



Processo: 2023-DCQ89

56º TERMO ADITIVO AO CONTRATO DE GESTÃO Nº 001/2021

QUINQUAGÉSIMO SEXTO TERMO ADITIVO AO CONTRATO DE GESTÃO Nº 001/2021, celebrado entre o Estado do Espírito Santo, por intermédio da **SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE – SESA** e o **INSTITUTO ACQUA - AÇÃO, CIDADANIA, QUALIDADE URBANA E AMBIENTAL**, qualificada como Organização Social para regulamentar o desempenho das ações e serviços de saúde no **Hospital Infantil e Maternidade Alzir Bernardino Alves - HIMABA**.

O ESTADO DO ESPÍRITO SANTO, por intermédio da **SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE**, adiante denominada **CONTRATANTE**, inscrita no CNPJ sob o nº 27.080.605/0001- 96, com sede na Rua Judith Maria Tovar Varejão, nº 225, Edifício Enseada Plaza, Enseada do Suá, CEP 29.050-360 – Vitória – ES, representada legalmente por seu Subsecretário de Estado de Contratualização em Saúde – SSEC, Sr. **GLEIKSON BARBOSA DOS SANTOS**, nomeado por meio do Decreto nº 1975-S, de 04 de outubro de 2024, publicado no DIO do dia 07 de outubro de 2024, portador da Matrícula Funcional nº 4061918, e a Organização Social **INSTITUTO ACQUA - AÇÃO, CIDADANIA, QUALIDADE URBANA E AMBIENTAL**, doravante denominada ENTIDADE GESTORA, com sede na Avenida Ministro Salgado Filho, nº 918 – Soteco – Vila Velha - ES, inscrita no CNPJ sob o nº 03.254.082/0019-18, neste ato representada pelo seu Diretor Presidente Sr. **SAMIR RESENDE SIVIERO**, conforme atos constitutivos da entidade, celebram o presente **TERMO ADITIVO** ao Contrato de Gestão nº 001/2021, com vistas ao aprimoramento das ações e serviços de saúde desenvolvidas no **HOSPITAL INFANTIL E MATERNIDADE ALZIR BERNARDINO ALVES - HIMABA**, elaborado conforme o disposto na Lei Complementar nº 993, de 27 de dezembro de 2021 (ou Lei Complementar nº 476 de 23 de dezembro de 2008, Lei Complementar nº 924 de 17 de outubro de 2019, o Decreto nº 4585-R de 05 de março de 2020, quando se tratar de Convênio de Gestão Hospitalar, e ainda em conformidade com os princípios norteadores do Sistema Único de Saúde - SUS, estabelecidos nas Leis Federais nº 8.080/90 e nº 8.142/90, com fundamento na Constituição Federal, em especial no seu artigo 196 e demais normas pertinentes, mediante as seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1 - O presente **Termo Aditivo** tem por objeto liberar Recurso de Investimento no valor de **R\$ 3.575.795,93 (três milhões, quinhentos e setenta e cinco mil, setecentos e noventa e cinco reais e noventa e três centavos)**, para aquisição de 01 (um) equipamento de Tomografia Computadorizada, 30 (trinta) repelentes eletrônicos (espanta pombo), bem como para Aquisição de Equipamentos Tecnológicos para o Hospital Infantil e Maternidade Alzir Bernardino Alves – HIMABA em conformidade com a Cláusula Terceira do Contrato de Gestão nº 001/2021, itens 3.1.7.1 e 3.1.7.3; mediante autorização



do ordenador de despesa e nos termos das justificativas técnicas e econômicas constantes nos anexos I, II e III ao presente instrumento.

1.2 - O Equipamento de Tomografia computadorizada, os Repelentes Eletrônicos e os Equipamentos Tecnológicos a serem adquiridos integrarão o patrimônio do Estado e comporão o Anexo I do Termo de Permissão de Uso, parte integrante do Contrato de Gestão nº 001/2021, com a exclusiva finalidade de sua utilização pela **CONTRATADA** na realização das atividades e serviços desenvolvidos no âmbito do Hospital Infantil e Maternidade Alzir Bernardino Alves – HIMABA.

CLÁUSULA SEGUNDA – DOS RECURSOS FINANCEIROS

2.1 – Para a aquisição do Equipamento de Tomografia computadorizada, dos Repelentes eletrônicos e dos Equipamentos tecnológicos descritos na CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO, a **CONTRATANTE** repassará à **CONTRATADA** a importância de **R\$ 3.575.795,93 (três milhões, quinhentos e setenta e cinco mil, setecentos e noventa e cinco reais e noventa e três centavos)**, de **Recurso de Investimento**.

2.2- A aquisição ocorrerá por meio do Programa de Trabalho: 20.44.901.10.302.0061.1051 – Construção, Ampliação e Modernização da rede de serviços de saúde do estado, UG: 440901 – FES, Gestão: 44901, Natureza de Despesa: 445085 - Contrato de Gestão, Fontes de Recursos: 501.000.000 - Outros recursos não vinculados, arrecadados pela Administração Direta.

2.3 – A **CONTRATADA**, inscrita no CNPJ 03.254.082/0019-18, deverá movimentar os recursos repassados pela **CONTRATANTE** na Conta corrente de investimento nº 3345299-6, Agência 101 - Glória, Banco Banestes.

2.4 - Após a liberação do recurso, a **CONTRATADA** terá até 90 (noventa) dias corridos para a aquisição e prestação de contas do Equipamento de Tomografia computadorizada, dos Repelentes eletrônicos e dos Equipamentos tecnológicos descritos nos anexos I, II e III deste termo aditivo.

2.5 – Caso não seja possível cumprir no prazo estipulado, a **CONTRATADA** deverá apresentar uma justificativa detalhada e um novo cronograma à **CONTRATANTE**. Este novo cronograma será submetido à análise e aprovação pela Comissão do Núcleo Especial de Controle Econômico-Financeiro da Rede Própria - NECORP.

2.6– Caso haja sobra de recurso, a **CONTRATADA** deverá devolver o saldo remanescente à **CONTRATANTE** em até 15 (quinze) dias após a prestação de contas.

CLÁUSULA TERCEIRA – DA RATIFICAÇÃO

3.1 – Ficam mantidas todas as demais disposições e cláusulas do Contrato de Gestão nº 001/2021 e suas alterações, não modificadas por este instrumento.



CLÁUSULA QUARTA – DA PUBLICAÇÃO

4.1 – O presente Termo Aditivo será publicado no Diário Oficial do Estado, no prazo máximo de 20 (vinte) dias, contados da sua assinatura.

CLÁUSULA QUINTA – DO PRAZO DE VIGÊNCIA

5.1 – O presente Termo Aditivo entrará em vigor no ato da sua assinatura.

Vitória/ES, data e assinaturas certificadas digitalmente.

GLEIKSON BARBOSA DOS SANTOS

Subsecretário de Estado de Contratualização em Saúde – SSEC

CONTRATANTE

SAMIR REZENDE SIVIERO

INSTITUTO ACQUA – Ação, Cidadania, Qualificação Urbana e Ambiental

CONTRATADA

ANEXO I



1. DADOS CADASTRAIS DA EMPRESA					
INSTITUTO ACQUA - ACAO, CIDADANIA, QUALIDADE URBANA E AMBIENTAL				CNPJ 03.254.082/0019-18	
Endereço (Logradouro e Complemento) AV MINISTRO SALGADO FILHO, 918				C.E.P. 29.106-010	
Bairro SOTECO		Município VILA VELHA		Telefone: (27) 3636-3187	
Banco: 021 Banestes		Agencia: 101		Conta bancária: 33452475	
Página na Internet: www.institutoacqua.org.br			Endereço Eletrônico: claudio.amorim@institutoacqua.org.br		
2. DADOS CADASTRAIS DO PROPONENTE					
Nome: SAMIR REZENDE SIVIERO				C.P.F. 283.655.498-32	
Nº RG: 22.204.819-0		Órgão Expedidor: SSP / SP		Telefone: (27) 99988-7078	
Cargo: DIRETOR PRESIDENTE		Endereço Eletrônico: samir@institutoacqua.org.br		Mandato	
		Início	03/05/2021	Término	30/12/2024
Endereço (Logradouro e Complemento) AV PORTUGAL, 1464, AP 29, CENTRO, SANTO ANDRE, SÃO PAULO				C.E.P. 09041-320	
3. Outros Partícipes (Incluir os Dados de Identificação Quando Existirem Outros Parceiros para Execução deste Projeto)					
Nome				CNPJ	
Endereço (Logradouro e Complemento)				C.E.P.	
Bairro		Município		Telefone:	
Página na Internet			Endereço Eletrônico		
4. Descrição do Projeto					
Aquisição de aparelho de Tomógrafo para compor parque tecnológico do Hospital Estadual Infantil e Maternidade Alzir Bernardino Alves – HIMABA com fornecimento de exames de tomografia.				Período de Execução	
				Início	Término
				Novembro/2024	Dezembro/2024
4.1 - Identificação do Objeto					
Aquisição de aparelho de tomografia para o fornecimento de exames para suprir a demanda interna do Hospital, bem como atendimento à demanda externa, por meio de agendamento pela GRAE.					
4.2 - Justificativa da Proposição					
O Hospital Estadual Infantil e Maternidade Alzir Bernardino Alves (HIMABA) oferece assistência médica multidisciplinar e, é referência no atendimento de urgência e emergência, abrangendo os 78 municípios do Espírito Santo. O hospital é habilitado para procedimentos de média e alta complexidade em diversas especialidades.					
Com 230 leitos de internação, o HIMABA é um hospital de "portas abertas" que também conta com uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN), uma Unidade de Médio Risco (MR), uma Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica (UTIP), e uma unidade semi-intensiva, dedicada a pacientes em estado grave. Além disso, há 131 leitos destinados à internação pediátrica, que incluem leitos clínicos, cirúrgicos e psiquiátricos.					



Muitos pacientes pediátricos necessitam de exames de tomografia computadorizada, serviço que, atualmente, é terceirizado. Para a realização do exame, o hospital precisa não apenas contratá-lo, mas também solicitar remoção básica ou avançada para transportar os pacientes até o local da tomografia. Em casos de gravidade extrema, a remoção pode ser inviável, impossibilitando a realização do exame até que o quadro clínico melhore.

