



DEFENSORIA PÚBLICA DO AMAPÁ
Rua Eliezer Levy, Nº 1157 - Bairro Centro - CEP 68900-083 - Macapá - AP - defensoria.ap.def.br

EDITAL



PREGÃO ELETRÔNICO SRP. Nº 15/2025 - DPE/AP

CONTRATANTE: DEFENSORIA PUBLICA DO ESTADO DO AMAPÁ - UASG(927560)

SETOR: COORDENADORIA DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E CONVÊNIOS - CLCC/DPE/AP

OBJETO: Registro de Preços para eventual Contratação de solução de datacenter em formato de rack, com fornecimento de servidores, storage NAS, switches, nobreaks de 10KVA e 5KVA, e demais acessórios de rede e infraestrutura elétrica. visando atender as necessidades da Defensoria Pública do Amapá.

VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO: R\$ 10.234.030,30 (dez milhões, duzentos e trinta e quatro mil trinta reais e trinta centavos).

SIGILOSO: NÃO

PROCESSO ADMINISTRATIVO: 25.0.000007886-0 - DPE/AP

SRP : SIM

CRITÉRIO DE JULGAMENTO : MENOR VALOR GLOBAL

MODO DE DISPUTA : ABERTO

DATA DA SESSÃO PÚBLICA : 06/02/2026.

HORA INICIAL : 9h30. (Horário de Brasília)



Baixe o aplicativo do
compras.gov e apresente sua
proposta!



Acesse o portal compras.gov
e apresente sua proposta!

EDITAL PREGÃO ELETRÔNICO SRP. Nº 15/2025 - DPE/AP

Processo Administrativo nº 25.0.000007886-0/2025 - DPE/AP

PREÂMBULO

A **DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DO AMAPÁ - DPE/AP**, sediada na Rua Eliezer Levy, 1157, Bairro Central, CEP. 68.900-83 - Macapá-AP, por meio da Coordenadoria de Licitações, Contratos e Convênios - CLCC/DPE/AP e seu Pregoeiro designado pela Portaria n.º 17 de janeiro de 2025, torna público que realizará licitação, para **REGISTRO DE PREÇOS**, na modalidade **PREGÃO**, na forma **ELETRÔNICA**, nos termos da Lei n.º 14.133, de 01 de abril de 2021, do Decreto n.º 10.024, de 20 de setembro de 2019, das Portarias n.ºs 40 e 46, de 10 de Janeiro de 2024 - DPE/AP, da Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 26 de abril de 2018, da Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei Complementar n.º 147/2014, do Decreto n.º 8.538, de 06 de outubro de 2015, do Decreto Federal nº 11.462, de 31 de março de 2023 e demais legislação aplicável, e de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é registro de Preços para eventual Contratação de solução de datacenter em formato de rack, com fornecimento de servidores, storage NAS, switches, nobreaks de 10KVA e 5KVA, e demais acessórios de rede e infraestrutura elétrica.

1.2. A licitação será em LOTE ÚNICO, conforme anexo I do Termo de Referência.

1.3. A definição mínima dos serviços e estimativa de quantidades encontra-se no anexo I do Termo de Referência, parte integrante deste Edital, indicando inclusive sua quantidade mínima e máxima, de acordo com art. 14, incisos I e II, da Portaria nº 46, de 2024 - DPE/AP.

1.4. O critério de julgamento adotado será o menor valor global por lote, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

2. DO REGISTRO DE PREÇOS

2.1. As regras referentes aos órgãos gerenciador e participantes, bem como a eventuais adesões são as que constam da minuta de Ata de Registro de Preços, conforme Portaria nº 46/2024 - DPE/AP.

3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

3.1. Poderão participar deste Pregão os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras).

3.1.1. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no Sicafe até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

3.2. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluindo a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

3.3. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

3.4. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

3.5. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16, da Lei nº 14.133, de 2021 para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto nº 8.538, de 2015.

3.6. Não poderão disputar esta licitação:

3.6.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

3.6.2. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

3.6.3. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

3.6.4. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

3.6.5. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

3.6.6. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

3.6.7. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

3.6.8. agente público do órgão ou entidade licitante;

3.6.9. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

3.6.10. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º, do art. 9º, da Lei n.º 14.133, de 2021.

3.7. O impedimento de que trata o item 3.6.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

3.8. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.6.2 e 3.6.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

3.9. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

3.10. O disposto nos itens 3.6.2 e 3.6.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

3.11. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133, de 2021.

3.12. A vedação de que trata o item 3.6.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

4.1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

4.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta de preço com menor preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

4.3. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

4.3.1. está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

4.3.2. não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

4.3.3. não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III, do art. 5º da Constituição Federal;

4.3.4. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

4.4. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no art. 16, da Lei nº 14.133, de 2021.

4.5. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º, da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º, do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021.

4.5.1. no item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

4.5.2. nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa e empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

4.6. A falsidade da declaração de que trata os itens 4.4 ou 4.5, assim como nas demais declarações,

sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

4.7. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

4.8. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

4.9. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

4.10. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

4.10.1. a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

4.10.2. os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

4.11. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

4.11.1. valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

4.11.2. percentual de desconto inferior ao lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

4.12. O valor final mínimo ou o percentual de desconto máximo parametrizado na forma do item 4.10 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

4.13. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

4.14. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

5.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

5.1.1. Valor ____ (unitário, total) ____ do lote;

5.1.2. Descrição do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência

5.1.3. Quantidade exata de acordo com o Termo de Referência.

5.1.4. O licitante NÃO poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação, de acordo com o art. 14, IV, da Portaria nº 46, de 2021 - DPE/AP.

5.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

5.3. A licitante deverá apresentar preços que considerem todos os requisitos da contratação, nos termos do art. 14, III, alínea "a", da Portaria nº 46, de 2021 - DPE/AP.

5.4. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

5.5. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

5.6. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

5.7. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

5.8. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do

regime de tributação pelo Simples Nacional.

5.9. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

5.9.1. O prazo de validade da proposta não será inferior a 90 (noventa) dias, a contar da data de sua apresentação.

5.9.2. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

5.10. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

6. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

6.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

6.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

6.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.

6.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

6.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor total do lote.

6.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

6.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

6.8. O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta, deverá ser de **R\$ 10,00 (dez reais)**.

6.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexecutável.

6.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

6.11. Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa **“aberto”**, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

6.11.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

6.11.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

6.11.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

6.11.4. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

6.11.5. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

6.12. Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa **“aberto e fechado”**, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

6.12.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

6.12.2. Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

6.12.3. No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

6.12.4. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

6.12.5. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

6.13. Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “fechado e aberto”, poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço/menor percentual de desconto e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores/inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.

6.13.1. Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no item 6.13, poderão os licitantes que apresentaram as três melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.

6.13.2. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

6.13.3. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

6.13.4. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

6.13.5. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

6.13.6. Após o reinício previsto no subitem supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

6.14. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

6.15. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

6.16. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

6.17. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

6.18. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

6.19. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

6.20. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45, da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

6.20.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

6.20.2. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

6.20.3. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

6.20.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

6.21. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

6.21.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60, da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

6.21.1.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

6.21.1.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

6.21.1.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

6.21.1.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

6.21.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

6.21.2.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

6.21.2.2. empresas brasileiras;

6.21.2.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

6.21.2.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

6.22. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o Pregoeiro poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

6.22.1. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

6.22.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

6.22.3. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

6.22.4. O Pregoeiro solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

6.22.5. É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

6.23. Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

7. FASE DE JULGAMENTO

7.1. Encerrada a etapa de negociação, o Pregoeiro verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14, da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 3.6 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

7.1.1. SICAF;

7.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria - Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e

7.1.3. Cadastro Nacional de Empresas Punidas - CNEP, mantido pela Controladoria - Geral da

7.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992.

7.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Pregoeiro diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. (IN nº 3/2018, art. 29, caput).

7.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. (IN nº 3/2018, art. 29, §1º).

7.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. (IN nº 3/2018, art. 29, §2º).

7.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

7.4. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o pregoeiro verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com o edital.

7.5. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto na Portaria nº 40, de 10 de janeiro de 2024, Defensoria Pública do Estado do Amapá - DPE/AP.

7.6. Será desclassificada a proposta vencedora que:

7.6.1. contiver vícios insanáveis;

7.6.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;

7.6.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

7.6.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

7.6.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

7.7. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexecuibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

7.7.1. A inexecuibilidade, na hipótese de que trata o caput, só será considerada após diligência do pregoeiro, que comprove:

a) que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

b) inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

8. FASE DE HABILITAÇÃO

8.1. Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70, da Lei nº 14.133, de 2021.

8.1.1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.

8.2. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

8.3. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

8.4. Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

8.4.1. Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o termo de referência exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de 10% (dez) por cento para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

8.5. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em

original, por cópia ou por formato digital, via sistema Compras.gov.

8.6. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

8.7. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

8.8. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

8.9. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

8.10. A habilitação será verificada por meio do Sicaf, nos documentos por ele abrangidos.

8.10.1. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir. (IN nº 3/2018, art. 4º, §1º, e art. 6º, §4º).

8.11. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sicaf e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados. (IN nº 3/2018, art. 7º, caput).

8.11.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação. (IN nº 3/2018, art. 7º, parágrafo único).

8.12. A verificação pelo pregoeiro, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

8.12.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 2 (duas) horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do Pregoeiro.

8.12.2. Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no Portaria nº 40, de 2024, da Defensoria Pública do Estado do Amapá - DPE/AP.

8.13. A verificação no Sicaf ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

8.13.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

8.13.2. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

8.13.3. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação, conforme art. 4º do Decreto Federal nº 8.538/2015.

8.14. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para: (Lei nº 14.133, de 2021, art. 64, e Portaria nº 40, de 2024 - DPE/AP.

8.14.1. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

8.14.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

8.15. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

8.16. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 8.11.1.

8.17. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

8.18. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

9. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

9.1. Homologado o resultado da licitação, o licitante mais bem classificado terá o prazo de 5 (cinco) dias, contados a partir da data de sua convocação, para assinar a Ata de Registro de Preços, cujo prazo de validade encontra-se nela fixado, sob pena de decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021.

9.2. O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, mediante solicitação do licitante mais bem classificado ou do fornecedor convocado, desde que:

9.2.1. a solicitação seja devidamente justificada e apresentada dentro do prazo; e

9.2.2. a justificativa apresentada seja aceita pela Administração.

9.3. A ata de registro de preços será assinada por meio de assinatura digital e disponibilizada no sistema de registro de preços.

9.4. Serão formalizadas tantas Atas de Registro de Preços quantas forem necessárias para o registro de todos os itens constantes no Termo de Referência, com a indicação do licitante vencedor, a descrição do(s) item(ns), as respectivas quantidades, preços registrados e demais condições.

9.5. O preço registrado, com a indicação dos fornecedores, será divulgado no PNCP e disponibilizado durante a vigência da ata de registro de preços.

9.6. A existência de preços registrados implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, mas não obrigará a Administração a contratar, facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, desde que devidamente justificada.

9.7. Na hipótese de o convocado não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidas, fica facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado.

9.8. É vedada a contratação de mais de uma empresa para a execução do mesmo serviço, a fim de assegurar a responsabilidade contratual e a padronização, ressalvado o disposto no art. 49 da Lei Federal nº 14.133/2021.

9.9. A fim de promover a imparcialidade e a equidade nos processos de contratação pública, é vedada a participação da Defensoria Pública em mais de uma ata de registro de preços com o mesmo objeto no prazo de validade daquela de que já tiver participado, salvo na ocorrência de ata que tenha registrado quantitativo inferior ao máximo previsto no Edital, em consonância ao inciso VII do art. 14, da Portaria nº 46/2024 - DPE/AP.

10. DA ALTERAÇÃO OU ATUALIZAÇÃO DOS PREÇOS REGISTRADOS NA ATA

10.1. Os preços registrados poderão ser alterados em decorrência de eventual redução daqueles praticados no mercado ou de fato que eleve os custos dos serviços registrados, nas seguintes situações:

10.1.1. Em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos da alínea "d" do inciso II do **caput** do artigo 124 da Lei Federal nº 14.133/2021;

10.1.2. Em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou da superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;

10.1.3. Na hipótese de previsão, no edital ou no aviso de contratação direta de cláusula de reajustamento sobre os preços registrados, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

11. NEGOCIAÇÃO DE PREÇOS REGISTRADOS

11.1. Quando o preço registrado se tornar superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, a Defensoria Pública convocará os fornecedores para negociarem a redução dos preços aos valores praticados pelo mercado.

11.1.1. Exitosa a negociação, referente ao item anterior, a Defensoria Pública, enquanto órgão gerenciador, comunicará o novo preço aos órgãos e entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata, para que realizem negociação com vistas à alteração contratual, observado no disposto no art. 124, da Lei Federal nº 14.133/2021;

11.1.2. Caso o fornecedor não aceite reduzir seu preço aos valores praticados pelo mercado, este será liberado do compromisso assumido quanto ao item registrado, sem aplicação de penalidades

administrativas;

11.1.3. Na hipótese prevista no item anterior, a Defensoria Pública, enquanto órgão gerenciador, convocará os fornecedores do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para verificar se aceitam reduzir seus preços aos valores de mercado.

11.1.4. A Defensoria Pública, enquanto órgão gerenciador, cancelará a ata de registros de preços e adotará as medidas cabíveis para a obtenção de contratação mais vantajosa, caso, nas negociações a que se refere o item anterior, os fornecedores do cadastro de reserva não aceitem reduzir seus preços aos valores de mercado;

11.1.5. Na hipótese de redução de preços registrado, a Defensoria Pública, enquanto órgão gerenciador, comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços, para que avaliem a conveniência e a oportunidade de diligenciar em negociações com vistas à alteração contratual.

11.2. O fornecedor poderá requerer à DPE/AP, a alteração do preço registrado, quando este se tornar inferior àquele praticado no mercado.

11.3. O requerimento deverá observar o que dispõe o item 10.1 e seus subitens, e deve estar acompanhado de:

11.3.1. prova de fato superveniente que impossibilite o cumprimento de compromisso registrado em ata;

11.3.2. documentação comprobatória ou planilha de custos que demonstre inviabilidade de manutenção do preço registrado.

11.4. Na hipótese de não comprovação dos requisitos estabelecidos no item 11.3:

11.4.1. o pedido será indeferido pela DPE/AP;

11.4.2. o fornecedor deverá cumprir o compromisso registrado na ata sob pena de cancelamento de seu registro, sem prejuízo das aplicações das sanções cabíveis, em especial aquelas previstas na Lei Federal nº 14.133/2021.

11.5. Formalizado o cancelamento ao que se refere o item 11.4.2, a Defensoria Pública, enquanto órgão gerenciador, convocará os fornecedores do cadastro de reserva, na ordem de classificação, observado ao que dispõe o item 14 deste Edital.

11.6. A DPE/AP, enquanto órgão gerenciador, cancelará a ata de registro de preços, e adotará as medidas cabíveis para a obtenção de contratação mais vantajosa, caso não obtenha êxito nas negociações ao que se refere ao item 11.5.

11.7. Comprovados os requisitos estabelecidos nos itens 11.2, 11.3 e seus subitens, a DPE/AP, enquanto órgão gerenciador:

11.7.1. alterará o preço registrado, observado os valores praticados pelo mercado, no limite do impacto causado pelos fatos supervenientes ensejadoras da inviabilidade de manutenção do preço inicial;

11.7.2. comunicará o novo preço aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata, para eventual alteração contratual, observado o disposto no artigo 124 da Lei Federal nº 14.133/2021.

12. CANCELAMENTO DO REGISTRO DO LICITANTE VENCEDOR E DOS PREÇOS ESTIMADOS

12.1. A Defensoria Pública, enquanto órgão gerenciador, cancelará o registro do fornecedor quanto este:

12.1.1. descumprir as condições da ata de registro de preços sem motivo justificado;

12.1.2. não retirar a nota de empenho ou instrumento equivalente, no prazo estabelecido sem justificativa razoável;

12.1.3. não aceitar manter seu preço registrado, na hipótese prevista no item 11.4 e seus subitens;

12.1.4. for apenado com sanção prevista nos incisos III ou IV do **caput** do art. 156 da Lei Federal nº 14.133/2021.

12.2. No que se refere ao item 12.1.4, a Defensoria Pública, enquanto órgão gerenciador, poderá, mediante decisão fundamentada, manter o registro de preços, caso a penalidade aplicada ao fornecedor, não ultrapasse o prazo de vigência da ata, sendo vedadas, contudo, novas contratações dela decorrentes enquanto perdurarem os efeitos da sanção.

12.3. O cancelamento do registro será formalizado por despacho da Defensoria Pública, enquanto órgão gerenciador, garantidos o contraditório e a ampla defesa.

12.4. Cancelado o registro do fornecedor, a Defensoria Pública, enquanto órgão gerenciador, poderá convocar os licitantes que compõem o cadastro reserva, observada a ordem de classificação.

12.5. A Defensoria Pública, enquanto órgão gerenciador, poderá, justificadamente, cancelar, total ou

parcialmente, os preços registrados na ata:

12.5.1. por razão de interesse público;

12.5.2. a pedido do fornecedor, à vista de prova da ocorrência superveniente de caso fortuito ou força maior que impossibilitem o cumprimento do compromisso registrado;

12.5.3. se não houver êxito nas negociações, nos termos do item 11.1.4 e do item 11.6 deste Edital.

13. DO REAJUSTE

13.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data-base vinculada ao orçamento estimado.

13.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação do **Índice de Custo da Tecnologia da Informação (ICTI)**, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade;

13.3. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação em vigor;

13.4. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

13.5. O reajuste será realizado por apostilamento.

14. DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA

14.1. Após a homologação da licitação, será incluído na ata, na forma de anexo, o registro:

14.1.1. dos licitantes que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário, observada a classificação na licitação; e

14.1.2. dos licitantes que mantiverem sua proposta original

14.2. Será respeitada, nas contratações, a ordem de classificação dos licitantes ou fornecedores registrados na ata.

14.2.1. A apresentação de novas propostas na forma deste item não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante mais bem classificado.

14.2.2. Para fins da ordem de classificação, os licitantes ou fornecedores que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário antecederão aqueles que mantiverem sua proposta original.

14.3. A habilitação dos licitantes que comporão o cadastro de reserva será efetuada quando houver necessidade de contratação dos licitantes remanescentes, nas seguintes hipóteses:

14.3.1. quando o licitante vencedor não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidos no edital; ou

14.3.2. quando houver o cancelamento do registro do fornecedor ou do registro de preços, nas hipóteses previstas nos art. 28 e art. 29 da Portaria nº 46/2024 - DPE/AP.

14.4. Na hipótese de nenhum dos licitantes que aceitaram cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário concordar com a contratação nos termos em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado, a Administração, observados o valor estimado e a sua eventual atualização na forma prevista no edital, poderá:

14.4.1. convocar os licitantes que mantiveram sua proposta original para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário; ou

14.4.2. adjudicar e firmar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, observada a ordem de classificação, quando frustrada a negociação de melhor condição.

15. DO TERMO DO CONTRATO

15.1. A contratação com o fornecedor registrado na Ata, de acordo com a necessidade da Defensoria Pública do Estado do Amapá - DPE/AP, será formalizada por meio de instrumento contratual, emissão de nota de empenho de despesa, autorização de compra ou outro instrumento hábil, nos termos do art. 95, da Lei nº 14.133, de 2021 e art. 32, da Portaria nº 46, de 2024 - DPE/AP.

15.2. Caso a formalização com o fornecedor registrado na Ata seja realizada por instrumento contratual, este terá vigência de 12 (doze) meses, contados da data de assinatura, na forma do art. 105, da Lei nº 14.133, de 2021.

15.3. A convocação da empresa adjudicada para a assinatura do instrumento contratual ou documento hábil deverá ser atendida no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital. Este prazo poderá ser prorrogável 01 (uma) única vez, quando solicitado pela empresa, durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo

justificado e aceito pela Administração;

15.4. A recusa injustificada em assinar o Contrato implicará na inexecução total do compromisso assumido, sujeitando a empresa à aplicação das sanções legalmente estabelecidas.

16. DOS RECURSOS

16.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

16.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

16.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

16.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

16.3.2. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.

16.3.3. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

16.3.4. na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

16.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

16.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

16.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

16.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

16.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

16.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

16.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico www.comprasgovernamentais.gov.br.

17. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

17.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

17.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a pregoeiro/a durante o certame;

17.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

17.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

17.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

17.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

17.1.2.4. deixar de apresentar amostra;

17.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

17.1.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

17.1.3.1. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

17.1.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação.

17.1.5. fraudar a licitação.

17.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

17.1.6.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

17.1.6.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

17.1.6.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

17.1.6.4. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação.

17.1.6.5. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 2013 (Lei Anticorrupção).

17.2. Com fulcro no art. 156, da Lei Federal nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

17.2.1. advertência;

17.2.2. multa;

17.2.3. impedimento de licitar e contratar e

17.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

17.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

17.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.

17.3.2. as peculiaridades do caso concreto

17.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes

17.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública

17.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

17.4. A multa será recolhida em percentual de 10% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

17.4.1. Para as infrações previstas nos itens 17.1.1, 17.1.2 e 17.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor da contratação.

17.4.2. Para as infrações previstas nos itens 17.1.4, 17.1.5, 17.1.6, 17.1.7 e 17.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor da contratação.

17.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

17.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

17.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 17.1.1, 17.1.2 e 17.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

17.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 17.1.4, 17.1.5, 17.1.6, 17.1.7 e 17.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 17.1.1, 17.1.2 e 17.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021.

17.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 17.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades previstas no edital.

17.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

17.11. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

17.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

17.13. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida

até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

17.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

18. DA IMPUGNAÇÃO DO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

18.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

18.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

18.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelo e-mail: cpl@defensoria.ap.def.br, ou por petição dirigida ou protocolada no endereço Rua Eliezer Levy, 1157, Centro, Macapá/AP - CEP. 68.900-083, Setor de Protocolo.

18.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

18.5. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

18.6. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

19. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

19.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

19.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.

19.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

19.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

19.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

19.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

19.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

19.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

19.9. Em caso de divergência existente entre as especificações descritas no catálogo eletrônico de padronização (CATMAT) do Comprasnet e as especificações constantes deste Edital, prevalecerão as últimas.

19.10. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

19.11. Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico <https://www.gov.br/pncp/pt-br>.

19.12. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

19.12.1. ANEXO I - Termo de Referência - TR;

19.12.1.1. Apêndice I - Anexo I - Especificação Técnica dos Equipamentos;

19.12.1.2. Apêndice II do Anexo I - Estudo Técnico Preliminar;

19.12.2. ANEXO II - Modelo de Proposta de Preços;

19.12.3. ANEXO III - Minuta de Contrato;

19.12.4. ANEXO IV - Minuta da Ata de Registro de Preços.

Macapá/AP, 21 de janeiro de 2026.

ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Definição do objeto

1.1.1. Registro de Preços para eventual Contratação de solução de datacenter em formato de rack, com fornecimento de servidores, storage NAS, switches, nobreaks de 10KVA e 5KVA, e demais acessórios de rede e infraestrutura elétrica.

1.2. Natureza do objeto

1.2.1. Bens e serviços comuns: aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado;

1.2.2. Material Permanente.

1.3. Da origem da demanda e do catálogo eletrônico de padronização

1.3.1. Esta peça é elaborada com base no §1º, art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021, §3º do art. 1º da Portaria nº 37 e com base no despacho SEI (0136295) **Prosseguimento do Processo Licitatório:** Autoriza-se o prosseguimento do processo licitatório referente à **contratação n.º 81/2025 - Servidores (DATACENTER)**, prevista no PCA/2025, dando-se continuidade à execução do calendário aprovado pelo Defensor Público-Geral, **ID do item n.º 341 - [Link de acesso ao PCA/2025 \(APROVADO\)](#)**, torna-se necessário dar início à fase de planejamento da respectiva contratação, nos moldes do artigo 18 da referida Lei.

1.3.2. Este instrumento contém as especificações padronizadas para o objeto em tela, atendendo aos quesitos do catálogo eletrônico de padronização do Poder Executivo Federal (art. 6º, §2º, da Portaria nº 38, de 2024 - DPE/AP), conforme códigos do CATSER - Catálogo de Materiais e Serviços, já descritos no quadro apresentado no subitem anterior.

1.4. Quantitativos

1.4.1. Este processo será conduzido por meio de um pregão eletrônico em conjunto com o sistema de registro de preços, o que permite uma aquisição mais eficiente e transparente, assegurando a melhor relação custo-benefício para a administração pública e possibilitando ajustes conforme a necessidade, sua justificativa foi demonstrado no item 9 do Estudo Técnico Preliminar.

1.4.2. A Defensoria Pública do Estado do Amapá poderá adotar o sistema de Registro de Preço para a presente contratação, conforme prevê a Portaria nº 46/2024 - DPE/AP, em seu artigo 3º, incisos I e IV. Essa modalidade é adequada, pois a contratação poderá ocorrer de forma frequente e, devido à natureza do objeto, não é possível definir previamente o quantitativo que será demandado pela instituição

1.4.3. O regime de execução da presente contratação será empreitada por preço global por lote.

1.4.4. O quantitativo indicado na tabela a seguir representa uma estimativa da quantidade que a Defensoria Pública do Estado do Amapá deverá utilizar ao longo da execução do contrato, para o atendimento da necessidade da Defensoria Pública do Estado do Amapá.

ITEM	PRODUTO	CATMAT	QUANT. MÍNIMA	QUANT. MÁXIMA	MÉTRIDA DE MEDIDA	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	SERVIDOR PARA SISTEMAS	628826	01	20	Unidade	R\$ 392.799,09	R\$ 7.855.981,80
02	SERVIDOR PARA STORAGES NAS	626070	01	10	Unidade	R\$ 132.541,98	R\$ 1.325.419,80

03	<u>GBIC SFP+ 10GB 300M</u>	625379	01	100	Unidade/Par	R\$ 245,38	R\$ 24.538,00
04	<u>GBIC SFP+ 10GB 10KM</u>	625379	01	20	Unidade/Par	R\$ 382,82	R\$ 7.656,40
05	<u>CORDÕES ÓPTICOS LC- UPC/LC-UPC MULTIMODO 3M</u>	626180	01	80	Unidade	R\$ 99,80	R\$ 7.984,00
06	<u>CORDÕES ÓPTICOS LC- UPC/LC-UPC MULTIMODO 15M</u>	626180	01	20	Unidade	R\$ 391,87	R\$ 7.837,40
07	<u>SWITCHES COM PORTA SPF +</u>	632028	01	15	Unidade	R\$ 26.344,15	R\$ 395.162,25
08	<u>RACKS DE PISO 42U</u>	629991	01	05	Unidade	R\$ 17.314,66	R\$ 86.573,30
09	<u>FILTROS DE LINHA</u>	381305	01	20	Unidade	R\$ 142,71	R\$ 2.854,20
10	<u>TAMPA CEGA DE 1U</u>	612064	01	50	Unidade	R\$ 105,39	R\$ 5.269,50
11	<u>KIT PORCA GAIOLA + PARAFUSO P/RACK C/100</u>	452576	01	50	Unidade	R\$ 128,31	R\$ 6.415,50
12	<u>BANDEJA FIXA 1U PARA RACK SERVIDOR</u>	623853	01	10	Unidade	R\$ 259,77	R\$ 2.597,70
13	<u>FITA PRETA ORGANIZADOR DE CABOS</u>	631872	01	20	Unidade	R\$ 50,21	R\$ 1.004,20
14	<u>NOBREAKS (10KVA)</u>	630294	01	10	Unidade	R\$ 35.033,33	R\$ 350.333,30
15	<u>NOBREAKS (5KVA)</u>	630294	01	15	Unidade	R\$ 10.293,53	R\$ 154.402,95
TOTAL :						R\$ 616.133,00	R\$ 10.234.030,30

1.5. Do termo de contrato e sua vigência

1.5.1. Considerando que a presente contratação será realizada por meio de pregão eletrônico, combinado com o sistema de registro de preços, e tratando-se de fornecimento de equipamentos e a soma deles poderá expressar valores expressivos, nesses casos a formalização contratual será necessária para garantir a segurança jurídica e a adequada execução do objeto. O contrato deverá reger-se pelas disposições da Lei nº 14.133/2021, observando o prazo de vigência previsto no art. 105, fixado em 12 (doze) meses.

1.5.2. O uso do instrumento contratual tem como principal finalidade formalizar o compromisso da Administração em contratações de valor elevado ou que envolvam maior complexidade técnica, assegurando o cumprimento das obrigações pactuadas e o controle administrativo sobre a execução.

1.5.3. Entretanto, nas hipóteses em que o consumo da ata de registro de preços se limitar à aquisição de item único ou de itens cujo valor individual seja baixo, e desde que se trate de fornecimento simples,

com entrega imediata e integral, poderá a Administração, com base em juízo de conveniência e oportunidade, adotar a substituição do contrato pela emissão de nota de empenho.

1.5.4. Tal medida observa os princípios da razoabilidade, proporcionalidade e economicidade, sendo juridicamente adequada nos termos do art. 95 da Lei nº 14.133/2021, que admite a substituição do instrumento contratual por nota de empenho, autorização de compra ou outro documento equivalente nas contratações de pronto pagamento.

1.5.5. Assim, o uso do contrato será reservado para contratações de maior vulto e relevância operacional, enquanto a nota de empenho se apresenta como instrumento suficiente e eficiente para aquisições pontuais, de pequeno valor ou de natureza simplificada, promovendo maior celeridade e eficiência na execução administrativa.

1.6. Da Prorrogação da Ata de Registro de Preços

16.1. Por se tratar de procedimento de licitação, na modalidade Pregão, sob a forma Eletrônica, pelo procedimento auxiliar Sistema de Registro de Preços, prorrogação da Ata de Registro de Preços deverá atender ao previsto no art. 21 da Portaria nº 46/2024 da DPE/AP, na Lei nº 14.133/2021 e no art. 15, inciso IX, do Decreto nº 11.462, de 31 de março de 2023.

