de conhecimentos e informação, bem como o desenvolvimento de atividades de prestação de serviços nas áreas dos sistemas e tecnologias de informação e comunicação. Desempenham um papel importante na reforma do sistema de saúde, tendo como principais objetivos a melhoria da acessibilidade, eficiência, qualidade e continuidade dos cuidados e o aumento da satisfação dos profissionais e cidadãos.

À SPMS cabe, ainda, a garantia da operacionalidade e segurança das infraestruturas tecnológicas e dos sistemas de informação do Ministério da Saúde, promovendo a definição e a utilização de normas, metodologias e requisitos que garantam a interoperabilidade e interconexão dos sistemas de informação da saúde entre si, e com os sistemas de informação transversais à Administração Pública, visando desenvolver e proteger a saúde dos cidadãos.

II. OBJETIVO

Pretende assim a SPMS, EPE vir a adquirir equipamentos e instalação que permitam a ampliação e modernização da capacidade de salvaguarda de dados nos seus centros de processamento de dados, pelo



que com vista à preparação do respetivo procedimento aquisitivo, e fazendo uso do disposto no artigo 35.º-A do Código dos Contratos Públicos, a SPMS, EPE vem, nos termos da denominada "consulta preliminar ao mercado", solicitar informações sobre o objeto do contrato.

Assim, na presente consulta preliminar ao mercado, pretende-se identificar:

1. O preço base a considerar pela entidade adjudicante face aos equipamentos pretendidos;
2. O preço base a considerar pela entidade adjudicante para os serviços de instalação;
3. Análise da viabilidade para os operadores económicos do procedimento, alocar os equipamentos a um adjudicatário, e os serviços a adjudicatário diferente;
4. Prazo considerado necessário para a entrega dos equipamentos e informação da necessidade de entregas faseadas;
5. Prazo considerado necessário para a instalação dos equipamentos;

Secção I – Quantidades e Características Técnicas dos Equipamentos a adquirir

A consulta preliminar será constituída por:

- a) 1 Servidor tipo Blade para suporte à solução de backup (VEEAM Gateway);
- b) 1 Appliance de Backup-to-disk;
- c) Serviços de Instalação, configuração das plataformas a concurso;
- d) Serviços de Assistência Técnica Preventiva e Corretiva durante o período de 12 meses com cobertura 24 x 7 com 4h de tempo de resposta para os equipamentos referidos em a) e b).

Quantidades de equipamento a adquirir

Servidor tipo <i>Blade</i>	1
Appliance de <i>Backup-to-disk</i>	1
Serviços de Instalação, configuração das plataformas a concurso	1
Serviços de Assistência Técnica Preventiva e Corretiva o período de 12 meses com cobertura 24 x 7 com 4h de tempo de resposta, para Servidor tipo <i>Blade</i>	1
Serviços de Assistência Técnica Preventiva e Corretiva durante o período de 12 meses com cobertura 24 x 7 com 4h de tempo de Resposta, <i>Appliance de Backup-to-disk</i>	1



- a) Cumprir as alíneas a) a g) do n.º 5 da Deliberação n.º 1/2023 da Comissão de Avaliação de Segurança, disponível em <https://www.gns.gov.pt/docs/cas-1-2023.pdf>.

Características Técnicas dos Equipamentos a adquirir

SERVIDOR TIPO BLADE PARA SUPORTE À SOLUÇÃO DE BACKUP (VEEAM GATEWAY)