A presença de um equipamento de tomografia dentro do HIMABA seria crucial para agilizar o diagnóstico, contribuindo diretamente para salvar vidas.

5. Metas a Serem Atingidas

5.1 -Metas Meio (Físico-financeiras)

Equipamento de Tomografia Computadorizada de no mínimo 64 canais físicos, para uso geral e cardiologia, tipo Helicoidal.

Gantry: 40 mm de cobertura de detectores ou superior, tipo dos detectores - Estado Sólido – com 64 fileiras físicas (canais) e 128 cortes reconstruídos, Espessura de corte de 0,625 mm ou menor, tempo de varredura para cortes de 360° de no mínimo 0,35 segundos ou menor, inclinação do Gantry de +24° a -30° ou maior; Capacidade de realizar exames com o gantry angulado; Diâmetro de abertura de 70 cm ou maior. Tubo do raio-x: Capacidade armazenamento térmico de 7,0 MHU ou superior – valor real sem o uso de equivalência por software; Capacidade de dissipação mínima de 1.070 KHU/min – valor real sem o uso de equivalência por software.

Gerador de raio-x: Potência do gerador de 72 kW ou superior – valor efetivo, Faixa de tensão – 70 kV ou menor, até 135kV ou maior, Faixa de corrente de 10 até 560 mA ou superior – valor efetivo.

Exploração Helicoidal, Tempo máximo de scan disponível de 100 seg, Volume máximo de scan de 1600 mm ou maior, Resolução espacial de 15 lp/cm.

Mesa: Altura mínima da mesa de 550 mm ou menor, Carga de peso segura de 200 kg ou maior, Faixa útil de scan de 1600 mm ou superior, Precisão do movimento horizontal: +/- 1 mm.

Acessórios: Suporte de cabeça, Suporte de cabeça coronal, Suporte de braços, Colchonetes para acomodação do paciente, Faixas de contenção para os pacientes.

Processamento de imagem – Console: Computador – CPU mínima - Processador Dual 2.66 GHz Memória RAM - 8 GB, HD de 1TB, 2 monitores LCD de 21" ou maior, Plataforma – Windows, Gravador de CD/DVD, Dual Surview disponível para programação dos exames, Scan FOV – 500 mm ou maior, Matriz de reconstrução - 512x512 e 1024 x 1024; Tempo de reconstrução mínimo: 40 imagens por segundo ou superior, em matriz 512, Software 3d, permitindo diferentes tipos de reconstrução do tipo: volume rendering, surface, texturização e projeção de raios-x, independentemente da nomenclatura de cada fabricante, Software para redução de ruído e reconstrução interativa presente em todos os protocolos, Software para estudos dinâmicos (dynamic scan), Software de gatilhamento de aquisição por nível de contraste, permitindo múltiplos ROI's, Software com pacote de análise cardíaca contendo minimamente: monitor de ECG; score de cálcio; redução de dose; sincronização das fases cardíacas; viewer cardíaco. Sistema de gatilhamento retrospectivo pelo ECG, Pacote para técnica de modulação de dose de acordo com a região anatômica, Sistema de gerenciamento e redução de dose de radiação, para melhoria do controle de qualidade de imagem com baixa dose ao paciente, Protocolo DICOM 3.0 (Send/ Receive/Storage/Worklist) Imagem, Matriz de reconstrução - 1024x1024.

Estação de trabalho: Computador – CPU mínima - Processador 3,5 GHz, Memória RAM - 16 GB, HD de 1TB, 1 monitor LCD de 24" ou maior, teclado e mouse, Plataforma – Windows 10, Com pacote cardíaco para laudo, Gravador de CD/DVD, Programa de segmentação automática das artérias coronárias; Análise da Função Cardíaca; Scoring cardíaco pelo método de Agatston e volume; Programa para avaliação e quantificação de estenose; Supressão automática de ossos; 3D, volume rendering e surface; MPR em tempo real; Endoscopia virtual.

Itens para o funcionamento, Transformador de isolamento, Nobreak para o console com autonomia de pelo menos 30 min, Fantasmas para calibração do equipamento, Acesso Remoto Disponível no console de operações.

Garantia 12 meses (cobertura total incluindo tubo de raios-x).

5.2 - Metas Finalísticas (de Impacto Social)

- Fornecer atendimento de exames de tomografia para pacientes em tratamento no HIMABA;
- Atendimento disponibilizado a sociedade via SADT externo através da regulação;
- Ofertar assistência integral ao paciente infantil, com idade até 17 anos e 11 meses e 29 dias;
- Aumentar a segurança do paciente atendido no HIMABA;
- Atender as normas em saúde pública do país;

5.3 –Atividades/Projetos a Serem Executados/Metodologia

- Levantar preços dos itens a serem adquiridos;
- Realizar chamamento público, em conformidade com o manual de compras da instituição;
- Formalizar o contrato com o fornecedor;
- Adaptar a sala para receber o equipamento;
- Instalar o equipamento
- Iniciar o serviço e realizar os exames de tomografia com e sem sedação, com emissão de laudo, de segunda a sexta em horário comercial e atendimento de urgência e emergência 24h sob demanda.

5.4 - Parâmetros para Aferição de Metas

- Relatório de exames realizados emitido pelo sistema MV;
- Comprovante de serviço na aquisição dos objetos (Nota Fiscal);
- Relatório Final de execução do objeto com relatório (constatando o alcance das metas);
- Relatório Final de execução Financeira (se solicitado pela equipe de monitoramento);

6. Cronograma de Execução

6.1 - Metas Físico-Financeiras

Meta	Etapa/ Fase	Especificação	Indicador Físico		Duração	
			Unidad e	Quantida de	Início	Término
1	Aquisição de Material e Medicamentos					
	1.1	Realização de Chamamento Público	NA	NA	18/11/2024	22/11/2024
	1.2	Assinatura do Contrato com a Empresa	NA	NA	25/11/2024	27/11/2024
	1.3	Preparação da sala e Instalação do Equipamento	NA	NA	28/11/2024	29/12/2024
	1.4	Início dos serviços de Tomografia	NA	NA	02/01/2025	

7. Plano de Aplicação

Natureza da Despesa		Concedente (R\$)	Proponente(R\$)	Total(R\$)
Código	Especificação			
3.3.50.43	Subvenções Sociais	R\$ 2.577.057,73		R\$ 2.577.057,73
Total Geral				R\$ 2.577.057,73

8. Cronograma de Desembolso - Concedente

8.1 - Concedente

Meta	Novembro/24					
	R\$ 2.577.057,73					

9. Declaração



Na qualidade de representante legal do proponente, declaro, para fins de prova junto à **SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE**, para os efeitos e sob as penas da Lei, que inexistem quaisquer débitos em mora ou situação de inadimplência com o Tesouro Estadual ou qualquer órgão ou entidades da Administração Pública Estadual, que impeça a transferência de recursos oriundos de dotações consignadas nos orçamentos do Estado do Espírito Santo, na forma deste Plano de Trabalho.

Pede deferimento,

Vila Velha-ES, 12 de novembro de 2024

Claudio Amorim
Diretor Geral

10. Aprovação pelo Concedente

Aprovado (Local e Data)

Concedente (Carimbo/Assinatura)

Em **Vitória/ES**, _____ de _____ de 2024.

Secretaria de Estado da Saúde



ANEXO II

1. DADOS CADASTRAIS DA EMPRESA					
INSTITUTO ACQUA - ACAA, CIDADANIA, QUALIDADE URBANA E AMBIENTAL				CNPJ 03.254.082/0019-18	
Endereço (Logradouro e Complemento): AV MINISTRO SALGADO FILHO, 918				C.E.P. 29.106-010	
Bairro: SOTECO		Município: VILA VELHA		Telefone: (27) 3636-3187	
Banco: 021 Banestes		Agencia: 101		Conta bancária: 33452475	
Página na Internet: www.institutoacqua.org.br			Endereço Eletrônico: claudio.amorim@institutoacqua.org.br		
2. DADOS CADASTRAIS DO PROPONENTE					
Nome: SAMIR REZENDE SIVIERO				C.P.F. 283.655.498-32	
Nº RG: 22.204.819-0		Órgão Expedidor: SSP / SP		Telefone: (27) 99988-7078	
Cargo DIRETOR PRESIDENTE	Endereço Eletrônico: samir@institutoacqua.org.br	Mandato			
		Início	03/05/2021	Término	30/12/2024
Endereço (Logradouro e Complemento) AV PORTUGAL, 1464, AP 29, CENTRO, SANTO ANDRE, SÃO PAULO				C.E.P. 09041-320	
3. Outros Partícipes (Incluir os Dados de Identificação Quando Existirem Outros Parceiros para Execução deste Projeto)					
Nome				CNPJ	
Endereço (Logradouro e Complemento)				C.E.P.	
Bairro		Município		Telefone:	
Página na Internet			Endereço Eletrônico		
4. Descrição do Projeto					
Aquisição de aparelhos de Repelente Eletrônico Espanta Pombo para o Hospital Estadual Infantil e Maternidade Alzir Bernardino Alves – HIMABA.				Período de Execução	
				Início	Término
				Novembro/2024	Dezembro/2024
4.1 - Identificação do Objeto					
Aquisição de Repelente Eletrônico Espanta Pombo do Hospital, bem como atendimento à demanda externa, do ambulatório do Himaba.					
4.2 - Justificativa da Proposição					
5. Metas a Serem Atingidas					
5.1 - Metas Meio (Físico-financeiras)					
5.2 - Metas Finalísticas (de Impacto Social)					



- Fornecer proteção aos pombos evitando doenças.
- Aumentar a segurança do paciente atendido no HIMABA;
- Atender as normas em saúde pública do país;

5.3 –Atividades/Projetos a Serem Executados/Metodologia

- Levantar preços dos itens a serem adquiridos;
- Realizar chamamento público, em conformidade com o manual de compras da instituição;
- Formalizar o contrato com o fornecedor;
- Adaptar a sala para receber o equipamento;
- Instalar o equipamento de Repelente de Pombos.

5.4 - Parâmetros para Aferição de Metas

- Compra por cotação no BIONEXO.