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Coordenadoria de Tecnologia da Informação da Defensoria Pública do Estado do Amapá (DPE/AP) identificou a necessidade de ampliar e modernizar sua infraestrutura tecnológica, prevendo a aquisição de servidores, módulos GBICs SFP+ (300M e 10KM), cordões ópticos LC-UPC/LC-UPC multimodo (3m e 15m), switches, storages, nobreaks (10 kVA e 5 kVA) e filtros de linha, com o objetivo de estruturar um novo rack^[1] destinado ao data center institucional.^[2]

2.2. Essa demanda decorre da necessidade de assegurar a evolução sustentável das operações da instituição, garantindo a **autenticidade, integridade e confidencialidade** dos documentos eletrônicos e viabilizando uma **comunicação segura** entre sistemas internos e externos. Tais aspectos são indispensáveis para a continuidade e eficiência dos serviços prestados à sociedade.

2.3. Entre os benefícios esperados, destacam-se:

- **Aumento da capacidade de processamento e armazenamento**, possibilitando maior fluxo de dados e eficiência no tratamento das informações;
- **Elevação do nível de segurança da informação**, com mecanismos que inibem a interceptação ou alteração indevida das comunicações institucionais;
- **Melhoria da eficiência operacional**, permitindo que bancos de dados e aplicações se comuniquem de forma integrada, automática e protegida;
- **Garantia de continuidade dos serviços**, mesmo diante de demandas simultâneas em maior escala, sem comprometer a performance dos sistemas.

2.4. Atualmente, o data center em operação na Defensoria Pública do Estado do Amapá encontra-se em seu limite de capacidade, não sendo mais capaz de suportar o volume crescente de informações, sistemas e serviços digitais desenvolvidos para atender às atividades finalísticas e administrativas da instituição. A infraestrutura existente apresenta restrições físicas e técnicas que dificultam a expansão, elevam o risco de indisponibilidade e comprometem a estabilidade dos serviços essenciais.

2.5. Nos últimos anos, a DPE/AP ampliou significativamente seu portfólio de sistemas corporativos, abrangendo soluções voltadas à gestão processual, administrativa, de recursos humanos e de atendimento ao público. Esse avanço tecnológico exige um ambiente computacional mais robusto, escalável e seguro, capaz de acompanhar o ritmo de crescimento institucional e de garantir a continuidade das operações, mesmo diante de picos de demanda e novas integrações sistêmicas.

2.6. A expansão e o fortalecimento do parque tecnológico da DPE/AP mostram-se essenciais para garantir a estabilidade e o desempenho dos sistemas informatizados já implantados, bem como daqueles em fase de desenvolvimento. Essa modernização visa assegurar que a infraestrutura tecnológica acompanhe o crescimento institucional e o aumento das demandas da sociedade amapaense, promovendo maior eficiência e continuidade dos serviços públicos.

2.7. Destaca-se que o objeto desta contratação não se enquadra na categoria bens e serviços de luxo, conforme descrição contida no art. 4º, inciso III da Portaria nº 32/2024 - DPE/AP.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

3.1. As informações detalhadas acerca da descrição completa da solução encontram-se anexas a este Termo de Referência, constituindo parte integrante do presente documento.

4. DESCRIÇÃO E REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Requisitos de Negócio

- 4.1.1. Modernização da Infraestrutura Tecnológica;
- 4.1.2. Aperfeiçoar segurança e proteção de dados da DPE/AP;
- 4.1.3. Aprimorar a forma de realizar as atividades da instituição.

4.2. Requisitos Legais

4.2.1. O presente processo de contratação deve estar aderente à Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, Lei nº14.133/21 (Lei de Licitações e Contratos Administrativos), Portaria nº 38, de 10 de Janeiro de 2024 (Regulamenta a elaboração do Termo de Referência - TR e alterações, no âmbito da Defensoria Pública do Estado do Amapá).

4.3. Requisitos Temporais

4.3.1. A contratada deverá manter equipe à disposição de segunda a sexta-feira, das 07:30h às 16h30, no expediente da instituição conforme a Portaria 412 de 8 de maio de 2024 e suas alterações, durante a execução do contrato.

4.4. Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais

4.4.1. O art. 5º e o art.11, inciso IV, da Lei Federal nº 14.133/2021 destacam a importância da sustentabilidade como um dos princípios fundamentais a serem observados nas contratações públicas. Isso significa que a Administração deve buscar contratar serviços e adquirir produtos de forma a promover o desenvolvimento sustentável, considerando aspectos ambientais, sociais e econômicos, como prevê o parágrafo único do art. 10, da Portaria nº 40/2024 - DPE/AP.

4.4.2. Assim, a futura Contratada deverá respeitar a legislação vigente e as normas técnicas, atendendo aos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto e no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis - 6ª Edição, Setembro/2023, na Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010, regulamentado pelo Decreto nº 10.936/2022).

4.4.3. Todos os materiais devem ser constituídos e embalados com critérios socioambientais vigentes decorrentes da Lei nº 6.938/81 e regulamentos, com os respectivos registros e comprovação ambientais, além de atentar para as exigências da Política de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010 e Decreto nº 10.936/2022).

4.4.4. Seguindo a lógica do item 4.4.1., importante que também se atenda a sustentabilidade social, no tocante ao respeito aos direitos trabalhistas, ao exigir que a Contratada demonstre sua regularidade, comprovando o cumprimento de suas obrigações trabalhistas, para a devida habilitação e posterior execução do contrato; e a dimensão econômica, ao buscar garantir transparência e integridade nos processos de compras públicas desenvolvidos por esta Defensoria, assegurando a imparcialidade nas decisões.

4.4.5. Por fim, deverá ser observado, no que couber, as disposições estabelecidas nos itens 5.1, 5.2 e 5.3 da Portaria nº 393/2024 - DPE/AP, que institui a Defensoria Verde - plano de sustentabilidade e uso racional dos recursos públicos.

4.5. Requisito de Tecnologia para Infraestrutura de Datacenter

4.5.1.

SERVIDORES

-

Servidor para Sistemas: Capacidade para suportar sistemas críticos da organização, com recursos de processamento e memória robustos, compatível com armazenamento redundante e escalável.

Servidor para Storages NAS: Equipamento otimizado para gerenciar e armazenar dados de forma eficiente, com suporte para soluções NAS (Network Attached Storage).

CONECTIVIDADE E REDES

GBIC SFP+ 10GB 300M: Módulos transceptores com capacidade de 10 Gbps para distâncias de até 300 metros, compatível com switches e servidores de alta velocidade.

---**GBIC SFP+ 10GB 10KM:** Módulos transceptores para transmissões de até 10 km, com alta capacidade de transferência e desempenho estável em redes de longa distância.

Cordões Ópticos LC-UPC/LC-UPC Multimodo 3M: Cabos de fibra óptica multimodo, conectores LC-UPC para conexão de 3 metros, garantindo alta qualidade e baixa perda de sinal.

Cordões Ópticos LC-UPC/LC-UPC Multimodo 15M: Cabos de fibra óptica multimodo de 15 metros, oferecendo flexibilidade e suporte para distâncias maiores dentro do datacenter.

Switches com Porta SFP+: Equipamento de rede com suporte a portas SFP+, permitindo conectividade de alta velocidade e expansão de rede para suportar grande volume de dados.

ESTRUTURA FÍSICA DE RACKS

--

Racks de Piso 42U: Estrutura de rack de 42U, adequado para acomodar servidores, switches e outros dispositivos essenciais, com suporte a organização e ventilação adequados.

--**Filtros de Linha:** Filtros de linha de alta qualidade, para proteger equipamentos de oscilações elétricas e garantir segurança na operação contínua dos dispositivos.

--

Tampa Cega de 1U: Painéis cegos de 1U para racks, com objetivo de melhorar a eficiência de resfriamento e otimização do fluxo de ar nos equipamentos.

--

Kit Porca Gaiola + Parafuso para Rack: Conjunto de fixação para equipamentos dentro do rack, composto por porca gaiola e parafusos compatíveis com racks padrão.

--

Bandeja Fixa 1U para Rack Servidor: Bandejas de suporte fixo para instalação de equipamentos adicionais dentro do rack, garantindo fácil acesso e organização.

--

Fita Preta Organizadora de Cabos: Fitas organizadoras para a melhor disposição de cabos, evitando emaranhamentos e facilitando o gerenciamento de cabeamento.

ENERGIA

-

Nobreaks 10kVA: Equipamentos nobreak de 10 kVA para garantir a continuidade de operação em caso de falta de energia, com autonomia ajustável para suportar a carga total de sistemas essenciais.

-**Nobreaks 5kVA:** Nobreaks de 5 kVA para suportar cargas menores ou específicas, garantindo redundância e continuidade de operação em setores de menor demanda.

4.6. Requisitos de Instalação e Configuração

4.6.1. A instalação e configuração será realizada pelos técnicos da Defensoria Pública do Estado do Amapá

4.7. Requisitos de Proteção de Dados

4.7.1. Em conformidade com a **Lei Federal nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais - LGPD)**, a **Lei Federal nº 12.527/2011 (Lei de Acesso à Informação)**, a **Lei Federal nº 14.129/2021 (Lei do Governo Digital)** e as **Portarias DPG nº 510 e nº 511, de 23 de maio de 2025**, da Defensoria Pública do Estado do Amapá, a contratada deverá garantir o tratamento adequado de dados pessoais, observando os princípios da finalidade, necessidade, segurança, transparência, prevenção e responsabilização, conforme disposto nos artigos 6º e 7º da LGPD. O compartilhamento de dados deverá ocorrer apenas em ambientes seguros e exclusivamente quando estritamente necessário à execução dos serviços contratados, nos termos do artigo 26 da LGPD e do artigo 2º, inciso IX, da Portaria DPG nº 511/2025.

4.7.2. As informações pessoais e sigilosas devem ser protegidas quanto à sua confidencialidade, integridade, autenticidade e disponibilidade, conforme o artigo 3º, incisos II e III, da Portaria DPG nº 510/2025. A solução implementada deverá adotar controles de acesso baseados em perfis de usuários, com autenticação individualizada e registro de logs, garantindo a rastreabilidade e auditabilidade das ações, em atenção ao artigo 46 da LGPD. O tratamento dos dados deverá observar os princípios da transparência ativa e da prestação de contas, assegurando o acesso do cidadão às informações públicas, sem prejuízo da proteção de dados sensíveis, nos termos do artigo 7º da Lei nº 12.527/2011 e do artigo 29 da Lei nº 14.129/2021.

4.7.3. A coleta de dados pessoais deverá ser limitada à finalidade específica, mediante consentimento do titular, quando exigido pela legislação, conforme estabelecido nos artigos 7º e 8º da LGPD. Nos pedidos de abertura de bases de dados, deverá ser assegurada, sempre que solicitada, a preservação da identidade do requerente, nos termos do artigo 10, §3º, da Portaria DPG nº 511/2025. A contratada deverá manter plano de contingência com políticas de backup e recuperação de dados que garantam a continuidade dos serviços e a proteção das informações em caso de falha ou incidente de segurança.

4.7.4. A solução deverá incluir mecanismos de auditoria e registro de eventos que permitam a responsabilização por acessos e manipulação indevida de dados, conforme o artigo 6º, inciso X, da LGPD. Por fim, é exigida a capacitação continuada dos agentes públicos envolvidos no tratamento de dados, com vistas à conformidade com a legislação vigente e ao uso adequado das tecnologias digitais, conforme previsto no artigo 2º, inciso XVIII, da Portaria DPG nº 511/2025.

4.8. Requisitos de Garantia

4.8.1. A garantia dos equipamentos de data center é essencial para garantir a segurança, confiabilidade e continuidade da infraestrutura de TI. Ela assegura que todos os equipamentos adquiridos, como servidores, storages, switches, nobreaks e racks, sejam reparados ou substituídos em caso de falhas, durante o prazo de garantia de cada equipamento.

4.8.2. Para assegurar o cumprimento da garantia, seguir-se-á o seguinte procedimento passo a passo:

Passo 1 - Abertura do chamado:

- A instituição registra a solicitação de manutenção corretiva ou substituição do equipamento.

Passo 2 - Tempo de Resposta:

- A fornecedora deve responder ao chamado em até 24 (vinte e quatro) horas após seu registro, confirmando o atendimento e iniciando o processo de suporte.

Passo 3 - Tempo de Resolução:

- Para os seguintes equipamentos:
 - Servidores de Sistemas
 - Servidores de Storage NAS
 - Gbic SFP+ 10Gb (300m e 10km)
 - Cordões Ópticos LC-UPC/LC-UPC Multimodo (3m e 15m)
 - Switches com Porta SFP+
 - Filtros de Linha (20A)
 - Nobreaks (10kVA e 5kVA)
 - A resolução da falha deve ocorrer em até 48 (quarenta e oito) horas após a abertura do chamado.

Passo 4 - Disponibilidade de peças e substituição:

- Em caso de falha crítica em equipamentos essenciais, a fornecedora deverá enviar a peça de reposição em até 24 (vinte e quatro) horas.
- O procedimento garante a continuidade operacional, minimizando impactos na infraestrutura.

4.8.3. Garantia de Equipamentos de Data Center

4.8.3.1. Previsão Legal (Garantia por Lei), A garantia legal de equipamentos e serviços está prevista, primariamente, no **Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/90)**, aplicando-se de forma subsidiária e complementar à garantia contratual.

• Prazo Legal (CDC - Art. 26):

- Para **vícios aparentes ou de fácil constatação** em bens duráveis (como equipamentos de data center), o prazo de reclamação é de **90 (noventa) dias**, contados a partir da entrega efetiva do produto ou término da execução dos serviços.
- Para **vícios ocultos** (aqueles que só se manifestam após certo tempo de uso), o prazo de 90 dias inicia-se no momento em que o defeito é detectado.

• Responsabilidade Legal (CDC - Art. 18):

- Em caso de vício do produto, a Fornecedora deve sanar o defeito em no máximo **30 (trinta) dias**. Caso não o faça, o Consumidor (Instituição Contratante) a substituição do produto por outro da mesma espécie, em perfeitas condições de uso;

4.8.3.2. Previsão Contratual (Garantia e SLA por Práticas de Mercado)

4.8.3.2.1. Esta seção estabelece as condições de Garantia Contratual e o Nível de Serviço (SLA) específico, em linha com as práticas de mercado para infraestrutura crítica, garantindo a continuidade operacional e excedendo os prazos legais mínimos.

4.8.3.2.2.

Categoria do Equipamento	Prazo Padrão de Mercado (Contratual)	Justificativa
Servidores de Sistemas, Servidores de Storage NAS, Switches	60 meses (5 anos)	São considerados ativos de rede e equipamentos de processamento/armazenamento críticos e de alto custo, cuja durabilidade e continuidade operacional são essenciais.
Nobreaks (10kVA e 5kVA)	36 meses (3 anos)	Nobreak de alta performance costuma ter 36 meses no mercado.
GBICs SFP+, Cordões Ópticos, Filtros de Linha	12 meses (1 ano)	Equipamentos de menor custo unitário, mas essenciais para a conectividade. Geralmente seguem o padrão de 12 meses.
Racks	36 meses (3 anos)	Componentes passivos e estruturais essencial.

4.8.3.3 Prevalência da Garantia: Caso o prazo de garantia contratual oferecido pela Fornecedora em sua Proposta Comercial for superior ao prazo mínimo estabelecido no Estudo Técnico Preliminar (ETP) ou no Termo de Referência, prevalecerá, para todos os efeitos de cumprimento e execução da garantia, o maior prazo ofertado pela Fornecedora, sem qualquer ônus adicional à Instituição Contratante

4.8.4. Da Garantia Contratual

4.8.4.1.A Administração não exigirá a garantia de execução contratual da empresa fornecedora, conforme permitido pelos Artigos 18, § 1º, e 58 da Lei nº 14.133/2021, mantendo a responsabilidade total da Contratada pelo cumprimento de todas as obrigações e prazos do contrato e do Termo de Referência.

4.9. Requisitos da Exigência de amostra e ou prospecto

4.9.1. Não será exigida a apresentação de amostra física dos produtos. Em substituição, deverá ser apresentada proposta técnica detalhada ou prospecto oficial emitido pelo fabricante, contendo todas as informações necessárias à avaliação da conformidade da solução, tais como especificações, funcionalidades, características técnicas, certificações, modelo e versão do produto. A proposta ou prospecto deverá ser acompanhada da documentação técnica pertinente, incluindo manuais do usuário, de administração e guias de configuração, devidamente atualizados e compatíveis com o objeto contratado. Todos os documentos deverão ser apresentados em língua portuguesa, sendo admitida tradução simples quando originalmente redigidos em outro idioma.

4.8. Requisitos de Subcontratação

4.8.1. Não será admitida a subcontratação do objeto.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

5.1. ROTINA DE EXECUÇÃO DO OBJETO

5.1.1. Fluxograma da Assinatura da Ata

Fluxo do Processo de Atendimento da Demanda Contratual

O fluxo apresentado descreve as etapas operacionais desde a assinatura do contrato até o recebimento definitivo dos bens ou serviços, assegurando o cumprimento dos prazos e a adequada fiscalização contratual.

1) Início e Assinatura do Contrato

O processo inicia-se com a assinatura do contrato, que formaliza a relação entre a Administração e a contratada.

2) Reunião Inicial (prazo de até 5 dias)

Após a assinatura, é realizada uma reunião inicial entre as partes, com o objetivo de alinhar as responsabilidades, esclarecer dúvidas e definir o cronograma operacional.

3) Encaminhamento Formal da Demanda

Concluída a reunião, a unidade demandante efetua o encaminhamento formal da demanda, detalhando as necessidades a serem atendidas.

4) Notificação da Contratada

A contratada é oficialmente notificada sobre a demanda, iniciando-se o prazo para análise e resposta.

5) Resposta da Demanda (prazo de até 5 dias)

A contratada deve responder formalmente quanto à viabilidade de atendimento, apresentando cronograma e demais informações pertinentes.

6) Entrega dos Produtos (prazo de até 30 dias)

Confirmada a demanda, a contratada realiza a entrega dos produtos ou execução dos serviços dentro do prazo estabelecido.

7) Recebimento Provisório (até 05 (cinco) dias)

Os bens ou serviços entregues passam por análise técnica e avaliação de conformidade, caracterizando o recebimento provisório.

8) Verificação e Análise de Conformidade

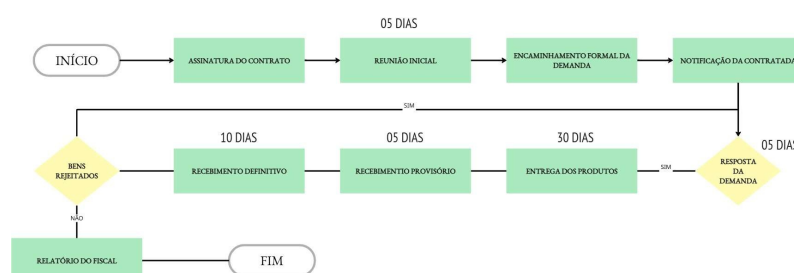
Caso sejam identificadas não conformidades, os **bens rejeitados** são devolvidos à contratada para substituição ou correção.

9) Recebimento Definitivo

Após a verificação e aceitação final, é emitido o termo de recebimento definitivo, encerrando a obrigação contratual quanto à entrega.

10) Relatório do Fiscal do Contrato

Concluídas as etapas, o fiscal elabora relatório final de acompanhamento e conformidade, consolidando as informações sobre a execução do contrato.



5.1.2. Critérios de Recebimentos e Aceitação

5.1.2.1. Os critérios de recebimento e aceitação dos bens ou serviços observarão as disposições estabelecidas no item 7.3 deste Termo de Referência.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. MECANISMOS FORMAIS DE COMUNICAÇÃO

6.1.1. São definidos como mecanismos formais de comunicação, entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, os seguintes:

6.1.2. Ordem de Serviço;

6.1.3. Sistema de abertura de chamados;

6.1.4. E-mails.

6.2. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

6.2.1. Cumprir fielmente o que estabelece este Termo de Referência, em especial no que se refere à implantação, operação e níveis de serviço;

6.2.2. Executar o objeto do certame em estreita observância dos ditames estabelecido pela Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)). Para a habilitação, o licitante deverá apresentar Declaração indicando o encarregado responsável pela proteção de dados, nos termos do art. 41 da Lei Federal nº 13.709/18;

6.2.3. Executar o objeto conforme especificações deste Termo de Referência e de sua proposta;

6.2.4. Prestar os materiais dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todo sempre que necessário suporte técnico, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;

6.2.5. Fornecer número telefônico para contato e registro de ocorrências sobre o funcionamento do serviço contratado, com funcionamento em horário comercial.

6.2.6. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATANTE por intermédio de preposto designado para acompanhamento do contrato nos seguintes prazos: em até 24 horas corridas, para as capitais estaduais e em até 72 horas, a contar de sua solicitação;

6.2.7. Promover a organização técnica e administrativa dos materiais, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Termo de Referência, no prazo determinado;

6.2.8. Indicar formalmente e por escrito, no prazo máximo de 24 horas úteis após a assinatura do contrato, junto à CONTRATANTE, um preposto idôneo, bem como seu superior imediato, com poderes de decisão para representar a CONTRATADA, principalmente no tocante à eficiência e agilidade da execução dos serviços objeto deste Termo de Referência, e que deverá responder pela fiel execução do contrato;

6.2.9. Reconhecer o Gestor do Contrato, bem como outros servidores que forem indicados pela CONTRATANTE, para realizar as solicitações relativas aos contratos a serem firmados, tais como manutenção, configuração, entre outras;

6.2.10. Apresentar Nota Fiscal/Fatura com a descrição dos materiais fornecidos nas condições deste Termo de Referência, como forma de dar início ao processo de pagamento pela CONTRATANTE;

6.2.11. Atender prontamente quaisquer orientações e exigências da Equipe de Fiscalização do Contrato, inerentes à execução do objeto contratual;

6.2.12. Assumir as responsabilidades pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da adjudicação da licitação oriunda deste Termo de Referência;

6.2.13. Assumir inteira responsabilidade técnica e operacional do objeto contratado, não podendo, sob qualquer hipótese, transferir a outras empresas a responsabilidade por problemas de funcionamento do serviço;

6.2.14. Caso o problema de funcionamento das licenças detectado tenha a sua origem fora do escopo do objeto contratado, a CONTRATADA repassará para a CONTRATANTE as informações técnicas com a devida análise fundamentada que comprovem o fato, sem qualquer ônus para a CONTRATANTE;

6.2.15. Atender às solicitações os objetos contemplados no Termo de Referência, somente por Preposto designado;

6.2.16. Reparar quaisquer danos diretamente causados à CONTRATANTE ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, em decorrência da relação contratual, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da fiscalização ou o acompanhamento da execução dos serviços pela CONTRATANTE;

6.2.17. Responder por quaisquer interferências de estranhos nos acessos em serviço, bem como zelar pela integridade da comunicação;

6.2.18. Propiciar todos os meios necessários à fiscalização do contrato pela CONTRATANTE, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcial, em qualquer tempo, sempre que considerar a medida necessária;

6.2.19. Acatar as orientações da CONTRATANTE, sujeitando-se à mais ampla e irrestrita fiscalização, prestando os esclarecimentos solicitados e atendendo às reclamações formuladas;

6.2.20. Prestar esclarecimentos à CONTRATANTE sobre eventuais atos ou fatos noticiados que se refiram à CONTRATADA, independente de solicitação;

6.2.21. Comunicar à CONTRATANTE, por escrito, qualquer anormalidade nos equipamentos e prestar os esclarecimentos julgados necessários;

6.2.22. Manter, durante toda a execução do contrato, as mesmas condições da habilitação e

qualificação exigidas na licitação, em compatibilidade com as obrigações assumidas;

6.2.23. Sujeitar-se aos acréscimos e supressões contratuais estabelecidos na forma do art. 125 da Lei nº 14.133/21, quais sejam, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor atualizado do contrato;

6.2.24. Não veicular publicidade ou qualquer outra informação acerca da prestação dos serviços do Contrato, sem prévia autorização da CONTRATANTE;

6.2.25. Não fazer uso das informações prestadas pela CONTRATANTE para fins diversos do estrito e absoluto cumprimento do contrato em questão;

6.2.26. Garantir sigilo e inviolabilidade das conversações realizadas por meio do serviço desta contratação, respeitando as hipóteses e condições constitucionais e legais de quebra de sigilo de telecomunicações;

6.2.27. A quebra da confidencialidade ou sigilo de informações obtidas na prestação de serviços da CONTRATADA ensejará a responsabilidade criminal, na forma da lei, sem prejuízo de outras providências nas demais esferas;

6.2.28. Responder, integralmente, por perdas e danos que vier a causar à CONTRATANTE ou a terceiros em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou de prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita; e

6.2.29. Cumprir outras obrigações que se apliquem, de acordo com o objeto da contratação.

6.3. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

6.3.1. Observar e fazer cumprir fielmente o que estabelece este Termo de Referência, em particular no que se refere aos níveis de serviço especificados;

6.3.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais;

6.3.3. Providenciar as assinaturas pela CONTRATADA no Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo e Respeito às Normas de Segurança e no Termo de Ciência da Declaração de Manutenção de Sigilo;

6.3.4. Prestar as informações e esclarecimentos relativos ao objeto desta contratação que venham a ser solicitado pelo preposto da CONTRATADA;

6.3.5. Dirimir as dúvidas que surgirem no curso do fornecimento dos materiais por intermédio do Gestor ou fiscal do Contrato.

6.3.6. Nomear Gestor e Fiscais para acompanhar e fiscalizar a execução do contrato;

6.3.7. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos materiais, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

6.3.8. Encaminhar formalmente a demanda por meio de Ordem de Serviço, de acordo com os critérios estabelecidos neste Termo de Referência;

6.3.9. Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;

6.3.10. Efetuar o pagamento dos serviços de acordo com as condições contratuais, no prazo e condições estabelecidas neste Termo de Referência, e no caso de cobrança indevida, glosar os valores considerados em desacordo com o contrato;

6.3.11. Após a notificação da glosa, a CONTRATADA terá prazo de 15 dias corridos para questionar os valores glosados, sob pena de ter-se por aceita a glosa;

6.3.12. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;

6.3.13. Aplicar à CONTRATADA as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis, assegurando à CONTRATADA a ampla defesa e o contraditório;

6.3.14. Liquidar o empenho e efetuar o pagamento à CONTRATADA para serviços regularmente prestados, dentro dos prazos preestabelecidos em contrato;

6.3.15. Comunicar à CONTRATADA todas e quaisquer ocorrências relacionadas com a prestação do serviço.

6.4. DA FISCALIZAÇÃO TÉCNICA, ADMINISTRATIVA E DO GESTOR DO CONTRATO

6.4.1. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos, como prevê o art. 117, caput, da Lei Federal nº 14.133/2021.

6.4.2. Fiscalização técnica:

6.4.2.1. O fiscal acompanhará a execução, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração (Portaria 36/2024 - DPE/AP);

6.4.2.2. O fiscal anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à sua execução, com a descrição do que for necessário para a regularização das falhas ou dos defeitos observados (Lei Federal nº 14.133/2021, art. 117, § 1º e art. 20, II, da Portaria nº 36/2024 - DPE/AP);

6.4.2.3. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção;

6.4.2.4. Informar o gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso;

6.4.2.5. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas determinadas, o fiscal comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato;

6.4.2.6. Comunicar, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas a tempestiva renovação ou a prorrogação contratual;

6.4.3. Fiscalização administrativa:

6.4.3.1. O fiscal administrativo deverá verificar a manutenção das condições de habilitação da Contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitado quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário, como prevê o art. 21, incisos II e III da Portaria nº 36/2024 - DPE/AP.

6.4.3.2. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

6.4.4. Gestor do contrato:

6.4.4.1. O gestor do contrato coordena a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato, contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborar relatórios com vistas a verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade administrativa. (art. 19, da Portaria nº 36/2024 - DPE/AP);

6.4.4.2. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato de toda as ocorrências relacionadas a execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior aqueles que ultrapassem a sua competência;

6.4.4.3. Acompanhará a manutenção das condições de habilitação da Contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais;

6.4.4.4. Emitirá o documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pela Contratada, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar no cadastro de atesto de comunicações de obrigações (art. 19, VI, da Portaria nº 36/2024 - DPE/AP);

6.4.4.5. Tomará providências para a formalização do processo administrativo para fins de aplicação de sanções, a ser conduzida pela comissão que trata o art. 158 da Lei Federal nº 14.133/2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso (art. 19, VII da Portaria nº 36/2024 - DPE/AP).

6.4.5. Além do disposto acima, a fiscalização contratual obedecerá ao que prevê na Portaria nº 36/2024 - DPE/AP.

6.4.6. A fiscalização técnica e administrativa poderá ser exercida por um único servidor, conforme art. 23 da Portaria 36/2024 - DPE/AP.

6.4.7. O desempenho das atribuições do fiscal de contrato não exclui tampouco reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante a terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resulte de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios (art. 24 da Portaria nº 36/2024 - DPE/AP).

6.5. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

6.5.1. O licitante ou o contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações:

6.5.1.1. a) Dar causa à inexecução parcial do contrato;

6.5.1.2. b) Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

6.5.1.3. c) Dar causa à inexecução total do contrato;

6.5.1.4. d) Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

6.5.1.5. e) Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

6.5.1.6. f) Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

6.5.1.7. g) Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

6.5.1.8. h) Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

6.5.1.9. i) Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

6.5.1.10. j) Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

6.5.1.11. k) Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

6.5.1.12. l) Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013

6.5.2. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas nesta Lei as

seguintes sanções:

6.5.2.1. a) Advertência;

6.5.2.2. b) Multa;

6.5.2.3. c) Impedimento de licitar e contratar;

6.5.2.4. d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

6.5.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

6.5.3.1. a) A natureza e a gravidade da infração cometida;

6.5.3.2. b) As peculiaridades do caso concreto;

6.5.3.3. c) As circunstâncias agravantes ou atenuantes;

6.5.3.4. d) Os danos que dela provierem para a Administração Pública;

6.5.3.5. e) A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

6.5.4. Será aplicada advertência, de acordo com o artigo 156, inciso I, parágrafo §2º, infração administrativa previsto no inciso I do caput do art. 155, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

6.5.5. A aplicação de multa prevista no Art. 156, inciso II, de acordo com o parágrafo §3º, será calculada na forma do edital ou do contrato, não poderá ser inferior 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado ou celebrado com contratação direta e será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no art. 155 da Lei 14.133/2021.