SERVIDOR TIPO <i>BLADE</i> PARA SUPORTE À SOLUÇÃO DE <i>BACKUP (VEEAM GATEWAY)</i>	
Requisitos de Segurança da Autoridade Nacional de Segurança (GNS)	O fabricante do equipamento deverá cumprir as deliberações da Comissão de Avaliação de Segurança nomeadamente os critérios objetivos de segurança, assim como o seu âmbito técnico de aplicação, que justificam e fundamentam medidas destinadas a garantir um elevado nível comum de segurança da informação na União Europeia
Requisitos Mínimos	
Processador	
N.º máximo de processadores suportados	2
TPM - <i>Trusted Platform Module 2.0</i>	Sim
Memória	
N.º de <i>slots</i> de memória livres e ativos por CPU instalado	16
Armazenamento	
N.º de baías para discos <i>Hot Swap</i> suportadas	2
N.º de portas USB internas ou n.º de baías para cartões SD (ou MicroSD) internas	1
Conectividade	
Conetividade <i>ethernet</i> redundante	Sim
Largura de banda total (Gbps)	100
Conetividade FC redundante	Sim
Largura de banda total (Gbps)	64
Controlador de gestão remota com consola de texto, consola gráfica, e media virtual	Sim
Expansibilidade	
N.º de slots de expansão livres (<i>mezzanine</i>)	3
Software	



Suporte nativo (sem recurso a hypervisor) para Sistemas Operativos Microsoft Windows Server nas duas últimas versões mais recentes com certificação visível em site da Microsoft	Sim
Suporte nativo (sem recurso a hypervisor) sistema operativo <i>Red Hat Enterprise Linux</i> nas duas últimas versões mais recentes com certificação visível em site da <i>Red Hat</i>	Sim
Suporte nativo (sem recurso a hypervisor) sistema operativo <i>Suse Linux Enterprise Server</i> nas duas últimas versões mais recentes com certificação visível em site da <i>Suse</i>	Sim
Suporte sistema operativo <i>VMware ESXi</i> nas duas últimas versões mais recentes com certificação visível em site da <i>VMware</i>	Sim
Características	
Compatível com <i>enclosure HPE Synergy</i> existente	Sim
Processadores Intel	
CPU Intel <i>Xeon-Gold 5415Y</i> (2.9GHz/8-core), ou equivalente	2
Memória	
<i>Registered DIMM</i> ou <i>Load Reduced DIMM</i> de 64 GB	2
Capacidade (GB)	128
Disco NVMe 480GB (Boot)	2
Capacidade em Raid1 (GB)	480

SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO	
Serviço de Instalação e Configuração Servidor tipo <i>Blade</i> , com instalação na infraestrutura existente, instalação do sistema operativo e componentes da solução de <i>backups VEEAM</i>	Chave-na-mão

SERVIÇOS DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA PREVENTIVA E CORRETIVA PARA SERVIDOR TIPO BLADE	
Serviço de operacionalização <i>on site</i> para aplicações críticas (incluindo manutenção de todo o software proposto) para 12 Meses 24x7	
Nível de Serviço	24x7
Tempo de resposta	4 horas
Tempo de resposta para incidentes críticos	30 minutos
Solução de suporte que permita a abertura automática de chamadas, no caso de incidentes de falha ou pré-falha de algum componente de hardware	Sim
Os serviços de reparação deverão ser realizados apenas por técnicos de equipas residentes em Portugal e devidamente credenciados pelo fabricante do equipamento	Sim



A reparação de Hardware deverá apenas ser realizada com peças genuínas do fabricante dos equipamentos	Sim
Deverá ser disponibilizado um portal/ferramenta que permita uma visão global e em tempo real do estado de suporte de todos os equipamentos registados. Deverá também permitir a abertura de chamadas de suporte e o acompanhamento de todos os casos abertos	Sim
Suporte disponibilizado sempre em português durante todo o horário de cobertura (24x7) e através de um único ponto de contacto para todo o tipo de incidentes de Hardware	Sim
Deverá ser atribuído um responsável pela coordenação e planeamento das atividades de suporte preventivo e que, semanalmente, esteja presente em reuniões presenciais para apoio às ações proativas a serem executadas e a revisão de ações que estejam planeadas	Sim
Declaração do fabricante onde conste o conhecimento técnico da infraestrutura e responsabilidade pela solução apresentada na proposta	Sim