6. Cronograma de Execução

6.1 - Metas Físico-Financeiras

Meta	Etapa/ Fase	Especificação	Indicador Físico		Duração	
			Unidade	Quantidade	Início	Término
1		Aquisição de Material e Medicamentos				
	1.1	Realização de Chamamento Público	NA	NA	18/11/2024	22/11/2024
	1.2	Assinatura do Contrato com a Empresa	NA	NA	25/11/2024	27/11/2024
	1.3	Preparação da sala e Instalação do Equipamento	NA	NA	28/11/2024	29/12/2024
	1.4	Instalação dos Equipamentos	NA	NA	02/01/2025	12/01/2025

7. Plano de Aplicação

Natureza da Despesa		Concedente (R\$)	Proponente (R\$)	Total (R\$)
Código	Especificação			
3.3.50.43	Subvenções Sociais	R\$ 41.999,00		R\$ 41.999,00
Total Geral				R\$ 41.999,00

8. Cronograma de Desembolso - Concedente

8.1 - Concedente

Meta	Novembro/24					
	R\$ 41.999,00					



9. Declaração

Na qualidade de representante legal do proponente, declaro, para fins de prova junto à **SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE**, para os efeitos e sob as penas da Lei, que inexistente qualquer débito em mora ou situação de inadimplência com o Tesouro Estadual ou qualquer órgão ou entidades da Administração Pública Estadual, que impeça a transferência de recursos oriundos de dotações consignadas nos orçamentos do Estado do Espírito Santo, na forma deste Plano de Trabalho.

Pede deferimento,

Vila Velha-ES, 12 de novembro de 2024


Claudio Amorim
Diretor Geral

10. Aprovação pelo Concedente

Aprovado (Local e Data)

Concedente (Carimbo/Assinatura)

Em Vitória/ES, _____ de _____ de
2024. .

Secretaria de Estado da Saúde

ANEXO III

DESCRIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
Desktop Computador	<p>TERMO DE REFERÊNCIA DE ESTAÇÕES DE TRABALHO (DESKTOP) Mini Desktop com Windows 1 - PLACA MÃE "MOTHERBOARD"</p> <ul style="list-style-type: none"> • Placa-mãe com suporte de, no mínimo, de 32 (trinta e dois) GB de memória RAM; • A placa-mãe deve ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não serão aceitas soluções em regime OEM ou personalizações; • Possuir, no mínimo, 02 (dois) slots para memória do tipo DDR4-2666 ou superior; • Possuir capacidade para desligamento do vídeo e da unidade de armazenamento após tempo determinado pelo usuário, e religamento por acionamento de teclado ou pela movimentação do mouse, e que possua a função de economia de energia para monitor, placa-mãe e unidade de armazenamento; • A placa-mãe fornecida deverá ser totalmente compatível com processador ofertado; Suporte ao modo Dual Channel para o barramento de memória; • Compatível com WOL (Wake-up On LAN), com esta funcionalidade habilitada de fábrica, totalmente funcional. • A placa-mãe deve possuir número de série registrado na sua BIOS, possibilitando, ainda, sua leitura na forma remota por meio de comandos DMI 2.0; • Possuir 01 slot PCI express mini card slot ou M.2; • Arquitetura ITX, e suas variações, conforme padrões estabelecidos e divulgados no site www.formfactors.org; Possuir chip TPM (Trusted 	250	3.364,00	841.000,00



	<p>Plataform Module) versão 2.0, soldado à placa principal, acompanhado de drivers.01 (uma) interface SATA III (6 Gb/s);</p> <ul style="list-style-type: none">• Sistema de detecção de intrusão de chassi, com acionador instalado no gabinete que permite a detecção de abertura, ainda que o equipamento esteja desligado da fonte de energia; <p>– PROCESSADOR</p> <ul style="list-style-type: none">• Intel core i5 11ª geração ou AMD Ryzen 5 4ª geração;• Frequência real mínima de 2,2 GHZ (sem a utilização de Boost Frequency ou Turbo Frequency);• 6 núcleos físicos;• Cache 9 MB;• A controladora de memória deve ser integrada ao processador; Arquitetura 64 bits;• Possuir instruções AES-NI;• Possuir instruções SSE4.1 e SSE4.2;• Suportar tecnologia de virtualização; Suportar tecnologia vPro ou Dash;• É obrigatório informar marca e o modelo do processador ofertado na proposta; O processador deve operar dentro das especificações originais de seu fabricante; <p>– BIOS</p> <ul style="list-style-type: none">• Desenvolvido pelo fabricante do equipamento para o modelo ofertado, (não serão aceitos BIOS em regime de OEM ou qualquer tipo de customização) em flash EPROM, atualizável por software de gerenciamento, compatível com o padrão plug-and-play e com o terceiro milênio, devendo ser suportada a atualização remota da BIOS por meio de software de gerenciamento;• A BIOS deve estar em conformidade com a normativa NIST 800-147 baseado nos padrões de mercado de maneira a usar métodos de criptografia robusta para verificar a integridade da BIOS antes de passar o controle de execução a mesma.			
--	--	--	--	--



	<ul style="list-style-type: none">• O BIOS deve possuir ferramenta de diagnóstico acessível através do BIOS para execução com capacidade de executar teste de processador, memória RAM, saúde do disco rígido ou SSD, interface de rede, interface gráfica e portas USB. A mensagem de erro deverá ser o suficiente para abertura de chamado em Garantia;• Deve implementar mecanismo de atualização da BIOS através da rede de dados ou busca feita através da internet em endereço específico, de forma que seja possível a partir do SETUP da BIOS buscar por atualizações do sistema em repositório de forma que o operador possa executar essa ação independente do estado do sistema operacional.• O gerenciamento OOB deverá funcionar em redes seguras 802.1x tanto em redes Ethernet cabeadas quanto em redes WiFi;• A plataforma deverá possuir firewall layer2/3 integrada ao hardware (Wired e Wifi) e deverá funcionar mesmo se o sistema operacional estiver inoperante;• A função OOB KVM deverá possuir mecanismo de segundo fator de autenticação permitindo o usuário autorizar ou negar o acesso a máquina, esse mecanismo deverá funcionar mesmo se o sistema operacional estiver inoperante;• Permitir OOB KVM em até três monitores conectados no PC;• Quando controlado remotamente através do KVM, a máquina deverá indicar para o usuário que está sendo remotamente controlada apresentado mudança na borda do vídeo;• Deverá possuir log de auditoria para cada acesso OOB, esse log de acesso deverá ser gravado no chip e nem mesmo o admin da plataforma poderá apagá-lo• Permitir que o PC seja desligado em horários determinados mesmo que este esteja desconectado da rede Eth;• O gerenciamento baseado em HW em redes seguras (CISCO NAC, MS NAP);• A máquina deverá ter a capacidade de ser gerenciada mesmo quando estiver fora da rede corporativa, conectada na internet e usando NAT.			
--	--	--	--	--



	<ul style="list-style-type: none">• Deverá suportar tecnologias de integração à rede como PXE, configuração e controle remotos;• Deverá permitir acesso remoto ao POST (Power-on Self-Test) e BIOS para leitura e gravação, mesmo com o equipamento desligado, através da rede;• Deverá permitir acesso remoto ao sistema operacional e processo de inicialização do microcomputador através de interface gráfica, com controle remoto do mouse e teclado (KVM remoto), independente do suporte de aplicações locais ou estado do sistema operacional;• Gerenciável remotamente, assumindo-se que o equipamento possa estar desligado, porém energizado pela rede elétrica e conectado localmente a rede de dados;• Deverá permitir ligar e desligar o micro remotamente, com controle de acesso, em horários programados;• Permite a inicialização remota a partir de imagem (ISO ou IMG) instalado no console de gerência, com acesso remoto gráfico, e utilização remota do teclado e mouse;• A licitante deverá apresentar comprovação de que está habilitada a instalar e prestar suporte na tecnologia do gerenciamento, através de declaração do fabricante do recurso.• Deverá possuir compatibilidade com rede 802.3;• A interface de configuração deverá ser em, pelo menos, um dos idiomas: Português do Brasil ou Inglês;• Deverá possuir campo com número de série do equipamento devendo o mesmo poder ser lido remotamente via comandos SMBIOS;• Deverá o equipamento dispor de software do mesmo fabricante do equipamento para diagnóstico de problemas com as seguintes características:• A fim de permitir o teste do equipamento, com independência do sistema operacional instalado, o software de diagnóstico deve ser capaz de ser executado (inicializado) a partir da UEFI (Unified Extensible Firmware			
--	---	--	--	--



	<p>Interface) ou do Firmware do equipamento através do acionamento de tecla função (F1...F12);</p> <ul style="list-style-type: none">• O software de diagnóstico deverá ser capaz de informar, através de tela gráfica: O fabricante e modelo do equipamento; processador; memória RAM; firmware do equipamento; capacidade do disco rígido;• Deverá verificar, testar e emitir relatório, através de tela gráfica que mostre o andamento do teste, dos seguintes componentes: Processador; Memória; Disco rígido (ou memória de armazenamento);• Acompanha ferramenta de segurança com gerenciamento centralizado capaz de proteger contra ameaças/vírus conhecidos e desconhecidos (proteção dia zero), como também é capaz de identificar e bloquear ataques não baseados em malwares (uso mal- intencionado de scripts válidos e power shell). Possui ainda capacidade de proteção contra vírus que criptografam os dados, conhecidos como ramsonwares, mesmo quando o equipamento está sem acesso à internet;• Acompanha solução de EDR (Endpoint Detection & Response), a qual permite rapidamente identificar/detectar ataques não cobertos pelo antivírus e remediar imediatamente o ataque, incluindo análise forense, capacidade de visibilidade em tempo real das atividades relacionadas à segurança do dispositivo, uso de indicadores de ataque e inteligência de ameaças habilitando descobertas e investigação em menos de 10 segundos;• Deverá ser entregue solução que seja capaz de apagar os dados contidos nas unidades de armazenamento como HDD, SSD e SSHD de maneira que as informações não possam ser recuperadas, mesmo quando utilizados recursos profissionais para essa finalidade, a solução deverá estar em conformidade com a NIST SP800-88r1 ou superior, ser do próprio fabricante do microcomputador ou de terceiros, porém homologada pelo fabricante do microcomputador;• A BIOS deve possuir no próprio hardware, cópia de segurança capaz de restaurar automaticamente, caso a BIOS seja corrompida ou ocorra falha durante sua atualização; <p>- MEMÓRIA RAM</p>			
--	--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none">• Padrão DDR4 de 2666 MHz, com capacidade mínima de 8 GB instalada em 1 módulos de 8 GB, com suporte a Dual Channel;• Suportar expansão de memória para até 32 GB;• O módulo de memória deve ser homologado pelo fabricante do equipamento e devem ser idênticos em marca/modelo para cada computador fornecido; <p>- GABINETE</p> <ul style="list-style-type: none">• Gabinete tipo Mini com volume de no máximo 1,2 litros, podendo ser utilizado nas posições vertical e horizontal;• A capacidade em litros é medida através da multiplicação da Altura x Largura x Profundidade do gabinete; Deverá ser fornecida solução própria, devidamente comprovado por catálogo técnico, visando a fixação do equipamento, através de encaixe do próprio suporte tool-less, formando um conjunto único e compacto, sem alterar ou limitar as condições de ergonomia exigidas para o monitor (inclinação, rotação e ajuste de altura) e com tampa de proteção de cabos. Deverá permitir o travamento da solução através de slot de segurança do tipo kensington. A solução não poderá se utilizar de frisagens, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes;• Deverá ser fornecido 01 (um) suporte para cada microcomputador;• O conjunto suporte/monitor/microcomputador deverá formar um conjunto harmonioso simulando um equipamento ALL IN ONE;• O acabamento interno deve possuir superfícies não cortantes;• O sistema de refrigeração deve ser adequado ao processador e demais componentes internos ao gabinete, para garantir a temperatura de funcionamento e vida útil dos componentes;• O botão de liga/desliga e luzes de indicação de atividade da unidade de disco rígido e de computador ligado (Power-On) devem ser posicionados na parte frontal do Gabinete;• Gabinete padrão Tool-less original do fabricante do equipamento, deve permitir a abertura do gabinete e a troca de componentes como discos			
--	--	--	--	--