6.5.6. A sanção de impedimento de licitar e contratar, será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do artigo 155, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

6.5.7. A sanção declaração de inidoneidade para licitar ou contratar será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do art. 155 da Lei 14.133/2021, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no § 4º deste artigo, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

6.5.8. A sanção estabelecida no inciso IV (declaração de inidoneidade para licitar ou contratar) do caput do artigo 156 será precedida de análise jurídica e observará as seguintes regras:

6.5.8.1. a) Quando aplicada por órgão do Poder Executivo, será de competência exclusiva de ministro de Estado, de secretário estadual ou de secretário municipal e, quando aplicada por autarquia ou fundação, será de competência exclusiva da autoridade máxima da entidade;

6.5.8.2. b) Quando aplicada por órgãos dos Poderes Legislativo e Judiciário, pelo Ministério Público e pela Defensoria Pública no desempenho da função administrativa, será de competência exclusiva de autoridade de nível hierárquico equivalente às autoridades referidas no inciso I deste parágrafo, na forma de regulamento.

6.5.9. As sanções previstas nos incisos I, (advertência) III (impedimento de licitar e contratar) e IV (declaração de inidoneidade para licitar ou contratar) do caput do artigo 156, poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista no inciso II (multa) do caput deste artigo.

6.5.10. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

6.5.11. A aplicação das sanções previstas no caput do artigo 156 não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

6.5.12. O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará o contratado à multa de mora, na forma prevista em edital ou em contrato.

6.5.13. A aplicação de multa de mora não impedirá que a Administração a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do contrato com a aplicação cumulada de outras sanções previstas nesta Lei.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

7.1. A medição se dará pela execução integral dos equipamentos conforme contrato, instrumento equivalente ou ordem de serviço considerado o grau de conformidade com normas técnicas pertinentes.

7.2. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada :

7.2.1. não produzir os resultados acordados,

7.2.2. deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

7.2.3. deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

7.3. Recebimento do objeto

7.3.1. Os materiais serão recebidos provisoriamente, no prazo de 05 (cinco) dias, pelos fiscais técnicos, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico, além da verificação de suas conformidades com as especificações constantes no Termo de Referência, planilhas e proposta.

7.3.2. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico.

7.3.3. O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo.

7.3.4. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo

7.3.5. A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar os serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

7.3.6. A fiscalização não efetuará o ateste dos objetos até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

7.3.7. Os materiais poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos/corrigidos no prazo de 3 (três) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.3.8. O prazo para o Recebimento Definitivo dos equipamentos, incluindo o servidor, iniciará a partir da data de atestação do início da efetiva operação e funcionamento pleno dos equipamentos na infraestrutura da Contratante. Os materiais serão recebidos definitivamente no prazo de até 10 (dez) dias úteis, a contar do marco inicial acima, sendo o procedimento conduzido e formalizado pelo Gestor do Contrato, mediante verificação da qualidade, quantidade e consequente aceitação por meio de Termo de Recebimento Definitivo detalhado

7.3.9. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

7.3.10. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

7.3.11. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à Contratada, por escrito, as respectivas correções;

7.3.12. Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos materiais fornecidos, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

7.3.13. Comunicar à empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

7.3.14. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

7.3.15. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.3.16. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

7.3.17. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

7.4. Liquidação

7.4.1. Recebida a nota fiscal ou documento de cobrança equivalente, ocorrerá no prazo de 10 (dez) dias úteis para fins de liquidação da despesa.

7.4.1.1. O prazo de que trata o item anterior poderá ser excepcionalmente prorrogado, justificadamente, por igual período, quando houver necessidade de diligências para aferição ao atendimento das exigências contratuais, conforme art. 7º, § 3º, da Portaria nº 47/2024 - DPE/AP.

7.4.2. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou documento equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

7.4.2.1. o prazo de validade;

7.4.2.2. a data da emissão;

7.4.2.3. os dados do contrato e do órgão requisitante;

7.4.2.4. o período respectivo de execução do contrato;

7.4.2.5. o valor a pagar; e

7.4.2.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.4.3. Havendo erro na nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestado até que o contratada providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus para a DPE/AP.

7.4.4. A nota fiscal ou documento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta online ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais.

7.4.5.A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas;

b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação/contratação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018).

7.4.6. Constatando-se junto ao SICAF, a situação da irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que no prazo de 05 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez por igual período, a critério da DPE/AP.

7.4.7. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a DPE/AP deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do Contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam adicionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

7.4.8. Persistindo a irregularidade, a DPE/AP deverá adotar medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao Contratado a ampla defesa.

7.4.9. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

7.5. Prazo de pagamento

7.5.1. O pagamento será efetuado no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme item 7.4 e seus subitens, nos termos do inciso II, art. 7º, da Portaria nº 47/2024 - DPE/AP.

7.5.2. No caso de atraso pela DPE/AP, os valores devidos ao Contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do **Índice de Custo da Tecnologia da Informação (ICTI)** - de correção monetária.

7.6. Forma de pagamento

7.6.1. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo Contratado.

7.6.2. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.6.3. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.6.4. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.6.5. O Contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar

8. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

8.1. Não se aplica por se tratar de Sistema de Registro de Preços.

9. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO E DO ÍNDICE DE REAJUSTE DE PREÇO

9.1. O contrato terá vigência de 12 meses, conforme o art. 105 da Lei nº 14.133/2021.

9.2. Reajuste de Preços: O índice a ser utilizado para o reajuste anual dos preços contratuais,

conforme a periodicidade e as regras estabelecidas neste instrumento e na legislação aplicável, deverá ser o Índice de Custo da Tecnologia da Informação (ICTI), **calculado e divulgado oficialmente pelo Ipea (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada).**

10. DEFINIÇÃO DE CRITÉRIOS TÉCNICOS PARA JULGAMENTO DA PROPOSTA

10.1. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

10.1.1. Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

10.1.1.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de licitação, na modalidade Pregão, sob a forma Eletrônica, com adoção do critério de julgamento pelo menor preço por lote, pelo procedimento auxiliar Sistema de Registro de Preços.

10.1.1.2. O critério de menor preço considerará o menor dispêndio para a Defensoria Pública, atendidos os parâmetros mínimos de qualidade e as demais exigências definidas neste Termo de Referência e no Edital de Licitação, nos termos do art. 6º, da Portaria nº 40/2024 - DPE/AP.

10.1.1.3. Os custos indiretos, relacionados às despesas de manutenção, utilização, reposição, depreciação e impacto ambiental, entre outros fatores vinculados ao seu ciclo de vida, poderão ser considerados para a definição do menor dispêndio, sempre que objetivamente mensuráveis, de acordo com o § 1º do artigo 34 da Lei Federal nº 14.133/2021, bem como com o § 1º do artigo 6º da Portaria nº 40/2024 - DPE/AP.

10.1.2. Exigências de habilitação

10.1.2.1. Para fins de habilitação, o licitante deverá comprovar os seguintes requisitos:

10.1.2.1.1. Habilitação jurídica

10.1.2.1.1.1. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

10.1.2.1.1.2. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

10.1.2.1.1.3. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

10.1.2.1.1.4. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal - SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

10.1.2.1.1.5. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

10.1.2.1.1.6. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

10.1.2.1.1.7. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

10.1.2.1.1.8. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

10.1.2.1.2. Habilitação fiscal, social e trabalhista

10.1.2.1.2.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

10.1.2.1.2.2. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

10.1.2.1.2.3. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

10.1.2.1.2.4. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

10.1.2.1.2.5. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual ou Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

10.1.2.1.2.6. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual ou Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

10.1.2.1.2.7. Cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da CF/88 (proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de 18 anos e de qualquer trabalho a menores de 16, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos).

10.1.2.1.2.8. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Estadual ou Municipal relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

10.1.2.1.2.9. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

10.1.2.1.3. Qualificação Econômico-Financeira

10.1.2.1.3.1. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, inciso II, alínea “c”, da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021), ou de sociedade simples;

10.1.2.1.3.2. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);

10.1.2.1.3.3. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:

10.1.2.1.3.3.1. Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um), obtidos pelas seguintes fórmulas:

10.1.2.1.3.3.2. Liquidez Geral (LG) = (Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo)/(Passivo Circulante + Passivo Não Circulante);

10.1.2.1.3.3.3. Solvência Geral (SG)= (Ativo Total)/(Passivo Circulante +Passivo não Circulante); e

10.1.2.1.3.3.4. Liquidez Corrente (LC) = (Ativo Circulante)/(Passivo Circulante).

10.1.2.1.3.4. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo de 1% (um por cento) do valor total estimado da contratação.

10.1.2.1.3.5. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

10.1.2.1.3.6. O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, §6º).

10.1.2.1.4. Qualificação Técnica

10.1.2.1.4.1. Comprovação de aptidão para o fornecimento equipamentos de informática com a complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

10.1.2.1.4.2. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:

10.1.2.1.4.3. O atestado de capacidade técnica deverá comprovar o fornecimento na quantidade mínima de 10% (dez por cento) do total registrado para o item correspondente ao atestado.

10.1.2.1.4.4. O atestado deverá ser datado e assinado e deverá conter informações que permitam a identificação correta da contratante e do fornecedor, tais como:

- Nome, CNPJ e endereço do emitente;
- Nome, CNPJ e endereço da empresa que forneceu o bem ao emitente;
- Nome, cargo ou função do signatário emitente do atestado;

10.1.2.1.4.5. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

10.1.2.1.4.6. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

10.1.2.1.4.7. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Defensoria Pública do Estado do Amapá - DPE/AP, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

11. DA SUBCONTRATAÇÃO

11.1. Não será admitida a subcontratação do objeto.

11.2. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da Contratada com/por outra pessoa jurídica, desde que:

a) sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; b) sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; c) não haja prejuízo à execução do objeto pactuado; d) haja a anuência expressa da Contratante à continuidade do contrato;

12. DA JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

12.1. A presente contratação tem como objetivo estruturar um Data Center físico completo e funcional, composto por servidores, storages, switches, GBICs, cabos, racks, nobreaks e demais acessórios. Todos os itens são interdependentes e integrados, sendo indispensável a aquisição simultânea de cada componente para garantir a operacionalidade e a eficiência do ambiente. O parcelamento do fornecimento comprometeria a montagem do rack completo, prejudicando a redundância, a alta disponibilidade e o balanceamento de carga necessários aos sistemas institucionais.

12.2. Além disso, a aquisição fracionada poderia resultar em incompatibilidades técnicas entre equipamentos adquiridos em momentos distintos, aumentando o risco de falhas, atrasos na entrega e dificuldades de integração. A contratação única assegura a uniformidade dos padrões técnicos e facilita a instalação e a configuração dos equipamentos, garantindo que todos os componentes funcionem de forma coordenada e segura.

12.3. Outro aspecto relevante é a manutenção da continuidade operacional. A separação dos fornecimentos em parcelas distintas poderia comprometer a disponibilidade imediata de sistemas críticos, impactando diretamente os serviços prestados pela instituição. A contratação integral permite que a infraestrutura esteja plenamente operacional desde a instalação, garantindo a segurança, a confiabilidade e a eficiência energética do Data Center.

12.4. Por fim, a consolidação do fornecimento em um único contrato simplifica a gestão administrativa e logística, possibilitando um acompanhamento mais eficiente do processo de aquisição, da entrega e da instalação dos equipamentos. Dessa forma, a contratação única atende à necessidade institucional de forma completa e segura, alinhando-se às boas práticas de planejamento e gestão de infraestrutura tecnológica.

13. DO CUSTO ESTIMADO

13.1. O valor estimado para a presente contratação, na modalidade de Pregão Eletrônico, pelo Sistema de Registro de Preços é de **R\$ 10.234.030,30 (dez milhões, duzentos e trinta e quatro mil trinta reais e trinta centavos)**.

14. CLASSIFICAÇÃO DA INFORMAÇÃO

14.1. Em observância ao art. 7º da Portaria nº 38/2024 - DPE/AP e considerando o baixo grau de complexidade do objeto e o seu caráter comum, bem como os documentos que compõem a instrução do processo licitatório, verifica-se que as informações contidas neste Termo de Referência não necessitam de classificação da informação, nos termos da Lei nº 12.527/2011, e estarão disponíveis para consulta quando da publicação do Edital.

Macapá-AP, data da assinatura eletrônica.

(Assinatura eletronicamente)

ROGÉRIO LEITE MORESCO

Assessor Técnico Nível III

Coordenadoria de Licitações, Contratos e Convênios

Portaria nº 1103, de 03 de Outubro de 2023

APÊNDICE I - ANEXO I - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DOS EQUIPAMENTOS

SERVIDORES

Servidor para Sistemas

Gabinete

Os servidores deverão possuir gabinete para instalação em rack de 19" através de sistema de trilhos deslizantes;

Deve possuir botão liga/desliga na parte frontal do equipamento;

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;

Deverá ser entregue junto com o servidor, um kit de fixação para rack, do tipo retrátil, permitindo o deslizamento do servidor e a organização dos cabos de alimentação e dados a fim de facilitar sua manutenção;

Deve possuir sistema de ventilação redundante e hot-pluggable para que a CPU suporte a 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;

Deve ocupar, no mínimo, 2U no rack;

Deverá suportar, no mínimo 8 discos de 2,5 polegadas compatíveis com discos padrão SAS, SATA e NVMe;

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.

Processador

O servidor deverá vir instalado com 2 (dois) processadores de arquitetura x86 com suporte a instruções de 64-bits, de última ou penúltima geração, projetado para servidores;

Cada processadores devem possuir no Possuir pelo menos 36 (trinta e seis) núcleos físicos que processem pelo menos 72 (setenta e dois) threads simultaneamente e com memória cache L3 de pelo menos 68 MB (sessenta e oito megabytes);

Com controlador de memória integrado com suporte à DDR5

Frequência Base mínima de 2.2 GHz;

Frequência Máxima (Turbo Boost): 4 GHz;

Cache: 150 MB (para abranger diferentes modelos Intel e AMD)

TDP (Thermal Design Power): 270W (original)

Segmento: Server;

Memória Suportada:DDR5 @ 5200 MT/s;

Memória

- Capacidade: **1 TB DDR5 ECC**, frequência mínima 5.600 MT/s ou superior
- Tipos de módulos: RDIMM ou LRDIMM, com Advanced ECC

Opções de entrega:

- 1) 16 módulos de 64 GB DDR5 ECC, totalizando 1 TB
- 2) 32 módulos de 32 GB DDR5 ECC, totalizando 1 TB

Regras obrigatórias:

- Não misturar RDIMM e LRDIMM
- Seguir recomendações do fabricante para channel population/interleaving
- Mínimo 32 slots, expansível até 8 TB
- Declaração do fabricante confirmando compatibilidade e homologação
- Os módulos de memória deverão ser do tipo single rank ou dual rank;
- Deverá vir com 1024 GB (um mil e vinte e quatro gigabytes) instalados, equivalente a 1 TB DDR5.

Unidade do Armazenamento

O servidor deverá prover no mínimo 4 (quatro) discos SSD de uso intenso de leitura com capacidade mínima de 7,68 TB em RAID 5, totalizando no mínimo 20 TB em SSDs LÍQUIDO;

Discos rígidos deverão ser hot-swap/hot-plug, permitindo que discos sejam conectados ou removidos dos servidores, sem afetar seu funcionamento;

Deve possuir sistema de armazenamento escalável, permitindo a adição de SSDs conforme necessário;

A solução de armazenamento para o sistema operacional deverá ser composta por 02 (duas) unidades SSD M.2 NVMe de no mínimo 256GB cada, configuradas em RAID 1. A controladora responsável pelo RAID deverá ser do tipo **Hardware RAID** (independente do sistema operacional) ou **recurso nativo do fabricante do servidor** para esta finalidade, garantindo a inicialização do sistema mesmo em caso de falha de uma das unidades físicas.

Controladora de Vídeo

Os servidores devem possuir controladora de vídeo do tipo on board (integrado na placa mãe);

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

Bios e Segurança/Placa Mãe

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;

A BIOS deve possuir opção de criação de senha de acesso, senha de administrador ao sistema de configuração do equipamento;

Deve ser atualizável por software;

As atualizações de BIOS/UEFI devem possuir (assinatura) autenticação criptográfica segundo as especificações NIST SP800-147B;

Deve possuir funcionalidade de recuperação de estado da BIOS/UEFI a uma versão anterior gravada em área de memória exclusiva e destinada a este fim, de modo a garantir recuperação em caso de eventuais falhas em atualizações ou incidentes de segurança;

Deverá ser fornecido com Módulo TPM 2.0;

O firmware, BIOS ou UEFI do equipamento deve ter sido desenvolvido pelo mesmo fabricante do servidor, não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas;

O servidor ofertado deverá possuir no mínimo 3 (três) slots PCI-Express 4.0.

Portas de Comunicação

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

Deverá ser fornecido com no mínimo 3 portas USB, sendo duas no padrão USB 3.0;

Possuir, no mínimo, 1 porta de vídeo padrão VGA (DB-15) traseiro.

Controladora RAID

A controladora deve ser do tipo RAID por hardware (dedicada), capaz de gerenciar e operar nativamente dispositivos SAS 12Gb/s e SATA 6Gb/s e/ou NVMe (PCIe 3.0/4.0/5.0) simultaneamente;

Deverá permitir a operação em Modo Misto (Mixed Mode), suportando configurações de volumes em RAID e unidades em modo de passagem direta (Pass-through/HBA) de forma simultânea em discos distintos;

Memória cache de, no mínimo, 8 GB (oito gigabytes) 8GB, sendo que esta quantidade total poderá ser atendida através de uma ou no máximo duas placas instaladas no

servidor;

Suportar expansão de capacidade de formatação on-line;

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;

Suporte a recursos de hot swap para as unidades de disco rígido;

Suportar implementação de disco Global Hot-spare;

Suportar migração de nível de RAID;

Suportar Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology (SMART);

Suportar e implementar RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60 (mínimo recomendado);

A controladora de disco deverá possuir canal para gerenciamento de no mínimo até 8 discos;

Compatibilidade total com interfaces SAS 12Gbps / 24Gbps, SATA 6Gbps e NVMe PCIe 3.0/4.0/5.0;

Compatibilidade com discos HDD, SSD SATA e/ou SSD NVMe;

Deve Possuir recursos avançados:

Hot Spare e Hot Swap para substituição de discos sem downtime.

Suporte a expansão de volumes RAID.

Rebuild automático e monitoramento de integridade.

Suporte a SSD Caching (Read & Write Through / Write Back)

Deve ter Gerenciamento e Monitoramento

Interface de gerenciamento via BIOS/UEFI, Web (GUI) e CLI (IPMI, iDRAC, iLO, CIMC e Etc;

Compatibilidade com SNMP e logs de eventos para diagnóstico;

Alerta de falha de disco via e-mail/SMS (se suportado pelo fabricante)

Gerenciamento

O equipamento deve possuir solução de gerenciamento do próprio fabricante através de recursos de hardware e software com capacidade de prover as seguintes funcionalidades:

Possuir software de gerência, com capacidade de gerenciamento remoto de um único equipamento (1:1) e vários equipamentos (1:N);

O equipamento deve possuir interface de rede dedicada para gerenciamento que suporte nativamente a atribuição de endereçamento IP dinâmico;

Permitir o monitoramento remoto, de todo o hardware das condições de funcionamento dos equipamentos e seus componentes, tais como: processadores, memória

RAM, controladora RAID, discos, fontes de alimentação, NICs e ventiladores;

Suportar os protocolos de criptografia SSL para acesso Web e SSH para acesso CLI;

Emitir alertas de anormalidade de hardware através do software de gerência e suportar o encaminhamento via e-mail e trap SNMP;

Suportar autenticação local e através de integração com MS Active Directory/LDAP;

Permitir o controle remoto da console do servidor do tipo virtual KVM out-of-band, ou seja, independente de sistema operacional ou software agente;

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;

As funcionalidades de gerenciamento e monitoramento de hardware devem ser providas por recursos do próprio equipamento e independente de agentes ou sistema operacional;

Suportar os protocolos de gerenciamento, IPMI e SNMP v1, v3, SSH e REDFISH;

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;

Permitir a detecção de pré-falhas dos componentes de hardware;

Permitir ligar, desligar e reiniciar os servidores remotamente e independente de sistema operacional;

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);

Suportar o monitoramento remoto (1:1 e 1:N) do consumo de energia elétrico e temperatura dos servidores, através de exibição gráfica, e permitir gerenciar parâmetros de consumo de CPU, memória, temperatura, com geração de alertas;

Deve possibilitar o download automático de atualizações de firmwares, BIOS e drivers diretamente do site do fabricante ou repositório local;

As atualizações de firmwares, BIOS e drivers devem possuir tecnologia de verificação de integridade do fabricante, de modo a garantir a autenticidade da mesma;

Interfaces de Rede

Duas (02) portas Ethernet RJ-45

Velocidade: 1 Gbps por porta;

Padrões suportados: IEEE 802.3ab (1000BASE-T), IEEE 802.3u (100BASE-TX) e IEEE 802.3i (10BASE-T);

Compatibilidade: Auto-negociação para 10/100/1000 Mbps;

Suporte a VLANs: IEEE 802.1Q;

Suporte a Jumbo Frames: ≥ 9.000 bytes;

Funções de Redundância: Suporte a Link Aggregation (LACP – IEEE 802.3ad), Failover e Load Balancing;

Quatro (04) portas SFP+

Velocidade: 10 Gbps por porta;

Padrões suportados: IEEE 802.3ae (10GBASE-SR/LR), IEEE 802.3an (10GBASE-T) via transceptor compatível;

Compatibilidade: Auto-negociação para 1/10 Gbps conforme transceptor utilizado;

Suporte a Transceptores SFP+

SFP+ 10GBASE-SR (multimodo);

SFP+ 10GBASE-LR (monomodo);

SFP+ 10GBASE-T (RJ45);

Suporte a VLANs: IEEE 802.1Q;

Suporte a Jumbo Frames: ≥ 9.000 bytes;

Funções de Redundância: Suporte a Link Aggregation (LACP – IEEE 802.3ad), Failover e Load Balancing;

Recursos Gerais

Compatibilidade com Sistemas Operacionais: Windows Server, Linux (RHEL, Ubuntu, CentOS, Debian), VMware ESXi;

Gerenciamento: SNMP v1/v2c/v3, CLI via SSH e Web GUI (se aplicável);

Suporte a SR-IOV (Single Root I/O Virtualization) para otimização em ambientes virtualizados;

Wake-on-LAN (WoL) para gerenciamento remoto;

Fontes de Alimentação

Os servidores deverão possuir no mínimo de 2 (duas) fontes, suportando o funcionamento do equipamento na configuração ofertada mesmo em caso de falha de uma das fontes;

Deverá ser fornecido com sua quantidade máxima de fontes;

As fontes deverão ser redundantes e hot-pluggable permitindo a substituição de qualquer uma das fontes em caso de falha sem parada ou comprometimento do funcionamento do equipamento;

As fontes devem possuir LED indicador de status, com potência mínima de 1.800 Watts e com chaveamento automático de voltagem. 1.11.5. A voltagem deverá ser 127V- 220V. AC;

Deverá acompanhar o cabo de alimentação para cada fonte de alimentação fornecida no padrão NBR 14136.

Temperatura de Operação

Faixa de Temperatura: De 5°C a 60°C;

Suporte a Virtualização

Deve possuir Compatibilidade com Plataformas de Virtualização: Total compatibilidade com VMware ESXi, Microsoft Hyper-V, KVM, Proxmox e outras ferramentas de virtualização open-source.

Suporte a Sistemas Operacionais

Os servidores deverão ser ofertados SEM sistema operacional;

O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo web site, download gratuito de todos os Drivers dos dispositivos, BIOS e Firmwares para o equipamento ofertado;

Os equipamentos ofertados devem suportar todos os sistemas relacionados abaixo;

O modelo do equipamento ofertado deverá suportar o sistema operacional Windows Server 2019 ou superior. Esse item deverá ser comprovado através do HCL (Hardware Compatibility List) da Microsoft no link: <http://www.windowsservercatalog.com>;

O modelo do equipamento ofertado deverá suportar o sistema operacional Red Hat Enterprise Linux 8 ou posterior. Esse item deverá ser comprovado através do HCL (Hardware Compatibility List) da Red Hat no link: <https://hardware.redhat.com/hwcert/index.cgi>;

O modelo do equipamento ofertado deverá suportar o sistema de virtualização VMware ESXi 6.5 ou posterior. Esse item deverá ser comprovado através do Compatibility Guide da VMware no link: <http://www.vmware.com/resources/compatibility>;

O modelo do equipamento ofertado deve constar na lista de equipamentos certificados pela Novell Suse, possuindo certificação para no mínimo a versão enterprise 10 ou superior, a pesquisa poderá ser feita através do link: <https://www.suse.com/yesCertified/home>;

O modelo do equipamento ofertado deve constar na lista de equipamentos certificados pela XenServer, possuindo certificação para no mínimo a versão Citrix Hypervisor 8.2, a pesquisa poderá ser feita através do link: <https://hcl.xenserver.com/servers/>

O modelo do equipamento ofertado deve constar na lista de equipamentos certificados para Linux Enterprise Server, a pesquisa poderá ser feita através do link: <https://ubuntu.com/certified/servers>.

Suporte a Hypervisor AHV

Hypervisor Suportado: Servidor deve ser totalmente compatível com o Hypervisor AHV (Acropolis Hypervisor).

Garantia

Deverá possuir garantia mínima de 60 (sessenta) meses do fabricante para os equipamentos ofertados, com reposição de peças, mão de obra e atendimento no local na modalidade 24x7;

Toda a garantia deve ser dada pelo fabricante, apresentando declaração informando o Part Number do serviço.

Servidor para Storage NAS

Gabinete

Os servidores deverão possuir gabinete para instalação em rack de 19" através de sistema de trilhos deslizantes;

Deve possuir botão liga/desliga na parte frontal do equipamento;

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;

Deverá ser entregue junto com o servidor, um kit de fixação para rack, do tipo retrátil, permitindo o deslizamento do servidor e a organização dos cabos de alimentação e dados a fim de facilitar sua manutenção;

Deve possuir sistema de ventilação redundante e hot-pluggable para que a CPU suporte a 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;

Deve ocupar, no mínimo, 2U no rack;

Deverá suportar, no mínimo 8 discos de 2,5 polegadas compatíveis com discos padrão SAS, SATA e NVMe;

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.

Processador

- Processador mínimo: **6 núcleos físicos e 12 threads**
- Frequência base mínima: **3,0 GHz**
- Cache: **12 MB**
- Suporte a virtualização: Intel VT-x/VT-d ou AMD-V

Memória

Memória RAM 8 GB DDR4

Expansível Até: 128 GB (suporte a 4 módulos de 32 GB)

cada);

Configuração: Suporte a capacidade mista (módulos de diferentes tamanhos);

Tipo e Padrão

Tipo: DDR4 ECC Registered (RDIMM);

Formato: DIMM (para servidor/workstation);

Tecnologia: SDRAM (Synchronous Dynamic RAM);

Frequência e Desempenho

Frequência: 2666 MHz (ou superior, dependendo da compatibilidade do processador e placa-mãe);

Latência CAS (CL): CL19 ou menor;

Tensão de Operação: 1.2V (baixo consumo de energia);

Recursos e Compatibilidade

- **ECC (Error-Correcting Code):** Sim (corrige erros de memória para maior estabilidade, essencial para servidores);
- **Registered (Buffered):** Sim (RDIMM — melhora a integridade do sinal e permite maior capacidade total de memória);
- **Dual-Channel Support:** Sim (melhora a largura de banda de memória quando utilizada em pares);
- **Compatibilidade com Processadores:** Intel Xeon e AMD EPYC compatíveis com DDR4 ECC Registered.

