

Estudo Técnico Preliminar 9/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 23762.001393/2025-19

2. Descrição da necessidade

Em atendimento ao disposto no Art. 28, Inciso I do Regulamento de Licitações e Contratos da Ebserh versão 2.0

A Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares - Ebserh, empresa pública vinculada ao Ministério da Educação (MEC) criada por meio da Lei nº 12.550, de 15 de dezembro de 2011, como uma estatal 100% dependente da União e cumpre o seu dever de prestar serviços de assistência à saúde de forma integral e exclusivamente inseridos no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), tem a finalidade de prestar serviços gratuitos de assistência médico-hospitalar, ambulatorial e de apoio diagnóstico e terapêutico à comunidade, assim como prestar às instituições públicas federais de ensino ou instituições congêneres serviços de apoio ao ensino, pesquisa, extensão e formação de pessoas no campo da saúde pública.

A licitação pública é um mandamento legal, previsto na Constituição Federal, abarcando um conjunto de procedimentos administrativos mediante o qual a instituição seleciona a proposta mais vantajosa, proporcionando oportunidades iguais aos fornecedores. A burocracia e lentidão desse tipo de processo exige um planejamento cada vez mais minucioso. Desta forma, a presente demanda de contratação será analisada pela área técnica e administrativa da instituição para a definição dos itens e quantidades a serem demandadas para a elaboração deste processo, bem como para que possíveis vícios e irregularidades nos descritivos ou quantitativos pudessem ser devidamente sanados.

A sustentação tecnológica inclui-se a manutenção Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) como condição prioritária para o contínuo serviço na organização de processos e métodos de trabalho na área da saúde. Nesta linha tecnológica foram desenvolvidas ações importantes suprimindo, especialmente, as necessidades dos setores essenciais como atendimentos ambulatoriais, controle de internações, controle de estoques diversos, farmácia, prescrição/evolução médica, nutrição, exames laboratoriais, diagnóstico por imagem, cirurgias, entre outros, havendo assim a necessidade de suprir as demandas existentes.

Para cumprir a sua missão e atender com qualidade às expectativas dos usuários e dos seus serviços é indispensável que o HE-UFPEL mantenha em perfeito funcionamento e promova melhorias contínuas sua infraestrutura de TIC, fornecendo o suporte necessário à utilização dos recursos informacionais e dos sistemas aplicativos e ainda orientar, avaliar e, eventualmente, corrigir suas estratégias e políticas, sempre que necessário, seja por exigência de nova legislação, seja por novas tecnologias que possam exigir alteração na infraestrutura computacional.

Também deve-se considerar que o uso de tecnologias digitais se tornou um meio cada vez mais presente na área da saúde, e a transformação digital do setor abrange as ações de telemedicina, telessaúde, atividades inerentes às imagens e laudos dos pacientes, de áreas tradicionais da informática em saúde, como gestão hospitalar e prontuário eletrônico – uma esfera de intervenções tecnológicas denominada “Saúde Digital” pela Organização Mundial da Saúde (OMS).

Considerando que o atual servidor que suporta o sistema de CFTV foi fornecido em 2017, juntamente com a solução de datacenter, sendo que a garantia do mesmo já findou, além da necessidade de ampliação da capacidade de processamento e armazenamento, existe a necessidade de aquisição de novo servidor de dados para manutenção do perfeito funcionamento do sistema de CFTV hoje instalado no HE-UFPEL.

Com essa contratação, pretendemos garantir as condições necessárias para que o HE-UFPEL preste assistência de excelência, oferecendo as condições adequadas de segurança aos seus pacientes, acadêmicos e funcionários, para a geração de conhecimento de qualidade e formação dos profissionais.

Agrega-se a isso a redução dos riscos de negócio por meio da aquisição de servidores de dados em garantia;

Das boas práticas de aquisição de bens de tecnologia da informação

Da aquisição de servidores como bem de tecnologia da informação

Conforme o Anexo II do Instrução Normativa 94/2022 SGD/ME, temos a seguinte arguição:

1.3. HOSPEDAGEM DE SISTEMAS

a) São considerados recursos de TIC a disponibilização de sistemas, aplicativos ou sítios eletrônicos em servidores próprios ou de terceiros por meio de modelo de *hosting*, *co-location* ou outros.

Destarte, servidores, no fulcro da referida instrução normativa, encaixa-se como bem de tecnologia da informação.

Necessidade de atenção ao ciclo de vida dos bens de tecnologia da informação

De forma geral, o ciclo de vida dos ativos de TI obedece a quatro fases, a saber:

Fase 1: Lançamento.

Nesta fase, os ativos de TI são naturalmente mais caros por representarem produtos recentemente lançados no mercado e que se encontram na vanguarda da tecnologia. Normalmente há poucas opções de fornecedores disponíveis no mercado e alguma dificuldade na manutenção e reposição.

A aquisição de ativos de TI nesta fase do ciclo de vida deve pautar-se na justificativa da necessidade de provimento de serviços altamente diferenciados em desempenho e/ou capacidade e que não possam ser providos por ativos que se encontrem na fase de Menor Custo ou alternativamente na fase de Seleção.

Fase 2: Seleção.

Fase imediatamente posterior à de Lançamento, na qual os ativos de TI têm menor custo se comparados à fase anterior, alta capacidade de customização e níveis crescentes de padronização e de suporte de mercado.

A estratégia de aquisição dos ativos de TI deve contemplar, via de regra, os bens que estejam compreendidos na fase Menor Custo ou alternativamente nesta fase, levando-se em consideração as necessidades de desempenho e /ou capacidade, a vida útil prevista para o equipamento, entre outros.

Fase 3: Menor Custo.

Fase imediatamente posterior à Seleção, neste momento os ativos de TI estão altamente comoditizados, atingindo seu menor custo de comercialização, tanto para aquisição como para manutenção, possuem alta capacidade de customização, alta padronização e adequado suporte de mercado.

A estratégia de aquisição dos ativos de TI deve contemplar, preferencialmente, os bens que estejam compreendidos nesta fase de melhor relação custo / capacidade ou alternativamente na fase Seleção, levando-se em consideração as necessidades de desempenho e/ou capacidade, a vida útil prevista para o equipamento, entre outros.

Fase 4: Substituição.

Fase imediatamente posterior a Menor Custo, representa a última no ciclo de vida dos bens de TI. Normalmente, os ativos de TI nesta fase têm baixa comercialização e alto custo de manutenção. São compostos normalmente pelos ativos que fazem parte do legado tecnológico da instituição.

Conforme o documento BOAS PRÁTICAS, ORIENTAÇÕES E VEDAÇÕES PARA CONTRATAÇÃO DE ATIVOS DE TIC – Versão 4:

“Recomenda-se, portanto, que as aquisições dos ativos de TI sempre ocorram para bens posicionados na fase 3 – Menor Preço ou alternativamente na fase 2 – Seleção do ciclo de vida, não devendo jamais ocorrer para ativos posicionados na fase 4 – Substituição e somente em caso de necessidade muito bem justificada pelo gestor venham a ocorrer na fase 1 – Lançamento do ciclo.”

Deve-se ainda, considerar o parágrafo 1.3 do documento acima citado:

“1.4.5. SERVIDORES DE REDE, APLICAÇÃO, EQUIPAMENTOS DE BACKUP, ARMAZENAMENTO, SEGURANÇA, ENTRE OUTROS

1.4.5.1. Para aquisição de servidores de rede, aplicação, equipamentos de backup, armazenamento, segurança, entre outros, deve-se considerar o tempo de vida útil mínimo de 5 (cinco) anos para fins de posicionamento da tecnologia e de garantia de funcionamento.”

2.7 Ainda, conforme a portaria nº 20 do MPOG, os ativos de TI devem ser adquiridos com garantia de funcionamento provida pelo fornecedor durante sua vida útil, salvo quando justificado o contrário e com relação ao ativo em específico.

2.8 Portanto, considerando a necessidade de manter os servidores com garantia e suporte técnico, além de assegurar a atualização tecnológica e a disponibilização de mais recursos de processamento para o sistema de CFTV utilizado no HE-UFPEL, justifica-se a elaboração do presente ETP avaliando a necessidade de contratação de novo servidor para processamento de dados de imagens de CFTV. A avaliação desta pretensa aquisição, deverá ser realizada por meio de um sistema de registro de preços, visando atender as necessidades do HE-UFPEL.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
UNIDADE DE SUPORTE OPERACIONAL - USOP	Hadrisson Teixeira Cruz

4. Necessidades de Negócio

Em atendimento ao disposto no Art. 28, Inciso I do Regulamento de Licitações e Contratos da Ebserh versão 2.0

- 4.1 Ter desempenho adequado, sem a existência de gargalos que impeçam o acesso ao sistema de CFTV.
- 4.2 Estar dimensionado de forma a suportar a carga atual e o crescimento para os próximos 5 (cinco) anos.
- 4.3 Dispor de suporte técnico 24 horas por dia, 7 dias por semana.
- 4.4 Dispor de garantia para eventuais necessidades de reposição de peças e componentes danificados.
- 4.5 Possibilitar a atualização do software de acordo com o lançamento, novos recursos e evoluções tecnológicas, assim como correções de bugs e vulnerabilidades pelo fabricante.
- 4.6 Prover ao HE-UFPEL bens de TI necessários ao atendimento institucional.
- 4.7 Prover recursos para melhor rendimento, eficiência e segurança na realização das atividades institucionais.
- 4.8 Prover condições tecnológicas necessárias para que o HE-UFPEL preste atendimento com segurança aos pacientes, acadêmicos e funcionários.
- 4.9 Prover repasse de conhecimento da solução a ser implantada para a equipe técnica do HE-UFPEL.
- 4.10 Assegurar que a implantação do equipamento, cause menor impacto na disponibilidade do sistema.