	<p>magnéticos, placas PCI sem utilização de ferramentas (Tool Less), não sendo aceitas quaisquer adaptações sobre o gabinete original. Somente será aceito parafuso para slot M.2. Também não serão aceitos gabinetes com conectores ou orifícios de ventilação na parte superior da tampa onde poderá ser colocado o monitor de vídeo;</p> <ul style="list-style-type: none">• Deve possuir mecanismo para detecção de intrusão de gabinete, compatível com a placa principal ofertada e, no caso de abertura do chassi, o computador deverá registrar o evento em memória flash, acessível através do software de gerenciamento ou através de interface web própria;• Deve possuir alto-falante integrado, com capacidade de reproduzir os sons gerados pelo sistema operacional e alarmes gerados por problemas de inicialização. Não serão aceitas adaptações. O alto-falante deverá se desligar automaticamente, sem a necessidade de qualquer intervenção do usuário, quando forem conectados fones de ouvido ou caixas de som externas;• Deve possuir conectores de entrada de microfone e de saída de fones de ouvido, sendo aceito conectores do tipo combo, deve possuir no mínimo 6 portas USB 3.1, sendo: 3 portas USB 3.1 geração 1 tipo A, 2 portas USB 3.1 geração 2 tipo A e 1 porta USB 3.1 geração 2 tipo C. Na parte frontal da gabinete deverão estar instaladas no mínimo 1 USB.• 3.1 geração 1 tipo A e 1 porta USB 3.1 geração 2 tipo C, não sendo permitida qualquer forma de adaptação para atendimento desta configuração.• Possuir conectores para microfone e fones de ouvido no painel frontal, sendo aceito conectores do tipo combo, acompanhar dispositivo antifurto do tipo kensington (dispositivo que permita travamento concomitantemente do gabinete, monitor e fonte de alimentação); Acompanhar trava kensington de segredo único para o lote para impedir abertura da tampa do Gabinete; <p>FONTE DE ALIMENTAÇÃO</p> <ul style="list-style-type: none">• Fonte de alimentação para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 VAC (+/-10%), 50-60Hz, seleção automática de tensão;• A potência nominal da fonte não poderá exceder 90W. A fonte de alimentação deverá possuir eficiência energética de, no mínimo 87%			
--	---	--	--	--



	<p>comprovada por meio de documentação oficial do fabricante ou declaração do fabricante do equipamento;</p> <ul style="list-style-type: none">• Somente serão aceitos equipamentos que utilizem fonte externa compatível com o perfeito funcionamento do equipamento;• Capacidade suficiente para suportar todos os dispositivos internos na configuração máxima admitida pelo equipamento (placa principal, interfaces, discos rígidos, memória RAM e demais periféricos)• Após a configuração completa, o equipamento deverá utilizar apenas uma tomada da rede elétrica. Será permitida a utilização de cabos Y ou análogos, desde que estes sejam fornecidos e sejam montados em série, não sendo aceito nenhum tipo de adaptação, com exceção às exigidas ou sugeridas por este Termo de Referência, como por exemplo, a adaptação do padrão NEMA para ABNT 14136; O cabo deverá possuir uma tomada no padrão MACHO ABNT 14136 e outras 3 pontas deverão ser: 01 conectores FEMEA C13 e 01 conector FEMEA C5. Não serão aceitos para fins de cumprimento do item anterior, filtros de linhas, réguas de tomadas, benjamins, estabilizadores ou itens assemelhados; <p>INTERFACE DE VÍDEO</p> <ul style="list-style-type: none">• Controladora de vídeo HD integrada• Compartilhando no mínimo 1 GB de memória, podendo ser compartilhada com a memória principal;• Driver disponível para Windows e Linux nas versões descritas no item Certificações.• Suporte à DirectX 12 ou superior.• Suporte à OpenGL 4.4 ou superior. Suporte à OpenCL 2.0 ou superior.• Conexões digitais padrão DisplayPort ou HDMI e 1 conexão VGA.• Deverá ser compatível com uso de 3 monitores de vídeo simultaneamente; <p>8 - UNIDADE DE ARMAZENAMENTO</p> <ul style="list-style-type: none">• 1 unidade de disco rígido (SSD) NVME.			
--	---	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none">• Com capacidade de armazenamento de no mínimo de 240 GB.• Interface tipo M.2; <p>INTERFACE DE REDE</p> <ul style="list-style-type: none">• Placa de rede integrada padrão Gigabit Ethernet.• Operar automaticamente nas velocidades de comunicação de 10/100/1000 Mbps.• Suporte à 802.1q em ambiente Windows.• Suporte a PXE e Wake-On-Lan; <p>- INTERFACE DE REDE SEM FIO</p> <ul style="list-style-type: none">• Rede sem fio interna com suporte para padrão 802.11 a/b/g/n/ac integrado ao gabinete, ou através de adaptador para rede sem fio com pelo menos 01 (uma) antena interna ou externa de, no mínimo, 03 (três) DBi de ganho (no caso do adaptador de rede sem fio, deverá ter suporte às tecnologias WPA2);• Não será aceita solução USB para as interfaces de conectividade; <p>- INTERFACE DE SOM</p> <ul style="list-style-type: none">• Possuir controladora integrada.• Com conectores de saída e microfone na parte frontal do gabinete, sendo aceito conectores do tipo combo; <p>- TECLADO</p> <ul style="list-style-type: none">• Teclado padrão brasileiro ABNT2,• Com teclas não apagáveis pelo uso contínuo.• Mínimo de duas posições para regulagem de altura.• Vida útil mínima de 20 milhões de toques.• Conexão USB com o computador sem uso de adaptadores.• Deverá ser do mesmo fabricante do gabinete;• Deverá ser da mesma cor predominante do gabinete.			
--	---	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> • A garantia do teclado deverá ser prestada pelo fabricante nas mesmas condições do equipamento; - MOUSE • Mouse óptico ambidestro; • Conexão USB com o computador sem uso de adaptadores; • Resolução mínima de 1000dpi; • Deverá ser do mesmo fabricante do gabinete; • Deverá ser da mesma cor predominante do gabinete. • A garantia do mouse deverá ser prestada pelo fabricante nas mesmas condições do equipamento; - MONITOR DE VIDEO • Deverá ser do tipo LED com IPS; • Tamanho mínimo de 19" (dezenove polegadas) e máximo 23" (vinte e três polegadas) na diagonal; • Formato da tela do tipo widescreen e apresentar ângulos de visão de 178° (horizontal) e 178° (vertical); Resolução mínima de 1920 x 1080 @ 60 Hz. • Tempo de resposta máximo de 8 ms; • Consumo máximo de energia de 65 watts; • Possuir portas: 1 HDMI, 1 DisplayPort, 1 VGA e 2 USB 3.0 sem a utilização de qualquer tipo de adaptador/conversor; • O monitor deve possuir no mínimo 02 (duas) interfaces USB laterais, facilitando assim o acesso por parte dos usuários, uma vez que o equipamento ficará instalado na parte posterior do mesmo, deverão ser fornecidos os cabos necessários para interconexão do monitor com o gabinete para o adequado funcionamento das interfaces laterais; • Suporte a rotação da tela nos modos paisagem e retrato sem o uso de adaptadores; 			
--	--	--	--	--