Condições Ambientais

Temperatura de Operação: 0°C a 85°C;

Capacidade de Armazenamento

Capacidade e Configuração

Capacidade Bruta Total: 80 TB;

Quantidade de Discos: 16 unidades;

Capacidade por Disco: Variável, distribuída entre os 16 discos

Tipo e Compatibilidade

Tipo de Disco: HDD (Hard Disk Drive);

Finalidade: Discos específicos para dispositivos NAS (Network Attached Storage) e Storage empresarial;

Fator de Forma: 3.5" (polegadas)

Recursos e Desempenho

Velocidade de Rotação: 7200 RPM (mínimo recomendado para desempenho otimizado);

Cache: 256 MB (ou superior) por disco;

Suporte a RAID: Compatível com RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60, JBOD;

Suporte a Hot-Swap (Troca a Quente): Sim

Condições Ambientais

Temperatura de Operação: 5°C a 60°C;

Temperatura de Armazenamento: -40°C a 70°C;

Nível de Ruído: ≤ 30 dB em operação;

Interfaces de Rede

Portas Ethernet (RJ45)

Quantidade: 2 portas;

Tipo de Conector: RJ45 (Ethernet padrão);

Velocidade de Transmissão: 1 Gbps por porta;

Compatibilidade: IEEE 802.3, 802.3u, 802.3ab (Gigabit Ethernet);

Suporte a Jumbo Frames: Sim;

Auto MDI/MDI-X: Sim (detecção automática de cruzamento de cabos)

Recursos Adicionais

Suporte a Link Aggregation (LACP/802.3ad) para aumentar a largura de banda;

Suporte a VLANs (IEEE 802.1Q) para segmentação de rede;

Wake-on-LAN (WOL) para ativação remota;

Portas SFP+

Quantidade: 2 portas;

Tipo de Interface: SFP+ (Small Form-Factor Pluggable Plus);

Velocidade de Transmissão: 10 Gbps por porta;

Compatibilidade: IEEE 802.3ae (10GBASE-SR/LR);

Suporte a Transceptores: Compatível com módulos SFP+ 10GBASE-SR, 10GBASE-LR e DAC (Direct Attach Copper);

Suporte a Hot-Swap: Sim (permissão de troca de módulos sem desligamento do sistema);

Recursos e Protocolos Suportados

IPv4/IPv6: Suporte completo a endereçamento IP;

TCP/IP Offload Engine (TOE): Otimização para reduzir carga no processador;

Suporte a iSCSI: Sim, para integração com storage SAN;

QoS (Quality of Service): Gerenciamento de tráfego de rede;

VMware, Hyper-V, KVM, AHV

Certificações: Red Hat, SUSE, Citrix XenServer, Ubuntu

Inclusão de links HCL para comprovação

Suporte a snapshots e replicação, especialmente para ambientes virtualizados e backup

Condições Ambientais

Temperatura de Operação: 0°C a 50°C;

Umidade Relativa: 10% a 90% sem condensação;

Compatibilidade

Sistemas operacionais Linux e Windows Server;

Equipamentos de rede padrão Ethernet e fibra óptica;

Fonte de Alimentação

Quantidade

Total de unidades: 2 (duas) fontes de alimentação;

Configuração: Suporte a redundância (Dual Power Supplies)

Tipo de Entrada

Tipo de Alimentação: AC (Corrente Alternada);

Voltagem de Entrada: 100-240V AC;

Frequência de Operação: 50/60 Hz;

Eficiência Energética: Mínimo 80 PLUS Platinum ou superior;

Redundância e Tolerância a Falhas

Suporte a Redundância: Sim (Hot-Swap Redundant Power Supply);

Capacidade de Hot-Swap: Permite substituição sem necessidade de desligamento do equipamento;

Dual Power Supplies: Garantia de continuidade operacional mesmo em caso de falha de uma das unidades;

Conectividade e Compatibilidade

Conectores: Compatível com padrões ATX/EPS para servidores;

Compatibilidade: Suporte para integração em servidores NAS e sistemas de armazenamento

Condições Ambientais

Temperatura de Operação: 0°C a 50°C;

Umidade Relativa: 10% a 90% sem condensação

Segurança

Proteção contra sobrecarga (OCP);

Proteção contra sobretensão (OVP);

Proteção contra curto-circuito (SCP);

Garantia

Deverá possuir garantia mínima de 60 (sessenta) meses do fabricante para os equipamentos ofertados, com reposição de peças, mão de obra e atendimento no local na modalidade 24x7;

Toda a garantia deve ser dada pelo fabricante, apresentando declaração informando o Part Number do serviço.

CONECTIVIDADE E REDES

GBIC SFP+ 10GB 300M

Tipo de Transceptor: SFP+ (Small Form-factor Pluggable Plus), compatível com portas SFP+;

Velocidade de Transmissão: 10 Gbps (Gigabits por segundo).

Distância de Transmissão: Suporta até 300 metros em fibra multimodo (MMF)

Tipo de Fibra: Fibra Multimodo (MMF), com tipo OM3 ou

OM4 para suportar 10 Gbps em distâncias curtas.

Comprimento de Onda: 850 nm (nanômetros), típico para transceptores SFP+ de fibra multimodo.

Conectores: Conector LC duplex, padrão utilizado para conexão de cabos de fibra óptica

Alcance Máximo: 300 metros com fibra OM3 (maiores distâncias podem ser alcançadas com fibra OM4, mas dentro da faixa de 300 metros).

Potência Óptica de Saída: Entre -5 dBm a -1 dBm, dependendo do modelo e configuração

Sensibilidade do Receptor: -11 dBm, garantindo a recepção de sinal dentro da faixa adequada para distâncias curtas.

Temperatura de Operação: 0°C a 70°C (temperatura ambiente).

Consumo de energia: 1,5W

Compatibilidade com Protocolos: Compatível com padrões 10GBASE-SR (Ethernet de 10 Gbps em fibra multimodo de curta distância).

Hot-swappable: Permite inserção e remoção do módulo sem necessidade de desligar o equipamento.

Compatibilidade: Compatível com diversos fabricantes, incluindo Cisco, Juniper, Huawei, Ericsson, Aruba, Dell, entre outros que utilizam portas SFP+.

---GBIC SFP+ 10GB 10KM

Tipo de Transceptor: SFP+ 10GBASE-LR (Long Range) para redes de fibra óptica monomodo;

Taxa de Transmissão: 10 Gbps (Gigabits por segundo), ideal para redes de 10 Gigabit Ethernet

Distância de Transmissão: Até 10 km utilizando fibra óptica monomodo (SMF)

Tipo de Fibra: Fibra Monomodo (SMF) com núcleo pequeno e baixa atenuação, ideal para transmissões de longa distância.

Comprimento de Onda: 1310 nm (nanômetros), faixa de frequência utilizada para transmissões de longa distância em redes monomodo

Conectores: LC duplex, padrão para conexões de fibra óptica monomodo, com dois conectores (Tx e Rx)

Potência Óptica de Saída (Tx): -1 dBm a +2 dBm, faixa de potência para transmissão de sinais ópticos.

Sensibilidade do Receptor (Rx): -14 dBm, menor potência de sinal que o transceptor pode receber e ainda operar corretamente.

Orçamento Óptico: 11 dB, diferença entre a potência de transmissão máxima e a sensibilidade mínima do receptor.

Temperatura de Operação: 0°C a 70°C para operação normal.

Consumo de Energia: 1,5W.

Compatibilidade com Protocolos: Compatível com 10GBASE-LR, SONET/SDH, OTN (Optical Transport Network), e Fibre Channel.

Hot-Swappable: Sim, pode ser inserido ou removido sem a necessidade de desligar o equipamento.

Compatibilidade de Equipamentos: Compatível com

diversos fabricantes, incluindo Cisco, Juniper, Huawei, Ericsson, entre outros que utilizam portas SFP+

Cordões Ópticos LC-UPC/LC-UPC Multimodo 3M

Comprimento: 3 metros, adequado para conexões de curta distância em data centers, racks e painéis de distribuição.

Diâmetro do Núcleo:

50/125 µm ou 62.5/125 µm.

50/125 µm: Fibra multimodo moderna, suporta maiores larguras de banda (OM3 ou OM4).

Tipo de Conector:

Conectores LC-LC Duplex

LC (Lucent Connector): Conector compacto utilizado em transceptores SFP/SFP+, switches e roteadores

Duplex: Possui dois conectores em cada extremidade, permitindo transmissão (Tx) e recepção (Rx) simultâneas.

Padrão de Fibra:

OM3 (50/125 µm): Suporta até 10 Gbps em 300 metros.

OM4 (50/125 µm): Suporta 10 Gbps em 400 metros, 40 Gbps e 100 Gbps em até 100 metros

Diâmetro Externo do Cabo:

Entre 2 mm a 3 mm por fibra, com revestimento para proteção contra interferências e danos

Atenuação:

Aproximadamente 3.5 dB/km @ 850 nm, dependendo do tipo de fibra (OM3 ou OM4).

Comprimento de Onda de Operação:

850 nm e 1300 nm, faixas típicas de operação para fibras multimodo.

Temperatura de Operação: Entre -20°C a 70°C, permitindo uso em diversas condições ambientais.

Cordões Ópticos LC-UPC/LC-UPC Multimodo 15M

Comprimento: 15 metros, adequado para conexões entre racks, painéis de distribuição e equipamentos a distância moderada.

Tipo de Fibra:

Multimodo (MMF), ideal para transmissão de dados em distâncias curtas a moderadas

Até 550 metros para 1 Gbps e até 300 metros para 10 Gbps (com fibra OM3 ou OM4).

Diâmetro do Núcleo da Fibra:

50/125 µm ou 62.5/125 µm.

50/125 µm: Padrão moderno com maior capacidade de largura de banda (OM3 ou OM4).

Tipo de Conector:

LC-UPC/LC-UPC.

LC (Lucent Connector): Conector compacto amplamente utilizado em switches e transceptores SFP

UPC (Ultra Physical Contact): Polimento de alta precisão para menores perdas ópticas

Duplex: Possui dois conectores por extremidade, um para transmissão (Tx) e outro para recepção (Rx).

Padrão de Fibra:

OM3 (50/125 µm): Suporte para 10 Gbps até 300 metros, 40 Gbps/100 Gbps em distâncias menores

OM4 (50/125 µm): Suporte para 10 Gbps até 400 metros e velocidades maiores em curtas distâncias.

Atenuação:

OM3: 3.0 dB/km @ 850 nm

OM1: 3.5 dB/km @ 850 nm

Comprimento de Onda de Operação:

850 nm (principal) e 1300 nm

Diâmetro Externo do Cabo:

Entre 2 mm e 3 mm por fibra.

Material do Revestimento:

PVC ou LSZH (Low Smoke Zero Halogen), resistente a danos físicos e livre de emissão de fumaça tóxica em caso de incêndio.

Raio de Curvatura:

10 vezes o diâmetro externo do cabo, garantindo flexibilidade sem comprometimento do desempenho.

Temperatura de Operação:

Entre -20°C a +70°C, adequado para diferentes condições ambientais.

Polimento do Conector:

UPC (Ultra Physical Contact): Garante baixa perda de inserção e melhor desempenho óptico

Switches com Porta SFP+

Características Gerais

Tipo: Switch gerenciável Layer 3+;

Montagem: Rack 19”;

Interfaces e Portas:

Portas Downlink: 24 portas 10GE SFP+, 6 x 40/100GE (QSFP28)

Portas de Gerenciamento

1 porta de console RJ-45;

1 porta de gerenciamento Ethernet 10/100/1000 Mbps;

1 porta USB;

Desempenho e Capacidade: 1.68Tbps/2.4Tbps

Capacidade de Encaminhamento: 490 Mpps

Tabelas de Endereços

MAC: 128K entradas;

ARP: 140K entradas;

Hardware

Processador (CPU): Quad-Core, 1,4 GHz;

Memória RAM: 4 GB;

Memória Flash: 2 GB;

Fontes de Alimentação

Quantidade: 2 módulos redundantes hot-swappable;

Tipo: AC (100-240V);
Módulos de Refrigeração: 4 ventiladores, sendo 1 de backup
Consumo Máximo de Energia: 254 W
Dimensões (A x L x P): 43,6 mm x 442,0 mm x 420,0 mm
Peso (com embalagem): 8,9 kg
Funcionalidades de Rede
Protocolos de Roteamento: OSPF, BGP, IS-IS, RIP;
MPLS: Suportado, com licença integrada;
VXLAN: Suportado;
Virtualização de malha de rede (fabric), permitindo a unificação lógica de múltiplos switches físicos em uma única estrutura de gerenciamento: Suportado;
QoS (Qualidade de Serviço): Suportado;
Ambiente de Operação
Temperatura de Operação: -5°C a +45°C
Umidade Relativa: 5% a 95%, sem condensação

ESTRUTURA FÍSICA DE RACKS

Racks de Piso 42U

Altura Útil: 42U

Dimensões Externas

Altura: 1991 mm (1,991 metros ou 199,1 cm).

Largura: 600 mm (60 cm).

Profundidade: 1070 mm (107 cm)

Dimensões Internas (Área Útil)

Altura útil: 42U.

Largura útil: 19 polegadas

Material

Construído em aço de alta resistência.

Revestimento em pintura eletrostática preta, resistente à corrosão e arranhões.

Capacidade de Carga

Capacidade estática (fixo): 1363 kg.

Capacidade dinâmica (movimentado): 1021 kg.

Gestão de Cabos

Sistema de gerenciamento vertical para organização de cabos de alimentação e rede.

Acessórios para organização: Guias e suportes para otimizar espaço e garantir melhor organização.

Ventilação

Portas perfuradas (frontal e traseira) para garantir fluxo de ar adequado para resfriamento

Compatível com sistemas de ventilação ativa, como unidades de ventiladores

Portas e Painéis

Porta frontal: Perfurada, com abertura de 180 graus para facilitar o acesso

Porta traseira: Dividida e perfurada, permitindo fácil

manuseio de cabos e equipamentos.

Painéis laterais: Removíveis para acesso lateral na instalação e manutenção.

Compatibilidade com equipamentos padrão 19 polegadas, incluindo

Servidores

Switches

Roteadores

Unidades de armazenamento.

Dispositivos de rede e telecomunicações

Segurança

Portas com trava para proteção contra acesso não autorizado.

Fechaduras incluídas na porta frontal e traseira.

Mobilidade

Rodas e pés niveladores para deslocamento fácil e ajuste em superfícies irregulares

Cor: Preto

Filtros de Linha

Filtro de Linha 8 Tomadas 20A com Disjuntor – SYLC

Finalidade

Utilizado para conexão elétrica de equipamentos com plugue no padrão brasileiro de tomadas, proporcionando distribuição de energia segura e organizada.

Características

Gabinete metálico com pintura eletrostática;

Cabo de entrada 20A (plugue grosso) conforme padrão INMETRO;

Tomadas fêmea 2P + terra 20A, padrão brasileiro NBR 14136;

Cabo e plugue normatizados;

Compatível com tomadas de 10A e 20A.

Especificações Técnicas

Disjuntor de proteção de 20A.

LED vermelho indicador de funcionamento

Proteção contra sobrecargas e surtos de tensão.

Proteção contra curto-circuito.

Número de tomadas: 8 tomadas de 20A

Tensão de alimentação: Bivolt (127V/220V).

Potência máxima

127V: 2540W.

220V: 4400W.

Corrente máxima: 20A.

Frequência: 50/60Hz

Tampa Cega de 1U

Tamanho (Altura)

1U (Unidade de Rack), correspondente a

aproximadamente 44,45 mm de altura

Compatibilidade

Compatível com racks de piso padrão de 19 polegadas de largura.

Formato universal para racks de servidores e equipamentos de TI

Material

Aço ou alumínio, garantindo durabilidade e resistência à corrosão

Revestimento:

Pintura eletrostática na cor preta, proporcionando maior durabilidade e resistência a arranhões

Acabamento

Superfície lisa ou texturizada.

Cor Predominante:

Preto (padrão utilizado em data centers e ambientes de TI).

Fixação

Deve possuir furos de fixação padrão para parafusos

Compatível com os furos de montagem dos racks de 19"

Espessura do Material

Variando entre 1,2 mm a 2 mm, garantindo rigidez estrutural e resistência ao manuseio

Kit Porca Gaiola + Parafuso para Rack

Porca Gaiola

Tamanho: M6 (diâmetro da rosca de 6 mm).

Material: Aço zincado ou aço inoxidável, resistente à corrosão

Acabamento: Zincado (prateado ou dourado) para resistência à oxidação e maior durabilidade.

Dimensões da Gaiola: Formato quadrado, aproximadamente 12 mm x 12 mm, compatível com furos quadrados dos trilhos de racks padrão.

Parafuso

Tamanho: M6 x 16 mm (diâmetro de 6 mm e comprimento de 16 mm)

Tipo de Rosca: Rosca métrica (ISO), garantindo compatibilidade com diversos fabricantes.

Material: Aço carbono ou aço inoxidável, oferecendo alta resistência mecânica e durabilidade

Acabamento: Zincado ou banhado em níquel para resistência à corrosão e oxidação

Cabeça do Parafuso

Tipo: Phillips (cabeça cruzada), compatível com chave de fenda ou chave Phillips.

Formato: Cilíndrica ou plana, evitando deslizamento ao apertar

Compatibilidade

Compatível com racks padrão de 19 polegadas com trilhos que possuem furos quadrados.

Bandeja Fixa 1U para Rack Servidor

Dimensões

Altura: 1U (44,45 mm de altura).

Largura: 19 polegadas (compatível com racks padrão de servidores e equipamentos de rede).

Profundidade: Entre 1000 mm a 1070 mm, conforme necessidade do equipamento.

Capacidade de Carga

Suporte para equipamentos pesados, com capacidade de carga entre 15 kg a 100 kg

Material e Acabamento

Material: Aço de alta resistência ou aço carbono

Revestimento: Pintura eletrostática preta, resistente a arranhões e à corrosão

Acabamento: Preto texturizado ou preto fosco.

Fixação

Fixação nos trilhos verticais do rack utilizando parafusos e porcas gaiolas, garantindo estabilidade e segurança

Peso

Peso da bandeja entre 2 kg a 5 kg, dependendo do modelo

Compatibilidade

Compatível com racks de piso e racks de parede com largura padrão de 19 polegadas.

Fita Preta Organizadora de Cabos

Dimensões

Comprimento: 3 metros.

Largura: 2 cm.

Material

Nylon ou poliéster de alta resistência, garantindo durabilidade e flexibilidade.

Sistema Dupla Face com Velcro Autoaderente

Uma face com ganchos e outra com laços, permitindo que a fita se fixe sobre si mesma sem necessidade de adesivos ou presilhas adicionais.

Cor: Preta.

Tipo de Fechamento

Autoaderente (Velcro): Deve possuir um lado com ganchos e outro com laços, permitindo fixação e ajuste múltiplas vezes sem perda de aderência.

Capacidade de Ajuste

Corte Personalizado: Pode ser cortada conforme a necessidade, oferecendo flexibilidade para organizar cabos de diferentes tamanhos e quantidades.

ENERGIA

Nobreaks 10kVA:

Nobreak Monofásico In Line Senoidal de Dupla Conversão - 10 kVA

Potência e Frequência:

Potência: 10 kVA
Frequência: 60 Hz.

Conexões:

Conexão de entrada e saída: Bornes.
Fator de potência de entrada: 0,99.
Fator de potência de saída: 1.

Tensões:

Tensão de entrada: 220V FFT ou FNT $\pm 25\%$
Tensão de saída: 220V FFT ou FNT $\pm 1\%$.

Compatibilidade e Recursos Adicionais:

Compatível com grupo gerador: Sim
By-Pass automático: Incluso.
Placa de monitoramento de rede: SNMP incluso.

Banco de Baterias:

Banco bateria 10KVA
Tipo: Externo VRLA – **(bateria selada chumbo-ácido ou tecnologia equivalente)**.
Quantidade: 93 baterias de 9Ah.
Autonomia: 40-60 minutos.
Tipo de Bateria Bateria de chumbo ácido
VIDA ÚTIL DA BATERIA ESPERADA 3 a 5 anos
equipamento fornecido CD de documentação
Guia de instalação
Temperatura do ar ambiente para operação 0...40 °C
Temperatura do ar ambiente para armazenamento - 15...45 °C
umidade relativa de armazenamento Sem condensação 0...95%
bateria sobressalente
Unidades de embalagem

Dispositivos de Proteção

Proteção contra sobretensão e subtensão de saída.
Proteção contra curto-circuito de saída.
Proteção contra sobrecarga.
Proteção contra sobrecorrente.
Proteção contra surtos
Proteção contra ruídos e transientes.

Painel de Cristal Líquido Interativo:

LEDs sinalizadores para:
Retificador
Rede Reserva
Bateria.
Inversor
Chave Estática
By-Pass

Modos de operação.
Tensão e corrente de entrada.
Tensão e corrente de saída.
Tensão da bateria.

Autonomia estimada.
Frequência.
Mensagens de alarme.
Log de eventos

---**Nobreaks 5kVA:**

Nobreak Monofásico In Line Senoidal de Dupla Conversão – 5 kVA

Potência e Frequência:

Potência: 5 kVA
Frequência: 60 Hz

Conexões:

Conexão de entrada e saída: Bornes
Fator de potência de entrada: 0,99.
Fator de potência de saída: 1.

Tensões:

Tensão de entrada: 220V FFT ou FNT $\pm$ 25%.
Tensão de saída: 220V FFT ou FNT $\pm$ 1%.

Compatibilidade e Recursos Adicionais:

Compatível com grupo gerador: Sim.
By-Pass automático: Incluso
Placa de monitoramento de rede: SNMP incluso.

Banco de Baterias:

Banco bateria 5KVA
Tipo: Externo VRLA – **(bateria selada chumbo-ácido ou tecnologia equivalente).**
Quantidade: 45 baterias de 9Ah.
DESCRIÇÃO Banco de bateria p/Nobreak
TENSÃO DE SAÍDA 220v
TIPO DE BATERIA Bateria de chumbo-ácido
VIDA ÚTIL DA BATERIA ESPERADA 3 a 5 anos
TEMPERATURA DE FUNCIONAMENTO 0 – 40 °C
UMIDADE RELATIVA 0 – 95 (Non-condensing) %
ALTITUDE 0 – 3000metros
TEMPERATURA DE ARMAZENAMENTO 15 – 40 °C
UMIDADE RELATIVA DE ARMAZENAMENTO 0 – 95 %
(Non-condensing)

Dispositivos de Proteção

Proteção contra sobretensão e subtensão de saída
Proteção contra curto-circuito de saída.
Proteção contra sobrecarga.
Proteção contra sobrecorrente
Proteção contra surtos
Proteção contra ruídos e transientes.

Painel de Cristal Líquido Interativo:

LEDs sinalizadores para:
Retificador
Rede Reserva.
Bateria.

Inversor.
Chave Estática.
By-Pass
Modos de operação.
Tensão e corrente de entrada.
Tensão e corrente de saída.
Tensão da bateria.
Autonomia estimada.
Frequência.
Mensagens de alarme.
Log de eventos.

APÊNDICE II DO ANEXO I - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

1.1. Processo n.º SEI n.º 25.0.000007886-0

1.2. Número da Contratação PCA: UASG 927560, Documento de Formalização **34/2025**.

2. OBJETO

2.1. O presente Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo a eventual contratação de estrutura de rack com equipamentos destinados à ampliação da infraestrutura do Data Center da Defensoria Pública do Estado do Amapá.

3. ORIGEM DA DEMANDA

3.1. Esta peça é elaborada com base no §1º, art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021, §3º do art. 1º da Portaria nº 37 e com base no despacho SEI (0136295) **Prosseguimento do Processo Licitatório:** Autoriza-se o prosseguimento do processo licitatório referente à **contratação n.º 81/2025 - Servidores (DATACENTER)**, prevista no PCA/2025, dando-se continuidade à execução do calendário aprovado pelo Defensor Público-Geral, **ID do item n.º 341** - [Link de acesso ao PCA/2025 \(APROVADO\)](#), constituindo a primeira etapa do planejamento da contratação, a fim de avaliar a melhor solução disponível no mercado para atender a necessidade deste órgão e assegurar a sua viabilidade técnica, econômica e de gestão, bem como dar suporte à elaboração do Termo de Referência.

4. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

4.1. A Coordenadoria de Tecnologia da Informação da Defensoria Pública do Estado do Amapá (DPE/AP) identificou a necessidade de ampliar e modernizar sua infraestrutura tecnológica, prevendo a aquisição de servidores, módulos GBICs SFP+ (300M e 10KM), cordões ópticos LC-UPC/LC-UPC multimodo (3m e 15m), switches, storages, nobreaks (10 kVA e 5 kVA) e filtros de linha, com o objetivo de estruturar um novo rack^[1] destinado ao data center institucional.^[2]

4.2. Essa demanda decorre da necessidade de assegurar a evolução sustentável das operações da instituição, garantindo a **autenticidade, integridade e confidencialidade** dos documentos eletrônicos e viabilizando uma **comunicação segura** entre sistemas internos e externos. Tais aspectos são indispensáveis para a continuidade e eficiência dos serviços prestados à sociedade.

4.3. Entre os benefícios esperados, destacam-se:

- **Aumento da capacidade de processamento e armazenamento**, possibilitando maior fluxo de dados e eficiência no tratamento das informações;
- **Elevação do nível de segurança da informação**, com mecanismos que inibem a interceptação ou alteração indevida das comunicações institucionais;
- **Melhoria da eficiência operacional**, permitindo que bancos de dados e aplicações se comuniquem de forma integrada, automática e protegida;
- **Garantia de continuidade dos serviços**, mesmo diante de demandas simultâneas em maior escala, sem comprometer a performance dos sistemas.

4.4. Atualmente, o data center em operação na Defensoria Pública do Estado do Amapá encontra-se em seu limite de capacidade, não sendo mais capaz de suportar o volume crescente de informações, sistemas e serviços digitais desenvolvidos para atender às atividades finalísticas e administrativas da instituição. A infraestrutura existente apresenta restrições físicas e técnicas que dificultam a expansão, elevam o risco de indisponibilidade e comprometem a estabilidade dos serviços essenciais.

4.5. Nos últimos anos, a DPE/AP ampliou significativamente seu portfólio de sistemas corporativos, abrangendo soluções voltadas à gestão processual, administrativa, de recursos humanos e de atendimento ao público. Esse avanço tecnológico exige um ambiente computacional mais robusto, escalável e seguro, capaz de acompanhar o ritmo de crescimento institucional e de garantir a continuidade das operações, mesmo diante de picos de demanda e novas integrações sistêmicas.

4.6. A expansão e o fortalecimento do parque tecnológico da DPE/AP mostram-se essenciais para garantir a estabilidade e o desempenho dos sistemas informatizados já implantados, bem como daqueles em fase de desenvolvimento. Essa modernização visa assegurar que a infraestrutura tecnológica acompanhe o crescimento institucional e o aumento das demandas da sociedade amapaense, promovendo maior eficiência e continuidade dos serviços públicos.

4.7. O presente estudo técnico preliminar irá avaliar a necessidade de contratação e identificar as melhores opções que atendam às demandas da instituição com eficiência e custo-benefício.

4.8. Destaca-se que o objeto desta contratação não se enquadra na categoria bens e serviços de luxo, conforme descrição contida no art. 4º, inciso III da Portaria nº 32/2024 - DPE/AP.

5. ÁREA REQUISITANTE

5.1.

Área requisitante	Responsável
Coordenadoria de Tecnologia e Informação	Walter da Silva Araújo Filho

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

6.1. Requisitos de Negócio

- 6.1.1.** Modernização da Infraestrutura Tecnológica;
- 6.1.2.** Aperfeiçoar segurança e proteção de dados da DPE/AP;
- 6.1.3.** Aprimorar a forma de realizar as atividades da instituição.

6.2. Requisitos Legais

6.2.1. O presente processo de contratação deve estar aderente à Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, Lei nº14.133/21 (Lei de Licitações e Contratos Administrativos), Portaria nº 37, de 10 de Janeiro de 2024 (Regulamenta a elaboração de Estudos Técnicos Preliminares - ETP e alterações no âmbito da Defensoria Pública do Estado do Amapá,)

6.3. Requisitos Temporais

6.3.1. A contratada deverá manter equipe à disposição de segunda a sexta-feira, das 07:30h às 16h30, no expediente da instituição conforme a Portaria 412 de 8 de maio de 2024 e suas alterações, durante a execução do contrato.

6.4. Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais

6.4.1. O art. 5º e o art.11, inciso IV, da Lei Federal nº 14.133/2021 destacam a importância da sustentabilidade como um dos princípios fundamentais a serem observados nas contratações públicas. Isso significa que a Administração deve buscar contratar serviços e adquirir produtos de forma a promover o desenvolvimento sustentável, considerando aspectos ambientais, sociais e econômicos, como prevê o parágrafo único do art. 10, da Portaria nº 40/2024 - DPE/AP.

6.4.2. Assim, a futura Contratada deverá respeitar a legislação vigente e as normas técnicas, atendendo aos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto e no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis - 6ª Edição, Setembro/2023, na Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010, regulamentado pelo Decreto nº 10.936/2022).

6.4.3. Todos os materiais devem ser constituídos e embalados com critérios socioambientais vigentes decorrentes da Lei nº 6.938/81 e regulamentos, com os respectivos registros e comprovação ambientais, além de atentar para as exigências da Política de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010 e Decreto nº 10.936/2022).

6.4.4. Seguindo a lógica do item 6.4.1., importante que também se atenda a sustentabilidade social, no tocante ao respeito aos direitos trabalhistas, ao exigir que a Contratada demonstre sua regularidade, comprovando o cumprimento de suas obrigações trabalhistas, para a devida habilitação e posterior execução do contrato; e a dimensão econômica, ao buscar garantir transparência e integridade nos processos de compras públicas desenvolvidos por esta Defensoria, assegurando a imparcialidade nas decisões.

6.4.5. Por fim, deverá ser observado, no que couber, as disposições estabelecidas nos itens 5.1, 5.2 e 5.3 da Portaria nº 393/2024 - DPE/AP, que institui a Defensoria Verde - plano de sustentabilidade e uso racional dos recursos públicos.

6.5. Requisito de Tecnologia para Infraestrutura de Datacenter

6.5.1.

SERVIDORES

Servidor para Sistemas:^[3] Capacidade para suportar sistemas críticos da organização, com recursos de processamento e memória robustos, compatível com armazenamento redundante e escalável.

Servidor para Storages NAS:^[4] Equipamento otimizado para gerenciar e armazenar dados de forma eficiente, com suporte para soluções NAS (Network Attached Storage).

CONECTIVIDADE E REDES

GBIC SFP+ 10GB 300M: ^[5] Módulos transceptores com capacidade de 10 Gbps para distâncias de até 300 metros, compatível com switches e servidores de alta velocidade.

GBIC SFP+ 10GB 10KM:^[6] Módulos transceptores para transmissões de até 10 km, com alta capacidade de transferência e desempenho estável em redes de longa distância.

Cordões Ópticos LC-UPC/LC-UPC Multimodo 3M:^[7] Cabos de fibra óptica multimodo, conectores LC-UPC para conexão de 3 metros, garantindo alta qualidade e baixa perda de sinal.

Cordões Ópticos LC-UPC/LC-UPC Multimodo 15M:^[8] Cabos de fibra óptica multimodo de 15 metros, oferecendo flexibilidade e suporte para distâncias maiores dentro do datacenter.

Switches com Porta SFP+:^[9] Equipamento de rede com suporte a portas SFP+, permitindo conectividade de alta velocidade e expansão de rede para suportar grande volume de dados.

ESTRUTURA FÍSICA DE RACKS

Racks de Piso 42U:^[10] Estrutura de rack de 42U, adequado para acomodar servidores, switches e outros dispositivos essenciais, com suporte a organização e ventilação adequados.

---**Filtros de Linha:**^[11] Filtros de linha de alta qualidade, para proteger equipamentos de oscilações elétricas e garantir segurança na operação contínua dos dispositivos.

Tampa Cega de 1U:^[12] Painéis cegos de 1U para racks, com objetivo de melhorar a eficiência de resfriamento e otimização do fluxo de ar nos equipamentos.

Kit Porca Gaiola + Parafuso para Rack:^[13] Conjunto de fixação para equipamentos dentro do rack, composto por porca gaiola e parafusos compatíveis com racks padrão.