5. Necessidades Tecnológicas

Em atendimento ao disposto no Art. 28, Inciso I do Regulamento de Licitações e Contratos da Ebserh versão 2.0

- 5.1 O servidor objeto deste estudo deve estar tecnologicamente dimensionado para:
- 5.2 Disponibilizar processador com desempenho adequado de modo a suportar intensivas carga de trabalho e multitarefa;
- 5.3 Possibilitar o uso de memórias RAM com performance e capacidade para gerenciar múltiplos serviços e aplicações simultaneamente;
- 5.4 Disponibilizar conectividade com interfaces de redes ótica e elétricas, com velocidade adequada a Ebserh e que atenda a heterogeneidade das redes dos hospitais;
- 5.5 Dispor de interface dedicada para gerenciamento *out-of-band*;
- 5.6 Prover armazenamento com discos de alta velocidade e capacidade suficiente para hospedar o sistema atual, suas evoluções e crescimento com alta disponibilidade;
- 5.7 Dispor de suporte a virtualização observando os virtualizadores em uso no HE-UFPEL;

- 5.8 Prover mecanismos de segurança integrados que possibilitem suporte a criptografia de dados em repouso e em trânsito;
- 5.9 Disponibilizar ferramenta de monitoramento e gerenciamento visando apoiar a rápida identificação de problemas e rápida atualização;
- 5.10 Ser escalável possibilitando adicionar/substituir componentes como processadores, memória e armazenamento sem interrupções significativas;
- 5.11 Disponibilizar fontes de alimentação dimensionadas para suportar a operação do equipamento sem falhas e minimizar o risco de falhas; e
- 5.12 Dispor de sistemas de resfriamento eficientes para manter a operação dentro de parâmetros seguros e prolongar a vida útil do hardware.

6. Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

Em atendimento ao disposto no Art. 28, Inciso II do Regulamento de Licitações e Contratos da Ebserh versão 2.0

6.1 Requisitos de Negócio

- 6.1.1 Prover suporte técnico 24 horas por dia, 7 dias por semana;
- 6.1.2 Prover garantia para eventuais necessidades de reposição de peças e componentes danificados;
- 6.1.3 Prover recursos que visem garantir a performance adequada para acesso aos dados de sistemas que atendem ao HE-UFPe.
- 6.1.4 Prover atualização de software de acordo com o lançamento, novos recursos e evoluções tecnológicas, assim como correções de bugs e vulnerabilidades pelo fabricante;
- 6.1.5 Prover mecanismos que possibilitem elevar o nível de Segurança Cibernética e proteger os sistemas desenvolvidos e administrados pelo HE-UFPe.
- 6.1.6 Prover dimensionamento de forma a suportar a carga atual e o crescimento para os próximos 5 (cinco) anos;
- 6.1.7 Prover repasse de conhecimento acerca dos equipamentos a serem implantados de modo a permitir que a equipe técnica do HE-UFPe possa operar os mesmos.

6.2 Requisitos Legais

- 6.2.1 Lei 13.303, de 30 de junho de 2016 - Dispõe sobre o estatuto jurídico da empresa pública, da sociedade de economia mista e de suas subsidiárias, no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.
- 6.2.2 Instrução Normativa da Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia, nº 94, de 23 de dezembro de 2022 - Dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal;
- 6.2.3 Regulamento de Licitações e Contratos da Ebserh V2.0 - Regulamenta as licitações e contratos para aquisição de bens e serviços pela Ebserh, e dá outras providências.
- 6.2.4 Norma Operacional - SEI nº 3/2024/SCCEN/CAD/DAI-EBSERH - Dispõe sobre a Norma Operacional de Pesquisa de Preços da Rede Ebserh.
- 6.2.5 Instrução Normativa da Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia, nº 5, de 30 de agosto de 2021 - Dispõe sobre os requisitos mínimos de segurança da informação para utilização de soluções de computação em nuvem pelos órgãos e pelas entidades da administração pública federal.
- 6.2.6 Decreto-Lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967 - Dispõe sobre a organização da Administração Federal, estabelece diretrizes para a Reforma Administrativa e dá outras providências.

6.2.7 Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019 - Regulamenta a licitação, na modalidade pregão, na forma eletrônica, para a aquisição de bens e a contratação de serviços comuns, incluídos os serviços comuns de engenharia, e dispõe sobre o uso da dispensa eletrônica no âmbito da administração pública federal.

6.2.8 Decreto nº 7.174/2010, de 12 de maio de 2010 - Regulamenta a contratação de bens e serviços de informática e automação pela administração pública federal, direta ou indireta, pelas fundações instituídas ou mantidas pelo Poder Público e pelas demais organizações sob o controle direto ou indireto da União.

6.2.9 Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - dispõe sobre o tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito público ou privado, com o objetivo de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural.

6.2.10 Decreto nº 9.373, de 11 de maio de 2018 - Dispõe sobre a alienação, a cessão, a transferência, a destinação e a disposição final ambientalmente adequadas de bens móveis no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

6.2.11 Instrução Normativa SLTI/MP nº 1 de 19 de janeiro de 2010 - Dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências.

6.2.12 Decreto 7.746/12 de 5 de junho de 2012 - Regulamenta o art. 3º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, para estabelecer critérios e práticas para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública federal direta, autárquica e fundacional, e pelas empresas estatais dependentes. Institui a Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública – CISAP.

6.2.13 Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010 - Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, e dá outras providências.

6.2.14 Decreto nº 10.779, de 25 de agosto de 2021 - Estabelece medidas para a redução do consumo de energia elétrica no âmbito da administração pública federal.

6.3 Requisitos de Manutenção

6.3.1 Deverá possuir suporte técnico especializado e garantia do fabricante, durante a vigência do contrato, todos os produtos ofertados que compõem a solução, de modo que garanta a reposição de peças, se for caso, atualizações de segurança, atualizações sistêmicas, correção de bugs e assistência técnica para casos de dúvidas, incidentes ou indisponibilidade da solução ofertada.

6.4.2 Deverá ser disponibilizado canais de atendimento, com acesso direto ao fabricante, para abertura de chamados técnicos sempre que necessário.

6.4.3 Deverá ser fornecida toda a documentação que apoie no diagnóstico e administração da solução ofertada.

6.4.4 Durante a vigência do contrato deverá ser prestado o serviço de suporte técnico que permita solicitar informações, reportar incidentes ou esclarecer dúvidas quanto à utilização dos produtos da solução ofertada.

6.4.5 Deverá garantir que o serviço de suporte técnico não comprometa a garantia da solução ofertada.

6.4.6 Deverá possuir acordo de nível serviço (SLA) para casos de acionamento do serviço de suporte técnico e garantia

6.4.7 Deverá ser apresentada solução de contorno em caso de acionamento da garantia que vise reduzir o tempo de indisponibilidade da solução ofertada.

6.4.8 Deverá dispor de sanções administrativas para casos de eventuais danos causados à Ebserh, por parte do fabricante ou fornecedor, seja por imperícia ou mau uso, durante as atividades de manutenção.

6.4 Requisitos Temporais

#	ETAPA	RESPONSÁVEL	PRAZO	ATIVIDADES
1 - REUNIÃO INICIAL				

1.1	Reunião Inicial	Gestor do Contrato Fiscal Técnico Fiscal Requisitante Fiscal Administrativo CONTRATADA	Em até 5 (cinco) dias úteis após a assinatura do contrato.	1. Realização de reunião inicial convocada pelo Gestor do Contrato, para o repasse à CONTRATADA de conhecimentos necessários à execução dos serviços ou ao fornecimento de bens, cuja pauta observará, pelo menos: • a) presença do representante legal da contratada, que apresentará o preposto da mesma; • b) entrega, por parte da contratada, do termo de compromisso e do termo de ciência; e • c) esclarecimentos relativos a questões operacionais, administrativas e de gestão do contrato.
2 - PROJETO, IMPLANTAÇÃO E TREINAMENTO				
2.1	Emitir a Ordem de Serviço	Gestor Contrato	Em até 5 (cinco) dias úteis após a reunião inicial.	1 - Emitir a Ordem de Serviço - OS.
2.2	Apresentar o Plano de Projeto	CONTRATADA	Até 50 (cinquenta) dias corridos, após a emissão da Ordem de Serviço	1. CONTRATADA deverá realizar visita(s) técnica(s) para averiguar condições de instalação para os equipamentos em cada local onde estes serão instalados, devendo: • verificar a infraestrutura física e lógica das dependências da Ebserh (Data Centers) e demais pré-requisitos necessários à instalação dos equipamentos; • alinhar as condições de entrega e armazenamento dos equipamentos na unidade; • definir a estratégia de instalações dos equipamentos. 1. Emitir o Plano de Projeto para validação da Ebserh.
2.3	Validar o Plano de Projeto	Gestor Contrato Fiscal Técnico Fiscal Requisitante	Até 10 (dez) dias corridos após a emissão do Plano de Projeto	1. Validação do Plano de Projeto.
2.4	Realizar a entrega dos Equipamentos	CONTRATADA	Em até 60 (sessenta) dias corridos a partir da abertura da Ordem de Serviço.	1. Entregar os equipamentos no local e prazo definido.
2.5	Realizar a instalação e configuração dos equipamentos.	CONTRATADA	Até 30 (trinta) dias corridos após o item 2.4 e 2.3	1. Realizar os serviços de instalação, configuração e testes dos equipamentos. 2. Emitir a documentação final e completa do projeto
			Iniciado em até 5 (cinco) dias úteis após conclusão do item 2.5.	

2.6	Realizar o repasse de conhecimento da Solução	CONTRATADA	Essa etapa pode ser remarcada a critério da Ebserh, sem prejuízo às demais etapas.	1. Realizar o repasse de conhecimento sobre toda solução implantada 2. Emitir certificado de participação.
2.7	Sinalização de conclusão da implantação da solução	CONTRATADA	Até 5 (cinco) dias úteis após conclusão da implantação plena da solução (itens 2.4, 2.5 e 2.6).	1. Emitir e disponibilizar a documentação final da implantação, completa e atualizada, de modo a sinalizar a conclusão da etapa de implantação 2. Solicitar a validação para fins de recebimento definitivo.
2.8	Sinalização de recebimento da solução	Fiscal Técnico	Até 5 (cinco) dias úteis após o recebimento item 2.7.	1. Emitir o Termo de Recebimento Provisório - TRP.
2.9	Emissão do Termo de Recebimento Definitivo	Fiscal Técnico Fiscal Requisitante Gestor do Contrato	Em até 10 (dez) dias úteis após a emissão do TRP.	1. Validar os quantitativos de equipamentos entregues, certificados de garantia conforme proposta e Nota Fiscal; 2. Validar a documentação final do projeto. 3. Validar os recebimentos dos certificados de participação do repasse de conhecimento. 4. Emitir o Termo de Recebimento Definitivo. 5. Emitir autorização para Faturamento.
3 - DO FATURAMENTO				
3.1	Emissão da Nota Fiscal para Faturamento	CONTRATADA	Após a autorização de Faturamento (item 2.9).	1. Emissão da Nota Fiscal de faturamento contendo o detalhamento dos serviços executados e os materiais empregados, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pela CONTRATADA.
3.2	Realizar Pagamento	Fiscal Técnico Fiscal Administrativo Gestor do Contrato	Até 10 (dez) dias úteis após o recebimento da Nota Fiscal de Faturamento.	1. Elabora despacho de pagamento para o Fiscal Administrativo; 2. Realiza a análise de certidões e conformidades, elabora despacho para Área Financeira; 3. Realiza o Pagamento. • No caso do atraso de pagamento por conta da administração, sugere-se em caso de cobrança das multas e juros previstas em lei por este atraso, que este se dê por meio de cobrança separada do faturamento ordinário.