	<ul style="list-style-type: none">• Deverá possuir mecanismo pivotante para giro do monitor e para ajuste de altura, sendo que o mecanismo deverá ser do mesmo fabricante do produto ofertado;• Deverá possuir ajuste de inclinação e regulagem de altura;• Deverá possuir tela com característica anti-reflexiva. Não sendo aceita solução “glare” (brilhante ou polida) ou adesivos anti-reflexivos;• Todos os cabos e acessórios necessários para o funcionamento dos componentes deverão ser fornecidos pela Contratada;• Os equipamentos ofertados deverão ser registrados no EPEAT (Eletronic Product Enviromental Assessment Tool) comprovando que o equipamento atinge as exigências para controle do impacto ambiental em seu processo de fabricação;• Deverá ser comprovada a adequação à norma de segurança IEC 60950 (adotada pelo INMETRO) OU UL 60950 através de certificados;• Atender à diretiva RoHS (Restriction of Hazardous Substances) ou apresentar comprovação técnica do fabricante do equipamento ofertado demonstrando que o equipamento não é fabricado utilizando as seguintes substâncias nocivas ao meio ambiente nas quantidades permitidas pela diretiva RoHS chumbo (pb), cádmio (Cd), mercúrio (Hg), cromo hexavalente (Hex-Cr), bifenilos polibromados (PBBs) e éteres defínil-polibromados (PBDEs);• Deverá possuir conformidade com o padrão Energy Star versão 5 ou superior, ou seja, especificações de consumo eficiente de energia;• Todos os certificados deverão obrigatoriamente ser apresentados em original, ou em cópia autenticada, ou emitidos através do site do próprio fabricante, desde que comprove que o fabricante (ou seu integrador) possua tal certificado;• No caso de catálogos impressos direto da internet deverá conter o cabeçalho e rodapé da página de internet, demonstrando o nome do site, número de páginas, URL e data.			
--	--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none">• Todos os certificados, manuais, catálogos, data-sheets, folders e declarações para comprovação de requisitos técnicos deverão ser entregues junto com a documentação da proposta.• Deve possuir informação EDID (Extended Display Identification Data) com número de série ou etiqueta de serviços (Service tag) do monitor, que possa ser lido remotamente através de software de gerenciamento.• O monitor deverá ser produzido em regime ODM (a empresa é responsável pela concepção do produto com todas as suas características, design, planejamento de produção e tempo de vida, e posteriormente delega a terceiro a fabricação dos equipamentos), ou seja, exclusivamente para ele, não sendo aceito modelo de livre comercialização no mercado (OEM), nem apenas personalizado com etiqueta da logomarca do fabricante do computador; <p>15 – SOFTWARES PRÉ INSTALADOS</p> <ul style="list-style-type: none">• Cada equipamento fornecido deverá conter a imagem com sistema Microsoft Windows 11 Pro 64-bits, em português do Brasil, exclusiva para o HIMABA, devidamente licenciado para cada equipamento ou Windows 10 Pro, inclui licença para Windows 11 Pro - Português. Essa imagem deverá vir instalada por padrão em todos os equipamentos.• O HIMABA poderá, a seu critério, adicionar novos softwares ou remover os que vem pré- instalados. A contratada, deverá, antes do fornecimento dos equipamentos, enviar uma amostra do mesmo a HIMABA para configuração e geração da imagem padrão, contendo o sistema operacional, bem como todos os drivers e softwares solicitados devidamente instalados;• A imagem gerada pela HIMABA deverá estar instalada em uma partição oculta do disco do sistema para reinstalação caso seja necessário.• Software de diagnóstico pré-instalado na BIOS ou na partição UEFI• A inicialização do software deverá ser a partir das teclas de função do teclado durante o Boot do equipamento.• Com recursos para testar os principais componentes do equipamento como: processador, disco rígido, memória.			
--	---	--	--	--



	<ul style="list-style-type: none">• As respectivas atualizações do software de diagnóstico e gerenciamento deverão estar disponíveis no site do fabricante durante o período da garantia contratada, devendo apresentar a URL na proposta.• Deverá vir acompanhado de uma solução de recuperação, do fabricante do equipamento ofertado ou certificada por ele, com todos os drivers necessários para sua perfeita utilização, possibilitando a restauração da configuração original de fábrica do equipamento além de geração de mídias de Recovery caso não sejam disponibilizadas;• Deverá possuir no site do fabricante, página do modelo do equipamento na qual é disponibilizado atualizações de drivers, software e BIOS.• Deverá o equipamento dispor de software para diagnóstico de problemas com as seguintes características:• A fim de permitir o teste do equipamento, com independência do sistema operacional instalado, o software de diagnóstico deve ser capaz de ser executado (inicializado) a partir da UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) ou do Firmware do equipamento através do acionamento de tecla função (F1...F12);• O software de diagnóstico deverá ser capaz de informar, através de tela gráfica: O fabricante e modelo do equipamento; A marca e modelo do processador; O tamanho e velocidade da memória RAM; Data e versão de firmware do equipamento; O modelo e a capacidade do disco rígido; c) O software de diagnóstico deverá ser capaz de verificar, testar e emitir relatório, através de tela gráfica que mostre o andamento do teste, dos seguintes componentes: Processador; Memória; Disco rígido (ou memória de armazenamento); <p>16 – GARANTIA</p> <ul style="list-style-type: none">• Garanti a total do fabricante do equipamento mínima de 5 anos do tipo on-site (incluindo troca de equipamentos defeituosos e assistência técnica).• Quando o licitante não for o próprio fabricante, a garanti a do fabricante for menor que o estipulado no item acima, o licitante fornecer uma “extensão de garanti a”, “prazo de garanti a estendido” ou “modalidade de prestação de serviços para atendimento on-site e/ou tempos de solução”, o licitante deverá			
--	---	--	--	--



	<p>informar na proposta comercial o respectivo código junto ao fabricante dos serviços adicionais incluídos.</p> <ul style="list-style-type: none">• A licitante deverá apresentar declaração do fabricante do equipamento, informando o período de garanti a está sendo adquirido diretamente do fabricante. Não será aceito declaração da licitante informando o período.• Deverá ser disponibilizado pela contratada ou pelo fabricante, Serviço de Atendimento ao Cliente (SAC) para abertura de chamado de assistência técnica, de segunda a sexta-feira, a parti r de 08:00 até às 18:00 horas, podendo ser via atendimento telefônico, on-line, acesso remoto, bem como por qualquer outro meio eficaz disponibilizado para abertura dos chamados de assistência técnica.• Durante a abertura do chamado, o fabricante e/ou a contratada poderá realizar uma pré- atendimento inicial / analítico, via SAC, a fim de solucionar o problema relatado.• O prazo de atendimento será iniciado no próximo dia útil após a abertura do chamado.• O primeiro atendimento deverá ser executado no próximo dia útil da abertura do chamado e a solução em até 3 dias úteis.• Em caso da impossibilidade em solucionar o problema no prazo estipulado no item acima, o fabricante e/ou a contratada compromete-se a substituir o equipamento defeituoso, até o término do reparo do mesmo, por outro equivalente ou superior, de sua propriedade, a fim de proporcionar a operacionalização do equipamento e a continuidade da rotina de trabalho dos usuários.• O atendimento às chamadas técnicas durante o período de garanti a será realizado em dias úteis, ou seja, de segunda a sexta-feira, a parti r de 08:00 até às 18:00 horas.• O fabricante e/ou a contratada, diretamente ou através de sua rede credenciada, deverá manter registros escritos dos referidos chamados constando o nome do técnico que prestou o atendimento e uma descrição resumida do problema.			
--	--	--	--	--



	<ul style="list-style-type: none">• Por motivo de Segurança da Informação, toda Unidade de Armazenamento substituída deverá permanecer em posse Da UFG.• A abertura do gabinete poderá ser realizada pelos próprios técnicos da UFG, sem necessidade de autorização prévia e sem perda da garantia.• O monitor deverá ter garantia contra pixels defeituosos, independentemente da quantidade de pixels identificados como defeituosos.• § Os equipamentos deverão constar no Microsoft Windows Catalog comprovando compatibilidade com o sistema operacional Microsoft Windows 11, 64 bits. Essa comprovação de compatibilidade será efetuada pela apresentação do documento HCL da Microsoft emitido especificamente para o modelo ofertado, devendo ser obtido dentro do grupo "Systems", no site https://sysdev.microsoft.com/en-US/Hardware/lpl/.• § Não serão aceitas declarações em nenhuma hipótese.• § O equipamento deve ser comprovadamente aderente à portaria 170/2012 do INMETRO no que se refere a segurança para o usuário e instalações, compatibilidade eletromagnética e consumo de energia. Será aceita a comprovação dos requisitos da portaria 170/2012 do INMETRO.• § Comprovação de baixo nível de ruído conforme ISO 9296 ou equivalente.• § Compatibilidade com o padrão DMI 2.0 (Desktop Management Interface) ou superior da DMTF (Desktop Management Task Force), comprovado através de documentação do fabricante do equipamento.• § Certificação EPA Energy Star 5.0 ou certificação EPEAT na categoria silver.• § Comprovação de que nenhum dos equipamentos fornecidos contém substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), difenil polibromados (PBBs), éteres difenil polibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances).• § No caso de catálogos impressos direto da internet deverá conter o cabeçalho e rodapé da página de internet, demonstrando o nome do site, número de páginas, URL e data;			
--	--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> • § Todos os certificados, manuais, catálogos, data-sheets, folders e declarações para comprovação de requisitos técnicos deverão ser entregues junto com a documentação da proposta. <p>18 – OUTROS</p> <ul style="list-style-type: none"> • § Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser padronizados e idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas. • § Todos os cabos e conectores necessários ao funcionamento dos equipamentos deverão ser fornecidos com comprimento mínimo de 1,5m (um metro e cinquenta centímetros). • § Cabos de conexão à rede elétrica deverão seguir o padrão NBR-14136. • § Deverão ser fornecidos adaptadores de fonte elétrica no padrão novo (fêmea – NBR 14136) para o padrão antigo (macho – 2P+T (NEMA 5-15P)). • § As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem. • § O equipamento (gabinete, monitor, teclado, mouse, dispositivos ópticos, dispositivo de E/S (entrada/saída) e demais componentes) obrigatoriamente deverá estar padronizado na cor preta, cinza ou preta/cinza. • § Catálogo técnico oficial do produto, do Fabricante, que apresente as características técnicas em conformidade com as descritas no Edital. • § Caso os Catálogos Técnicos apresentados omitam alguma informação ou exigência técnica em relação aos descritivos do Edital e seus Anexos, deverá ser anexado aos mesmos a declaração do fabricante, completando estas informações, em Português. • § Não serão aceitos produtos descontinuados por seus fabricantes. 			
--	---	--	--	--