Bandeja Fixa 1U para Rack Servidor:^[14] Bandejas de suporte fixo para instalação de equipamentos adicionais dentro do rack, garantindo fácil acesso e organização.

Fita Preta Organizadora de Cabos:^[15] Fitas organizadoras para a melhor disposição de cabos, evitando emaranhamentos e facilitando o gerenciamento de cabeamento.

ENERGIA

Nobreaks 10kVA:^[16] Equipamentos nobreak de 10 kVA para garantir a continuidade de operação em caso de falta de energia, com autonomia ajustável para suportar a carga total de sistemas essenciais.

---**Nobreaks 5kVA:**^[17] Nobreaks de 5 kVA para suportar cargas menores ou específicas, garantindo redundância e continuidade de operação em setores de menor demanda.

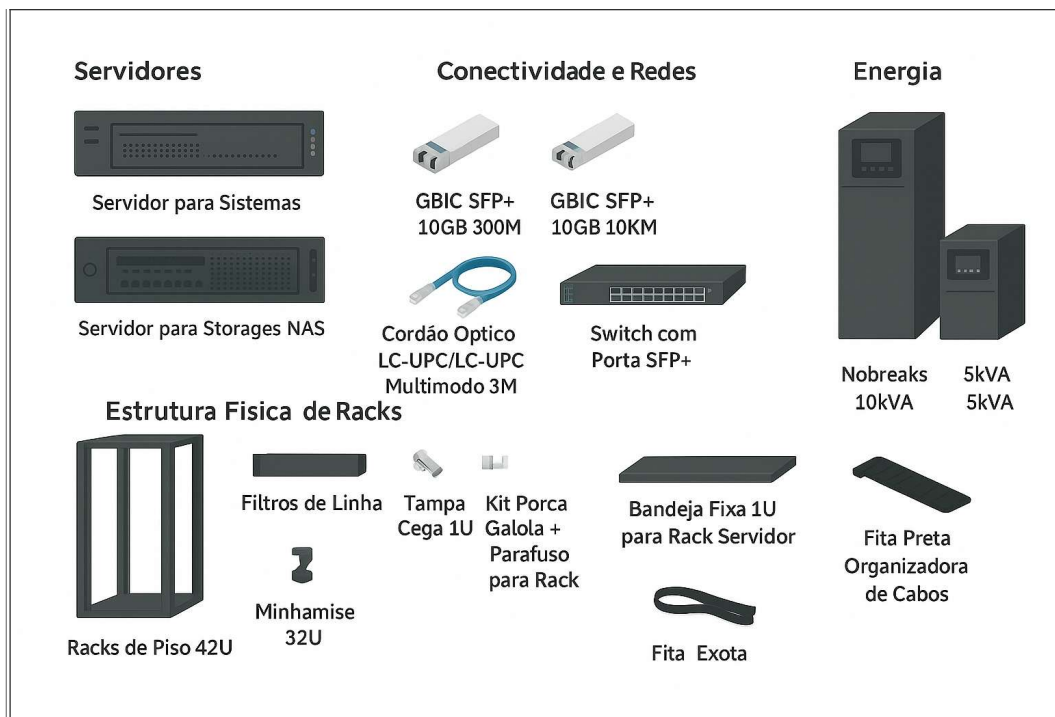


Imagem Ilustrativa

6.6. Requisitos de Instalação e Configuração

6.6.1. A instalação e configuração será realizada pelos técnicos da Defensoria Pública do Estado do Amapá.

6.7. Requisitos de Proteção de Dados

6.7.1. Em conformidade com a **Lei Federal nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais - LGPD)**, a **Lei Federal nº 12.527/2011 (Lei de Acesso à Informação)**, a **Lei Federal nº 14.129/2021 (Lei do Governo Digital)** e as **Portarias DPG nº 510 e nº 511, de 23 de maio de 2025**, da Defensoria Pública do Estado do Amapá, a contratada deverá garantir o tratamento adequado de dados pessoais, observando os princípios da finalidade, necessidade, segurança, transparência, prevenção e responsabilização, conforme disposto nos artigos 6º e 7º da LGPD. O compartilhamento de dados deverá ocorrer apenas em ambientes seguros e exclusivamente quando estritamente necessário à execução dos serviços contratados, nos termos do artigo 26 da LGPD e do artigo 2º, inciso IX, da Portaria DPG nº 511/2025.

6.7.2. As informações pessoais e sigilosas devem ser protegidas quanto à sua confidencialidade, integridade, autenticidade e disponibilidade, conforme o artigo 3º, incisos II e III, da Portaria DPG nº 510/2025. A solução implementada deverá adotar controles de acesso baseados em perfis de usuários, com autenticação individualizada e registro de logs, garantindo a rastreabilidade e auditabilidade das ações, em atenção ao artigo 46 da LGPD. O tratamento dos dados deverá observar os princípios da transparência ativa e da prestação de contas, assegurando o acesso do cidadão às informações públicas, sem prejuízo da proteção de dados sensíveis, nos termos do artigo 7º da Lei nº 12.527/2011 e do artigo 29 da Lei nº 14.129/2021.

6.7.3. A coleta de dados pessoais deverá ser limitada à finalidade específica, mediante consentimento do titular, quando exigido pela legislação, conforme estabelecido nos artigos 7º e 8º da LGPD. Nos pedidos de abertura de bases de dados, deverá ser assegurada, sempre que solicitada, a preservação da identidade do requerente, nos termos do artigo 10, §3º, da Portaria DPG nº 511/2025. A contratada deverá manter plano de contingência com políticas de backup e recuperação de dados que garantam a continuidade dos serviços e a proteção das informações em caso de falha ou incidente de segurança.

6.7.4. A solução deverá incluir mecanismos de auditoria e registro de eventos que permitam a responsabilização por acessos e manipulação indevida de dados, conforme o artigo 6º, inciso X, da LGPD. Por fim, é exigida a capacitação continuada dos agentes públicos envolvidos no tratamento de dados, com vistas à conformidade com a legislação vigente e ao uso adequado das tecnologias digitais, conforme previsto no artigo 2º, inciso XVIII, da Portaria DPG nº 511/2025.

6.8. Requisitos de Garantia

6.8.1. A garantia dos equipamentos de data center é essencial para garantir a segurança, confiabilidade e continuidade da infraestrutura de TI. Ela assegura que todos os equipamentos

adquiridos, como servidores, storages, switches, nobreaks e racks, sejam reparados ou substituídos em caso de falhas, durante o prazo de garantia de cada equipamento.

6.8.2. Para assegurar o cumprimento da garantia, seguir-se-á o seguinte procedimento passo a passo:

Passo 1 - Abertura do chamado:

- A instituição registra a solicitação de manutenção corretiva ou substituição do equipamento.

Passo 2 - Tempo de Resposta:

- A fornecedora deve responder ao chamado em até 24 (vinte e quatro) horas após seu registro, confirmando o atendimento e iniciando o processo de suporte.

Passo 3 - Tempo de Resolução:

- Para os seguintes equipamentos:
 - Servidores de Sistemas
 - Servidores de Storage NAS
 - Gbic SFP+ 10Gb (300m e 10km)
 - Cordões Ópticos LC-UPC/LC-UPC Multimodo (3m e 15m)
 - Switches com Porta SFP+
 - Filtros de Linha (20A)
 - Nobreaks (10kVA e 5kVA)
- A resolução da falha deve ocorrer em até 48 (quarenta e oito) horas após a abertura do chamado.

Passo 4 - Disponibilidade de peças e substituição:

- Em caso de falha crítica em equipamentos essenciais, a fornecedora deverá enviar a peça de reposição em até 24 (vinte e quatro) horas.
- O procedimento garante a continuidade operacional, minimizando impactos na infraestrutura.

6.8.3. Garantia de Equipamentos de Data Center

6.8.3.1. Previsão Legal (Garantia por Lei), A garantia legal de equipamentos e serviços está prevista, primariamente, no **Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/90)**, aplicando-se de forma subsidiária e complementar à garantia contratual.

• **Prazo Legal (CDC - Art. 26):**

- Para **vícios aparentes ou de fácil constatação** em bens duráveis (como equipamentos de data center), o prazo de reclamação é de **90 (noventa) dias**, contados a partir da entrega efetiva do produto ou término da execução dos serviços.
- Para **vícios ocultos** (aqueles que só se manifestam após certo tempo de uso), o prazo de 90 dias inicia-se no momento em que o defeito é detectado.

• **Responsabilidade Legal (CDC - Art. 18):**

- Em caso de vício do produto, a Fornecedora deve sanar o defeito em no máximo **30 (trinta) dias**. Caso não o faça, o Consumidor (Instituição Contratante) a substituição do produto por outro da mesma espécie, em perfeitas condições de uso;

6.8.3.2. Previsão Contratual (Garantia e SLA por Práticas de Mercado)

6.8.3.2.1. Esta seção estabelece as condições de Garantia Contratual e o Nível de Serviço (SLA) específico, em linha com as práticas de mercado para infraestrutura crítica, garantindo a continuidade operacional e excedendo os prazos legais mínimos.

6.8.3.2.2.

Categoria do Equipamento	Prazo Padrão de Mercado (Contratual)	Justificativa

Categoria do Equipamento	Prazo Padrão de Mercado (Contratual)	Justificativa
Servidores de Sistemas, Servidores de Storage NAS, Switches	60 meses (5 anos)	São considerados ativos de rede e equipamentos de processamento/armazenamento críticos e de alto custo, cuja durabilidade e continuidade operacional são essenciais.
Nobreaks (10kVA e 5kVA)	36 meses (3 anos)	Nobreak de alta performance costuma ter 36 meses no mercado.
GBICs SFP+, Cordões Ópticos, Filtros de Linha	12 meses (1 ano)	Equipamentos de menor custo unitário, mas essenciais para a conectividade. Geralmente seguem o padrão de 12 meses.
Racks	36 meses (3 anos)	Componentes passivos e estruturais essencial.

6.8.3.3 Prevalência da Garantia: Caso o prazo de garantia contratual oferecido pela Fornecedora em sua Proposta Comercial for superior ao prazo mínimo estabelecido no Estudo Técnico Preliminar (ETP) ou no Termo de Referência, prevalecerá, para todos os efeitos de cumprimento e execução da garantia, o maior prazo ofertado pela Fornecedora, sem qualquer ônus adicional à Instituição Contratante

6.8.4. Da Garantia Contratual

6.8.4.1.A Administração não exigirá a garantia de execução contratual da empresa fornecedora, conforme permitido pelos Artigos 18, § 1º, e 58 da Lei nº 14.133/2021, mantendo a responsabilidade total da Contratada pelo cumprimento de todas as obrigações e prazos do contrato e do Termo de Referência.

6.9. Requisitos da Exigência de amostra e ou prospecto

6.9.1. A exigência de apresentação de amostra é uma prática comum em processos licitatórios e contratos administrativos, na qual os licitantes fornecem exemplares dos produtos ou serviços que pretendem fornecer.

6.9.2. Essa prática permite que a administração pública avalie a qualidade, características e conformidade dos bens ou serviços propostos antes de tomar uma decisão de contratação.

6.9.3. A necessidade de apresentação de amostra será avaliada de acordo com a solução escolhida, visando o melhor atendimento às necessidades da administração.

6.9.4. Em determinados casos, a apresentação de amostra pode ser substituída por prospecto ou catálogo, especialmente quando os bens ou serviços não podem ser facilmente fornecidos em forma física.

6.9.5. A substituição por prospecto deve seguir os princípios estabelecidos na legislação e estar previamente autorizada no Termo de Referência ou no edital do processo licitatório. O prospecto deve conter informações detalhadas e precisas sobre as características, especificações técnicas e demais aspectos relevantes dos bens ou serviços ofertados, permitindo uma avaliação adequada pela administração pública.

6.9.6. Assim, a apresentação poderá ocorrer de duas formas — amostra física ou prospecto —, sendo que a forma adequada será definida no Termo de Referência, garantindo clareza e conformidade com o processo licitatório.

6.10. Requisitos de Subcontratação

6.10.1. Não será admitida a subcontratação do objeto, conforme estatui o §2º, do art. 122, da Lei nº 14.133, de 2021.

7.LEVANTAMENTO DE MERCADO

7.1. O levantamento de mercado consiste na análise das possíveis alternativas existentes e deve abranger os aspectos técnicos e econômicos das soluções para a demanda apontada e pode ser subsidiada por diferentes fontes, para que se tenha um levantamento de mercado amplo e diverso.

7.2. Durante a pesquisa realizada no mercado de soluções voltadas ao atendimento das necessidades da instituição, não foram identificados equipamentos que possa substituir a tecnologia empregada. No entanto, os diferentes tipos de tecnologia disponíveis exigem uma análise criteriosa para identificar aquela que melhor se adequa às demandas institucionais, considerando tanto os requisitos técnicos quanto os custos envolvidos.

7.3.Dito isto, para a proposta de contratação tem-se os seguintes meios disponíveis:

7.3.1.

SOLUÇÃO

1) Aquisição de uma solução em DataCenter físico;

2) Contratação de Serviço em Nuvem (Cloud Computing);

7.4. Solução 01 - A **aquisição de uma solução em data center físico** é estratégica para empresas que buscam controle total sobre sua infraestrutura de TI, com segurança dos dados e alta disponibilidade de serviços. A escolha da estrutura adequada e dos equipamentos certos garante eficiência, organização e resiliência no sistema de armazenamento e processamento de dados.

7.5. A solução em data center acomoda dispositivos essenciais, como servidores, switches, roteadores e sistemas de monitoramento, em um ambiente organizado e modular. Essa estrutura facilita manutenção e expansão, e os equipamentos complementares — como UPS para alimentação contínua, sistemas de refrigeração e dispositivos de rede — asseguram o funcionamento contínuo, a proteção contra picos de energia e a preservação da temperatura ideal.

7.6. Além disso, investir em uma solução em data center com todos os componentes necessários aumenta a segurança, a escalabilidade e a continuidade das operações, proporcionando uma base robusta e organizada para o crescimento e a proteção dos dados da empresa.

7.6.1. Pesquisa de Pregões que tem o mesmo objeto.



Portal Nacional de Contratações Públicas

Buscar no PNCP

Entrar

[Edital](#)

Edital nº 90018/2024

Acessar Contratação

Última atualização 11/07/2025

Local: Rio Branco/AC

Órgão: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCACAO,CIENCIA E TECNOLOGIA DO ACRE

Unidade compradora: 158156 - INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO ACRE

Modalidade da contratação: Pregão - Eletrônico

Amparo legal: Lei 14.133/2021, Art. 28, I

Tipo: Edital

Modo de disputa: Aberto

Registro de preço: Sim

Fonte orçamentária: Não informada

Data de divulgação no PNCP: 05/12/2024

Situação: Revogada

Data de início de recebimento de propostas: 10/12/2024 08:00 (horário de Brasília)

Data fim de recebimento de propostas: 20/12/2024 10:00 (horário de Brasília)

Id contratação PNCP: 10918674000123-1-000031/2024

Fonte: Compras.gov.br

Objeto:

Aquisição de datacenter padronizada contendo equipamentos processamento de dados (Servidores), equipamentos de armazenamento de dados (Storage) e equipamentos de integração e comunicação de rede (switches) com garantia e suporte técnico de 5 anos além de todo licenciamento de software necessário para uso e funcionamento de todos os ativos

Portal Nacional de Contratações Públicas

Buscar no PNCP

Entrar

Edital n° 90276/2025

Acessar Contratação

Última atualização 10/07/2025

Local: Fortaleza/CE Órgão: ESTADO DO CEARÁ Unidade compradora: 943001 - GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

Modalidade da contratação: Pregão - Eletrônico Amparo legal: Lei 14.133/2021, Art. 28, I Tipo: Edital Modo de disputa: Aberto-Fechado Registro de preço: Não

Fonte orçamentária: Não informada

Data de divulgação no PNCP: 16/06/2025 Situação: Suspensa Data de início de recebimento de propostas: 17/06/2025 08:00 (horário de Brasília)

Data fim de recebimento de propostas: 10/07/2025 09:00 (horário de Brasília)

Id contratação PNCP: 07954480000179-1-008855/2025 Fonte: Compras.gov.br

Objeto:

O objeto da licitação é a aquisição de uma Solução de Infraestrutura Hiperconvergente para Datacenter (HCI), constituída por componentes de processamento, armazenamento, conectividade, virtualização e sistema (software) para gerenciamento centralizado, incluindo serviços especializados para instalação, configuração, treinamento, além de suporte técnico e garantia em regime de 24 (vinte e quatro) horas por dia, por 7 (sete) dias na semana, nas condições estabelecidas neste edit

Fonte: https://pncp.gov.br/app/editais?q=&status=recebendo_proposta&pagina=1

7.7. Solução 02 - A contratação de serviço em nuvem permite que empresas substituam data centers físicos, ganhando em flexibilidade, escalabilidade e redução de custos. Com a computação em nuvem, as empresas utilizam recursos de infraestrutura e processamento remotamente, eliminando a necessidade de investir em hardware local, espaço físico e manutenção contínua de equipamentos.

7.7.1. Pesquisa de Pregões que tem o mesmo objeto.

Portal Nacional de Contratações Públicas

Buscar no PNCP

Entrar

Edital n° 28/2025

Acessar Contratação

Última atualização 24/07/2025

Local: Belo Horizonte/MG Órgão: CIA DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO DO ESTADO DE MG Unidade compradora: 5141001 - GERENCIA DE COMPRAS

Modalidade da contratação: Pregão - Eletrônico Amparo legal: Lei 14.133/2021, Art. 28, I Tipo: Edital Modo de disputa: Aberto Registro de preço: Não

Fonte orçamentária: Não informada

Data de divulgação no PNCP: 24/07/2025 Situação: Divulgada no PNCP Data de início de recebimento de propostas: 24/07/2025 12:25 (horário de Brasília)

Data fim de recebimento de propostas: 14/08/2025 09:30 (horário de Brasília)

Id contratação PNCP: 16636540000104-1-000026/2025 Fonte: Portal de Compras do Estado de Minas Gerais

Objeto:

Conectividade Datacenter e Nuvem Pública

VALOR TOTAL ESTIMADO DA COMPRA

SIGILOSO

Fonte: https://pncp.gov.br/app/editais?q=&status=recebendo_proposta&pagina=1

7.8. Análise comparativa das soluções

7.8.1. A contratação de uma solução em data center físico e de uma solução em nuvem apresenta diferenças significativas, que precisam ser avaliadas de acordo com os objetivos e necessidades da instituição.

7.8.2. O data center físico garante maior controle e gestão sobre toda a infraestrutura, permitindo que a própria instituição defina suas políticas de segurança, manutenção e expansão. Essa característica é vantajosa em ambientes que exigem soberania e confidencialidade sobre os dados, mas implica em altos custos iniciais, necessidade de espaço físico adequado e investimentos contínuos em energia, refrigeração, equipe técnica e atualizações. Além disso, a escalabilidade do modelo físico é limitada, pois depende da aquisição de novos equipamentos e da ampliação da estrutura, o que demanda tempo e recursos adicionais.

7.8.3. Já a solução em nuvem oferece flexibilidade e escalabilidade imediata, permitindo que a instituição ajuste os recursos de forma dinâmica, conforme a demanda. O modelo baseado em

pagamento pelo uso reduz custos de implantação e elimina a necessidade de investimentos em hardware e espaço físico. No entanto, a nuvem implica em menor controle sobre a infraestrutura, já que a gestão do ambiente físico é de responsabilidade do provedor. A segurança é garantida por meio de protocolos avançados, monitoramento contínuo e certificações, mas há sempre o risco de dependência externa e exposição de informações sensíveis.

7.8.4. Em termos de continuidade e disponibilidade, o data center físico depende de investimentos próprios em redundância, sistemas de energia e refrigeração, enquanto os provedores de nuvem já oferecem níveis de serviço elevados, com redundância geográfica e recuperação de desastres integrada. Quanto à flexibilidade operacional, a nuvem se destaca, pois permite alocações rápidas e desativações de recursos sem a rigidez presente em ambientes físicos.

7.8.5. De forma geral, o data center físico é mais adequado para instituições que lidam com grande volume de informações sigilosas, possuem exigência de confidencialidade e orçamento para manter infraestrutura própria. A solução em nuvem, por sua vez, é indicada para organizações que necessitam de agilidade, crescimento rápido, disponibilidade global e redução de custos imediatos.

7.8.6. Assim, a escolha depende diretamente do perfil da instituição. Um modelo híbrido pode ser a alternativa mais eficiente, aproveitando a segurança e a soberania do data center físico para os dados mais críticos, enquanto a nuvem oferece escalabilidade e flexibilidade para serviços complementares.

7.9. Registro de soluções consideradas inviáveis

7.9.1. Na análise realizada, a manutenção apenas de servidores locais isolados, como modelos **rack mount de entrada ou torre sem redundância** (ex.: servidores básicos sem RAID^[18] ou clusterização^[19]), foi considerada inviável. Essa alternativa não oferece mecanismos de escalabilidade e resiliência, aumentando a probabilidade de falhas críticas e indisponibilidades em serviços essenciais. Também foi descartada a adoção de **infraestruturas físicas de baixo custo**, como racks sem refrigeração adequada, nobreaks residenciais de pequena capacidade (ex.: 1,2 kVA ou 2 kVA) e ausência de sistemas redundantes de energia. Apesar do investimento inicial reduzido, tais soluções não atendem às exigências mínimas de continuidade, confiabilidade e proteção da infraestrutura. Da mesma forma, a contratação de **serviços em nuvem não certificados ou de provedores sem SLA robusto**, como ofertas de hospedagem compartilhada ou cloud genérica sem garantias contratuais, mostrou-se inviável. Embora financeiramente atrativas no curto prazo, essas opções não asseguram a confidencialidade dos dados institucionais, nem garantem conformidade com legislações específicas e padrões de segurança exigidos.

7.10. Análise comparativa de custos (TCO)

7.10.1. Memória de Cálculo - TCO Data Center Físico e Solução em Nuvem

1. Data Center Físico

1.1 Energia e Refrigeração

- **Premissas:**

- Energia: R\$ 0,92/kWh
- Equipamentos: Servidores, storage, rede, racks, ar-condicionado
- Consumo estimado total: 5.976 kWh/mês
- Operação: 24h x 30 dias/mês

Cálculo mensal:

5.976 kWh x R\$ 0,92 = **R\$ 5.497,92 ≈ R\$ 5.498**

Cálculo anual:

R\$ 5.498 x 12 = **R\$ 65.975**

1.2 Equipe

- Equipe interna da Coordenadoria → **R\$ 0** (já existente)

1.3 Licenciamento de Software

- Software open source → **R\$ 0**

1.4 CAPEX (Hardware)

- Investimento inicial: R\$ 2.000.000

Aquisição a cada 2 anos para evolução da instituição:

- 3 anos: 1 aquisição → R\$ 2.000.000
- 5 anos: 2 aquisições → R\$ 4.000.000

1.5 TCO Anual e por 3 e 5 anos

Horizonte	CAPEX(Hardware) (R\$)	OPEX (R\$)	TCO Total (R\$)
1 ano	1.000.000 (média anualizada)	65.975	1.065.975
3 anos	2.000.000 (aquisição ano 2)	65.975×3 = 197.925	2.197.925
5 anos	4.000.000 (aquisições anos 2 e 4)	65.975×5 = 329.875	4.329.875

2. Solução em Nuvem (Todas VMs 24h/7)

2.1 Infraestrutura (VMs)

- Total VMs: 15
- Todas operando 24h/dia
- vCPU médio por VM: 2
- Custo vCPU/mês: R\$ 13,90

Cálculo mensal: $15 \times 2 \times 13,90 = \text{R\$ } 417$

Cálculo anual: $417 \times 12 = \text{R\$ } 5.004$

2.2 Armazenamento

- 50 GB/VM $\times$ 15 VMs = 750 GB
- Custo SSD NVMe: R\$ 0,50/GB/mês
- **Mensal:** $750 \times 0,50 = 375$
- **Anual:** $375 \times 12 = \text{R\$ } 4.500$

2.3 Tráfego de Dados

- 50 GB/VM $\times$ 15 VMs = 750 GB/mês
- Custo: R\$ 0,05/GB
- **Mensal:** $750 \times 0,05 = 37,50$
- **Anual:** $37,50 \times 12 = \text{R\$ } 450$

2.4 Backup e Recuperação de Desastres

- 720 horas/mês × US\$ 0,46/hora × 15 VMs = US\$ 4.968/mês
- Total anual: 4.968 × 12 = 59.616 US\$
- Conversão: 59.616 × 5,00 = **R\$ 298.080**

2.5 Suporte Premium SLA

- Valor médio: R\$ 1.200/mês
- Total anual: 1.200 × 12 = **R\$ 14.400**

2.6 TCO Anual e por 3 e 5 anos

Horizonte	OPEX Total (R\$)	CAPEX (R\$)	TCO Total (R\$)
1 ano	322.434	0	322.434
3 anos	322.434 × 3 = 967.302	0	967.302
5 anos	322.434 × 5 = 1.612.170	0	1.612.170

3. Tabela Consolidada - Comparativo Data Center x Nuvem

Horizonte	Data Center Físico (R\$)	Solução em Nuvem - 24h/7 VMs (R\$)
1 ano	CAPEX: 1.000.000 OPEX: 65.975 TCO: 1.065.975	CAPEX: 0 OPEX: 322.434 TCO: 322.434
3 anos	CAPEX: 2.000.000 OPEX: 197.925 TCO: 2.197.925	CAPEX: 0 OPEX: 967.302 TCO: 967.302
5 anos	CAPEX: 4.000.000 OPEX: 329.875 TCO: 4.329.875	CAPEX: 0 OPEX: 1.612.170 TCO: 1.612.170

4. Observações

Data Center Físico

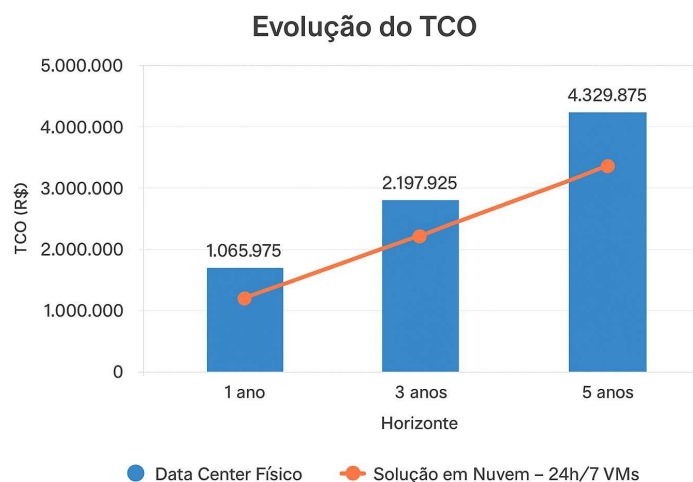
- Maior CAPEX inicial, mas OPEX baixo e previsível;
- Aquisições planejadas a cada 2 anos refletem expansão da instituição;
- Garantia de continuidade operacional, segurança e controle total.

Solução em Nuvem - 24h/7 VMs

- OPEX elevado devido a backup, infraestrutura, armazenamento e suporte premium;
- Escalabilidade rápida, mas custos crescem proporcionalmente à evolução da instituição;
- Dependência de fornecedores externos aumenta risco de paralisação.

5. Gráfico Sugerido - Evolução do TCO

- **Eixo X:** Horizonte (1 ano, 3 anos, 5 anos)
- **Eixo Y:** TCO (R\$)
- **Séries:**
 - Data Center Físico: linha ou barra azul
 - Nuvem: linha ou barra laranja
- **Observação visual:**
 - Data Center Físico: CAPEX alto inicial, crescimento lento (baixo OPEX)
 - Nuvem: CAPEX inicial zero, TCO cresce rapidamente devido a custos recorrentes e backup



7.11. Justificativa técnica da escolha da solução

7.11.1. A avaliação das soluções de infraestrutura tecnológica disponíveis para a instituição considerou aspectos estratégicos, operacionais e financeiros, com foco em controle, segurança, tecnologia já empregada e continuidade das operações. Foram analisadas duas alternativas principais: Data Center Físico e Nuvem Pública. Entre elas, o Data Center Físico se mostra como a solução mais adequada às necessidades atuais, oferecendo previsibilidade, estabilidade e autonomia operacional, fatores essenciais para a manutenção das atividades institucionais sem riscos de interrupção ou perda de dados.

7.11.2. O Data Center Físico oferece controle absoluto sobre os recursos tecnológicos e dados da instituição, permitindo que políticas de segurança, governança e compliance sejam implementadas de forma integral. É possível personalizar configurações de hardware, aplicar protocolos de criptografia avançados, monitorar o acesso físico e lógico aos servidores e controlar integralmente quem e como os dados são manipulados. Diferentemente da nuvem pública, em que a gestão depende de provedores externos e há limitações quanto a auditorias, a infraestrutura física garante confidencialidade, integridade e disponibilidade das informações em qualquer cenário. Esse controle é essencial para instituições que lidam com dados sensíveis e estratégicos,

prevenindo incidentes de segurança e assegurando a continuidade das operações.

7.11.3.A instituição já possui infraestrutura consolidada de servidores, storages e sistemas internos, além de equipes técnicas capacitadas para operação, manutenção e atualização dos equipamentos. Essa situação reduz significativamente os riscos de incompatibilidade tecnológica, pois a integração entre sistemas existentes é direta e a equipe interna domina os processos. Ao adotar um modelo híbrido, seria necessária a implementação de mecanismos complexos de integração entre o Data Center físico existente e ambientes em nuvem, aumentando a complexidade operacional e o risco de falhas ou interrupções. Assim, a manutenção da infraestrutura física assegura continuidade das operações de forma previsível, permitindo que a instituição concentre esforços em suas funções estratégicas.