APPLIANCE DE BACKUP-TO-DISK

APPLIANCE DE BACKUP-TO-DISK	
Requisitos de Segurança da Autoridade Nacional de Segurança (GNS)	O fabricante do equipamento deverá cumprir as deliberações da Comissão de Avaliação de Segurança nomeadamente os critérios objetivos de segurança, assim como o seu âmbito técnico de aplicação, que justificam e fundamentam medidas destinadas a garantir um elevado nível comum de segurança da informação na União Europeia
Requisitos Mínimos	
Características Técnicas	
Solução em modo de <i>appliance</i> com hardware e software integrado	Sim
Suporte para vários tipos de targets de backup (repositórios) como <i>pools</i> de discos (volumes), <i>virtual tape libraris</i> (VTL) e NAS (CIFS e SMB)	Sim
Suporte para emulação de drives (VTL) do tipo <i>Ultrium</i> LTO-2, LTO-3, LTO-4, LTO-5, LTO-6 e LTO-7	Sim
Suporte para replicação entre sites sem reidratação de dados	Sim
Capacidade de utilização do equipamento físico de backup em modo de virtual <i>appliance</i> (suporte de instalação em <i>VMware</i> e <i>Hyper-V</i>) para sites remotos. A tecnologia de deduplicação tem de ser a mesma de forma a possibilitar uma administração homogénea e permitir replicação sem reidratação de dados	Sim
Funcionalidades do <i>array</i> totalmente licenciadas de base	Sim
Suporte para deduplicação <i>inline</i> por hardware	Sim
Capacidade de armazenamento útil deve ser apresentada sempre com implementação de RAID 6	Sim



Capacidade de encriptação dos dados locais (<i>data at rest</i>) e dos dados em trânsito (<i>data in flight</i>)	Sim
Os repositórios de backup baseados em pools de disco (volumes) deverão ser acedidos apenas via API de forma a isolar os dados e criar uma camada de segurança contra <i>ransomware</i>	Sim
Capacidade de implementar imutabilidade (os dados não podem ser alterados ou apagados) nos repositórios de backup	Sim
Inclui mecanismos de segurança para proteção contra operações de recuperação ou eliminação de dados não autorizadas (<i>Dual-Authorization</i>)	Sim
Suporte para plug-in para integração com Oracle RMAN e Microsoft SQL de forma a realizar backup direto para a <i>appliance</i>	Sim
Conectividade	
Número de portas <i>Fibre Channel</i> de 32Gb	4
Número de portas Ethernet de 10/25Gb	4
Portas 10GBase-T integradas	2
Suporte da funcionalidade de VLAN <i>tagging</i> . As portas ethernet do mesmo tipo devem suportar agregação de portas (<i>port binding</i>) tanto em modo de <i>Adaptive Load Balancing</i> como em modo <i>Active-Backup</i>	Sim
Armazenamento	
Capacidade mínima RAW instalada no Equipamento Base	570 TB
Capacidade mínima útil instalada no Equipamento Base (sem deduplicação e compressão)	380 TB
Capacidade máxima dos discos	16TB
Capacidade de data cache em discos SSD	50 TB
Formato	
Altura máxima do Equipamento em <i>Rack Units</i> (Us)	10 U
Kit para instalação em <i>rack 19"</i> (standard EIA 310-D)	Sim

SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO PARA APPLIANCE DE BACKUP-TO-DISK

Serviço de Instalação e Configuração Servidor tipo Blade, com instalação na infraestrutura existente, instalação do sistema operativo e componentes da solução de backups VEEAM	Chave-na-mão
---	--------------

SERVIÇOS DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA PREVENTIVA E CORRETIVA PARA APPLIANCE DE BACKUP

Serviço de operacionalização <i>on site</i> para aplicações críticas (incluindo manutenção de todo o software proposto) para 12 Meses 24x7	
Nível de Serviço	24x7