Tabela 1 - Requisitos temporais

6.4.1 Todos os equipamentos, acessórios necessários a sua instalação, softwares e licenças que compõem os equipamentos deverão ser entregues no almoxarifado central do HE-UFPel, rua Professor Araújo, 538 - Centro - CEP 96020-360 - Pelotas/RS, conforme quantidade estabelecida em edital, em até 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data de abertura da Ordem de Serviço.

6.5 Requisitos de Segurança e Privacidade

6.5.1 Deverá possuir mecanismos de segurança que garantam a disponibilidade, integridade, confidencialidade e autenticidade dos dados.

6.5.2 Deverá possuir solução de gerência que permita administrar diferentes perfis de acesso, com autenticação por usuário e senha.

6.5.3 Deverá gerar registros de logs das ações de administração e eventos relevantes da solução.

6.5.4 Deverá possuir recursos que permitam o monitoramento automático de eventos relevantes da solução

6.6 Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais

6.6.1 Só será admitida a oferta de **servidor de processamento de dados** que cumpra os critérios de segurança, compatibilidade eletromagnética e eficiência energética, previstos na Portaria nº 170, de 2012 do INMETRO.

6.6.2 Só será admitida a oferta de bens de informática e/ou automação que não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr (VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs);

6.6.3 A comprovação poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova, em especial laudo pericial, que ateste que o bem fornecido cumpre com as exigências do edital.

6.6.4 Deverá possuir recursos para abertura de chamados técnicos e encaminhamentos de demandas, preferencialmente, sob a forma eletrônica, evitando-se a impressão de papel.

6.6.5 Deverão os bens que compõem a solução serem constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2, se for o caso.

6.6.6 Deverá o fornecedor observar as normas, procedimentos e boas práticas relativas à prestação do serviço, se abstendo de propor soluções danosas e não usuais de mercado, assumindo ainda toda responsabilidade pelos descartes adequados de resíduos, quando da troca e reposição de peças que se fizerem necessárias.

6.6.7 Deverá o fornecedor contribuir para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável no cumprimento de diretrizes e critérios de sustentabilidade ambiental, de acordo com o art. 225 da Constituição Federal/88.

6.6.8 Os colaboradores que atuarão neste projeto deverão se apresentar nas dependências da Ebserh devidamente identificados.

6.7 Requisitos de Arquitetura Tecnológica

6.7.1 O equipamento deve garantir o funcionamento em alta disponibilidade.

6.7.2 Todos os equipamentos devem ser do mesmo fabricante, de maneira a garantir a padronização e interoperabilidade da solução.

6.7.3 Fonte de alimentação:

6.7.3.1 Deve possuir fonte de alimentação redundante e hot-pluggable, para substituição em caso de falha, com potência mínima de 800 watts, com tensão de entrada de 100 VAC a 240 VAC e ajuste automático de tensão.

6.7.3.2 As fontes deverão ser redundantes e hot pluggable ou hot swappable, com potência mínima de 800 watts por fonte. As fontes deverão suportar a carga completa do equipamento.

6.7.3.3 Entende-se por carga completa a alimentação de todos os dispositivos que o servidor suporta em sua configuração máxima.

6.7.3.4 Em caso de falha de metade das fontes configuradas, as fontes restantes devem manter de forma automática o funcionamento do servidor, bem como toda a configuração do equipamento sem perda das informações em processamento.

6.7.3.5 As fontes de alimentação devem operar nas faixas de tensão entre 100 a 240 VAC em 60 Hz.

6.7.3.6 Para cada fonte instalada devem acompanhar os cabos de alimentação, no padrão NBR 14136.

6.7.3.7 Cada fonte de alimentação deve acompanhar cabo de força de, no mínimo 2 (dois) metros, padrão NBR 14136.

6.7.4 Memória RAM:

6.7.4.1 Memória RAM, devendo ser do tipo DDR4 ou superior com tecnologia de detecção de erros do tipo Advanced ECC e Online Spare.

6.7.4.2. Deve apresentar no mínimo um módulo de memória por canal do processador.

6.7.5. Processador:

6.7.5.1 Deverá possuir desempenho com índice SPECINT_RATE2017 (BASE) auditado de, no mínimo 170, devendo este ser validado junto ao site <http://www.spec.org>;

6.7.5.2 Deve ser da última ou penúltima geração de processadores para servidor disponibilizada pelo fabricante.

6.7.5.3 Microprocessador que implemente pelo menos o set de instruções similar ou igual aos microprocessadores X86, com suporte a aplicações de 64 (sessenta e quatro) bits.

6.7.5.4 Possuir chipset do mesmo fabricante do processador ou do fabricante da placa-mãe, sendo especializado para servidores;

6.7.5.5 Possuir instruções de virtualização e suporte a virtualização de I/O;

6.7.5.6 Possuir suporte a instruções AES (Advanced Encryption Standard); e

6.7.5.7 O barramento dos canais de memória do processador deverá operar na velocidade mínima de 2.800 MT/s.

6.7.6 Gabinete:

6.7.6.1 Gabinete com altura máxima de 2U para instalação em rack de 19" através de sistema de trilhos deslizantes, com kit organizador de cabos e painel frontal com chave para proteção de acesso aos discos.

6.7.6.2 O gabinete deve possuir mecanismo de detecção de abertura da tampa superior (sensor de intrusão) com capacidade de emissão de alerta ao sistema de gerenciamento em caso de violação.

6.7.6.3 Possuir sistema de ventilação redundante e hot-pluggable.

6.7.7 Placa-mãe:

6.7.7.1 Possuir placa-mãe da mesma marca do fabricante do equipamento comprovado através de atestados fornecidos pelo fabricante.

6.7.7.2 BIOS desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento comprovado através de atestados fornecidos pelo fabricante.

6.7.7.3 Deve vir acompanhado de, no mínimo, 3 (três) slots PCI Express 3.0 e controladora de vídeo com no mínimo de 16 MB (dezesesseis megabytes) do tipo onboard.

6.7.7.4 Possuir chip TPM 2.0.

6.7.8 Controladora de discos:

6.7.8.1 Possuir 2 (dois) discos específicos para instalação do sistema operacional de, no mínimo, 300GB SAS SSD MU configurados em RAID 1 por hardware.

6.7.8.2 Possuir 01 (uma) controladora de disco padrão SAS e SATA com as seguintes características:

6.7.8.2.1 Recurso de RAID de discos, possuindo no mínimo RAID 0, 1, 5, 6, 10;

6.7.8.2.2 A controladora deverá possuir memória cache DRAM de no mínimo 4GB; e

6.7.8.2.3 Possuir no mínimo 8 (oito) discos, específicos para utilização em sistemas de armazenamento de vídeo (CFTV), no mínimo, 16 TB cada SATA configurados em RAID 6 por hardware;

6.7.9 Gerenciamento

6.7.9.1 Deverá possuir gerenciamento out-of-band, com interface ethernet exclusiva, permitindo o acesso KVM ao servidor através de interface web, verificação de logs, monitoramento, realização de update de firmwares, visualização de POST durante a inicialização, permissão de boot, reboot remoto e acesso a console gráfica do servidor, mesmo em falha do sistema operacional. Todas as funcionalidades deverão estar devidamente habilitadas/licenciadas.

6.7.9.2 O Servidor ofertado deverá possuir recursos para monitorar, no mínimo, os discos rígidos, a memória, a CPU, energia e ventiladores, por meio de limites de normalidade que possam ser definidos pelo usuário, e informar quando houver o funcionamento fora dos valores de normalidade pré-definidos por meio de notificações de alertas. Tal recurso poderá se apresentar na forma de "display", LED, alerta sonoro ou outro dispositivo que avise da falha.

6.7.9.3 A controladora de gerenciamento integrada deverá suportar as seguintes características:

6.7.9.3.1 Compatível com os protocolos de criptografia SSL para acesso a console WEB;

6.7.9.3.2 Suportar autenticação com chave pública para SSH;

6.7.9.3.3 Possuir interface visual para acesso as funcionalidades;

6.7.9.3.4 Deve informar o status do equipamento indicando componentes com falha e notificando via e-mail e trap SNMP;

6.7.9.3.5 Deve permitir desligar e reiniciar o servidor por meio do console de gerenciamento, mesmo em condições de indisponibilidade do sistema operacional;

6.7.9.3.6 Deve permitir armazenar e consultar o histórico de consumo de energia;

6.7.9.3.7 Suporte a console para gerenciamento de mídias virtuais;

6.7.9.3.8 Suportar IPV4, IPV6, DHCP e DNS dinâmico;

6.7.9.3.9 Permitir a implantação e configuração remota;

6.7.9.3.10 Backup e restore das configurações;

6.7.9.3.11 Suporte a console virtual, inclusive para acesso simultâneo de pelo menos 5 usuários, permitindo a interação por chat;

6.7.9.3.12 Deve permitir controle remoto por meio de chaveador KVM mesmo quando o sistema operacional estiver inoperante;

6.7.9.3.13 Possibilitar o uso/acesso de medias e pastas virtuais;

6.7.9.3.14 Permitir a captura de imagens e vídeos de problemas ou crashes do sistema para permitir a fácil identificação de problemas.