7.11.4.As soluções em nuvem apresentam incertezas financeiras e operacionais relevantes. O custo de operação depende da escalabilidade do serviço, do volume de dados processados e armazenados, e do nível de disponibilidade exigido. Para atender a demandas diversificadas, a instituição poderia necessitar de múltiplos provedores de serviços em cloud computing, configurando um modelo multi-cloud com custos adicionais de licenciamento, suporte, monitoramento e integração. Essa realidade aumenta a complexidade de gestão, gera dependência de terceiros e torna a solução menos previsível financeiramente e operacionalmente. Em contextos estratégicos, tais variáveis introduzem riscos que podem comprometer a segurança, a confiabilidade e a eficiência das operações.

7.11.5.Considerando todos os aspectos analisados — controle, segurança, continuidade, tecnologia já empregada e previsibilidade de custos — o Data Center Físico se consolida como a alternativa mais vantajosa e sustentável. Ele garante autonomia completa, estabilidade operacional e proteção dos dados, alinhando-se à estratégia institucional de manter a integridade das atividades sem depender de fatores externos, como provedores de nuvem ou variações de escalabilidade. Ao optar pelo Data Center físico, a instituição preserva sua capacidade de decisão, fortalece a segurança da informação e assegura que as operações críticas sejam realizadas de forma contínua, eficiente e segura.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

8.1.

SERVIDORES

Servidor para Sistemas:

Gabinete :

Os servidores deverão possuir gabinete para instalação em rack de 19" através de sistema de trilhos deslizantes;

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;

Deverá ser entregue junto com o servidor, um kit de fixação para rack, do tipo retrátil, permitindo o deslizamento do servidor e a organização dos cabos de alimentação e dados a fim de facilitar sua manutenção;

Deve possuir sistema de ventilação redundante e hot-pluggable para que a CPU suporte a 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;

Deve ocupar, no mínimo, 2U no rack;

Deverá suportar, no mínimo 8 discos de 2,5 polegadas compatíveis com discos padrão SAS, SATA e NVMe;

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.

--

Processador :

O servidor deverá vir instalado com 2 (dois) processadores de arquitetura x86 com suporte a instruções de 64-bits, de última ou penúltima geração, projetado para servidores;

Cada processadores devem possuir no Possuir pelo menos 36 (trinta e seis) núcleos físicos que processem pelo menos 72 (setenta e dois) threads simultaneamente e com memória cache L3 de pelo menos 68 MB (sessenta e oito megabytes);

Com controlador de memória integrado com suporte à DDR5

Frequência Base mínima de 2.2 GHz;

Frequência Máxima (Turbo Boost): 4 GHz;

Cache: 150 MB (para abranger diferentes modelos Intel e AMD)

TDP (Thermal Design Power): 270W (original)

Segmento: Server;

Memória Suportada:DDR5 @ 5200 MT/s;

Memória :

- Capacidade: **1 TB DDR5 ECC**, frequência mínima 5.600 MT/s ou superior
- Tipos de módulos: RDIMM ou LRDIMM, com Advanced ECC

Opções de entrega:

- 1) 16 módulos de 64 GB DDR5 ECC, totalizando 1 TB
- 2) 32 módulos de 32 GB DDR5 ECC, totalizando 1 TB

Regras obrigatórias:

- Não misturar RDIMM e LRDIMM
- Seguir recomendações do fabricante para channel population/interleaving
- Mínimo 32 slots livres, expansível até 8 TB
- Declaração do fabricante confirmando compatibilidade e homologação
- Os módulos de memória deverão ser do tipo single rank ou dual rank;
- Deverá vir com 1024 GB (um mil e vinte e quatro gigabytes) instalados, equivalente a 1 TB DDR5.

Unidade do Armazenamento :

O servidor deverá prover no mínimo 4 (quatro) discos SSD de uso intenso de leitura com capacidade mínima de 7,68 TB em RAID 5, totalizando no mínimo 20 TB em SSDs LÍQUIDO;

Discos rígidos deverão ser hot-swap/hot-plug, permitindo que discos sejam conectados ou removidos dos servidores, sem afetar seu funcionamento;

Deve possuir sistema de armazenamento escalável, permitindo a adição de SSDs conforme necessário;

A solução de armazenamento para o sistema operacional deverá ser composta por 02 (duas) unidades SSD M.2 NVMe de no mínimo 256GB cada, configuradas em RAID 1. A controladora responsável pelo RAID deverá ser do tipo Hardware RAID (independente do sistema operacional) ou recurso nativo do fabricante do servidor para esta finalidade, garantindo a inicialização do sistema mesmo em caso de falha de uma das unidades físicas.

Controladora de Vídeo

Os servidores devem possuir controladora de vídeo do tipo on board (integrado na placa mãe);

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

Bios e Segurança/Placa Mãe

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;

A BIOS deve possuir opção de criação de senha de acesso, senha de administrador ao sistema de configuração do equipamento;

Deve ser atualizável por software;

As atualizações de BIOS/UEFI devem possuir (assinatura) autenticação criptográfica segundo as especificações NIST SP800-147B;

Deve possuir funcionalidade de recuperação de estado da BIOS/UEFI a uma versão anterior gravada em área de memória exclusiva e destinada a este fim, de modo a garantir recuperação em caso de eventuais falhas em atualizações ou incidentes de segurança;

Deverá ser fornecido com Módulo TPM 2.0;

O firmware, BIOS ou UEFI do equipamento deve ter sido desenvolvido pelo mesmo fabricante do servidor, não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas;

O servidor ofertado deverá possuir no mínimo 3 (três) slots PCI-Express 4.0.

Portas de Comunicação

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

Deverá ser fornecido com no mínimo 3 portas USB, sendo duas no padrão USB 3.0;

Possuir, no mínimo, 1 porta de vídeo padrão VGA (DB-15) traseiro.

Controladora RAID:

A controladora deve ser do tipo RAID por hardware (dedicada), capaz de gerenciar e operar nativamente dispositivos SAS 12Gb/s e SATA 6Gb/s e/ou NVMe (PCIe 3.0/4.0/5.0) simultaneamente;

Deverá permitir a operação em Modo Misto (Mixed Mode), suportando configurações de volumes em RAID e unidades em modo de passagem direta (Pass-through/HBA) de forma simultânea em discos distintos;

Memória cache de, no mínimo, 8 GB (oito gigabytes) 8GB, sendo que esta quantidade total poderá ser atendida através de uma ou no máximo duas placas instaladas no servidor;

Suportar expansão de capacidade de formatação on-line;

Permitir 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;

Suporte a recursos de hot swap para as unidades de disco;

Suportar implementação de disco Global Hot-spare;

Suportar migração de nível de RAID;

Suportar Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology (SMART);

Suportar e implementar, no mínimo, os níveis de RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50 e 60;

A controladora de disco deverá possuir canal para gerenciamento de, no mínimo, até 8 (oito) discos;

Compatibilidade total com interfaces SAS 12Gbps / 24Gbps, SATA 6Gbps e NVMe PCIe 3.0/4.0/5.0;

Compatibilidade com discos HDD, SSD SATA e/ou SSD NVMe;

Deve possuir recursos avançados:

Hot Spare e Hot Swap para substituição de discos sem downtime;

Suporte a expansão de volumes RAID;

Rebuild automático e monitoramento de integridade;

Suporte a SSD Caching (Read & Write Through / Write Back).

Deve ter Gerenciamento e Monitoramento:

Interface de gerenciamento via BIOS/UEFI, Web (GUI) e CLI (IPMI, iDRAC, iLO, CIMC e Etc;

Compatibilidade com SNMP e logs de eventos para diagnóstico;

Alerta de falha de disco via e-mail/SMS (se suportado pelo fabricante)

Gerenciamento

O equipamento deve possuir solução de gerenciamento do próprio fabricante através de recursos de hardware e software com capacidade de prover as seguintes funcionalidades:

Possuir software de gerência, com capacidade de gerenciamento remoto de um único equipamento (1:1) e vários equipamentos (1:N);

O equipamento deve possuir interface de rede dedicada para gerenciamento que suporte nativamente a atribuição de endereçamento IP dinâmico;

Permitir o monitoramento remoto, de todo o hardware das condições de funcionamento dos equipamentos e seus componentes, tais como: processadores, memória RAM, controladora RAID, discos, fontes de alimentação, NICs e ventiladores;

Suportar os protocolos de criptografia SSL para acesso Web e SSH para acesso CLI;

Emitir alertas de anormalidade de hardware através do software de gerência e suportar o encaminhamento via e-mail e trap SNMP;

Suportar autenticação local e através de integração com MS Active Directory/LDAP;

Permitir o controle remoto da console do servidor do tipo virtual KVM out-of-band, ou seja, independente de sistema operacional ou software agente;

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;

As funcionalidades de gerenciamento e monitoramento de hardware devem ser providas por recursos do próprio equipamento e independente de agentes ou sistema operacional;

Suportar os protocolos de gerenciamento, IPMI e SNMP v1, v3, SSH e REDFISH;

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;

Permitir a detecção de pré-falhas dos componentes de hardware;

Permitir ligar, desligar e reiniciar os servidores remotamente e independente de sistema operacional;

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);

Suportar o monitoramento remoto (1:1 e 1:N) do consumo de energia elétrico e temperatura dos servidores, através

de exibição gráfica, e permitir gerenciar parâmetros de consumo de CPU, memória, temperatura, com geração de alertas;

Deve possibilitar o download automático de atualizações de firmwares, BIOS e drivers diretamente do site do fabricante ou repositório local;

As atualizações de firmwares, BIOS e drivers devem possuir tecnologia de verificação de integridade do fabricante, de modo a garantir a autenticidade da mesma;

Interfaces de Rede:

--

Duas (02) portas Ethernet RJ-45:

Velocidade: 1 Gbps por porta;

Padrões suportados: IEEE 802.3ab (1000BASE-T), IEEE 802.3u (100BASE-TX) e IEEE 802.3i (10BASE-T);

Compatibilidade: Auto-negociação para 10/100/1000 Mbps;

Suporte a VLANs: IEEE 802.1Q;

Suporte a Jumbo Frames: ≥ 9.000 bytes;

Funções de Redundância: Suporte a Link Aggregation (LACP – IEEE 802.3ad), Failover e Load Balancing;

Quatro (04) portas SFP+:

Velocidade: 10 Gbps por porta;

Padrões suportados: IEEE 802.3ae (10GBASE-SR/LR), IEEE 802.3an (10GBASE-T) via transceptor compatível;

Compatibilidade: Auto-negociação para 1/10 Gbps conforme transceptor utilizado;

Suporte a Transceptores SFP+

SFP+ 10GBASE-SR (multimodo);

SFP+ 10GBASE-LR (monomodo);

SFP+ 10GBASE-T (RJ45);

Suporte a VLANs: IEEE 802.1Q;

Suporte a Jumbo Frames: ≥ 9.000 bytes;

Funções de Redundância: Suporte a Link Aggregation (LACP – IEEE 802.3ad), Failover e Load Balancing;

Recursos Gerais:

Compatibilidade com Sistemas Operacionais: Windows Server, Linux (RHEL, Ubuntu, CentOS, Debian), VMware ESXi;

Gerenciamento: SNMP v1/v2c/v3, CLI via SSH e Web GUI (se aplicável);

Suporte a SR-IOV (Single Root I/O Virtualization) para otimização em ambientes virtualizados;

Wake-on-LAN (WoL) para gerenciamento remoto;

Fontes de Alimentação

Os servidores deverão possuir no mínimo de 2 (duas) fontes, suportando o funcionamento do equipamento na configuração ofertada mesmo em caso de falha de uma

das fontes;

Deverá ser fornecido com sua quantidade máxima de fontes;

As fontes deverão ser redundantes e hot-pluggable permitindo a substituição de qualquer uma das fontes em caso de falha sem parada ou comprometimento do funcionamento do equipamento;

As fontes devem possuir LED indicador de status, com potência mínima de 1.800 Watts e com chaveamento automático de voltagem. 1.11.5. A voltagem deverá ser 127V- 220V. AC;

Deverá acompanhar o cabo de alimentação para cada fonte de alimentação fornecida no padrão NBR 14136.

Temperatura de Operação:

- Operação contínua: **10°C a 35°C**
- Armazenamento: **-40°C a 70°C**

Suporte a Virtualização^[20] :

Deve possuir Compatibilidade com Plataformas de Virtualização: Total compatibilidade com VMware ESXi, Microsoft Hyper-V, KVM, Proxmox e outras ferramentas de virtualização open-source.

Suporte a Sistemas Operacionais:

Os servidores deverão ser ofertados SEM sistema operacional;

O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo web site, download gratuito de todos os Drivers dos dispositivos, BIOS e Firmwares para o equipamento ofertado;

Os equipamentos ofertados devem suportar todos os sistemas relacionados abaixo;

O modelo do equipamento ofertado deverá suportar o sistema operacional Windows Server 2019 ou superior. Esse item deverá ser comprovado através do HCL (Hardware Compatibility List) da Microsoft no link: <http://www.windowsservercatalog.com>;

O modelo do equipamento ofertado deverá suportar o sistema operacional Red Hat Enterprise Linux 8 ou posterior. Esse item deverá ser comprovado através do HCL (Hardware Compatibility List) da Red Hat no link: <https://hardware.redhat.com/hwcert/index.cgi>;

O modelo do equipamento ofertado deverá suportar o sistema de virtualização VMware ESXi 6.5 ou posterior. Esse item deverá ser comprovado através do Compatibility Guide da VMware no link: <http://www.vmware.com/resources/compatibility>;

O modelo do equipamento ofertado deve constar na lista de equipamentos certificados pela Novell Suse, possuindo certificação para no mínimo a versão enterprise 10 ou superior, a pesquisa poderá ser feita através do link: <https://www.suse.com/yesCertified/home>;

O modelo do equipamento ofertado deve constar na lista de equipamentos certificados pela XenServer, possuindo certificação para no mínimo a versão Citrix Hypervisor 8.2, a pesquisa poderá ser feita através do link: <https://hcl.xenserver.com/servers/>

O modelo do equipamento ofertado deve constar na lista de equipamentos certificados para Linux Enterprise Server, a pesquisa poderá ser feita através do link: <https://ubuntu.com/certified/servers>.

Suporte a Hypervisor AHV:

Hypervisor Suportado: Servidor deve ser totalmente compatível com o Hypervisor AHV (Acropolis Hypervisor).

Garantia

Deverá possuir garantia mínima de 60 (sessenta) meses do fabricante para os equipamentos ofertados, com reposição de peças, mão de obra e atendimento no local na modalidade 24x7;

Toda a garantia deve ser dada pelo fabricante, apresentando declaração informando o Part Number do serviço.

Servidor para Storage NAS

Gabinete :

Os servidores deverão possuir gabinete para instalação em rack de 19" através de sistema de trilhos deslizantes;

Deve possuir botão liga/desliga na parte frontal do equipamento;

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;

Deverá ser entregue junto com o servidor, um kit de fixação para rack, do tipo retrátil, permitindo o deslizamento do servidor e a organização dos cabos de alimentação e dados a fim de facilitar sua manutenção;

Deve possuir sistema de ventilação redundante e hot-pluggable para que a CPU suporte a 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;

Deve ocupar, no mínimo, 2U no rack;

Deverá suportar, no mínimo 8 discos de 2,5 polegadas compatíveis com discos padrão SAS, SATA e NVMe;

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.

Processador

- Processador mínimo: **6 núcleos físicos e 12 threads**
- Frequência base mínima: **3,0 GHz**
- Cache: **12 MB**
- Suporte a virtualização: Intel VT-x/VT-d ou AMD-V

Memória

Memória RAM 8 GB DDR4;

Expansível Até: 128 GB (suporte a 4 módulos de 32 GB cada);

Configuração: Suporte a capacidade mista (módulos de diferentes tamanhos);

Tipo e Padrão:

Tipo: DDR4 ECC Registered (RDIMM);

Formato: DIMM (para servidor/workstation);

Tecnologia: SDRAM (Synchronous Dynamic RAM);

Frequência e Desempenho:

Frequência: 2666 MHz (ou superior, dependendo da compatibilidade do processador e placa-mãe);

Latência CAS (CL): CL19 ou menor;

Tensão de Operação: 1.2V (baixo consumo de energia);

Recursos e Compatibilidade:

- **ECC (Error-Correcting Code):** Sim (corrige erros de memória para maior estabilidade, essencial para servidores);
- **Registered (Buffered):** Sim (RDIMM — melhora a integridade do sinal e permite maior capacidade total de memória);
- **Dual-Channel Support:** Sim (melhora a largura de banda de memória quando utilizada em pares);
- **Compatibilidade com Processadores:** Intel Xeon e AMD EPYC compatíveis com DDR4 ECC Registered.

Condições Ambientais:

Temperatura de Operação: 0°C a 85°C;

Capacidade de Armazenamento:

Capacidade e Configuração:

Capacidade Bruta Total: 80 TB;

Quantidade de Discos: 16 unidades;

Capacidade por Disco: Variável, distribuída entre os 16 discos

Tipo e Compatibilidade:

Tipo de Disco: HDD (Hard Disk Drive);

Finalidade: Discos específicos para dispositivos NAS (Network Attached Storage) e Storage empresarial;

Fator de Forma: 3.5" (polegadas)

Recursos e Desempenho:

Velocidade de Rotação: 7200 RPM (mínimo recomendado para desempenho otimizado);

Cache: 256 MB (ou superior) por disco;

Suporte a RAID: Compatível com RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60, JBOD;

Suporte a Hot-Swap (Troca a Quente): Sim

Condições Ambientais:

Temperatura de Operação: 5°C a 60°C;

Temperatura de Armazenamento: -40°C a 70°C;

Nível de Ruído: ≤ 30 dB em operação;

Interfaces de Rede:

Portas Ethernet (RJ45):

Quantidade: 2 portas;

Tipo de Conector: RJ45 (Ethernet padrão);

Velocidade de Transmissão: 1 Gbps por porta;

Compatibilidade: IEEE 802.3, 802.3u, 802.3ab (Gigabit Ethernet);

Suporte a Jumbo Frames: Sim;

Auto MDI/MDI-X: Sim (detecção automática de cruzamento de cabos)

Recursos Adicionais:

Suporte a Link Aggregation (LACP/802.3ad) para aumentar a largura de banda;

Suporte a VLANs (IEEE 802.1Q) para segmentação de rede;

Wake-on-LAN (WOL) para ativação remota;

Portas SFP+:

Quantidade: 2 portas;

Tipo de Interface: SFP+ (Small Form-Factor Pluggable Plus);

Velocidade de Transmissão: 10 Gbps por porta;

Compatibilidade: IEEE 802.3ae (10GBASE-SR/LR);

Suporte a Transceptores: Compatível com módulos SFP+ 10GBASE-SR, 10GBASE-LR e DAC (Direct Attach

Copper);

Suporte a Hot-Swap: Sim (permissão de troca de módulos sem desligamento do sistema);

Recursos e Protocolos Suportados:

IPv4/IPv6: Suporte completo a endereçamento IP;

TCP/IP Offload Engine (TOE): Otimização para reduzir carga no processador;

Suporte a iSCSI: Sim, para integração com storage SAN;

QoS (Quality of Service): Gerenciamento de tráfego de rede;

VMware, Hyper-V, KVM, AHV

Certificações: Red Hat, SUSE, Citrix XenServer, Ubuntu

Inclusão de links HCL para comprovação

Suporte a snapshots e replicação, especialmente para ambientes virtualizados e backup

Condições Ambientais:

Temperatura de Operação: 0°C a 50°C;

Umidade Relativa: 10% a 90% sem condensação;

Compatibilidade:

Sistemas operacionais Linux e Windows Server;

Equipamentos de rede padrão Ethernet e fibra óptica;

Fonte de Alimentação:

Quantidade:

Total de unidades: 2 (duas) fontes de alimentação;

Configuração: Suporte a redundância (Dual Power Supplies)

Tipo de Entrada:

Tipo de Alimentação: AC (Corrente Alternada);

Voltagem de Entrada: 100-240V AC;

Frequência de Operação: 50/60 Hz;

Eficiência Energética: Mínimo 80 PLUS Platinum ou superior;

Redundância e Tolerância a Falhas:

Suporte a Redundância: Sim (Hot-Swap Redundant Power Supply);

Capacidade de Hot-Swap: Permite substituição sem necessidade de desligamento do equipamento;

Dual Power Supplies: Garantia de continuidade operacional mesmo em caso de falha de uma das unidades;

Conectividade e Compatibilidade:

Conectores: Compatível com padrões ATX/EPS para servidores;

Compatibilidade: Suporte para integração em servidores NAS e sistemas de armazenamento

Condições Ambientais:

Temperatura de Operação: 0°C a 50°C;

Umidade Relativa: 10% a 90% sem condensação

Segurança:

Proteção contra sobrecarga (OCP);

Proteção contra sobretensão (OVP);

Proteção contra curto-circuito (SCP);

Garantia

Deverá possuir garantia mínima de 60 (sessenta) meses do fabricante para os equipamentos ofertados, com reposição de peças, mão de obra e atendimento no local na modalidade 24x7;

Toda a garantia deve ser dada pelo fabricante, apresentando declaração informando o Part Number do serviço.

CONECTIVIDADE E REDES

GBIC SFP+ 10GB 300M:

Tipo de Transceptor: SFP+ (Small Form-factor Pluggable Plus), compatível com portas SFP+;

Velocidade de Transmissão: 10 Gbps (Gigabits por segundo).

Distância de Transmissão: Suporta até 300 metros em fibra multimodo (MMF)

Tipo de Fibra: Fibra Multimodo (MMF), com tipo OM3 ou OM4 para suportar 10 Gbps em distâncias curtas.

Comprimento de Onda: 850 nm (nanômetros), típico para transceptores SFP+ de fibra multimodo.

Conectores: Conector LC duplex, padrão utilizado para conexão de cabos de fibra óptica

Alcance Máximo: 300 metros com fibra OM3 (maiores distâncias podem ser alcançadas com fibra OM4, mas dentro da faixa de 300 metros).

Potência Óptica de Saída: Entre -5 dBm a -1 dBm, dependendo do modelo e configuração

Sensibilidade do Receptor: -11 dBm, garantindo a recepção de sinal dentro da faixa adequada para distâncias curtas.

Temperatura de Operação: 0°C a 70°C (temperatura ambiente).

Consumo de energia: 1,5W

Compatibilidade com Protocolos: Compatível com padrões 10GBASE-SR (Ethernet de 10 Gbps em fibra multimodo de curta distância).

Hot-swappable: Permite inserção e remoção do módulo sem necessidade de desligar o equipamento.

Compatibilidade: Compatível com diversos fabricantes, incluindo Cisco, Juniper, Huawei, Ericsson, Aruba, Dell, entre outros que utilizam portas SFP+.

---**GBIC SFP+ 10GB 10KM:**

Tipo de Transceptor: SFP+ 10GBASE-LR (Long Range) para

redes de fibra óptica monomodo;

Taxa de Transmissão: 10 Gbps (Gigabits por segundo), ideal para redes de 10 Gigabit Ethernet

Distância de Transmissão: Até 10 km utilizando fibra óptica monomodo (SMF)

Tipo de Fibra: Fibra Monomodo (SMF) com núcleo pequeno e baixa atenuação, ideal para transmissões de longa distância.

Comprimento de Onda: 1310 nm (nanômetros), faixa de frequência utilizada para transmissões de longa distância em redes monomodo

Conectores: LC duplex, padrão para conexões de fibra óptica monomodo, com dois conectores (Tx e Rx)

Potência Óptica de Saída (Tx): -1 dBm a +2 dBm, faixa de potência para transmissão de sinais ópticos.

Sensibilidade do Receptor (Rx): -14 dBm, menor potência de sinal que o transceptor pode receber e ainda operar corretamente.

Orçamento Óptico: 11 dB, diferença entre a potência de transmissão máxima e a sensibilidade mínima do receptor.

Temperatura de Operação: 0°C a 70°C para operação normal.

Consumo de Energia: 1,5W.

Compatibilidade com Protocolos: Compatível com 10GBASE-LR, SONET/SDH, OTN (Optical Transport Network), e Fibre Channel.

Hot-Swappable: Sim, pode ser inserido ou removido sem a necessidade de desligar o equipamento.

Compatibilidade de Equipamentos: Compatível com diversos fabricantes, incluindo Cisco, Juniper, Huawei, Ericsson, entre outros que utilizam portas SFP+

Cordões Ópticos LC-UPC/LC-UPC Multimodo 3M:

Comprimento: 3 metros, adequado para conexões de curta distância em data centers, racks e painéis de distribuição.

Diâmetro do Núcleo:

50/125 µm ou 62.5/125 µm.

50/125 µm: Fibra multimodo moderna, suporta maiores larguras de banda (OM3 ou OM4).

Tipo de Conector:

Conectores LC-LC Duplex

LC (Lucent Connector): Conector compacto utilizado em transceptores SFP/SFP+, switches e roteadores

Duplex: Possui dois conectores em cada extremidade, permitindo transmissão (Tx) e recepção (Rx) simultâneas.

Padrão de Fibra:

OM3 (50/125 µm): Suporta até 10 Gbps em 300 metros.

OM4 (50/125 µm): Suporta 10 Gbps em 400 metros, 40 Gbps e 100 Gbps em até 100 metros

Diâmetro Externo do Cabo:

Entre 2 mm a 3 mm por fibra, com revestimento para proteção contra interferências e danos

Atenuação:

Aproximadamente 3.5 dB/km @ 850 nm, dependendo do tipo de fibra (OM3 ou OM4).

Comprimento de Onda de Operação:

850 nm e 1300 nm, faixas típicas de operação para fibras multimodo.

Temperatura de Operação: Entre -20°C a 70°C, permitindo uso em diversas condições ambientais.

Cordões Ópticos LC-UPC/LC-UPC Multimodo 15M:

Comprimento: 15 metros, adequado para conexões entre racks, painéis de distribuição e equipamentos a distância moderada.

Tipo de Fibra:

Multimodo (MMF), ideal para transmissão de dados em distâncias curtas a moderadas

Até 550 metros para 1 Gbps e até 300 metros para 10 Gbps (com fibra OM3 ou OM4).

Diâmetro do Núcleo da Fibra:

50/125 µm ou 62.5/125 µm.

50/125 µm: Padrão moderno com maior capacidade de largura de banda (OM3 ou OM4).

Tipo de Conector:

LC-UPC/LC-UPC.

LC (Lucent Connector): Conector compacto amplamente utilizado em switches e transceptores SFP

UPC (Ultra Physical Contact): Polimento de alta precisão para menores perdas ópticas

Duplex: Possui dois conectores por extremidade, um para transmissão (Tx) e outro para recepção (Rx).

Padrão de Fibra:

OM3 (50/125 µm): Suporte para 10 Gbps até 300 metros, 40 Gbps/100 Gbps em distâncias menores

OM4 (50/125 µm): Suporte para 10 Gbps até 400 metros e velocidades maiores em curtas distâncias.

Atenuação:

OM3: 3.0 dB/km @ 850 nm

OM1: 3.5 dB/km @ 850 nm

Comprimento de Onda de Operação:

850 nm (principal) e 1300 nm

Diâmetro Externo do Cabo:

Entre 2 mm e 3 mm por fibra.

Material do Revestimento:

PVC ou LSZH (Low Smoke Zero Halogen), resistente a danos físicos e livre de emissão de fumaça tóxica em caso de incêndio.

Raio de Curvatura:

10 vezes o diâmetro externo do cabo, garantindo flexibilidade sem comprometimento do desempenho.

Temperatura de Operação:

Entre -20°C a +70°C, adequado para diferentes condições ambientais.

Polimento do Conector:

UPC (Ultra Physical Contact): Garante baixa perda de inserção e melhor desempenho óptico

Switches com Porta SFP+:

Características Gerais:

Tipo: Switch gerenciável Layer 3+;

Montagem: Rack 19”;

Interfaces e Portas:

Portas Downlink: 24 portas 10GE SFP+, 6 x 40/100GE (QSFP28)

Portas de Gerenciamento:

1 porta de console RJ-45;

1 porta de gerenciamento Ethernet 10/100/1000 Mbps;

1 porta USB;

Desempenho e Capacidade: 1.68Tbps/2.4Tbps

Capacidade de Encaminhamento: 490 Mpps

Tabelas de Endereços:

MAC: 128K entradas;

ARP: 140K entradas;

Hardware:

Processador (CPU): Quad-Core, 1,4 GHz;

Memória RAM: 4 GB;

Memória Flash: 2 GB;

Fontes de Alimentação:

Quantidade: 2 módulos redundantes hot-swappable;

Tipo: AC (100-240V);

Módulos de Refrigeração: 4 ventiladores, sendo 1 de backup

Consumo Máximo de Energia: 254 W

Dimensões (A x L x P): 43,6 mm x 442,0 mm x 420,0 mm

Peso (com embalagem): 8,9 kg

Funcionalidades de Rede:

Protocolos de Roteamento: OSPF, BGP, IS-IS, RIP;

MPLS: Suportado, com licença integrada;

VXLAN: Suportado;

Virtualização de malha de rede (fabric), permitindo a unificação lógica de múltiplos switches físicos em uma única estrutura de gerenciamento: Suportado;

QoS (Qualidade de Serviço): Suportado;

Ambiente de Operação:

Temperatura de Operação: -5°C a +45°C

Umidade Relativa: 5% a 95%, sem condensação

ESTRUTURA FÍSICA DE RACKS

Racks de Piso 42U^[21] :

Altura Útil: 42U

Dimensões Externas:

Altura: 1991 mm (1,991 metros ou 199,1 cm).

Largura: 600 mm (60 cm).

Profundidade: 1070 mm (107 cm)

Dimensões Internas (Área Útil):

Altura útil: 42U.

Largura útil: 19 polegadas

Material:

Construído em aço de alta resistência.

Revestimento em pintura eletrostática preta, resistente à corrosão e arranhões.

Capacidade de Carga:

Capacidade estática (fixo): 1363 kg.

Capacidade dinâmica (movimentado): 1021 kg.

Gestão de Cabos:

Sistema de gerenciamento vertical para organização de cabos de alimentação e rede.

Acessórios para organização: Guias e suportes para otimizar espaço e garantir melhor organização.

Ventilação:

Portas perfuradas (frontal e traseira) para garantir fluxo de ar adequado para resfriamento

Compatível com sistemas de ventilação ativa, como unidades de ventiladores

Portas e Painéis:

Porta frontal: Perfurada, com abertura de 180 graus para facilitar o acesso

Porta traseira: Dividida e perfurada, permitindo fácil manuseio de cabos e equipamentos.