Tempo de resposta	4 horas
Tempo de resposta para incidentes críticos	30 minutos
Solução de suporte que permita a abertura automática de chamadas, no caso de incidentes de falha ou pré-falha de algum componente de hardware	Sim
Os serviços de reparação deverão ser realizados apenas por técnicos de equipas residentes em Portugal e devidamente credenciados pelo fabricante do equipamento	Sim
A reparação de Hardware deverá apenas ser realizada com peças genuínas do fabricante dos equipamentos	Sim
Deverá ser disponibilizado um portal/ferramenta que permita uma visão global e em tempo real do estado de suporte de todos os equipamentos registados. Deverá também permitir a abertura de chamadas de suporte e o acompanhamento de todos os casos abertos	Sim
Suporte disponibilizado sempre em português durante todo o horário de cobertura (24x7) e através de um único ponto de contacto para todo o tipo de incidentes de Hardware	Sim
Deverá ser atribuído um responsável pela coordenação e planeamento das atividades de suporte preventivo e que, semanalmente, esteja presente em reuniões presenciais para apoio às ações proativas a serem executadas e a revisão de ações que estejam planeadas	Sim
Declaração do fabricante onde conste o conhecimento técnico da infraestrutura e responsabilidade pela solução apresentada na proposta	Sim

Secção II – Instalação, Configuração, Manutenção e Garantia

1. Nos valores a apresentar, devem estar previstos os seguintes trabalhos de instalação e configuração:

- i. Plano de projeto detalhado, incluindo metodologia de gestão de projeto, plano de trabalhos, mecanismos de acompanhamento e entregáveis de projeto, tendo em consideração os elementos a entregar pelo ADJUDICATÁRIO;
- ii. O projeto de instalação deverá ter os seguintes *milestones*:
 - a) Recolha de informação relacionada com o ambiente de produção;
 - b) Planeamento para integração com nova estrutura;
 - c) Elaboração e desenvolvimento da arquitetura técnica e funcional a implementar, com recomendações de melhorias e melhores práticas;
 - d) Planeamento de execução de tarefas para implementação da solução;
 - e) Elaboração do *High Level Design e Low Level Design*;
 - f) Planeamento de tarefas para testes de aceitação e validação da solução implementada;



- g) Instalação física de todos os componentes em *rack* (é obrigatório o fornecimento de todo o material por forma a garantir a instalação física dos equipamentos e sua interligação à estrutura de *switching* e SAN existentes), *Bootup*, POST e atualizações para versões de software recomendadas;
 - h) Testes de *failover* (redundância física e lógica);
 - i) Testes de aceitação em cada uma das fases da migração;
 - j) Acompanhamento da solução implementada por, pelo menos, 12 meses após o fecho do projeto;
 - k) Relatório com todas as configurações da solução;
 - l) Passagem de conhecimento com formação on site;
- iii. Todas as tarefas que impliquem paragem de serviços ou indisponibilidade de recursos IT críticos da SPMS devem ser obrigatoriamente contempladas fora do horário normal de trabalho, ou seja, após as 20h.

2. Nos valores a apresentar, deve estar prevista garantia nos seguintes termos:

- i. Prazo de mínimo de 3 (três) anos a contar da data de entrega dos equipamentos.



III. FORMA DA CONSULTA

É imperativo que a consulta preliminar ao mercado seja conduzida com transparência e não haja tratamento desigual de operadores económicos, conforme dispõe o artigo 35.º-A do Código dos Contratos Públicos.

Tendo em conta a prossecução destes princípios, a informação da consulta preliminar é publicitada no portal Internet público da SPMS, da qual faz parte integrante o presente documento, em <http://www.spms.min-saude.pt> e no respetivo LinkedIn.

IV. PRESTAÇÃO DE INFORMAÇÃO PELOS OPERADORES ECONÓMICOS

A prestação voluntária de informação pelos operadores económicos, deverá ser efetuada para o correio eletrónico consulta.preliminar@spms.min-saude.pt até à data-limite de 22 de março de 2024, devendo os interessados indicar claramente no assunto do email a referência “**Consulta Preliminar n.º 6/2024 – Equipamento para Plataforma de Salvaguarda de Dados**”.

V. INFORMAÇÃO PRETENDIDA

A informação a prestar voluntariamente pelos operadores económicos, considerada por eles como oportuna e relevante, é a seguinte:

- Informação do equipamento, serviço ou do seu portefólio, com os detalhes que considerar relevante para o objeto da consulta preliminar.

VI. PRAZO DA CONSULTA

A informação prestada pelos operadores económicos será aceite até à data de **22/03/2024**.