6.7.9.3.15 O licenciamento da interface de gerenciamento e suas funcionalidades devem ser perpétuos ou pelo período de vida útil dos equipamentos, inclusive se, e quando, o equipamento estiver fora do período de garantia.

6.8 Requisitos de Garantia e Manutenção

6.8.1 Os serviços de garantia no prazo 60 (sessenta) meses, para todos os componentes de "hardware" e de "software" ofertados na respectiva proposta, deverão ser comprovados pelo fabricante do equipamento por meio de "site", portal ou documentação para os itens licitados;

6.8.2 A CONTRATADA deverá prestar serviços de garantia e assistência técnica, os quais deverão ser providos pelos fabricantes dos produtos ofertados, pelo período de vigência do contrato;

6.8.3 Manutenção corretiva de "hardware" dos produtos fornecidos, incluindo a reparação de eventuais falhas, mediante a substituição de peças e componentes por outros de mesma especificação, novos de primeiro uso e originais, de acordo com os manuais e normas técnicas específicas para os mesmos;

6.8.4 Atualizações corretivas e evolutivas de "software" e "firmware", incluindo pequenas atualizações de "release", reparos de pequenos defeitos ("bug fixing" e "patches");

6.8.5 Ajustes e configurações conforme manuais e normas técnicas do fabricante;

6.8.6 Demais procedimentos destinados a recolocar os equipamentos em perfeito estado de funcionamento;

6.8.7 Assistência técnica especializada para investigar, diagnosticar e resolver incidentes e problemas relativos aos produtos fornecidos;

6.8.8 Os serviços de garantia e de assistência técnica deverão ser prestados pelo fabricante da solução no regime de 24 (vinte e quatro) horas por dia, durante os 7 (sete) dias da semana (24 x 7), sem qualquer ônus adicional ao CONTRATANTE;

6.8.9 A troca de peças poderá ser realizada até o **próximo dia** da chegada das peças nos endereços dos respectivos HUFs;

6.8.11 A CONTRATADA deverá disponibilizar canal de atendimento para abertura de chamados técnicos, por meio de número de telefone fixo ou número local (nas cidades onde se encontrarem instalados os equipamentos), ou ainda, poderá ser disponibilizado serviço de abertura de chamado via "site" ou "e-mail" (indicar na proposta);

6.8.12 A Ebserh deverá ter acesso direto à base de dados de conhecimento do fabricante dos equipamentos que contenham especificações técnicas, informações, assistência e orientação para instalação, desinstalação, configuração e atualização de firmware e software, aplicação de correções (patches), diagnósticos, avaliações e resolução de problemas e demais atividades relacionadas à correta operação e funcionamento da solução.

6.8.13 Para cada chamado técnico, a CONTRATADA deverá informar um número de controle (protocolo) para registro, bem como manter histórico de ações e atividades realizadas;

6.8.14 Os chamados técnicos serão classificados por criticidade, de acordo com o impacto no ambiente computacional do CONTRATANTE, conforme prioridades enumeradas a seguir:

Severidade	Descrição	Tipo de Atendimento	Tempo de Início de Atendimento	Tempo de Solução ou Contorno
1- Crítica	Chamados referentes à situação de emergência ou problemas críticos, caracterizados pela existência de sistema paralisado, indisponível para o uso ou vulnerabilidade de segurança.	On-site, ou remoto desde que autorizado pela CONTRATANTE	No máximo 1 (uma) hora corrida após a abertura do chamado	No máximo 4 (quatro) horas corridas após o início do atendimento
2 – Alta	Chamados associados a situações de alto impacto, incluindo os casos de degradação severa de desempenho ou vulnerabilidade de segurança.	On-site, ou remoto desde que autorizado pela CONTRATANTE	No máximo 1 (uma) hora corrida após a abertura do chamado	No máximo 8 (oito) horas corridas após o início do atendimento
3 – Média	Chamados referentes a situações de baixo impacto ou para aqueles problemas que se apresentem de forma intermitente, incluindo os casos em que haja a necessidade de substituição de componente(s) que possua (m) redundância	Remoto, com exceção das situações em que seja necessária intervenção física	No máximo 2 (duas) horas corridas após a abertura do chamado	No máximo 24 (vinte quatro) horas corridas após o início do atendimento

4 – Baixa	Chamados de suporte técnico em garantia, com objetivo de sanar dúvidas quanto ao uso ou à implementação do produto	Remoto	No máximo 8 (oito) horas úteis após a abertura do chamado	No máximo 48 (quarenta e oito) horas corridas após o início do atendimento
-----------	--	--------	---	--

Tabela 2 - Criticidade dos chamados

6.8.15 O nível de severidade será informado pelo CONTRATANTE no momento da abertura do chamado;

6.8.16 O CONTRATANTE poderá escalar os chamados para níveis mais altos ou baixos, de acordo com a criticidade do problema. Nesse caso, os prazos de atendimento e de solução, bem como os prazos e percentuais de multa, serão automaticamente ajustados para o novo nível de prioridade;

6.8.17 O prazo de atendimento começará a ser contado a partir da hora do acionamento do suporte via central de atendimento da CONTRATADA;

6.8.18 Entende-se por início de atendimento a hora de chegada do técnico de suporte ao local onde está o produto ou sua intervenção remota;

6.8.19 Entende-se por término do atendimento ou chamado atendido a ocorrência de um dos eventos abaixo relacionados:

6.8.19.1 Solução definitiva;

6.8.19.2 Solução de contorno e escalonamento do chamado para um nível de menor severidade, mediante prévia aprovação do CONTRATANTE;

6.8.20 O encerramento do chamado será dado por empregado da equipe técnica do CONTRATANTE na conclusão dos serviços, após a disponibilização da solução para uso em perfeitas condições de funcionamento no local onde está instalada;

6.8.21 Caberá aos técnicos do fabricante ou da empresa autorizada pelo fabricante identificar os componentes, peças e materiais responsáveis pelo mau funcionamento dos produtos fornecidos;

6.8.22 Em caso de falhas irreversíveis de "hardware" ou impossibilidade de solução pela assistência técnica, a CONTRATADA deverá providenciar a troca por equipamento idêntico ou superior;

6.8.23 Casos em que se tornará obrigatória a substituição de equipamentos pela CONTRATADA

6.8.24 Falha de componente de "hardware" que interrompa o perfeito funcionamento do equipamento;

6.8.25 Por questão de segurança, os equipamentos e "software" nunca deverão ser removidos das dependências do CONTRATANTE sem a remoção de dados ou regras sigilosas;

6.8.26 No caso de troca do produto por defeito, não haverá qualquer ônus adicional para o CONTRATANTE, relativamente à manutenção corretiva de "hardware" e "software";

6.8.27 Os componentes danificados deverão ser substituídos, entregues, instalados e configurados, de modo a deixar o equipamento em perfeitas condições de uso e com todas as funcionalidades operacionais, nas dependências do CONTRATANTE, nos prazos de solução estabelecidos acima, sem a cobrança de quaisquer custos adicionais (frete, seguro, etc.);

6.8.28 Concluída a manutenção, a CONTRATADA fornecerá ao CONTRATANTE, documento em que conste a identificação do chamado técnico, data e hora de início e término da assistência técnica, descrição dos serviços executados, indicação da peça e/ou componente eventualmente substituído, assim como relato referente às condições inadequadas ao funcionamento do equipamento ou sua má utilização, fazendo constar a causa e as medidas para a sua correção;

6.8.29 Durante todo o período de garantia, a CONTRATADA atualizará ou disponibilizará para "download", sem ônus adicionais para o CONTRATANTE, os componentes de "softwares" necessários ao perfeito funcionamento dos produtos fornecidos, disponibilizando as novas versões ou "releases" lançados. Os componentes de "softwares" tratados neste item incluem assinaturas, "software" de gerenciamento, "firmwares" de BIOS e "drivers";

6.8.30 Qualquer manutenção e/ou intervenção por solicitação da CONTRATADA ou do FABRICANTE, mesmo não implicando em inoperância do sistema ou alteração de suas características, deverá ser agendada e acordada previamente com o CONTRATANTE;

6.8.31 Os serviços deverão ser prestados por equipe técnica qualificada pelo fabricante do equipamento;

6.8.32 A CONTRATADA não poderá impor qualquer limitação de quantitativo de chamados, seja diário, mensal, anual ou de tempo de duração dos chamados, durante o período de prestação dos serviços.

6.8.33 O CONTRATANTE poderá acompanhar os chamados técnicos abertos pela CONTRATADA junto ao fabricante;

6.8.34 Será admitida a subcontratação dos serviços de garantia e assistência técnica, desde que previamente autorizada por escrito pelo CONTRATANTE, por empresa comprovadamente autorizada pelo fabricante do equipamento;

6.9 Requisitos de Segurança da Informação e Privacidade

6.9.1 Deverá ocorrer a eliminação total dos dados da Ebserh armazenados em qualquer tipo de unidade de armazenamento que seja devolvida ao fornecedor ou ao fabricante.

6.9.2 A CONTRATADA é integralmente responsável pela manutenção de sigilo sobre quaisquer dados e informações contidos em quaisquer documentos e em quaisquer mídias de que venha a ter conhecimento durante a execução dos trabalhos, não podendo, sob qualquer pretexto e forma divulgar, reproduzir ou utilizar.

6.9.3 A CONTRATADA deverá manter sigilo absoluto sobre quaisquer dados e informações contidos em quaisquer documentos e mídias, incluindo os equipamentos e seus meios de armazenamento, de que venha a ter conhecimento durante a execução dos serviços, não podendo, sob qualquer pretexto, divulgar, reproduzir ou utilizar, sob pena de lei, independentemente da classificação de sigilo conferida pelo CONTRATANTE a tais documentos.

6.9.4 A CONTRATADA se compromete a não revelar, copiar, transmitir, reproduzir, utilizar, transportar ou dar conhecimento, em hipótese alguma, a terceiros, bem como a não permitir que qualquer empregado envolvido direta ou indiretamente na execução do contrato, em qualquer nível hierárquico de sua estrutura organizacional e sob quaisquer alegações, faça uso dessas informações, que se restringem estritamente ao cumprimento do contrato.