Painéis laterais: Removíveis para acesso lateral na instalação e manutenção.

Compatibilidade com equipamentos padrão 19 polegadas, incluindo:

Servidores

Switches

Roteadores

Unidades de armazenamento.

Dispositivos de rede e telecomunicações

Segurança:

Portas com trava para proteção contra acesso não autorizado.

Fechaduras incluídas na porta frontal e traseira.

Mobilidade:

Rodas e pés niveladores para deslocamento fácil e ajuste em superfícies irregulares

Cor: Preto

Filtros de Linha:

Filtro de Linha 8 Tomadas 20A com Disjuntor – SYLC

Finalidade :

Utilizado para conexão elétrica de equipamentos com

plugue no padrão brasileiro de tomadas, proporcionando distribuição de energia segura e organizada.

Características :

Gabinete metálico com pintura eletrostática;

Cabo de entrada 20A (plugue grosso) conforme padrão INMETRO;

Tomadas fêmea 2P + terra 20A, padrão brasileiro NBR 14136;

Cabo e plugue normatizados;

Compatível com tomadas de 10A e 20A.

Especificações Técnicas :

Disjuntor de proteção de 20A.

LED vermelho indicador de funcionamento

Proteção contra sobrecargas e surtos de tensão.

Proteção contra curto-circuito.

Número de tomadas: 8 tomadas de 20A

Tensão de alimentação: Bivolt (127V/220V).

Potência máxima:

127V: 2540W.

220V: 4400W.

Corrente máxima: 20A.

Frequência: 50/60Hz

Tampa Cega de 1U:

Tamanho (Altura):

1U (Unidade de Rack), correspondente a aproximadamente 44,45 mm de altura

Compatibilidade:

Compatível com racks de piso padrão de 19 polegadas de largura.

Formato universal para racks de servidores e equipamentos de TI

Material:

Aço ou alumínio, garantindo durabilidade e resistência à corrosão

Revestimento:

Pintura eletrostática na cor preta, proporcionando maior durabilidade e resistência a arranhões

Acabamento:

Superfície lisa ou texturizada.

Cor Predominante:

Preto (padrão utilizado em data centers e ambientes de TI).

Fixação:

Deve possuir furos de fixação padrão para parafusos

Compatível com os furos de montagem dos racks de 19"

Espessura do Material:

Variando entre 1,2 mm a 2 mm, garantindo rigidez estrutural e resistência ao manuseio

Kit Porca Gaiola + Parafuso para Rack:

Porca Gaiola:

Tamanho: M6 (diâmetro da rosca de 6 mm).

Material: Aço zincado ou aço inoxidável, resistente à corrosão

Acabamento: Zincado (prateado ou dourado) para resistência à oxidação e maior durabilidade.

Dimensões da Gaiola: Formato quadrado, aproximadamente 12 mm x 12 mm, compatível com furos quadrados dos trilhos de racks padrão.

Parafuso:

Tamanho: M6 x 16 mm (diâmetro de 6 mm e comprimento de 16 mm)

Tipo de Rosca: Rosca métrica (ISO), garantindo compatibilidade com diversos fabricantes.

Material: Aço carbono ou aço inoxidável, oferecendo alta resistência mecânica e durabilidade

Acabamento: Zincado ou banhado em níquel para resistência à corrosão e oxidação

Cabeça do Parafuso:

Tipo: Phillips (cabeça cruzada), compatível com chave de fenda ou chave Phillips.

Formato: Cilíndrica ou plana, evitando deslizamento ao apertar

Compatibilidade:

Compatível com racks padrão de 19 polegadas com trilhos que possuem furos quadrados.

Bandeja Fixa 1U para Rack Servidor^[22] :

Dimensões:

Altura: 1U (44,45 mm de altura).

Largura: 19 polegadas (compatível com racks padrão de servidores e equipamentos de rede).

Profundidade: Entre 1000 mm a 1070 mm, conforme necessidade do equipamento.

Capacidade de Carga:

Suporte para equipamentos pesados, com capacidade de carga entre 15 kg a 100 kg

Material e Acabamento:

Material: Aço de alta resistência ou aço carbono

Revestimento: Pintura eletrostática preta, resistente a arranhões e à corrosão

Acabamento: Preto texturizado ou preto fosco.

Fixação:

Fixação nos trilhos verticais do rack utilizando parafusos e porcas gaiolas, garantindo estabilidade e segurança

Peso:

Peso da bandeja entre 2 kg a 5 kg, dependendo do modelo

Compatibilidade:

Compatível com racks de piso e racks de parede com largura padrão de 19 polegadas.

Fita Preta Organizadora de Cabos:

Dimensões:

Comprimento: 3 metros.

Largura: 2 cm.

Material:

Nylon ou poliéster de alta resistência, garantindo durabilidade e flexibilidade.

Sistema Dupla Face com Velcro Autoaderente:

Uma face com ganchos e outra com laços, permitindo que a fita se fixe sobre si mesma sem necessidade de adesivos ou presilhas adicionais.

Cor: Preta.

Tipo de Fechamento:

Autoaderente (Velcro): Deve possuir um lado com ganchos e outro com laços, permitindo fixação e ajuste múltiplas vezes sem perda de aderência.

Capacidade de Ajuste:

Corte Personalizado: Pode ser cortada conforme a necessidade, oferecendo flexibilidade para organizar cabos de diferentes tamanhos e quantidades.

ENERGIA

Nobreaks 10kVA:

Nobreak Monofásico In Line Senoidal de Dupla Conversão – 10 kVA

Potência e Frequência:

Potência: 10 kVA

Frequência: 60 Hz.

Conexões:

Conexão de entrada e saída: Bornes.

Fator de potência de entrada: 0,99.

Fator de potência de saída: 1.

Tensões:

Tensão de entrada: 220V FFT ou FNT $\pm 25\%$

Tensão de saída: 220V FFT ou FNT $\pm 1\%$.

Compatibilidade e Recursos Adicionais:

Compatível com grupo gerador: Sim

By-Pass automático: Incluso.

Placa de monitoramento de rede: SNMP incluso.

Banco de Baterias:

Banco bateria 10KVA

Tipo: Externo VRLA – **(bateria selada chumbo-ácido ou tecnologia equivalente).**

Quantidade: 93 baterias de 9Ah.

Autonomia: 40-60 minutos.

Tipo de Bateria Bateria de chumbo ácido
VIDA ÚTIL DA BATERIA ESPERADA 3 a 5 anos
equipamento fornecido CD de documentação
Guia de instalação
Temperatura do ar ambiente para operação 0...40 °C
Temperatura do ar ambiente para armazenamento - 15...45 °C
umidade relativa de armazenamento Sem condensação 0...95%
bateria sobressalente
Unidades de embalagem

Dispositivos de Proteção

Proteção contra sobretensão e subtensão de saída.
Proteção contra curto-circuito de saída.
Proteção contra sobrecarga.
Proteção contra sobrecorrente.
Proteção contra surtos
Proteção contra ruídos e transientes.

Painel de Cristal Líquido Interativo:

LEDs sinalizadores para:

Retificador
Rede Reserva
Bateria.
Inversor
Chave Estática
By-Pass

Modos de operação.
Tensão e corrente de entrada.
Tensão e corrente de saída.
Tensão da bateria.
Autonomia estimada.
Frequência.
Mensagens de alarme.
Log de eventos

---Nobreaks 5kVA:

Nobreak Monofásico In Line Senoidal de Dupla Conversão - 5 kVA

Potência e Frequência:

Potência: 5 kVA
Frequência: 60 Hz

Conexões:

Conexão de entrada e saída: Bornes
Fator de potência de entrada: 0,99.
Fator de potência de saída: 1.

Tensões:

Tensão de entrada: 220V FFT ou FNT $\pm$ 25%.
Tensão de saída: 220V FFT ou FNT $\pm$ 1%.

Compatibilidade e Recursos Adicionais:

Compatível com grupo gerador: Sim.

By-Pass automático: Incluso

Placa de monitoramento de rede: SNMP incluso.

Banco de Baterias:

Banco bateria 5KVA

Tipo: Externo VRLA – **(bateria selada chumbo-ácido ou tecnologia equivalente).**

Quantidade: 45 baterias de 9Ah.

DESCRIÇÃO Banco de bateria p/Nobreak

TENSÃO DE SAÍDA 220v

TIPO DE BATERIA Bateria de chumbo-ácido

VIDA ÚTIL DA BATERIA ESPERADA 3 a 5 anos

TEMPERATURA DE FUNCIONAMENTO 0 – 40 °C

UMIDADE RELATIVA 0 – 95 (Non-condensing) %

ALTITUDE 0 – 3000metros

TEMPERATURA DE ARMAZENAMENTO 15 – 40 °C

UMIDADE RELATIVA DE ARMAZENAMENTO 0 – 95 %
(Non-condensing)

Dispositivos de Proteção

Proteção contra sobretensão e subtensão de saída

Proteção contra curto-circuito de saída.

Proteção contra sobrecarga.

Proteção contra sobrecorrente

Proteção contra surtos

Proteção contra ruídos e transientes.

Painel de Cristal Líquido Interativo:

LEDs sinalizadores para:

Retificador

Rede Reserva.

Bateria.

Inversor.

Chave Estática.

By-Pass

Modos de operação.

Tensão e corrente de entrada.

Tensão e corrente de saída.

Tensão da bateria.

Autonomia estimada.

Frequência.

Mensagens de alarme.

Log de eventos.

9. ESTIMATIVAS DE QUANTIDADES E VALOR A SEREM CONTRATADAS

9.1.

ITEM	PRODUTO	CATMAT	QUANT. MÍNIMA	QUANT. MÁXIMA	MÉTRIDA DE MEDIDA	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	SERVIDOR PARA SISTEMAS	628826	01	20	Unidade	R\$ 392.799,09	R\$ 7.855.981,80
02	SERVIDOR PARA STORAGES NAS	626070	01	10	Unidade	R\$ 132.541,98	R\$ 1.325.419,80
03	GBIC SFP+ 10GB 300M	625379	01	100	Unidade/Par	R\$ 245,38	R\$ 24.538,00
04	GBIC SFP+ 10GB 10KM	625379	01	20	Unidade/Par	R\$ 382,82	R\$ 7.656,40
05	CORDÕES ÓPTICOS LC-UPC/LC-UPC MULTIMODO 3M	626180	01	80	Unidade	R\$ 99,80	R\$ 7.984,00
06	CORDÕES ÓPTICOS LC-UPC/LC-UPC MULTIMODO 15M	626180	01	20	Unidade	R\$ 391,87	R\$ 7.837,40
07	SWITCHES COM PORTA SPF +	632028	01	15	Unidade	R\$ 26.344,15	R\$ 395.162,25
08	RACKS DE PISO 42U	632028	01	05	Unidade	R\$ 17.314,66	R\$ 86.573,30
09	FILTROS DE LINHA	381305	01	20	Unidade	R\$ 142,71	R\$ 2.854,20
10	TAMPA CEGA DE 1U	612064	01	50	Unidade	R\$ 105,39	R\$ 5.269,50
11	KIT PORCA GAIOLA + PARAFUSO P/RACK C/100	452576	01	50	Unidade	R\$ 128,31	R\$ 6.415,50
12	BANDEJA FIXA 1U PARA RACK SERVIDOR	623853	01	10	Unidade	R\$ 259,77	R\$ 2.597,70
13	FITA PRETA ORGANIZADOR DE CABOS	631872	01	20	Unidade	R\$ 50,21	R\$ 1.004,20
14	NOBREAKS (10KVA)	630294	01	10	Unidade	R\$ 35.033,33	R\$ 350.333,30
15	NOBREAKS (5KVA)	630294	01	15	Unidade	R\$ 10.293,53	R\$ 154.402,95
TOTAL :						R\$ 616.133,00	R\$ 10.234.030,30

9.2. A presente contratação tem por finalidade estruturar Data Center físico institucional, com o objetivo de garantir um ambiente seguro, estável e escalável para o funcionamento dos sistemas corporativos. O descritivo contempla todos os equipamentos, componentes e acessórios necessários para a criação de Data Center completo, composto por um rack totalmente operacional e autossuficiente, que atenda aos requisitos de desempenho, disponibilidade e segurança exigidos pela instituição.

9.3. Estão previstos servidores destinados aos sistemas institucionais, com capacidade para atender à demanda de processamento das aplicações críticas e dos serviços corporativos, assegurando redundância, balanceamento de carga e continuidade operacional. Também serão incluídos servidores voltados ao armazenamento em rede (NAS), responsáveis por prover armazenamento seguro, de alta disponibilidade e com possibilidade de expansão, atendendo tanto aos ambientes de produção quanto aos de backup.

9.4. A interconexão de alto desempenho entre os equipamentos deverá ser viabilizada por meio de módulos ópticos e cordões de fibra apropriados, dimensionados para conexões locais de curta distância

e também para integrações de longa distância entre racks ou pontos estratégicos da rede. Esses componentes garantirão ligações físicas organizadas, de alta confiabilidade e desempenho estável nas comunicações internas.

9.5.O tráfego de rede será sustentado por equipamentos de comutação com interfaces de alta velocidade, indispensáveis para suportar o volume de dados gerado pelos servidores e dispositivos de armazenamento, assegurando desempenho, redundância e baixa latência. Todos os equipamentos deverão ser instalados em rack de piso padrão, acompanhado dos acessórios necessários à montagem e organização, como filtros de proteção elétrica, tampas cegas, bandejas, kits de fixação e elementos de suporte.

9.6.A infraestrutura será complementada por materiais destinados à organização e gestão do cabeamento estruturado, bem como por equipamentos de energia ininterrupta (nobreaks) capazes de garantir a continuidade operacional e a proteção dos dispositivos críticos em caso de falha no fornecimento elétrico.

9.7.A quantidade especificada de cada item foi dimensionada com base em critérios técnicos, de modo a assegurar a criação de Data Center institucional completo, que proporcione alta disponibilidade, redundância, eficiência energética e segurança operacional. Ressalta-se que o dimensionamento global da contratação prevê a aquisição de até cinco racks completos, incluindo todos os equipamentos e acessórios necessários, os quais poderão ser consumidos gradualmente durante o período máximo de vigência da ata de registro de preços. Tal previsão visa atender possíveis ampliações ou evoluções tecnológicas da infraestrutura, sem a necessidade de novas licitações imediatas.

9.8.Como exemplo de cenário de crescimento atípico, pode-se citar a ampliação de sistemas corporativos utilizados no atendimento ao cidadão, como plataformas de peticionamento eletrônico, gestão processual ou atendimento remoto de assistidos. Também se enquadra nesse contexto a integração com novos sistemas judiciais ou plataformas governamentais, que demandam maior capacidade de processamento, armazenamento e tráfego de dados.

9.9.Adicionalmente, destaca-se que a ampliação emergencial da infraestrutura de Tecnologia da Informação encontra como impedimento a complexidade e a morosidade inerentes aos processos de licitação de itens de informática, os quais exigem etapas detalhadas de especificação técnica, pesquisa de preços, análise de conformidade e trâmites administrativos. Diante disso, o dimensionamento previamente planejado da estrutura do Data Center torna-se essencial para garantir resposta imediata às novas demandas, assegurando a continuidade, a estabilidade e o desempenho adequado dos serviços institucionais.

9.10. DA UTILIZAÇÃO DE REGISTRO DE PREÇO

9.10.1. A justificativa para a adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP) nesta contratação se baseia na Portaria nº 46, de 10 de janeiro de 2024, que regulamenta os artigos 82 a 86 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, para a contratação de bens, serviços e obras. Conforme o Art. 3º, incisos I e IV, o SRP pode ser utilizado quando: **I** – houver necessidade de contratações frequentes ou permanentes, em razão das características do objeto; e **IV** – for conveniente a aquisição de bens com entregas parceladas ou contratações sob demanda. A infraestrutura de Data Center, por se tratar de uma necessidade contínua da Defensoria Pública voltada à manutenção e à expansão da capacidade tecnológica, enquadra-se plenamente nessas hipóteses.

9.10.2. Dessa forma, a utilização do Sistema de Registro de Preços (SRP) revela-se adequada para a contratação da infraestrutura de Data Center, especialmente pela conveniência em permitir aquisições graduais e conforme a evolução das demandas institucionais. A contratação poderá chegar até 5 (cinco) racks completos, conforme a necessidade identificada ao longo da vigência da ata. Os equipamentos e componentes poderão ser adquiridos de forma gradativa, considerando o caráter modular do objeto, o que possibilita a montagem de racks com composições distintas de acordo com as especificações técnicas e finalidades operacionais da Defensoria. Essa flexibilidade assegura o atendimento a diferentes cenários de expansão ou reestruturação da infraestrutura tecnológica, evitando tanto a escassez quanto o acúmulo desnecessário de materiais. A medida está em conformidade com o princípio da economicidade, promovendo aquisições sob demanda de maneira racional, eficiente e transparente.

9.10.3. A aplicação do SRP, conforme previsto no § 2º do Art. 3º da referida Portaria, leva em consideração a expectativa de consumo anual, o que proporciona à Defensoria Pública segurança e previsibilidade no planejamento de suas aquisições. Essa metodologia assegura a disponibilidade escalonada dos equipamentos, garantindo a continuidade e a qualidade dos serviços de tecnologia da informação, ao mesmo tempo que reduz custos administrativos e otimiza os processos de contratação.

9.10.4. Diante do exposto, a adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP) para a contratação de infraestrutura de Data Center configura-se como uma medida estratégica e economicamente vantajosa para a Defensoria Pública. Considerando que o objeto possui característica modular, a aquisição poderá ocorrer de forma gradativa, conforme a necessidade e a evolução das demandas institucionais, podendo chegar até 5 (cinco) racks completos ao longo da vigência máxima da ata.

Essa abordagem está alinhada ao disposto nos incisos I e IV do Art. 3º da Portaria nº 46/2024 e ao princípio da economicidade, permitindo aquisições sob demanda, com flexibilidade, previsibilidade e eficiência administrativa, assegurando a expansão estruturada e sustentável da infraestrutura tecnológica da instituição.

9.11.DA PESQUISA DE PREÇO

9.11.1. A pesquisa de preços foi realizada com base nos normativos anteriormente citados, sendo necessária, para este processo, a combinação de parâmetros, correspondentes ao incisos II^[23] e III^[24], sendo conduzida de forma detalhada, considerando cada item individualmente na composição da solução como um todo, com o objetivo de identificar um valor estimado que reflita a realidade do mercado atual. Essa metodologia permitiu maior precisão na formação do preço de referência, assegurando a compatibilidade dos valores com os padrões praticados no segmento.

9.11.2. Para a coleta dos dados, foram consultados sites de fornecedores especializados na área de informática, abrangendo tanto empresas com presença em plataformas de marketplace amplamente reconhecidas em âmbito nacional, quanto fornecedores com atuação direta no setor. Além disso, alguns itens específicos foram pesquisados no Portal Nacional de Contratação Públicas, observando-se rigorosamente as características técnicas e funcionais requeridas no objeto da contratação.

9.11.3. A memória de cálculo correspondente encontra-se registrada no documento SEI (Doc. nº 0157260), contendo todas as informações que fundamentam o levantamento realizado. Ressalta-se que todo o procedimento foi executado em conformidade com a Portaria nº 35, de janeiro de 2025, garantindo o cumprimento das normas vigentes e a transparência do processo de pesquisa.

9.11.4. Após a composição de três (3) preços para cada item, aplicou-se a metodologia da média aritmética simples, de forma a identificar o valor estimado da contratação.

9.11.5. A adoção combinada dos parâmetros mostrou-se essencial para a realização de uma estimativa de preços mais próxima da realidade, com o objetivo de fornecer uma cotação precisa, transparente, confiável e de acordo com os valores praticados no mercado.

10. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

10.1. A presente contratação tem como objetivo estruturar Data Center físico completo e funcional, composto por servidores, storages, switches, GBICs, cabos, racks, nobreaks e demais acessórios. Todos os itens são interdependentes e integrados, sendo indispensável a aquisição simultânea de cada componente para garantir a operacionalidade e a eficiência do ambiente. O parcelamento do fornecimento comprometeria a montagem do rack completo, prejudicando a redundância, a alta disponibilidade e o balanceamento de carga necessários aos sistemas institucionais.

10.2. Além disso, a aquisição fracionada poderia resultar em incompatibilidades técnicas entre equipamentos adquiridos em momentos distintos, aumentando o risco de falhas, atrasos na entrega e dificuldades de integração. A contratação única assegura a uniformidade dos padrões técnicos e facilita a instalação e a configuração dos equipamentos, garantindo que todos os componentes funcionem de forma coordenada e segura.

10.3. Outro aspecto relevante é a manutenção da continuidade operacional. A separação dos fornecimentos em parcelas distintas poderia comprometer a disponibilidade imediata de sistemas críticos, impactando diretamente os serviços prestados pela instituição. A contratação integral permite que a infraestrutura esteja plenamente operacional desde a instalação, garantindo a segurança, a confiabilidade e a eficiência energética do Data Center.

10.4. Por fim, a consolidação do fornecimento em um único contrato simplifica a gestão administrativa e logística, possibilitando um acompanhamento mais eficiente do processo de aquisição, da entrega e da instalação dos equipamentos. Dessa forma, a contratação única atende à necessidade institucional de forma completa e segura, alinhando-se às boas práticas de planejamento e gestão de infraestrutura tecnológica.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

11.1. A presente contratação será realizada de forma independente, sem a necessidade de contratações correlatas ou interdependentes.

11.2. Embora a presente contratação seja realizada de forma independente, recomenda-se, como ação complementar estratégica, o fornecimento de curso de capacitação e atualização para a equipe de tecnologia da informação da Defensoria Pública do Estado do Amapá, com foco específico em infraestrutura de data center, gestão de ambientes críticos, virtualização, monitoramento de desempenho e administração de soluções de alta disponibilidade. A devida iniciativa tem como objetivo fortalecer as competências técnicas dos servidores responsáveis pela gestão do data center, assegurando a correta operação, manutenção e evolução da infraestrutura tecnológica adotada, em consonância com as exigências crescentes de eficiência, segurança da informação e resiliência institucional.

12. DEMONSTRAÇÃO DO ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO DA DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DO AMAPÁ

12.1. Conforme Portaria nº 33/2024 - DPE/AP, publicada em 10 de janeiro de 2024, o plano de contratações anual consolida as demandas que se planeja contratar no exercício subsequente ao de sua elaboração e, de acordo com o art. 5º daquela Portaria, até o final do mês de agosto de cada exercício, a DPE/AP deverá elaborar o seu plano de contratações anual.

12.2. A presente aquisição está prevista no PCA da Defensoria Pública, devidamente publicada no portal nacional de Contratações Públicas (<https://pncp.gov.br/app/pca/11762144000100/2025>), bem como no sítio oficial da DPE/AP (<https://defensoria.ap.def.br/transparencias/6#ChegadaCorregedoria>), em atendimento ao que prevê o art. 10, § 2º e § 3º da Portaria nº 33/2024 - DPE/AP.

12.3. Além do cumprimento legal previsto no art. 12, inciso VII, § 1º, da Lei Federal nº 14.133/2021, a instituição reforça seu planejamento estratégico, a otimização de recursos, a transparência e o fortalecimento da eficiência operacional, a fim de que os processos de compras e contratações se tornem mais ágeis e organizados, garantindo que as demandas sejam entregues no momento adequado, sem prejudicar a atividade-fim da Defensoria Pública.

13. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

13.1. A aquisição da tecnologia voltada para a estruturação de um data center físico na Defensoria Pública do Estado do Amapá tem como principal resultado esperado a modernização da infraestrutura de TI, garantindo maior capacidade de processamento, armazenamento e segurança dos dados institucionais. Isso permitirá a sustentação dos atuais sistemas corporativos, além de preparar a instituição para a implementação de novos serviços digitais, alinhados às demandas crescentes da sociedade e às exigências de órgãos de controle quanto à governança e à proteção da informação.

13.2. Outro resultado de grande relevância é a melhoria da disponibilidade e continuidade dos serviços prestados à população. Com a implantação de um data center moderno, a Defensoria poderá reduzir riscos de indisponibilidade, falhas e interrupções em seus sistemas, que hoje comprometem a eficiência no atendimento ao cidadão. A solução contribuirá diretamente para maior confiabilidade no acesso aos serviços digitais e no uso de plataformas internas, fortalecendo a imagem da instituição como referência em eficiência e inovação no setor público.

13.3. Espera-se também que a contratação contribua para a otimização da gestão administrativa e financeira da Defensoria. Um ambiente tecnológico estável e integrado permite maior automação de processos, redução de custos operacionais e melhor aproveitamento dos recursos humanos, que poderão dedicar-se a atividades de maior valor agregado. Além disso, a padronização da infraestrutura assegura maior previsibilidade orçamentária e controle sobre investimentos futuros, em consonância com os princípios da economicidade e da eficiência administrativa.

13.4. Por fim, a aquisição dessa tecnologia proporcionará à Defensoria Pública um avanço significativo em termos de segurança institucional e proteção de dados sensíveis. A centralização das informações em um ambiente seguro e monitorado, associado a políticas adequadas de backup e recuperação de desastres, garantirá maior resiliência frente a incidentes cibernéticos e falhas críticas. Assim, a instituição poderá cumprir de forma mais robusta sua missão constitucional de assegurar o acesso à justiça, fortalecendo a confiança da sociedade nos serviços prestados e consolidando seu papel como agente de defesa dos direitos fundamentais.

14. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

14.1. As providências adotadas serão :

14.1.1. Publicidade dos atos processuais nos termos da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

14.1.2. Execução, recebimento e aceite do objeto dentro dos prazos estabelecidos.

14.1.3. Providências quanto ao pagamento dos serviços, conforme for habilitadas as licenças, após emissão da nota fiscal da contratada e termo de recebimento definitivo emitido por fiscal designado pela contratante.

15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

15.1. As especificações dos itens a serem adquiridos contemplam elementos com baixa capacidade de causar danos ambientais. Além disso, as especificações estão em conformidade com as disposições relacionadas às contratações sustentáveis, dispostas no Guia Nacional Prático de Contratações Sustentáveis - 6º Ed, em que os produtos deverão ser de baixo impacto ambiental, com materiais menos agressivos ao meio ambiente, com maior eficiência na utilização dos recursos naturais e maior vida útil.

16. CONCLUSÃO QUANTO À VIABILIDADE E ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

16.1. Diante de toda a análise desenvolvida no presente Estudo, a contratação mostra-se viável em termos de disponibilidade de mercado, forma de fornecimento do objeto, competitividade do mercado, além de mostrar-se tecnicamente possível e fundamentadamente necessária, não se observando óbices ao prosseguimento da futura contratação.

17. CLASSIFICAÇÃO DA INFORMAÇÃO

17.1. Em atendimento ao que dispõe o art. 7º da Portaria nº 37/2024 - DPE/AP, tendo em vista o baixo grau de complexidade do objeto e o seu caráter comum, verifica-se que as informações contidas neste Estudo não necessitam de classificação da informação, nos termos da Lei nº 12.527/2011, e estarão disponíveis para consulta quando da publicação do Edital.

Macapá-AP, data da assinatura eletrônica.

(Assinado Eletronicamente)

WALTER DA SILVA ARAÚJO FILHO

Coordenador de Tecnologia da Informação
Portaria nº 108, de 24 de janeiro de 2024

(Assinatura eletronicamente)

ROGÉRIO LEITE MORESCO

Assessor Técnico Nível III
Coordenadoria de Licitações, Contratos e Convênios
Portaria nº 1103, de 03 de Outubro de 2023

[1] O rack é um gabinete metálico padronizado, utilizado para organizar, proteger e acomodar equipamentos de tecnologia da informação e comunicação (TIC), como servidores, switches, storages, roteadores, nobreaks e demais dispositivos de rede.

[2] ambiente físico e lógico destinado à alocação, processamento, armazenamento e gerenciamento dos sistemas, servidores, bancos de dados e serviços de tecnologia da informação que sustentam as operações da instituição.

[3] Equipamento de alto desempenho dedicado a hospedar e executar sistemas críticos da instituição.

[4] Servidor dedicado ao armazenamento em rede (Network Attached Storage), que fornece acesso centralizado a arquivos e dados. Sistema de armazenamento de grande capacidade, usado para guardar, organizar e proteger informações digitais.

[5] Transceptor óptico para comunicação em rede de até 10Gbps em fibras multimodo, até 300 metros.

[6] Transceptor óptico para comunicação de até 10Gbps em fibras monomodo, até 10 km.

[7] Cabos de fibra óptica multimodo, usados para interconectar equipamentos no datacenter. Conectores LC → Conector compacto usado em cabos de fibra óptica, padrão em data centers.

[8] Cabos de fibra óptica multimodo, usados para interconectar equipamentos no datacenter. Conectores LC → Conector compacto usado em cabos de fibra óptica, padrão em data centers.

[9] São equipamentos de rede que realizam a conexão entre múltiplos dispositivos, como servidores, storages e outros switches, permitindo a troca de dados em alta velocidade. As portas SFP+ (Small Form-Factor Pluggable Plus) suportam módulos ópticos ou cabos diretos de até 10 Gbps (e em alguns casos superiores), possibilitando flexibilidade na escolha do meio físico, seja fibra óptica multimodo, monomodo ou cabos de cobre. Em datacenters, esses switches são usados para formar a espinha dorsal da rede, garantindo alta largura de banda, baixa latência, escalabilidade e redundância.

[10] Estrutura metálica padrão que organiza fisicamente servidores, switches e outros dispositivos de TI em um formato modular.

[11] Dispositivo que distribui energia elétrica com proteção contra surtos e oscilações.

[12] Painel de fechamento utilizado para melhorar o fluxo de ar e organização dentro do rack.

[13] Conjunto de fixação utilizado para instalar servidores e dispositivos dentro do rack.

[14] Suporte metálico instalado no rack para acomodar equipamentos adicionais.

[15] fita resistente usada para agrupar e organizar cabos, evitando emaranhados e facilitando manutenção, comum em ambientes residenciais, comerciais ou de TI.

[16] equipamento que fornece energia contínua e protege contra quedas ou oscilações, capaz de suportar cargas de até 10.000 VA, ideal para servidores e sistemas críticos.