<p>Impressora de Crachá</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Permitir a seleção com cartão a ser impresso de maneira rápida e simples, evitando o atolamento na impressora. • Facilidade na operação, fazendo com que qualquer pessoa possa realizar o procedimento de impressão. • Facilidade na troca de suprimentos a serem colocados na impressora, e ribbons ergonomicamente corretos. • Permitir facilidade e rápida integração com aplicações terceiras e sistemas existentes utilizando portas USB e Ethernet, e ao Printer Manager. • Especificações: Tecnologia de impressão: Tingimento por sublimação direta no cartão / transferência de resina térmica Capacidade de impressão: Impressão unilateral ou bilateral Impressão de borda a borda Impressão dos dois lados de maneira manual Pooling / Compartilhamento de impressoras Impressão UV Capacidade de reescrever Resolução de impressão 300 pontos por polegada: 256 tons por painel de cor Modo de alta qualidade 300 x 600 pontos por polegada; texto melhorado; impressão por gráficos e códigos de barras 300 x 1200 pontos por polegada; texto melhorado; impressão por gráficos e códigos de barras Velocidade de impressão Impressão de cor total: até 200 cartões por hora, unilateral (YMCKT) Até 155 cartões por hora, impressão dos lados (YMCKT-K) Monocromática: Até 830 cartões por hora, unilateral (perto HQ) Capacidade de cartão: Alimentação automática 100 entradas para cartões de 0,76 mm, 25 saídas de cartões padrões Peso: 5,4kg Dimensões: 539mm x 69mm x 88mm (comprimento, largura, altura) Conectividade: USB 2.0 de alta velocidade bidirecional, Ethernet 10 Base-T/100-Base-TX (com atividade de luz). 	<p>1</p>	<p>5.885,00</p>	<p>5.885,00</p>
-----------------------------	--	----------	-----------------	-----------------

	<p>Opcionais: Encode de fita magnética; Atualizável no campo Opção de três trilhas ISO 7811 (coercibilidade alta e baixa) Trilha única JIS Type II Suporte para formato de dados padrões ou customizados.</p>			
Leitor de QR-Code	<ul style="list-style-type: none"> O leitor realiza as leituras dos códigos de barra 1D e 2D e os códigos padrões para mini mercados, mercados, lojas e pequenos comércios que buscam agilidade na leitura de código de barras, sendo um dos mais rápidos do mercado: Tamanho da imagem: 640 x 480 p Fonte de luz: LED de cor vermelha 650nm Campo de visão: 39 ° (h) x29 ° (v) omnidirecional Ângulo de leitura: Rotação 360° Inclinação: 65° Deflexão: 65° Direção de leitura: Omnidirecional Interfaces suportadas: USB Resolução: 3mil Alimentação: USB 5V Corrente de stand-by: 125ma Corrente de partida: 193mA Corrente de Trabalho: 300mA Temperatura de funcionamento: -20°C a 60°C Temperatura de armazenamento: -30°C a 70°C Umidade: 5% a 95% Imunidade à luz ambiente: 0-100,000 luz Voltagem: Bivolt Códigos suportados 1D: Códigos de Barras, código 39, código 32 Farmaceutico (paraf), interleaved 2 of 5, código 11, código 128, GS1-28, upc-a, upc-e, EAN/JAN-8, EAN/JAN-13, msi, GS1 DataBar omnidirecional, GS1 DataBar Limited, GS1 DataBar Expanded, China Post(Hong Kong 2 of 5), Korea Post. 2D: dot Code, Codeblok a, Codeblok f, PDF417, Micro PDF417, GS1 Composit Code, Data Matrix, MaxiCode, Aztec, hanxin. 	10	158,90	1.589,00

<p>Tomógrafo de no mínimo 64 canais com console para cardíaca</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Equipamento de Tomografia Computadorizada de no mínimo 64 canais físicos, para uso geral e cardiologia, tipo Helicoidal. Gantry: 40 mm de cobertura de detectores ou superior, tipo dos detectores • Estado Sólido - com 64 fileiras físicas (canais) e 128 cortes reconstruídos. Espessura de corte de 0,625 mm ou menor, tempo de varredura para cortes de 360* de no mínimo 0,35 segundos ou menor, inclinação do Gantry de ->-24* a -30° ou maior; Capacidade de realizar exames com o gantry angulado; Diâmetro de abertura de 70 cm ou maior. Tubo do ralo-x; Capacidade armazenamento térmico de 7,0 MHU ou superior-valor real sem ouso de equivalência por software; Capacidade de dissipação mínima de 1.070 KHU/mIn - valor real sem o uso de equivalência por software. Gerador de ralo-x; Potência do gerador de 72 kW ou superior-valor efetivo. Faixa de tensão-70 kVou menor, até 13SkVou maior. Faixa de corrente de 10 até 560 mAou superior - valor efetivo. Exploração Helicoidal, Tempo máximo de scan disponível de 100 seg, Volume máximo de scan de 1600 mm ou maior. Resolução espacial de 15 lp/cm. Mesa: Altura mínima da mesa de 550 mm ou menor. Carga de peso segura de 200 kg ou maior, Faixa útil de scan de 1600 mm ou superior. Precisão do movimento horizontal: +/-1 mm. Acessórios: Suporte de cabeça, Suporte de cabeça coronal. Suporte de braços, Colchonetes para acomodação do paciente. Faixas de contenção para os pacientes. Processamento de imagem-Console: Computador-CPU mínima - Processador Dual 2.66 GHz Memória RAM -8 GB, HD de 1TB, 2 monitores LCD de 21" ou maior. Plataforma-Windows, Gravador de CO/DVD, Dual Surview disponível para programação dos exames, Scan FOV-500mm ou maior. Matriz de reconstrução - 512x512 e 1024 X1024; Tempo de reconstrução mínimo: 40 imagens por segundo ou superior, em matriz 512, Software 3d, permitindo diferentes tipos de reconstrução do tipo: volume rendering, surface, texturização e projeção de ralos-x, independentemente da nomenclatura de cada fabricante. Software para redução de ruído e reconstrução interativa presente em todos os protocolos. Software para estudos dinâmicos (dynamic scan). Software de gatilhamento de aquisição por nível de contraste, permitindo múltiplosroi's. Software com pacote de análise cardíaca contendo minimamente: monitor de ECG; score de cálcio; redução de dose; sincronização das fases cardíacas; viewer cardíaco. Sistema de gatilhamento retrospectivo pelo ECG, Pacote para técnica de modulação de dose de acordo com a região anatômica, Sistema de gerenciamento e redução de dose de radiação, para melhoria do controle de qualidade de Imagem com baixa dose ao paciente. Protocolo DICOM 3.0 	<p>1</p>	<p>2.577.057,73</p>	<p>2.577.057,73</p>
---	--	----------	---------------------	---------------------



	<p>(Send/ Receive/Storage/Workilist) Imagem, Matriz de reconstrução - 1024x1024. Estação de trabalho: Computador-CPU mínima - Processador 3,5 GHz, Memória RAM -16 GB, HD de 1TB, 1 monitor LCD de 24" ou maior, teclado e mouse. Plataforma Windows 10, Com pacote cardíaco para laudo, Gravador de CD/DVD, Programa de segmentação automática das artérias coronárias; Análise da Função Cardíaca; Scoring cardíaco pelo método de Agatston e volume; Programa para avaliação e quantificação de estenose; Supressão automática de ossos; 3D, volume rendering e surface; MPR em tempo real; Endoscopia virtual. Itens para o funcionamento. Transformador de isolamento, Nobreak para o console com autonomia de pelo menos 30 min, Fantomas para callbração do equipamento. Acesso Remoto Disponível no console de operações. Garantia 12 meses (cobertura total incluindo tubo de raios-x).</p>			
<p>Rede (Switch)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Segue abaixo algumas características dessa importância: • Possuem recursos para a criação de redes virtuais (VLAN); • Permitem monitoramento autônomo; • Aceitam comandos por outros computadores; • Permitem o roteamento IP e serviços de QoS; • Permitem dar prioridade a alguns segmentos da rede, diminuindo o tráfego na LAN em áreas estratégicas para transmissão de dados; e • Comunicação em alta velocidade, além de ferramentas avançadas de segurança para controlar e monitorar os dispositivos conectados. <p>ESPECIFICAÇÃO SWITCH</p> <p>Ativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Switch Ethernet Gerenciável de 48 portas 10 / 100 / 1000 Mbps e 4 portas SFP • Fonte de Alimentação: 110/220 V CA <p>Montagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instalável em Rack 	<p>10</p>	<p>3.199,00</p>	<p>31.990,00</p>



	<p>Interface:</p> <ul style="list-style-type: none">• 48x Portas RJ45 de 10/100/1000 Mbps• 4x Portas SFP Gigabit para suporte a fibra ótica ou portas CAT6A;• Negociação automática de velocidade• 1x Porta de Console (RJ45, DB9 ou USB), para acesso CLI; (RJ45)• 1x Porta de Console Micro-USB <p>CARACTERÍSTICAS DE SOFTWARE</p> <p>QoS:</p> <ul style="list-style-type: none">• 8 filas de prioridade• Prioridade 802.1p CoS/DSCP• Agendamento de filas• SP (Strict Priority)• WRR (Weighted Round Robin)• SP+WRR• Controle de Largura de Banda• Limite de classificação com base na porta/fluxo• Desempenho mais suave• Ação para fluxos• Espelhar (para a interface suportada)• Redirecionar (para a interface suportada)• Limite de velocidade• Comentário de QoS• Características L2 e L2+• Agregação de links			
--	--	--	--	--



	<ul style="list-style-type: none">• Agregação de links estáticos• LACP 802.3ad• Até 8 grupos de agregação e até 8 portas por grupo• Protocolo Spanning Tree• 802.1d STP• 802.1w RSTP• 802.1s MSTP• Segurança do STP: TC Protect, Filtro BPDU, BPDU Protect, Root Protect, Loop Protect• Detecção de Loopback• Baseado na porta• VLAN based• Controle de fluxo• Controle de Fluxo 802.3x• Prevenção de bloqueios HOL• Espelhamento• Espelhamento de portas• Espelhamento de CPU• Um para um• Muitos para um• Transmissão/Recepção/Ambos <p>L2 Multicast:</p> <ul style="list-style-type: none">• Suporta 511 grupos IGMP (IPv4, IPv6)• IGMP Snooping			
--	---	--	--	--



	<ul style="list-style-type: none">• IGMP v1/v2/v3 Snooping• Fast Leave• IGMP Snooping Querier• IGMP Authentication• MVR• MLD Snooping• MLD v1/v2 Snooping• Fast Leave• MLD Snooping Querier• Configuração de grupos estáticos• Multicast IP limitado• Filtragem Multicast: 256 perfis e 16 entradas por perfil <p>VLAN:</p> <ul style="list-style-type: none">• Grupo VLAN• Máximo de 4.000 Grupos de VLAN• 802.1q tagged VLAN• VLAN MAC: 12 entradas• Protocolo VLAN: Modelo de protocolo 16, protocolo VLAN 16• GVRP• VLAN VPN (QinQ)• QinQ baseado na porta• QinQ seletivo• VLAN de Voz• Lista de Controle de Acesso:			
--	---	--	--	--