6.9.5 A CONTRATADA e seus técnicos comprometem-se a respeitar a Política de Segurança da Informação da Ebserh.

6.9.6 A CONTRATADA deverá exigir de seus empregados, formalmente, o compromisso de atendimento aos regulamentos de propriedade, sigilo, confidencialidade, segurança das informações e de disciplina funcional que venha a ter conhecimento no exercício de suas atribuições, antes de autorizá-los a ingressar na execução dos serviços contratados.

6.9.7 A CONTRATADA e seus técnicos comprometem-se a manter em caráter confidencial, mesmo após eventual rescisão do contrato, as informações obtidas e/ou registradas, dentre as quais:

- as configurações de hardware e software decorrentes do processo de manutenção;
- o processo de configuração dos equipamentos; e
- quaisquer dados de que a CONTRATADA venha a ter conhecimento em decorrência da presente contratação, pertinentes a hardware, serviços, sistemas e aplicativos da Ebserh, cujo conhecimento por terceiros exponha o ambiente a riscos de invasão ou resulte na vulnerabilidade do mesmo.

6.9.8 A CONTRATADA deverá promover o afastamento imediato, após o recebimento da notificação, de qualquer dos seus profissionais que, comprovadamente, coloquem em risco as condições de preservação da propriedade, do sigilo e segurança das informações a que tiver acesso. É vedada a veiculação de publicidade acerca dos serviços contratados sem prévia autorização por escrito da Ebserh.

6.9.9 Será firmado o Termo de Compromisso e Manutenção de Sigilo, contendo declaração de manutenção de sigilo e respeito às normas de segurança vigentes na entidade, a ser assinado pelo representante legal da CONTRATADA, e Termo de Ciência, a ser assinado por todos os empregados da CONTRATADA diretamente envolvidos na contratação.

6.10 DEMAIS REQUISITOS APLICÁVEIS

6.10.1 Todas as configurações, instalações e ajustes de configuração necessários para a migração das configurações atuais necessárias ao funcionamento da solução serão de responsabilidade da CONTRATANTE.

7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

Em atendimento ao disposto no Art. 28, Inciso V do Regulamento de Licitações e Contratos da Ebserh versão 2.0

7.1 Do atual cenário do sistema de CFTV do HE-UFPeI

7.1.1 Atualmente possuímos em nosso parque 1 servidor equipado com um processador CoreI5-4460, 3.2GHz, 8GB de memória RAM e 15 TB de espaço para armazenamento de imagens, que não atende as necessidades quanto a espaço de armazenamento e recursos de processamento, haja vista que estamos com 176 câmeras IP em operação e necessidade de ampliação do número de câmeras com a proximidade da inauguração do novo ambulatório.

7.1.2 Por conseguinte, a equipe de planejamento da contratação descreve o item a ser avaliado para licitação da seguinte forma:

Item	Descrição	CATMAT	Quantidade
1	Aquisição de Servidores de Rede, com suporte técnico em garantia, garantia e atualizações tecnológicas do fabricante por 60 meses.	459963	2

Tabela 10 - Objeto da Contratação

8. Levantamento de soluções

Em atendimento ao disposto no Art. 28, Inciso III do Regulamento de Licitações e Contratos da Ebserh versão 2.0

8.1 Dentre as alternativas avaliadas pela Equipe de Planejamento da Contratação - EPC, vislumbra-se as seguintes:

Número	Descrição
1	Aquisição como bem (capital)
2	Aquisição como serviço (custeio)

9. Análise comparativa de soluções

Em atendimento ao disposto no Art. 28, Inciso III do Regulamento de Licitações e Contratos da Ebserh versão 2.0

9.1 Diante das soluções apresentadas no item "8 - Levantamento das soluções", dispõe-se da análise nos termos da tabela abaixo:

Aspecto da Solução	1 – Aquisição como bem (capital)	2 – Aquisição como serviço (custeio)
Necessidade de ajuste da infraestrutura atual	Não , o HE-UFPeI dispõem de servidores, todavia, alguns sem contrato de garantia vigente.	Não , o HE-UFPeI dispõem de servidores, todavia, alguns sem contrato de garantia vigente.
Necessidade de contratação de serviços adicionais correlacionados ao objeto da contratação:	Não , o objeto não depende de contratações adicionais para atingir o seu objetivo.	Não , o objeto não depende de contratações adicionais para atingir o seu objetivo.
Grau de dependência tecnológica:	Baixo , a aquisição consegue ser completa em si para atingir o objetivo.	Baixo , a aquisição consegue ser completa em si para atingir o objetivo.
Grau de Integração de serviços e usabilidade ao usuário:	Baixo , os serviços prestados com o equipamento em tela são os mesmos daqueles utilizados no HE-UFPeI.	Baixo , os serviços prestados com o equipamento em tela são os mesmos daqueles utilizados no HE-UFPeI.

Necessidade de revisão de processos de trabalho para utilização mais eficiente da solução:	Não há relação direta entre o uso do equipamento com o processo de trabalho do HE-UFPeL.	Não há relação direta entre o uso do equipamento com o processo de trabalho do HE-UFPeL.
Maturidade do mercado no fornecimento da solução:	Consolidado. As soluções desse tipo de equipamento são estáveis e oferecem uma ampliação significativa em relação ao fornecido atualmente pelo mercado.	Não consolidado, a contratação de servidor como serviço na administração pública já teve o CATSER relativo suspenso. Houve a criação dos CATSERs 27413 e 27383, porém não encontramos compras públicas que se adequem ao fornecimento de servidores de processamento de dados como serviços.
Ponto de falha:	No próprio equipamento ou centrado na infraestrutura local (infraestrutura elétrica ligada ao servidor, no switch de distribuição).	No próprio equipamento ou centrado na infraestrutura local (infraestrutura elétrica ligada ao computador, no switch de distribuição).
Encargos de implantação da solução:	Baixo. Uma vez instalada a infraestrutura local, a utilização do equipamento requer poucos encargos em termos de equipe alocada.	Baixo. Uma vez instalada a infraestrutura local, a utilização do equipamento requer poucos encargos em termos de equipe alocada.
Necessidade de treinamento para o usuário:	Não. O usuário possui apenas contato com os sistemas disponibilizados pelo SETISD.	Não. O usuário possui apenas contato com os sistemas disponibilizados pelo SETISD
Necessidade de capacitação para equipe de operações	Não, por se tratar de uma solução utilizada na administração não será necessária de capacitação da equipe de operações.	Não, por se tratar de uma solução utilizada na administração não será necessária de capacitação da equipe de operações.

Tabela 10 - Análise comparativa

9.2 No item abaixo, examinam-se os aspectos qualitativos e complementares previstos no inciso II do art. 11 da IN SGD/ME nº 94/2022, conforme a seguir:

Requisito	Id da Solução	Sim	Não	Não se Aplica
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública?	1	X		
	2	X		
	3	X		
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro?	1			X
	2			X
	3			X
A Solução é um software livre ou software público?	1			X
	2			X
	3			X
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões ePING?	1	X		
	2	X		
	3	X		
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões eMAG e ePwg?	1			X
	2			X
	3			X
A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)	1			X
	2			X
	3			X
A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do e-ARQ Brasil? (quando o objetivo da solução abranger documentos arquivísticos)	1			X
	2			X
	3			X

Tabela 11 - aspectos complementares

10. Registro de soluções consideradas inviáveis

Em atendimento ao disposto no Art. 28, Inciso III do Regulamento de Licitações e Contratos da Ebserh versão 2.0

Não foram encontradas soluções inviáveis para esta contratação.

11. Análise comparativa de custos (TCO)

Em atendimento ao disposto no Art. 28, Inciso VI do Regulamento de Licitações e Contratos da Ebserh versão 2.0

11.1 Em observação ao disposto no inciso VI do art. 28, - "*estimativa preliminar do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte*", constam no processo SEI número 23762.001791/2025-35, documento 49018628 de acesso restritos até a conclusão da etapa de julgamento das propostas.

12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

Em atendimento ao disposto no Art. 28, Inciso IV do Regulamento de Licitações e Contratos da Ebserh versão 2.0

12.1 ESTRUTURA EM RACK

12.1.1 Cada servidor deverá ter no máximo 2Us devendo ser instalado em rack padrão de 19 polegadas de largura, deverá possuir no mínimo 8 baias para discos de 2,5" ou 3,5" e ventilação redundante com no mínimo 6 ventiladores redundantes;

12.1.2 O interruptor para ligar ou desligar o servidor e acesso aos discos deverá estar protegido contra o uso indevido;

12.1.3 O servidor deverá possuir proteção através de sistema de trava na tampa do chassi, impedindo acesso aos componentes internos. Interruptor interno ativo para detectar violação do chassi;

12.1.4 Deverá acompanhar painel frontal para proteção de acesso aos discos rígidos, possuir software de gerenciamento do próprio fabricante, a fim de visualizar o inventário, monitorar e configurar o equipamento através de dispositivo móvel;

12.1.5 Deverá ser fornecido kit de trilhos para fixação dos equipamentos em rack 19 polegadas e demais componentes necessários para a instalação do servidor em rack;

12.1.6 Os trilhos devem permitir o deslizamento do equipamento e possuir braço gerenciador de cabos;

12.1.7 Possuir sistema de ventilação redundante e hot-pluggable;

12.1.8 Possuir LED indicador de status que permita monitorar e diagnosticar as condições de funcionamento, tais como: falhas de processadores, falhas de memória RAM, falhas de fontes de alimentação, falhas de disco rígido e falhas de refrigeração;

12.1.9 Possuir drive de DVD-ROM slim embutido no chassi ou permitir a emulação de mídias virtuais de inicialização (boot) através de CD/DVD remoto, compartilhamentos de rede NFS/CIFS e dispositivos de armazenamento USB remotos.

12.2 PLACA PRINCIPAL ("MOTHERBOARD")

12.2.1 No mínimo 1 (uma) interfaces USB (Universal Serial Bus) versão 3.0 ou superior, independentes, com conectores externos acessíveis simultaneamente no painel traseiro e/ou dianteiro;

12.2.2 Todos os conectores das portas de entrada/saída devem ser identificados por nomes ou símbolos;

12.2.3 Possuir no mínimo 01 (uma) porta para monitor de vídeo padrão VGA DB-15 ou superior;

12.2.4 O chipset deve ser da mesma marca do fabricante do processador;

12.2.5 Possuir no mínimo 24 Slots DDR4 de memória com suporte a 2.800 MT/s;

12.2.6 Possuir no mínimo 3 Slots PCI 3.0 16x;

12.2.7 BIOS desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento comprovado através de atestados fornecidos pelo fabricante;

12.2.8 Possuir chip TPM 2.0;

12.3 PROCESSADORES

12.3.1 Deverá possuir desempenho com índice SPECINT_RATE2017 (BASE) auditado de, no mínimo 170, devendo este ser validado junto ao site <http://www.spec.org>;

12.3.2 Deverão ser projetados para utilização em servidores;

12.3.3 Deverá ser no mínimo de penúltima geração, não serão aceitos processadores de gerações anteriores a penúltima geração;

12.3.6 Microprocessador que implemente pelo menos o set de instruções similar ou igual aos microprocessadores X86, com suporte a aplicações de 64 (sessenta e quatro) bits;

12.3.7 Possuir chipset do mesmo fabricante do processador ou do fabricante da placa-mãe, sendo especializado para servidores;

12.3.8 Possuir instruções de virtualização e suporte a virtualização de I/O;

12.3.9 Possuir suporte a instruções AES (Advanced Encryption Standard);

12.3.10 O barramento dos canais de memória do processador deverá operar na velocidade mínima de 2.800 MT/s;

12.3.11 O processador deve possuir instruções AVX e extensões de virtualização.

12.4 MEMÓRIA

12.4.1 Possuir instalado no mínimo 64GB (sessenta e quatro) DDR4 DIMM em módulos de 32GB;

12.4.2 Frequência mínima por módulo de 2.800MT/s;

12.4.3. Módulos de memória RAM tipo DDR4 (ou superior) com tecnologia de detecção e correção ECC (Error Correcting Code) ou correção avançada de erros (Advanced ECC ou SDDC).

12.5 ARMAZENAMENTO INTERNO

12.5.1 Possuir 2 (dois) discos específicos para instalação do sistema operacional de, no mínimo, 300GB SAS SSD MU configurados em RAID 1 por hardware ou tecnologia superior;

12.5.2 Possuir 01 (uma) controladora de disco padrão SAS e SATA com as seguintes características:

12.5.2.1 Recurso de RAID de discos, possuindo no mínimo RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50 e 60;

12.5.2.2 A controladora deverá possuir memória cache DRAM de no mínimo 4GB;

12.5.2.3 Permitir migração de RAID de forma on-line;

12.5.2.4 Suportar tecnologia S.M.A.R.T.

12.5.3 - Possuir no mínimo 8 (oito) discos, específicos para utilização em sistemas de armazenamento de vídeo (CFTV), no mínimo, 16 TB cada, SATA configurados em RAID 6 por hardware;

12.6 ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA

12.6.1 As fontes deverão ser redundantes e hot pluggable ou hot swappable.

12.6.2 As fontes deverão suportar a carga completa do equipamento. Entende-se por carga completa a alimentação de todos os dispositivos que o servidor suporta em sua configuração máxima.

12.6.3 Em caso de falha de metade das fontes configuradas, o restante das fontes deve manter de forma automática o funcionamento do servidor, bem como toda a configuração do equipamento sem perda das informações em processamento;

12.6.4 As fontes de alimentação devem operar nas faixas de tensão de 100 a 240 VAC em 60 Hz;

12.6.5 Para cada fonte instalada devem acompanhar os cabos de alimentação, no padrão IEC320C13/C14 ou NBR 14136.

12.7 VENTILAÇÃO

12.7.1 Ventilação redundante tipo Hot Plug ou Hot Swap;

12.7.2 A ventilação deve ser adequada para a refrigeração do sistema interno do equipamento na sua configuração máxima e dentro dos limites de temperatura indicados pelo fabricante para correta operação do equipamento, com no mínimo 6 ventiladores redundantes.

12.8 RECURSOS DE GERENCIAMENTO

12.8.1 O Servidor ofertado deverá possuir recursos para monitorar, no mínimo, os discos rígidos, a memória, a CPU, energia e ventiladores, por meio de limites de normalidade que possam ser definidos pelo usuário

12.8.2 Informar quando houver o funcionamento fora dos valores de normalidade pré-definidos por meio de notificações de alertas.

12.8.3 Tal recurso poderá se apresentar na forma de “display”, LED, alerta sonoro ou outro dispositivo que avise da falha.

12.8.4 Trabalhar com console remota que ofereça controle pleno do servidor, isto é, com funcionalidades de uma console local independente do funcionamento do sistema operacional.

12.8.5 Permitir Ligar, reiniciar e desligar servidor remotamente independentemente do Sistema Operacional

12.8.6 Deve vir acompanhado de licença de uso para todas as suas funcionalidades de modo perpetuo e suportada por todo o período de garantia.

12.9 CONTROLADORA DE GERENCIAMENTO INTEGRADA DEVERÁ SUPORTAR AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:

12.9.1 Compatível com os protocolos de criptografia SSL para acesso a console WEB;

12.9.2 Suportar autenticação com chave pública para SSH;

12.9.3 Possuir interface visual para acesso às funcionalidades desenvolvidas em HTML5;

12.9.4 Deve informar o status do equipamento indicando componentes com falha e notificando via e-mail e trap SNMP;

12.9.5 Deve permitir desligar e reiniciar o servidor por meio do console de gerenciamento, mesmo em condições de indisponibilidade do sistema operacional;

12.9.6 Deve permitir armazenar e consultar o histórico de consumo de energia;

12.9.7 Suporte a console para gerenciamento de Mídias virtuais;

12.9.8 Suportar IPV4, IPV6, DHCP e DNS dinâmico;

12.9.9 Permitir a implantação e configuração remota;

12.9.10 Backup e restore das configurações;

12.9.11 Suporte a console virtual, inclusive para acesso simultâneo de pelo menos 5 usuários, permitindo a interação por chat;

12.9.12 Deve permitir controle remoto por meio de chaveador KVM mesmo quando o sistema operacional estiver inoperante;

12.9.13 Possibilitar o uso/acesso de medias e pastas virtuais;

12.9.14 Permitir a captura de imagens e vídeos de problemas ou crashes do sistema para permitir a fácil identificação de problemas;

12.9.15 O licenciamento da interface de gerenciamento e suas funcionalidades devem ser perpétuos ou pelo período de vida útil dos equipamentos, inclusive se, e quando, o equipamento estiver fora do período de garantia. Destacar modelo ofertado e comprovação.

12.11 FERRAMENTAS PARA O SERVIDOR

12.10.1 Todos os servidores fornecidos deverão ser comprovadamente compatíveis com os sistemas operacionais:

12.10.1.1 Windows Server 2019 e versões superiores;

12.10.1.2 Citrix Xen Server / XCP-NG.

12.10.1.3 Microsoft Hyper V.

12.10.2 Anexar a proposta certificados ou HCL de compatibilidade dos sistemas solicitados.

12.11 INTERFACES DE COMUNICAÇÃO

12.11.1 Sobre as interfaces de comunicação necessárias para o servidor:

12.11.1.1 04 (duas) interfaces BaseT de 100/1.000 Mbps ethernet;

12.11.1.2 01 (uma) para gerenciamento do servidor no padrão ethernet;

12.12 VÍDEO

12.12.1 Deve ser do tipo on board (integrado na placa mãe);

12.12.2 Capacidade da memória cache de vídeo ou da placa de vídeo: mínimo de 16 MB (dezesesseis megabytes).

12.12.3 Resolução gráfica de 1280 x 1024 pixels ou superior.

12.13 GERENCIAMENTO

12.13.1. Deverá possuir gerenciamento out-of-band, com interface ethernet exclusiva, permitindo o acesso KVM ao servidor através de interface web, verificação de logs, monitoramento, realização de update de firmwares, visualização de POST durante a inicialização, permissão de boot, reboot remoto e acesso a console gráfica do servidor, mesmo em falha do sistema operacional. Todas as funcionalidades deverão estar devidamente habilitadas/licenciadas.

12.13.2 O Servidor ofertado deverá possuir recursos para monitorar, no mínimo, os discos rígidos, a memória, a CPU, energia e ventiladores, por meio de limites de normalidade que possam ser definidos pelo usuário, e informar quando houver o funcionamento fora dos valores de normalidade pré-definidos por meio de notificações de alertas. Tal recurso poderá se apresentar na forma de “display”, LED, alerta sonoro ou outro dispositivo que avise da falha.

12.13.3 A controladora de gerenciamento integrada deverá suportar as seguintes características:

12.13.3.1 Compatível com os protocolos de criptografia SSL para acesso a console WEB;

12.13.3.2 Suportar autenticação com chave pública para SSH;

12.13.3.3 Possuir interface visual para acesso as funcionalidades;

12.13.3.4 Deve informar o status do equipamento indicando componentes com falha e notificando via e-mail e trap SNMP;

12.13.3.5 Deve permitir desligar e reiniciar o servidor por meio do console de gerenciamento, mesmo em condições de indisponibilidade do sistema operacional;

12.13.3.6 Deve permitir armazenar e consultar o histórico de consumo de energia;

12.13.3.7 Suporte a console para gerenciamento de mídias virtuais;

12.13.3.8 Suportar IPV4, IPV6, DHCP e DNS dinâmico;

12.13.3.9 Permitir a implantação e configuração remota;

12.13.3.10 Backup e restore das configurações;

12.13.3.11 Suporte a console virtual, inclusive para acesso simultâneo de pelo menos 5 usuários, permitindo a interação por chat;

12.13.3.12 Deve permitir controle remoto por meio de chaveador KVM mesmo quando o sistema operacional estiver inoperante;

12.13.3.13 Possibilitar o uso/acesso de medias e pastas virtuais;

12.13.3.14 Permitir a captura de imagens e vídeos de problemas ou crashes do sistema para permitir a fácil identificação de problemas.

12.13.3.15 O licenciamento da interface de gerenciamento e suas funcionalidades devem ser perpétuos ou pelo período de vida útil dos equipamentos, inclusive se, e quando, o equipamento estiver fora do período de garantia.