<ul style="list-style-type: none">• ACL baseada no tempo• MAC ACL• MAC de origem• MAC de destino• ID da VLAN• Prioridade do usuário• Tipo Ether• IP ACL• IP de origem• IP de destino• Fragmento• Protocolo IP• Marcação TCP• Porta TCP/UDP• DSCP/IP TOS• Prioridade do usuário• ACL combinado• ACL de conteúdo do pacote• IPv6 ACL• Política• Espelhamento• Redirecionar• Limite de velocidade• Comentário de QoS			
--	--	--	--



	<ul style="list-style-type: none">• O ACL aplica-se à porta/VLAN• Segurança• Ligação IP-MAC-Porta• DHCP Snooping• Inspeção ARP• Proteção de IPv4 de origem• Ligação IPv6-MAC-Porta• DHCPv6 Snooping• Detecção ND• Proteção de IPv6 de origem• DoS Defend• Segurança de porta estática/dinâmica• Até 64 endereços MAC por porta• Controle de Broadcast / Multicast / Unicast Storm• Modo de controle kbps / taxa / pps• Controle de acesso baseado em IP/Porta/MAC• 802.1X• Autenticação baseada na porta• Autenticação baseada em MAC• Atribuição de VLAN• MAB• Guest VLAN• Suporte a autenticação e prestação de contas Radius• AAA (incluindo TACACS+)			
--	---	--	--	--



	<ul style="list-style-type: none">• Isolamento de Portas• Gerenciamento seguro da web por meio de HTTPS com SSLv3/TLS 1.2• Gerenciamento seguro de Interface de Linha de Comando (CLI) com SSHv1/SSHv2• IPV6:• IPv6 Dual IPv4/IPv6• Multicast Listener Discovery (MLD) Snooping• IPv6 ACL• Interface IPv6• Roteamento IPv6 estático• Neighbor Discovery (ND) IPv6• Descoberta da unidade de transmissão máxima (MTU) do caminho• Versão 6 do Internet Control Message Protocol (ICMP)• TCPv6/UDPv6• Aplicativos IPv6• Cliente DHCPv6• Ping6 / Tracert6• Telnet (v6)• IPv6 SNMP• IPv6 SSH / IPv6 SSL• Http / Https• IPv6 TFTP <p>Características L3</p> <ul style="list-style-type: none">• 16 interfaces IPv4/IPv6• Roteamento estático			
--	--	--	--	--



<ul style="list-style-type: none">● 48 rotas estáticas● ARP estático● 316 entradas ARP● Proxy ARP● ARP gratuito● Servidor DHCP● DHCP Relay● DHCP L2 Relay <p>Gerenciamento:</p> <ul style="list-style-type: none">● GUI baseada na Web● Interface de linha de comando (CLI) por meio da porta do console, Telnet● SNMP v1/v2c/v3● Trap / Inform● RMON (1, 2, 3, 9 grupos)● Modelo SDM● Cliente DHCP/BOOTP● 802.1ab LLDP/LLDP-MED● Auto instalação DHCP● Imagem dupla, configuração dupla● Monitoramento da CPU● Diagnósticos de cabos● EEE● Recuperação de senha● SNTP● Log do sistema			
--	--	--	--



	<p>Características Avançadas:</p> <ul style="list-style-type: none">● Suporte ao Controlador de Hardware, Controlador de Software,● Descoberta automática de dispositivos● Configuração em massa● Atualização de firmware em massa● Monitoramento de rede inteligente● Avisos de eventos anormais● Configuração unificada● Agendamento da Reinicialização● ZTP (Zero-Touch Provisioning)* <p>MIBs:</p> <ul style="list-style-type: none">● MIB II (RFC1213)● Bridge MIB (RFC1493)● P/Q-Bridge MIB (RFC2674)● Radius Accounting Client MIB (RFC2620)● Radius Authentication Client MIB (RFC2618)● Remote Ping, Traceroute MIB (RFC2925)● Support TP-Link private MIBs● RMON MIB (RFC1757, rmon 1,2,3,9) <p>Recursos de Gerenciamento:</p> <ul style="list-style-type: none">● Web-based GUI● Command Line Interface (CLI) through console port, telnet● SNMPv1/v2c/v3● Trap/Inform● RMON (1, 2, 3, 9 groups)			
--	--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> ● SDM Template ● DHCP/BOOTP Client ● 802.1ab LLDP/LLDP-MED ● DHCP AutoInstall ● Dual Image, Dual Configuration ● CPU Monitoring ● Cable Diagnostics ● EEE ● Password Recovery ● SNTP ● System Log <p>Requerimentos do Sistema:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Microsoft Windows, MAC OS, NetWare, UNIX e Linux <p>Conteúdo do Pacote:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Switch ● Cabo de Alimentação ● Guia de Instalação Rápida ● Kit para Montagem em Rack ● Pés de Borracha 			
<p>Repente Eletrônico "Espanta Pombo"</p>	<p>Solução definitiva contra pombos: até 200m ou 150 metros lineares.</p> <p>Compatibilidade de tenção: adequado para 110 e 220 V, facilitando a instalação em qualquer lugar.</p> <p>Compatibilidade de tenção: adequado para 110 e 220 V, facilitando a instalação em qualquer lugar.</p> <p>Instalação simplificada: procedimento intuitivo e similar a instalação de cercas elétricas, com fios posicionados estrategicamente no telhado.</p>	<p>30</p>	<p>1.399,97</p>	<p>41.999,00</p>



	<p>Equipamento discreto: Desing que não comprometa a estética do imóvel, mantendo a segurança sem afetar a aparência.</p> <p>Tecnologia não toxica e humana: respeitar a vida animal, afastando as aves sem causar-lhes dano, alinhado a uma consciência ecológica e de respeito a natureza.</p> <p>Formato de repelente: Eletrônico.</p> <p>Incluir repelentes: sim.</p> <p>Formato de vendas: unidade.</p>			
Servidor Rack	<p>A) Gabinete para instalação em rack de 19" através de sistema de trilhos deslizantes;</p> <p>B) Altura mínima de 1U e máxima de 2U;</p> <p>C) Deve possuir botão liga/desliga com proteção para prevenir o desligamento acidental;</p> <p>D) Possuir display ou leds embutido no painel frontal do gabinete para exibição de alertas de funcionamento dos componentes internos, tais como falhas de memória RAM, fontes de alimentação e disco rígido;</p> <p>E) Deve possuir suporte de no mínimo 4 baias para instalação de discos rígidos de 3.5 polegadas;</p> <p>F) Deverá ser entregue junto com o servidor, um kit de fixação para rack, do tipo retrátil, permitindo o deslizamento do servidor a fim de facilitar sua manutenção;</p> <p>G) Possuir projeto tool-less, ou seja, não necessita de ferramentas para abertura do gabinete e instalação/desinstalação de placas de expansão;</p> <p>H) Deve possuir sistema de ventilação redundante e hot plug para que a CPU suporte à configuração máxima e dentro dos limites de temperatura adequados para o perfeito funcionamento do equipamento, e que permita a substituição mesmo com o equipamento em funcionamento.</p> <p>Fonte de Alimentação:</p> <p>A) Mínimo de 2 (duas) fontes, suportando o funcionamento do equipamento na configuração ofertada mesmo em caso de falha de uma das fontes;</p> <p>B) As fontes deverão ser redundantes e hot-plug permitindo a substituição de qualquer uma das fontes em caso de falha sem parada ou comprometimento do funcionamento do equipamento;</p> <p>C) As fontes de alimentação devem possuir certificação 80Plus, no mínimo na</p>	4	19.068,80	76.275,20



	<p>categoria PLATINUM.</p> <p>D) A fonte deve ter potência mínima de 450 watts;</p> <p>E) As fontes devem possuir tensão de entrada de 100VAC a 240VAC a 60Hz, com ajuste automático de tensão;</p> <p>F) Deverá acompanhar cabo de alimentação para cada fonte de alimentação fornecida no padrão brasileiro NBR 14136.</p> <p>Processador:</p> <p>A) Equipado com 1 (um) processador de 8 (oito) núcleos e 16 (dezesesseis) threads e com arquitetura 64 bits;</p> <p>B) Deve suportar conjunto de instruções estendido compatível com padrão AVX2;</p> <p>C) Deve suportar conjunto de instruções estendido compatível com padrão SSE4 ou superior;</p> <p>D) Consumir no máximo 85 W;</p> <p>E) Tecnologia de 14nm;</p> <p>F) Frequência base do processador de no mínimo 2.1 GHz;</p> <p>G) Controladora de memória com suporte a DDR4 de no mínimo 2666 MHz;</p> <p>H) Possuir compatibilidade com memória ECC;</p> <p>I) Link de comunicação do processador com o restante do sistema deve ser de no mínimo 8 GT/s;</p> <p>J) Memória cache mínima de 12 MB;</p> <p>Memória RAM:</p> <p>A) O servidor deverá vir equipado com 16 (dezesesseis) GB de memória principal;</p> <p>B) Módulos de memória RAM tipo DDR4 RDIMM (Registered DIMM), LRDIMM (LoadReduced DIMM) ou UDIMM (Unregistered DIMM) com velocidade mínima de 3200 MT/s</p> <p>C) Deve possuir no mínimo 4 (quatro) slots de memória DIMM;</p> <p>Circuitos Integrados (CHIPSET) e Placa Mãe:</p> <p>A) O chipset deve ser da mesma marca do fabricante do processador;</p> <p>B) Possuir, no mínimo, 3 (três) slots PCI Express 4.0;</p> <p>C) Placa mãe da mesma marca do fabricante do equipamento, desenvolvida especificamente para o modelo ofertado. Não serão aceitas placas de livre comercialização no mercado;</p> <p>Controladora de Vídeo:</p> <p>A) Deve ser do tipo on board (integrado na placa mãe) ou placa de vídeo PCI</p>			
--	---	--	--	--