12.14 Requisitos de Garantia e Manutenção

12.14.1 Os serviços de garantia no prazo 60 (sessenta) meses, para todos os componentes de "hardware" e de "software" ofertados na respectiva proposta, deverão ser comprovados pelo fabricante do equipamento por meio de "site", portal ou documentação para os itens licitados;

12.14.2 A CONTRATADA deverá prestar serviços de garantia e assistência técnica, os quais deverão ser providos pelos fabricantes dos produtos ofertados, pelo período de vigência do contrato;

12.14.3 Manutenção corretiva de "hardware" dos produtos fornecidos, incluindo a reparação de eventuais falhas, mediante a substituição de peças e componentes por outros de mesma especificação, novos de primeiro uso e originais, de acordo com os manuais e normas técnicas específicas para os mesmos;

12.14.4 Atualizações corretivas e evolutivas de "software" e "firmware", incluindo pequenas atualizações de "release", reparos de pequenos defeitos ("bug fixing" e "patches");

12.14.5 Ajustes e configurações conforme manuais e normas técnicas do fabricante;

12.14.6 Demais procedimentos destinados a recolocar os equipamentos em perfeito estado de funcionamento;

12.14.7 Assistência técnica especializada para investigar, diagnosticar e resolver incidentes e problemas relativos aos produtos fornecidos;

12.14.8 Os serviços de garantia e de assistência técnica deverão ser prestados pelo fabricante da solução no regime de 24 (vinte e quatro) horas por dia, durante os 7 (sete) dias da semana (24 x 7), sem qualquer ônus adicional ao CONTRATANTE;

12.14.9 A troca de peças poderá ser realizada até o **próximo dia** da chegada das peças nos endereços dos respectivos HUFs;

12.14.11 A CONTRATADA deverá disponibilizar canal de atendimento para abertura de chamados técnicos, por meio de número de telefone fixo ou número local (nas cidades onde se encontrarem instalados os equipamentos), ou ainda, poderá ser disponibilizado serviço de abertura de chamado via "site" ou "e-mail" (indicar na proposta);

12.14.12 A Ebserh deverá ter acesso direto à base de dados de conhecimento do fabricante dos equipamentos que contenham especificações técnicas, informações, assistência e orientação para instalação, desinstalação, configuração e atualização de firmware e software, aplicação de correções (patches), diagnósticos, avaliações e resolução de problemas e demais atividades relacionadas à correta operação e funcionamento da solução.

12.14.13 Para cada chamado técnico, a CONTRATADA deverá informar um número de controle (protocolo) para registro, bem como manter histórico de ações e atividades realizadas;

12.14.14 Os chamados técnicos serão classificados por criticidade, de acordo com o impacto no ambiente computacional do CONTRATANTE, conforme prioridades enumeradas a seguir:

Severidade	Descrição	Tipo de Atendimento	Tempo de Início de Atendimento	Tempo de Solução ou Contorno
			No máximo 1 (uma) hora	No máximo 4 (quatro) horas

1- Crítica	Chamados referentes à situação de emergência ou problemas críticos, caracterizados pela existência de sistema paralisado, indisponível para o uso ou vulnerabilidade de segurança.	On-site, ou remoto desde que autorizado pela CONTRATANTE	corrida após a abertura do chamado	corridas após o início do atendimento
2 – Alta	Chamados associados a situações de alto impacto, incluindo os casos de degradação severa de desempenho ou vulnerabilidade de segurança.	On-site, ou remoto desde que autorizado pela CONTRATANTE	No máximo 1 (uma) hora corrida após a abertura do chamado	No máximo 8 (oito) horas corridas após o início do atendimento
3 – Média	Chamados referentes a situações de baixo impacto ou para aqueles problemas que se apresentem de forma intermitente, incluindo os casos em que haja a necessidade de substituição de componente(s) que possua (m) redundância	Remoto, com exceção das situações em que seja necessária intervenção física	No máximo 2 (duas) horas corridas após a abertura do chamado	No máximo 24 (vinte quatro) horas corridas após o início do atendimento
4 – Baixa	Chamados de suporte técnico em garantia, com objetivo de sanar dúvidas quanto ao uso ou à implementação do produto	Remoto	No máximo 8 (oito) horas úteis após a abertura do chamado	No máximo 48 (quarenta e oito) horas corridas após o início do atendimento

Tabela 2 - Criticidade dos chamados

12.14.15 O nível de severidade será informado pelo CONTRATANTE no momento da abertura do chamado;

12.14.16 O CONTRATANTE poderá escalar os chamados para níveis mais altos ou baixos, de acordo com a criticidade do problema. Nesse caso, os prazos de atendimento e de solução, bem como os prazos e percentuais de multa, serão automaticamente ajustados para o novo nível de prioridade;

12.14.17 O prazo de atendimento começará a ser contado a partir da hora do acionamento do suporte via central de atendimento da CONTRATADA;

12.14.18 Entende-se por início de atendimento a hora de chegada do técnico de suporte ao local onde está o produto ou sua intervenção remota;

12.14.19 Entende-se por término do atendimento ou chamado atendido a ocorrência de um dos eventos abaixo relacionados:

12.14.19.1 Solução definitiva;

12.14.19.2 Solução de contorno e escalonamento do chamado para um nível de menor severidade, mediante prévia aprovação do CONTRATANTE;

12.14.20 O encerramento do chamado será dado por empregado da equipe técnica do CONTRATANTE na conclusão dos serviços, após a disponibilização da solução para uso em perfeitas condições de funcionamento no local onde está instalada;

12.14.21 Caberá aos técnicos do fabricante ou da empresa autorizada pelo fabricante identificar os componentes, peças e materiais responsáveis pelo mau funcionamento dos produtos fornecidos;

12.14.22 Em caso de falhas irreversíveis de "hardware" ou impossibilidade de solução pela assistência técnica, a CONTRATADA deverá providenciar a troca por equipamento idêntico ou superior;

12.14.23 Casos em que se tornará obrigatória a substituição de equipamentos pela CONTRATADA

12.14.24 Falha de componente de "hardware" que interrompa o perfeito funcionamento do equipamento;

12.14.25 Por questão de segurança, os equipamentos e "software" nunca deverão ser removidos das dependências do CONTRATANTE sem a remoção de dados ou regras sigilosas;

12.14.26 No caso de troca do produto por defeito, não haverá qualquer ônus adicional para o CONTRATANTE, relativamente à manutenção corretiva de "hardware" e "software";

12.14.27 Os componentes danificados deverão ser substituídos, entregues, instalados e configurados, de modo a deixar o equipamento em perfeitas condições de uso e com todas as funcionalidades operacionais, nas dependências do CONTRATANTE, nos prazos de solução estabelecidos acima, sem a cobrança de quaisquer custos adicionais (frete, seguro, etc.);

12.14.28 Concluída a manutenção, a CONTRATADA fornecerá ao CONTRATANTE, documento em que conste a identificação do chamado técnico, data e hora de início e término da assistência técnica, descrição dos serviços executados, indicação da peça e /ou componente eventualmente substituído, assim como relato referente às condições inadequadas ao funcionamento do equipamento ou sua má utilização, fazendo constar a causa e as medidas para a sua correção;

12.14.29 Durante todo o período de garantia, a CONTRATADA atualizará ou disponibilizará para "download", sem ônus adicionais para o CONTRATANTE, os componentes de "softwares" necessários ao perfeito funcionamento dos produtos fornecidos, disponibilizando as novas versões ou "releases" lançados. Os componentes de "softwares" tratados neste item incluem assinaturas, "software" de gerenciamento, "firmwares" de BIOS e "drivers";

12.14.30 Qualquer manutenção e/ou intervenção por solicitação da CONTRATADA ou do FABRICANTE, mesmo não implicando em inoperância do sistema ou alteração de suas características, deverá ser agendada e acordada previamente com o CONTRATANTE;

12.14.31 Os serviços deverão ser prestados por equipe técnica qualificada pelo fabricante do equipamento;

12.14.32 A CONTRATADA não poderá impor qualquer limitação de quantitativo de chamados, seja diário, mensal, anual ou de tempo de duração dos chamados, durante o período de prestação dos serviços.

12.14.33 O CONTRATANTE poderá acompanhar os chamados técnicos abertos pela CONTRATADA junto ao fabricante;

12.14.34 Será admitida a subcontratação dos serviços de garantia e assistência técnica, desde que previamente autorizada por escrito pelo CONTRATANTE, por empresa comprovadamente autorizada pelo fabricante do equipamento;

12.15 Requisitos de Segurança da Informação e Privacidade

12.15.1 Deverá ocorrer a eliminação total dos dados da Ebserh armazenados em qualquer tipo de unidade de armazenamento que seja devolvida ao fornecedor ou ao fabricante.

12.15.2 A CONTRATADA é integralmente responsável pela manutenção de sigilo sobre quaisquer dados e informações contidos em quaisquer documentos e em quaisquer mídias de que venha a ter conhecimento durante a execução dos trabalhos, não podendo, sob qualquer pretexto e forma divulgar, reproduzir ou utilizar.

12.15.3 A CONTRATADA deverá manter sigilo absoluto sobre quaisquer dados e informações contidos em quaisquer documentos e mídias, incluindo os equipamentos e seus meios de armazenamento, de que venha a ter conhecimento durante a execução dos serviços, não podendo, sob qualquer pretexto, divulgar, reproduzir ou utilizar, sob pena de lei, independentemente da classificação de sigilo conferida pelo CONTRATANTE a tais documentos.

12.15.4 A CONTRATADA se compromete a não revelar, copiar, transmitir, reproduzir, utilizar, transportar ou dar conhecimento, em hipótese alguma, a terceiros, bem como a não permitir que qualquer empregado envolvido direta ou indiretamente na execução do contrato, em qualquer nível hierárquico de sua estrutura organizacional e sob quaisquer alegações, faça uso dessas informações, que se restringem estritamente ao cumprimento do contrato.

12.15.5 A CONTRATADA e seus técnicos comprometem-se a respeitar a Política de Segurança da Informação da Ebserh.

12.15.6 A CONTRATADA deverá exigir de seus empregados, formalmente, o compromisso de atendimento aos regulamentos de propriedade, sigilo, confidencialidade, segurança das informações e de disciplina funcional que venha a ter conhecimento no exercício de suas atribuições, antes de autorizá-los a ingressar na execução dos serviços contratados.