	<p>ou PCI;</p> <p>B) Capacidade da memória cache de vídeo ou da placa de vídeo: mínimo de 16 MB (dezesesseis megabytes);</p> <p>C) Resolução gráfica de 1280 x 1024 pixels ou superior.</p> <p>Bios e Segurança:</p> <p>A) BIOS desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou ter direitos copyright sobre essa BIOS, comprovados através de declaração fornecida pelo fabricante do equipamento, não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas;</p> <p>B) Deve ser compatível com padrão System Management BIOS (SMBIOS) ou UEFI na versão 2.0 ou superior;</p> <p>C) A BIOS deve possuir o número de série do equipamento e campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento, como número de propriedade e de serviço;</p> <p>D) A BIOS deve possuir opção de criação de senha de acesso, senha de administrador ao sistema de configuração do equipamento;</p> <p>E) Deve ser atualizável por software;</p> <p>F) As atualizações de BIOS/UEFI devem possuir (assinatura) autenticação criptográfica segundo as especificações NIST SP800-147B.</p> <p>Portas de Comunicação:</p> <p>A) Todos os conectores das portas de entrada/saída devem ser identificados pelos nomes ou símbolos;</p> <p>B) Possuir 3 (três) interfaces USB sendo, no mínimo uma destas interfaces no padrão 3.0;</p> <p>C) Possuir, no mínimo, 1 (uma) porta de vídeo padrão VGA (DB-15), uma localizada na parte frontal do gabinete e outra na parte traseira do gabinete;</p> <p>D) Possuir, no mínimo, 01 (uma) porta serial (DB-9) integrada.</p> <p>Interface de Rede:</p> <p>A) Possuir 02 (duas) interfaces de rede 1GbE;</p> <p>B) Suportar taxa de transferência de 10/100/1000Mbit/s ou 1 Gbps;</p> <p>C) Suporte a boot remote de rede para: iSCSI, e Preboot eXecution Environment (PXE);</p> <p>D) Possuir tecnologia TOE ou LSO/TSO para otimização do processamento; TCP/IP;</p>			
--	---	--	--	--

	<p>E) Suportar Receive Side Scaling (RSS); F) Suportar Load Balancing, Jumbo Frames e Link aggregation.</p> <p>Controladora Raid: A) Controladora RAID, compatível com discos rígido padrão SAS e SATA com Interface de 6Gb/s; B) Memória cache de no mínimo, 8GB (oito gigabytes) sendo que esta quantidade total poderá ser atendida através de uma ou no máximo duas placas instaladas no servidor; C) Suportar e implementar RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50 e 60; D) Suportar expansão de capacidade de formatação on-line; E) Permita detecção e recuperação automática de falhas e reconstrução, também de forma automática, dos volumes de RAID sem impacto para as aplicações e sem necessidade de reiniciar o equipamento; F) Suporte a recursos de hot swap para as unidades de disco rígido; G) Suportar implementação de disco Global Hot-spare; H) Suportar migração de nível de RAID; I) Suportar Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology (SMART).</p> <p>Armazenamento: A) Deve acompanhar 3 (três) unidades HDD SATA ou SAS de 2TB 7.2K 512n 3.5in configuradas em RAID 5; B) Deve ser do tipo hot plug e hot swap, que permita sua substituição sem necessidade de desligar o equipamento, garantindo a continuidade das operações sem impacto para o sistema operacional; C) Não serão aceitos discos em gabinetes externos ao servidor; D) Compatível com a controladora RAID descrita acima.</p> <p>Sistema Operacional: A) O servidor deverá ser ofertado com o sistema operacional Microsoft Windows Server 2019 Standard, devidamente licenciado para a configuração proposta; B) Acompanhar mídia de inicialização e configuração do equipamento contendo todos os drivers de dispositivos de forma a permitir a fácil instalação do equipamento; C) O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo web site, download gratuito de todos os drivers dos dispositivos, BIOS e Firmwares para o equipamento ofertado;</p>			
--	--	--	--	--



	<p>D) Apresentar declaração do fabricante informando que todos os componentes do objeto são novos (sem uso, reforma ou recondicionamento) e que não estão fora de linha de fabricação;</p> <p>Gerenciamento e Inventário:</p> <p>a) O equipamento deve possuir solução de gerenciamento do próprio fabricante através de recursos de hardware e software com capacidade de prover as seguintes funcionalidades:</p> <p>b) Possuir software de gerência, com capacidade de gerenciamento remoto de um único equipamento (1:1) e vários equipamentos (1:N);</p> <p>c) O equipamento deve possuir interface de rede dedicada para gerenciamento que suporte nativamente a atribuição de endereçamento IP dinâmico;</p> <p>d) Permitir o monitoramento remoto, das condições de funcionamento dos equipamentos e seus componentes, tais como: processadores, memória RAM, controladora RAID, discos, fontes de alimentação, NICs e ventiladores;</p> <p>e) Emitir alertas de anormalidade de hardware através do software de gerência e suportar o encaminhamento via e-mail e trap SNMP;</p> <p>f) Suportar autenticação local e através de integração com MS Active Directory/LDAP;</p> <p>g) Permitir o controle remoto da console do servidor do tipo virtual KVM out-of-band, ou seja, independente de sistema operacional ou software agente;</p> <p>h) Permitir a captura de vídeo ou tela de situações de falhas críticas de sistemas operacionais e inicialização do sistema (boot), possibilitando uma depuração mais aprimorada;</p> <p>i) As funcionalidades de gerenciamento e monitoramento de hardware devem ser providas por recursos do próprio equipamento e independente de agentes ou sistema operacional;</p> <p>j) Suportar configurações via script por REST API;</p> <p>k) Suportar os protocolos de gerenciamento, IPMI e SNMP v1, v2, v3, WMI, SSH, WS MAN e REDFISH;</p> <p>l) Permitir customizar alertas e automatizar a execução de tarefas baseadas em script;</p> <p>m) Permitir configurar os seguintes parâmetros de hardware, BIOS/UEFI,</p> <p>n) Controladoras RAID, Volumes de Armazenamento, interfaces de rede e gerenciamento, via templates;</p> <p>o) Permitir a instalação, update e configuração remota de sistemas operacionais, drivers e firmwares, através de solução de deployment</p>			
--	--	--	--	--



	<p>compatível com a solução ofertada;</p> <p>p) Permitir a criação de perfis (baselines) de configuração para detectar desvios relacionados ao firmware dos componentes de hardware;</p> <p>q) Possuir informações de garantia e apresentar via relatório e ou scorecard, listando o tipo de garantia e data limite, em caso de limite informar via e-mail de forma automatizada para que seja possível ação da contratante;</p> <p>r) Permitir a detecção de pré-falhas dos componentes de hardware.</p> <p>s) Realizar a abertura automática de chamados sem intervenção humana, diretamente junto ao fabricante do equipamento em caso de falha de componentes de hardware;</p> <p>t) Permitir ligar, desligar e reiniciar os servidores remotamente e independente de sistema operacional;</p> <p>u) Deve possuir recurso remoto que permita o completo desligamento e reinicialização (Hard- Reset) remoto do equipamento através da interface de gerência ou através de solução alternativa (Hardware/Software);</p> <p>v) 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;</p> <p>w) Permitir acesso do tipo Console Virtual, do mesmo fabricante dos servidores ofertados, que permita gerenciar, monitorar e configurar parâmetros físicos dos servidores de forma remota e centralizada;</p> <p>x) O software de gerenciamento deve realizar descoberta automática dos servidores, permitindo inventariar os mesmos e seus componentes; Possuir configuração de alerta de consumo de energia para grupos de dispositivos suprimido;</p> <p>y) Permitir configurar dispositivos individuais, grupos físicos e grupos lógicos;</p> <p>z) Permitir comparação de dispositivos relacionado ao seu consumo, criando relatórios de equipamentos ociosos em consumo e os de maior consumo;</p> <p>a) A interface de gerência do servidor deve permitir a criação de grupos de modo a permitir o gerenciamento de outros servidores a partir de um único IP.</p> <p>b) Deve possuir funcionalidade que impeça que usuários não autorizados modifiquem configurações no hardware através de console local ou remota.</p> <p>c) Deve possibilitar o download automático de atualizações de firmwares, BIOS e drivers diretamente do site do fabricante ou repositório local.</p> <p>d) As atualizações de firmwares, BIOS e drivers devem ser possuir tecnologia de verificação de integridade do fabricante, de modo a garantir a autenticidade da mesma.</p>			
--	--	--	--	--



	<p>e) Deve possuir funcionalidade que permita a checagem pré-boot em nível de hardware da integridade do software de área de boot do sistema operacional.</p> <p>Acessórios:</p> <p>a) Devem ser fornecidos junto com o equipamento, todos os acessórios e cabos necessários para o pleno funcionamento do servidor.</p> <p>Documentação Técnica:</p> <p>a) Deverão ser fornecidos manuais técnicos do usuário e de referência contendo todas as informações sobre os produtos com as instruções para instalação, configuração, operação e administração.</p> <p>Certificados:</p> <p>a) Deve ser entregue certificação comprovando que o equipamento está em conformidade com a norma IEC 60950 ou equivalente, para segurança do usuário contra incidentes elétricos e combustão dos materiais elétricos.</p> <p>Garantia:</p> <p>a) Os equipamentos e todos seus componentes deverão obrigatoriamente possuir garantia por um período mínimo de 36 (trinta e seis) meses, prestado pelo fabricante ou por sua rede autorizada, contemplando reposição de peças, mão de obra e atendimento por telefone e no local, Matriz do HIMABA – VV</p> <p>Outros:</p> <p>a) Suprimido;</p> <p>b) O equipamento deverá pertencer a linha corporativa do fabricante, não sendo aceito equipamentos destinados ao uso doméstico; Os componentes do equipamento deverão ser homologados pelo fabricante.</p> <p>c) Não será aceita a adição ou subtração de qualquer componente não original de fábrica para adequação do equipamento;</p>			
TOTAL				3.575.795,93

Documento original assinado eletronicamente, conforme MP 2200-2/2001, art. 10, § 2º, por:

GLEIKSON BARBOSA DOS SANTOS
SUBSECRETARIO ESTADO
SSEC - SESA - GOVES
assinado em 18/11/2024 16:26:59 -03:00

SAMIR REZENDE SIVIERO
CIDADÃO
assinado em 18/11/2024 16:15:47 -03:00



INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 18/11/2024 16:26:59 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
por TONIA CARLA FERNANDES RODRIGUES (ANALISTA DO EXECUTIVO - NECOS - SESA - GOVES)
Valor Legal: ORIGINAL | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: <https://e-docs.es.gov.br/d/2024-16ZXLF>