12.15.7 A CONTRATADA e seus técnicos comprometem-se a manter em caráter confidencial, mesmo após eventual rescisão do contrato, as informações obtidas e/ou registradas, dentre as quais:

- as configurações de hardware e software decorrentes do processo de manutenção;
- o processo de configuração dos equipamentos; e
- quaisquer dados de que a CONTRATADA venha a ter conhecimento em decorrência da presente contratação, pertinentes a hardware, serviços, sistemas e aplicativos da Ebserh, cujo conhecimento por terceiros exponha o ambiente a riscos de invasão ou resulte na vulnerabilidade do mesmo.

12.15.8 A CONTRATADA deverá promover o afastamento imediato, após o recebimento da notificação, de qualquer dos seus profissionais que, comprovadamente, coloquem em risco as condições de preservação da propriedade, do sigilo e segurança das informações a que tiver acesso. É vedada a veiculação de publicidade acerca dos serviços contratados sem prévia autorização por escrito da Ebserh.

12.15.9 Será firmado o Termo de Compromisso e Manutenção de Sigilo, contendo declaração de manutenção de sigilo e respeito às normas de segurança vigentes na entidade, a ser assinado pelo representante legal da CONTRATADA, e Termo de Ciência, a ser assinado por todos os empregados da CONTRATADA diretamente envolvidos na contratação.

12.16 DEMAIS REQUISITOS APLICÁVEIS

12.16.1 Todas as configurações, instalações e ajustes de configuração necessários para a migração das configurações atuais necessárias ao funcionamento da solução serão de responsabilidade da CONTRATANTE.

13. Estimativa de custo total da contratação

[Conteúdo Sigiloso | Justificativa: Conforme o art. 7º do Regulamento de Licitações e Contratos da Ebserh (RLCE 2.0), sobre a o valor estimado, temos o seguinte apontamento: Art. 7º O valor estimado do procedimento licitatório será sigiloso, sem prejuízo da divulgação do detalhamento dos quantitativos e das demais informações necessárias para a elaboração das propostas, facultando-se sua publicidade, mediante justificativa.]

14. Justificativa técnica da escolha da solução

Em atendimento ao disposto no Art. 28, Inciso IV do Regulamento de Licitações e Contratos da Ebserh versão 2.0

14.1 Vislumbrando a análise realizada ao longo deste Estudo Técnico Preliminar, notou-se a necessidade de provimento de infraestrutura de servidor para comportar o sistema de CFTV utilizado no HE-UFPel;

14.2 Durante todo este documento, foi evidenciada a necessidade de infraestrutura local, devido a necessidade de continuidade do negócio, com previsão para aquisição equipamento redundante visando a manutenção da disponibilidade do serviço;

14.3 Outrossim, ficam evidenciadas as necessidades de configuração de processador, memória RAM, armazenamento internos persistente, interfaces de comunicação, ambiente de gerenciamento e demais aspectos tratados no item "12-Descrição da solução de TIC a ser contratada";

14.4 Destarte, nota-se a escolha da **solução "01-Aquisição como bem (capital)" como tecnicamente viável.**

14.5 Ademais, considerando o acima elencado, e, avaliando licitações em outros órgãos da administração pública federal e hospitais da rede Ebserh, entendeu-se que a melhor alternativa seja a realização de licitação, na modalidade de registro de preços para essa aquisição.

15. Justificativa econômica da escolha da solução

Em atendimento ao disposto no Art. 28, Inciso IV do Regulamento de Licitações e Contratos da Ebserh versão 2.0

15.1 Ao longo do estudo realizado neste ETP, vislumbrou-se 2 soluções como opções para viabilizar a contratação de Servidores de Rede para o sistema de CFTV, sendo elas:

Opção 01: Aquisição como bem (capital);

Opção 02: Aquisição como serviço (custeio);

15.2 Em análise ao Pannel de Compras do Governo Federal observou-se que a contratação como serviço é possível, mas encontra-se uma adesão ainda pequena tendo um custo mais elevado que a opção 1, conforme demonstrado no TCO.

15.3 Outro ponto de atenção considerado quanto a opção 2 é que, por se tratar de custeio, caso não haja recurso para pagamento, as informações/acessos ficam retidas pelo provedor do serviço até o reestabelecimento do pagamento.

15.4 Já ao se falar de aquisição de bens de TI, opção 01, esta encontra-se consolidada na Administração Pública Federal (APF), possuindo como vantagem o fato que o equipamento pertencer ao hospital, contando com custo de investimento apenas no primeiro ano e mesmo após o término da garantia o equipamento permanece em posse do hospital, tornando-se uma alternativa mais conservadora, segura e sustentável para garantir recursos para os sistemas e assegurar a disponibilidade destes.

15.5 Destarte, diante do panorama apresentado, a EPC admite que é a aquisição dos equipamentos de Tecnologia da Informação presente na Opção **01 Aquisição como bem (capital)** que se apresenta como a melhor solução para o atendimento dos requisitos técnicos e tecnológicos apresentados neste ETP.

15.6 Ademais, considerando o acima elencado, e, avaliando licitações em outros órgãos da administração pública federal e hospitais da rede Ebserh, entendeu-se que a melhor alternativa seja a realização de licitação, na modalidade de registro de preços para essa aquisição.

16. Parcelamento da Solução

Em atendimento ao disposto no Art. 28, Inciso VII do Regulamento de Licitações e Contratos da Ebserh versão 2.0

16.1 A Súmula nº 247/TCU dispõe que é obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala.

16.2 Os equipamentos desejados são compostos por um conjunto de componentes que se inter-relacionam para produzir os resultados esperados para a contratação. A separação total destes componentes compromete o conjunto da solução, **logo optou-se pelo não parcelamento do objeto.**

16.3 Deste modo, a licitação será realizada em um item único, sem deixar de observar a interoperabilidade dos equipamentos novos com os antigos e as funcionalidades desejadas.

17. Contratações Correlatas/interdependentes

Em atendimento ao disposto no Art. 28, Inciso VIII do Regulamento de Licitações e Contratos da Ebserh versão 2.0

17.1 Não existem contratações correlatas ao presente estudo técnico.

18. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Em atendimento ao disposto no Art. 28, Inciso X do Regulamento de Licitações e Contratos da Ebserh versão 2.0

18.1 Destaca-se no âmbito deste estudo, os seguintes benefícios a serem alcançados:

- Garantir recursos de processamento, armazenamento e disponibilidade do sistema de CFTV nos próximos 5 anos;
- Prover recursos tecnológicos que permitam a evolução do sistema tanto do ponto de vista comercial, quanto de cibersegurança;
- Assegurar a disponibilidade dos sistemas hospedados nos servidores;
- Preservação da integridade e da confidencialidade dos dados dos usuários, para conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (Lei nº 13.709/2018);

19. Providências a serem Adotadas

Em atendimento ao disposto no Art. 28, Inciso VIII do Regulamento de Licitações e Contratos da Ebserh versão 2.0

19.1 Conforme analisado no item "9- Análise comparativa de soluções", foi constatado que não existe nenhuma providência a ser tomada previamente quando da aquisição de servidor de processamento de dados como bem (capital).

20. Planejamento da organização

Em atendimento ao disposto no Art. 28, Inciso VIII do Regulamento de Licitações e Contratos da Ebserh versão 2.0

17.1 Não existem contratações correlatas ao presente estudo técnico.

21. Classificação do ETP - Lei 12.527/2

Em atendimento ao disposto no Art. 28, Inciso XIV do Regulamento de Licitações e Contratos da Ebserh versão 2.0

21.1 Considerando a necessidade de avaliação do Estudo Técnico Preliminar, objetivando classificá-lo como sigiloso, nos moldes definidos pela Lei n.º 12.527/2011 (Lei de Acesso à Informação - LAI).

21.2 De acordo com o art. 4º, inciso III, da Lei n.º 12.527/2011, informação sigilosa é "aquela submetida temporariamente à restrição de acesso público em razão de sua imprescindibilidade para a segurança da sociedade e do Estado", sendo que o art. 23 esclarece quais informações são imprescindíveis à segurança da sociedade e do Estado:

"Art. 23. São consideradas imprescindíveis à segurança da sociedade ou do Estado e, portanto, passíveis de classificação as informações cuja divulgação ou acesso irrestrito possam:

I - pôr em risco a defesa e a soberania nacionais ou a integridade do território nacional;

II - prejudicar ou pôr em risco a condução de negociações ou as relações internacionais do País, ou as que tenham sido fornecidas em caráter sigiloso por outros Estados e organismos internacionais;

III - pôr em risco a vida, a segurança ou a saúde da população;

IV - oferecer elevado risco à estabilidade financeira, econômica ou monetária do País; V - prejudicar ou causar risco a planos ou operações estratégicas das Forças Armadas;

VI - prejudicar ou causar risco a projetos de pesquisa e desenvolvimento científico ou tecnológico, assim como a sistemas, bens, instalações ou áreas de interesse estratégico nacional;

VII - pôr em risco a segurança de instituições ou de altas autoridades nacionais ou estrangeiras e seus familiares; ou VIII - comprometer atividades de inteligência, bem como de investigação ou fiscalização em andamento, relacionadas com a prevenção ou repressão de infrações."

21.3 Assim, esse Estudo Técnico Preliminar não se classifica como sigiloso nos termos da Lei n.º 12.527/2011

22. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

22.1. Justificativa da Viabilidade

Com vistas a atingir as metas alinhadas com o planejamento estratégico institucional e traçadas pelo Plano Diretor de Tecnologia da informação, esta contratação está dentro do orçamento previsto para TI, no projeto Adquirir servidor para solução de CFTV do HE-UFPel que garanta a confiabilidade e disponibilidade das imagens por tempo adequado, além de substituir com segurança, por 60 (sessenta) meses, o servidor atual, que se encontra obsoleto e sem garantia.

23. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

ANA PAULA DA SILVA LOURENCON

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 28/04/2025 às 15:11:06.

CARLOS MARCELO LEITE DA SILVA

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 05/05/2025 às 15:22:56.

JARDEL PIERRE MENDES ALVES

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 05/05/2025 às 09:34:09.

LEANDRO CORREA BRISOLARA

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 05/05/2025 às 09:35:30.