[17] fornece energia contínua e protege equipamentos contra falhas, suportando cargas de até 5.000 VA,

ideal para sistemas críticos de pequeno a médio porte.

[18] RAID é a sigla para Redundant Array of Independent Disks (Conjunto Redundante de Discos Independentes). Trata-se de uma tecnologia de armazenamento que combina múltiplos discos rígidos em um único conjunto lógico, com o objetivo de aumentar o desempenho, melhorar a confiabilidade e/ou garantir redundância dos dados.

[19] Clusterização é o processo de interligar dois ou mais servidores (ou nós) para que funcionem de forma integrada, compartilhando recursos de processamento, armazenamento e rede, com o objetivo de aumentar o desempenho, a disponibilidade e a confiabilidade dos serviços.

[20] Tecnologia que permite rodar múltiplos sistemas operacionais em um único servidor físico, aumentando a eficiência do uso de recursos.

[21] Estrutura metálica padrão que organiza fisicamente servidores, switches e outros dispositivos de TI em um formato modular.

[22] Suporte metálico instalado no rack para acomodar equipamentos adicionais.

[23] Artigo 23, II - contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, inclusive mediante sistema de registro de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente; (Art. 23 da Lei nº 14.133/21); Artigo 5º, II - contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, inclusive mediante sistema de registro de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente; (INSTRUÇÃO NORMATIVA SEGES/ME Nº 65, DE 7 DE JULHO DE 2021); Artº 3º , II - contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, inclusive mediante sistema de registro de preços, observados os índices de atualização específicos ou setoriais, admitido o Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), se não houver outro. PORTARIA Nº 35, DE 10 DE JANEIRO DE 2024.

[24] Artigo 23, III - utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenham a data e hora de acesso; (Art. 23 da Lei nº 14.133/21); Artigo 5º, III - dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que atualizados no momento da pesquisa e compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital, contendo a data e a hora de acesso; (INSTRUÇÃO NORMATIVA SEGES/ME Nº 65, DE 7 DE JULHO DE 2021); III - dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal ou estadual e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que atualizados no momento da pesquisa e compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital, contendo a data e a hora de acesso;

[25] O Data Center é uma infraestrutura física e lógica composta por um conjunto integrado de equipamentos, sistemas e ambientes projetados para armazenar, processar, gerenciar e disponibilizar dados e serviços digitais de forma contínua, segura e eficiente. Sua estrutura geralmente inclui servidores, storages, switches, roteadores, nobreaks, sistemas de refrigeração, cabeamento estruturado e dispositivos de segurança física e lógica, organizados em racks e interconectados por meio de redes de alta disponibilidade.

ANEXO II -MODELO DE PROPOSTA

MINUTA

Razão Social:		
Responsável Legal:		
CNPJ:		
Endereço:		
Cidade:	UF:	CEP:
Fone:	FAX:	
E-mail:		

ITEM	PRODUTO	CATMAT	QUANT. MÁXIMA	MÉTRIDA DE MEDIDA	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	SERVIDOR PARA SISTEMAS	481693	20	Unidade	R\$	R\$
02	SERVIDOR PARA STORAGES NAS	622941	10	Unidade	R\$	R\$
03	GBIC SFP+ 10GB 300M	5895	100	Unidade/Par	R\$	R\$
04	GBIC SFP+ 10GB 10KM	5895	20	Unidade/Par	R\$	R\$
05	CORDÕES ÓPTICOS LC-UPC/LC-UPC MULTIMODO 3M	1725	80	Unidade	R\$	R\$
06	CORDÕES ÓPTICOS LC-UPC/LC-UPC MULTIMODO 15M	1725	20	Unidade	R\$	R\$
07	SWITCHES COM PORTA SPF +	5522	15	Unidade	R\$	R\$
08	RACKS DE PISO 42U	8145	05	Unidade	R\$	R\$
09	FILTROS DE LINHA	5915	20	Unidade	R\$	R\$
10	TAMPA CEGA DE 1U	17625	50	Unidade	R\$	R\$
11	KIT PORCA GAIOLA + PARAFUSO P/RACK C/100	15217	50	Unidade	R\$	R\$
12	BANDEJA FIXA 1U PARA RACK SERVIDOR	15747	10	Unidade	R\$	R\$
13	FITA PRETA ORGANIZADOR DE CABOS	14755	20	Unidade	R\$	R\$
14	NOBREAKS (10KVA)	12370	10	Unidade	R\$	R\$
15	NOBREAKS (5KVA)	12370	15	Unidade	R\$	R\$
TOTAL :						

Valor por extenso:

Prazo de validade da proposta:

Prazo de entrega:

Banco: Agência: Conta Corrente:

Carimbo padronizado do CNPJ:

Declaramos estar de acordo com todos os termos e condições do Edital e Anexos.

Observações:

Os preços contidos na proposta incluem todos os custos e despesas, tais como: custos diretos e indiretos (fretes, seguros, etc.) tributos incidentes e outros que se fizerem necessários.

Local/Data.

Assinatura do responsável pela empresa

ANEXO III - MINUTA DO CONTRATO

DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DO AMAPÁ
MINUTA - CONTRATO Nº XXX/2025 - DPE/AP

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS, QUE ENTRE SI CELEBRAM A DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DO AMAPÁ E A EMPRESA XXXXXX PARA OS FINS NELE DECLARADOS

A **DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DO AMAPÁ**, inscrita no cadastro Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas - CNPJ sob o n.º 11.762.144/0001-00 com sede na Rua Eliezer Levy, 1157, Bairro Central, CEP. 68.900-83 - Macapá-AP, doravante denominada **CONTRATANTE**, neste ato representada pelo Defensor Público-Geral Sr. **JOSÉ RODRIGUES DOS SANTOS NETO**, brasileiro, união estável, inscrito no CPF sob o n.º _____ e portador do RG n.º _____, residente e domiciliado em Macapá/AP, nomeado pela Decreto nº 1.117/2024, de do outro lado a Empresa: _____, inscrita no cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas - CNPJ sob o n.º _____, estabelecida na _____, doravante denominada **CONTRATADA**, neste ato representada por seu (sua) representante legal, o Sr. (a) _____, brasileiro, inscrito no CPF nº _____, Identidade nº _____, resolvem celebrar este Contrato, conforme especificações constantes no processo administrativo nº _____, em observância às disposições do art. 37, da Constituição Federal, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Portaria nº 40, de 10 de janeiro de 2024 - DPE/AP, Portaria nº 46, 10 de janeiro de 2024 - DPE/AP, Portaria nº 48, de 10 de janeiro de 2024 - DPE/AP, Lei nº 8.078/1990 - Código de Defesa do Consumidor - CDC, e demais legislações aplicáveis, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Pregão Eletrônico por Sistema de Registro de Preços nº ____/20____, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1. O objeto do presente instrumento é a Contratação de solução de datacenter em formato de rack, com fornecimento de servidores, storage NAS, switches, nobreaks de 10KVA e 5KVA, e demais acessórios de rede e infraestrutura elétrica.

1.2. Vinculam-se a este Termo, independente de transcrição o Termo de Referência, Edital identificado no preâmbulo, a proposta vencedora e eventuais anexos dos documentos supracitados.

1.3. O detalhamento do objeto e a definição dos métodos são aqueles previstos no ETP e Termo de Referência.

2. CLÁUSULA SEGUNDA - DA VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses, contados da data/...../..... e encerramento em/...../....., na forma do art. 105, da Lei nº 14.133, de 2021.

2.2. Considerando que o objeto deste contrato refere-se à aquisição de material permanente, não será permitida a prorrogação de sua vigência.

3. CLÁUSULA TERCEIRA - MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e execução, assim como prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

4. CLÁUSULA QUARTA - SUBCONTRATAÇÃO

4.1. Não será admitida a subcontratação do objeto.

5. CLÁUSULA QUINTA - DO PREÇO

5.1. O valor total da contratação é de R\$ XXXXXXXXXX (XXXXXXX).

5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

5.3. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao contratado dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos.

6. CLÁUSULA SEXTA - DO PAGAMENTO

6.1. O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

7. CLÁUSULA SÉTIMA - DO REAJUSTE

7.1. As regras acerca do reajuste do valor contratual são aquelas definidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato, caso houver.

8. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

8.1. As obrigações da CONTRATANTE e da CONTRATADA são aquelas previstas no Termo de Referência, anexo do Edital.

9. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

9.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, a Contratada que:

9.1.1. der causa à inexecução parcial do contrato;

9.1.2. der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

9.1.3. der causa à inexecução total do contrato;

9.1.4. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

9.1.5. apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;

9.1.6. praticar ato fraudulento na execução do contrato;

9.1.7. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

9.1.8. praticar ato lesivo do art. 5º, da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

9.2. Serão aplicadas a Contratada que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

9.2.1. Advertência: quando a Contratada der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

9.2.2. Impedimento de licitar e contratar: quando praticadas as condutas descritas nos subitens 9.1.2, 9.1.3 e 9.1.4 do item acima, deste contrato;

9.2.3. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar: quando praticadas as condutas descritas nos subitens 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7 e 9.1.8 do item acima deste contrato, bem como nos subitens 9.1.2, 9.1.3 e 9.1.4, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 5º, da Lei nº 14.133, de 2021);

9.2.4. Multa:

9.2.4.1. Moratória de 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso injustificado na execução do contrato, até o máximo de 15% (quinze por cento) sobre o valor da parcela inadimplida, recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, uma vez comunicados oficialmente;

9.2.4.2. Compensatória de 15% (quinze por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto e pela recusa em retirar a Nota de Empenho, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, após regularmente convocada, recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, uma vez comunicada oficialmente, e sem prejuízo da aplicação de outras sanções legalmente previstas.

9.3. A aplicação das sanções previstas neste contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação integral do dano causado à Contratante (art. 156, § 9º, da Lei nº 14.133, de 2021);

9.4. Todas as sanções previstas neste contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, § 7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

9.4.1. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021).

9.5. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pela Contratante a Contratada, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia ou será cobrada judicialmente (art. 156, § 8º, da Lei nº 14.133, de 2021);

9.6. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data de recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente;

9.7. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158, da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades e impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar;

9.8. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, § 1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

9.8.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;

9.8.2. as peculiaridades do caso concreto;

9.8.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

9.8.4. os danos que dela provieram para a Contratante;

9.8.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

9.9. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159);

9.10. A personalidade jurídica da Contratada poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica sucessora ou a empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com a Contratada, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021);

9.11. A Contratante deverá, deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEI e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas - CNEP, instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal (art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021);

9.12. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163, da Lei nº 14.133/2021;

9.13. Os débitos da Contratada para com a Administração Contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contrato administrativos que a Contratada possua com o mesmo órgão ora Contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

10. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

10.1. O contrato será extinto quando vencido o prazo nele estipulado, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contraentes;

10.2. O contrato poderá ser extinto antes do prazo nele fixado, sem ônus para o Contratante, quando esta não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem;

10.3. A extinção nesta hipótese ocorrerá na próxima data de aniversário do contrato, desde que haja a notificação da Contratada pela Contratante nesse sentido com pelo menos 2 (dois) meses de antecedência desse dia;

10.4. Caso a notificação da não-continuidade do contrato de que trata este item ocorra com menos de 2 (dois) meses da data de aniversário, a extinção contratual ocorrerá após 2 (dois) meses da data da comunicação;

10.5. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no art. 137, da Lei nº 14.133, de 2021, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa;

10.5.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma lei;

10.5.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

10.5.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

10.6. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

10.6.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

10.6.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

10.6.3. Indenizações e multas.

10.7. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei nº 14.133, de 2021);

10.8. O contrato poderá ser extinto caso se constate que a Contratada mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade Contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei nº 14.133, de 2021).

11. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da Defensoria Pública do Amapá, para o exercício de 20____, na classificação abaixo:

11.1.1. Gestão/Unidade:

11.1.2. Fonte:

11.1.3. Programa de Trabalho:

11.1.4. Elemento de Despesa:

11.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

12. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DOS CASOS OMISSOS

12.1. Os casos omissos serão decididos pela Contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021 e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 - CDC e, normas e princípios gerais dos contratos.

13. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DAS ALTERAÇÕES

13.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos artigos 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021;

13.2. A Contratada é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato;

13.3. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136, da Lei nº 14.133, de 2021.

14. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - PUBLICAÇÃO

14.1. Incumbirá à Contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP, na forma prevista no art. 94, da Lei nº 14.133/2021, bem como no respectivo sítio oficial na internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei nº 14.133, de 2021, e ao art. 8º, § 2º, da Lei nº 12.527, de 2011, c/c art. 7º, § 3º, inciso V, do Decreto nº 7.724, de 2012.

15. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - FORO

15.1. O Foro para solucionar os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato será o da Seção Judiciária de Macapá/AP - Justiça Estadual.

Para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato foi lavrado em duas (duas) vias de igual teor, que, depois de lido e achado em ordem, vai assinado pelos contraentes.

Macapá-AP de..... de 20.....

Representante legal da CONTRATANTE

Representante legal da CONTRATADA

ANEXO IV - MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO SEI Nº 25.0.000007886-0 DPE/AP

Pregão Eletrônico SRP. nº ____/2025 - DPE/AP

Ata de Registro de Preços nº ____/2025 - DPE/AP

A **DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DO AMAPÁ - DPE/AP**, inscrita no CNPJ sob o nº 11.762.144/0001-00, com sede na Rua Eliezer Levy, nº. 1157, Bairro Centro, CEP. 68.900-083, Macapá/AP, neste ato representada pelo Defensor Público-Geral do Estado do Amapá, o Sr. **JOSÉ RODRIGUES DOS SANTOS NETO** nomeado pelo Decreto nº 1.117, publicado no Diário Oficial do Estado, nº 8.089, de 25 de janeiro de 2024, considerando o julgamento da licitação **PREGÃO ELETRÔNICO SRP. Nº ____/2025 - DPE/AP** e processo administrativo n.º _____, **RESOLVE** registrar os preços da empresa indicada e qualificada nesta ATA, de acordo com a classificação por ela alcançada e na quantidade cotada, atendendo as condições previstas no Edital de licitação, sujeitando-se as partes às normas constantes na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, na Portaria nº 46, de 10 de Janeiro de 2024, no Decreto Federal nº 11.462, de 31 de março de 2023, e em conformidade com as disposições a seguir:

1. DO OBJETO

1.1. A presente Ata tem por objeto o Registro de Preços para eventual Contratação de solução de datacenter em formato de rack, com fornecimento de servidores, storage NAS, switches, nobreaks de 10KVA e 5KVA, e demais acessórios de rede e infraestrutura elétrica, especificado(s) no(s) item(ns) 1.1. do Termo de Referência, Anexo I do Edital de Licitação do Pregão Eletrônico SRP nº ____/2025, que é parte integrante desta Ata, assim como as propostas cujos preços tenham sido registrados, independentemente de transcrição.

2. DA EMPRESA COM PREÇO REGISTRADO, DO PREÇO, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

Razão Social:	CNPJ nº	
Endereço:		
Cidade:	UF:	CEP:
Telefone:		
Endereço Eletrônico:		
Representante Legal:		
RG nº/Órgão Expedidor/UF:	CPF:	

ITEM	PRODUTO	CATMAT	QUANT. MÍNIMA	QUANT. MÁXIMA	MÉTRIDA DE MEDIDA	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	SERVIDOR PARA SISTEMAS	481693	01	20	Unidade	R\$	R\$
02	SERVIDOR PARA STORAGES NAS	622941	01	10	Unidade	R\$	R\$
03	GBIC SFP+ 10GB 300M	5895	01	100	Unidade/Par	R\$	R\$
04	GBIC SFP+ 10GB 10KM	5895	01	20	Unidade/Par	R\$	R\$
05	CORDÕES ÓPTICOS LC-UPC/LC-UPC MULTIMODO 3M	1725	01	80	Unidade	R\$	R\$
06	CORDÕES ÓPTICOS LC-UPC/LC-UPC MULTIMODO 15M	1725	01	20	Unidade	R\$	R\$
07	SWITCHES COM PORTA SPF +	5522	01	15	Unidade	R\$	R\$
08	RACKS DE PISO 42U	8145	01	05	Unidade	R\$	R\$
09	FILTROS DE LINHA	5915	01	20	Unidade	R\$	R\$
10	TAMPA CEGA DE 1U	17625	01	50	Unidade	R\$	R\$
11	KIT PORCA GAIOLA + PARAFUSO P/RACK C/100	15217	01	50	Unidade	R\$	R\$
12	BANDEJA FIXA 1U PARA RACK SERVIDOR	15747	01	10	Unidade	R\$	R\$
13	FITA PRETA ORGANIZADOR DE CABOS	14755	01	20	Unidade	R\$	R\$

14	NOBREAKS (10KVA)	12370	01	10	Unidade	R\$	R\$
15	NOBREAKS (5KVA)	12370	01	15	Unidade	R\$	R\$
TOTAL :						R\$	R\$

2.1. A listagem do cadastro de reserva referente ao presente registro de preços consta como anexo a esta Ata.

3. ÓRGÃO(S) GERENCIADOR E PARTICIPANTE(S)

3.1. O órgão gerenciador será a Defensoria Pública do Estado do Amapá - DPE/AP, que exercerá suas atribuições por intermédio da Coordenadoria de Licitações, Contratos e Convênios - CLCC-DPE/AP.

4. DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

4.1. Durante a vigência da Ata, os órgãos e as entidades da Administração Pública federal, estadual, distrital e municipal que não participaram do procedimento de Intenção de Registro de Preços - IRP poderão aderir à ata de registro de preços na condição de não participantes, observados os seguintes requisitos:

4.1.1. apresentação de justificativa da vantagem da adesão, inclusive em situações de provável desabastecimento ou descontinuidade de serviço público;

4.1.2. demonstração de que os valores registrados estão compatíveis com os valores praticados pelo mercado, na forma do art. 23 da Lei Federal nº 14.133, de 2021; e

4.1.3. consulta e aceitação prévias da Defensoria Pública do Estado do Amapá - DPE/AP e do fornecedor.

4.2. A autorização da Defensoria Pública do Estado do Amapá - DPE/AP apenas será realizada após a aceitação da adesão pelo fornecedor.

4.2.1. A Defensoria Pública do Estado do Amapá - DPE/AP poderá rejeitar adesões caso elas possam acarretar prejuízos à execução de seus próprios contratos ou à sua capacidade de gerenciamento.

4.3. Após a autorização da Defensoria Pública do Estado do Amapá - DPE/AP, o órgão ou entidade não participante deverá efetivar a aquisição ou a contratação solicitada em até 90 (noventa) dias, observado o prazo de vigência da Ata.

4.4. O prazo de que trata o subitem anterior relativo a efetivação da contratação, poderá ser prorrogado excepcionalmente, mediante solicitação do órgão ou da entidade não participante aceita pela Defensoria Pública do Estado do Amapá - DPE/AP, desde que respeitado o limite temporal de vigência da Ata de Registro de Preços.

4.5. O órgão ou entidade poderá aderir a item da Ata de Registro de Preços da qual seja integrante, na qualidade de não participante, para aqueles itens para os quais não tenha quantitativo registrado, observados os requisitos do item 4.1..

Dos limites para as adesões

4.6. As aquisições ou contratações adicionais não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cinquenta por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório registrados na Ata de Registro de Preços para a Defensoria Pública do Estado do Amapá - DPE/AP e para os participantes.

4.7. O quantitativo decorrente das adesões não poderá exceder, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado na Ata de Registro de Preços para o gerenciador e os participantes, independentemente do número de órgãos ou entidades não participantes que aderirem à Ata de Registro de Preços.

Vedação a acréscimo de quantitativos

4.8. É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados na ata de registro de preços.

5. VALIDADE, FORMALIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E CADASTRO RESERVA

5.1. A validade da Ata de Registro de Preços será de 1 (um) ano, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação no PNCP, podendo ser prorrogada por igual período, mediante a anuência do fornecedor, desde que comprovado o preço vantajoso.

5.1.1. Em caso de prorrogação da Ata, poderá ser renovado o quantitativo originalmente registrado.

5.1.2. O contrato decorrente da ata de registro de preços terá sua vigência estabelecida no próprio instrumento contratual e observará no momento da contratação e a cada exercício financeiro a disponibilidade de créditos orçamentários, bem como a previsão no plano plurianual, quando ultrapassar 1 (um) exercício financeiro.

5.1.3. Na formalização do contrato ou do instrumento substituto deverá haver a indicação da disponibilidade dos créditos orçamentários respectivos.

5.2. A contratação com os fornecedores registrados na ata será formalizada pelo órgão ou pela entidade interessada por intermédio de instrumento contratual, emissão de nota de empenho de despesa, autorização de compra ou outro instrumento hábil, conforme o art. 95 da Lei nº 14.133, de 2021.

5.2.1. O instrumento contratual de que trata o item 5.2. deverá ser assinado no prazo de validade da ata de registro de preços.

5.3. Os contratos decorrentes do sistema de registro de preços poderão ser alterados, observado o art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

5.4. Após a homologação da licitação, deverão ser observadas as seguintes condições para formalização da ata de registro de preços:

5.4.1. Serão registrados na Ata os preços e os quantitativos do adjudicatário, devendo ser observada a possibilidade de o licitante oferecer ou não proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto no Edital e se obrigar nos limites dela;

5.4.2. Será incluído na Ata, na forma de anexo, o registro dos licitantes ou dos fornecedores que:

5.4.2.1. Aceitarem cotar os bens, as obras ou os serviços com preços iguais aos do adjudicatário, observada a classificação da licitação; e

5.4.2.2. Mantiverem sua proposta original.

5.4.3. Será respeitada, nas contratações, a ordem de classificação dos licitantes ou dos fornecedores registrados na ata.

5.5. O registro a que se refere o item 5.4.2 tem por objetivo a formação de cadastro de reserva para o caso de impossibilidade de atendimento pelo signatário da ata.

5.6. Para fins da ordem de classificação, os licitantes ou fornecedores que aceitarem reduzir suas propostas para o preço do adjudicatário antecederão aqueles que mantiverem sua proposta original.

5.7. A habilitação dos licitantes que comporão o cadastro de reserva a que se refere o item 5.4.2.2 somente será efetuada quando houver necessidade de contratação dos licitantes remanescentes, nas seguintes hipóteses:

5.7.1. Quando o licitante vencedor não assinar a ata de registro de preços, no prazo e nas condições estabelecidos no Edital; e

5.7.2. Quando houver o cancelamento do registro do licitante ou do registro de preços nas hipóteses previstas no item 8.

5.8. O preço registrado com indicação dos licitantes e fornecedores será divulgado no PNCP e ficará disponibilizado durante a vigência da ata de registro de preços.

5.9. Após a homologação da licitação, o licitante mais bem classificado ou o fornecedor, no caso de contratação direta, será convocado para assinar a ata de registro de preços, no prazo e nas condições estabelecidos no edital de licitação ou no aviso de contratação direta, sob pena de decair o direito, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021.

5.9.1. O prazo de convocação poderá ser prorrogado 1 (uma) vez, por igual período, mediante solicitação do licitante ou fornecedor convocado, desde que apresentada dentro do prazo, devidamente justificada, e que a justificativa seja aceita pela Administração.

5.10. A ata de registro de preços será assinada por meio de assinatura digital e disponibilizada no Sistema de Registro de Preços.

5.11. Quando o convocado não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidos no Edital, e observado o disposto no item 5.7 e subitens, fica facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado.

5.12. Na hipótese de nenhum dos licitantes que trata o item 5.4.2.1, aceitar a contratação nos termos do item anterior, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do Edital, poderá:

5.12.1. Convocar para negociação os demais licitantes ou fornecedores remanescentes cujos preços foram registrados sem redução, observada a ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário; ou

5.12.2. Adjudicar e firmar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes ou fornecedores remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

5.13. A existência de preços registrados implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, mas não obrigará a Administração a contratar, facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, desde que devidamente justificada.

6. ALTERAÇÃO OU ATUALIZAÇÃO DOS PREÇOS REGISTRADOS

6.1. Os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, nas seguintes situações (art. 24, da Portaria nº 46, de 2024 - DPE/AP):

6.1.1. Em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos da alínea “d”, do inciso II, do caput, do art. 124, da Lei nº 14.133, de 2021;

6.1.2. Em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou a superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;

6.1.3. Na hipótese de previsão no edital ou no aviso de contratação direta de cláusula de reajustamento ou repactuação sobre os preços registrados, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021.

6.1.3.1. No caso do reajustamento, deverá ser respeitada a contagem da anualidade e o índice previstos para a contratação no Termo de Referência.

7. NEGOCIAÇÃO DOS PREÇOS REGISTRADOS

7.1. Na hipótese de o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, o órgão ou entidade gerenciadora convocará o fornecedor para negociar a redução do preço registrado.

7.1.1. Caso não aceite reduzir seu preço aos valores praticados pelo mercado, o fornecedor será liberado do compromisso assumido quanto ao item registrado, sem aplicação de penalidades administrativas.

7.1.2. Na hipótese prevista no item anterior, o gerenciador convocará os fornecedores do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para verificar se aceitam reduzir seus preços aos valores de mercado e não convocará os licitantes ou fornecedores que tiveram seu registro cancelado.

7.1.3. Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção de contratação mais vantajosa.

7.1.4. Na hipótese de redução do preço registrado, o gerenciador comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços para que avaliem a conveniência e a oportunidade de diligenciarem negociação com vistas à alteração contratual, observado o disposto no art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.2. Na hipótese de o preço de mercado tornar-se superior ao preço registrado e o fornecedor não poder cumprir as obrigações estabelecidas na ata, será facultado ao fornecedor requerer ao gerenciador a alteração do preço registrado, mediante comprovação de fato superveniente que supostamente o impossibilite de cumprir o compromisso.

7.2.1. Neste caso, o fornecedor encaminhará, juntamente com o pedido de alteração, a documentação comprobatória ou a planilha de custos que demonstre a inviabilidade do preço registrado em relação às condições inicialmente pactuadas.

7.2.2. Na hipótese de não comprovação da existência de fato superveniente que inviabilize o preço registrado, o pedido será indeferido pelo órgão ou entidade gerenciadora e o fornecedor deverá cumprir as obrigações estabelecidas na ata, sob pena de cancelamento do seu registro, nos termos do item 8, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e na legislação aplicável.

7.2.3. Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, nos termos do item anterior, o gerenciador convocará os fornecedores do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para verificar se aceitam manter seus preços registrados, observado o disposto no item 5.7.

7.2.4. Se não obtiver êxito nas negociações, a Defensoria Pública do Estado do Amapá - DPE/AP procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, nos termos do item 8.4, e adotará as medidas cabíveis para a obtenção da contratação mais vantajosa.

7.2.5. Na hipótese de comprovação da majoração do preço de mercado que inviabilize o preço registrado, conforme previsto no item 7.2 e no item 7.2.1, a Defensoria Pública do Estado do Amapá - DPE/AP atualizará o preço registrado, de acordo com a realidade dos valores praticados pelo mercado.

7.2.6. A Defensoria Pública do Estado do Amapá - DPE/AP comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços sobre a efetiva alteração do preço registrado, para que avaliem a necessidade de alteração contratual, observado o disposto no art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

8. CANCELAMENTO DO REGISTRO DO LICITANTE VENCEDOR E DOS PREÇOS REGISTRADOS

8.1. O registro do fornecedor será cancelado pelo gerenciador, quando o fornecedor:

- 8.1.1.** Descumprir as condições da ata de registro de preços, sem motivo justificado;
- 8.1.2.** Não retirar a nota de empenho, ou instrumento equivalente, no prazo estabelecido pela Administração sem justificativa razoável;
- 8.1.3.** Não aceitar manter seu preço registrado, na hipótese prevista no artigo 27, § 2º, do Decreto nº 11.462, de 2023; ou
- 8.1.4.** Sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 8.1.4.1.** Na hipótese de aplicação de sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021, caso a penalidade aplicada ao fornecedor não ultrapasse o prazo de vigência da ata de registro de preços, poderá o órgão ou a entidade gerenciadora, mediante decisão fundamentada, decidir pela manutenção do registro de preços, vedadas contratações derivadas da ata enquanto perdurarem os efeitos da sanção.
- 8.2.** O cancelamento de registros nas hipóteses previstas no item 8.1 será formalizado por despacho do órgão ou da entidade gerenciadora, garantidos os princípios do contraditório e da ampla defesa.
- 8.3.** Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, o órgão ou a entidade gerenciadora poderá convocar os licitantes que compõem o cadastro de reserva, observada a ordem de classificação.
- 8.4.** O cancelamento dos preços registrados poderá ser realizado pelo gerenciador, em determinada ata de registro de preços, total ou parcialmente, nas seguintes hipóteses, desde que devidamente comprovadas e justificadas:
- 8.4.1.** Por razão de interesse público;
- 8.4.2.** A pedido do fornecedor, decorrente de caso fortuito ou força maior; ou
- 8.4.3.** Se não houver êxito nas negociações, nas hipóteses em que o preço de mercado tornar-se superior ou inferior ao preço registrado, nos termos do artigos 26, § 3º e 27, § 4º, ambos do Decreto nº 11.462, de 2023, bem como da Portaria nº 46, de 10 de Janeiro de 2024.

9. DAS PENALIDADES

- 9.1.** O descumprimento da Ata de Registro de Preços ensejará aplicação das penalidades estabelecidas no Edital;
- 9.1.1.** As sanções também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva no registro de preços que, convocados, não honrarem o compromisso assumido injustificadamente após terem assinado a Ata.
- 9.2.** É da competência do gerenciador a aplicação das penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado nesta Ata de Registro de Preço (art. 7º, XIV, do Decreto nº 11.462, de 2023, bem como art. 2º, inc. III, da Portaria nº 46, de 10 de janeiro de 2024), exceto nas hipóteses em que o descumprimento disser respeito às contratações dos órgãos ou entidade participante, caso no qual caberá ao respectivo órgão participante a aplicação da penalidade (art. 8º, IX, do Decreto nº 11.462, de 2023).
- 9.3.** O órgão ou entidade participante deverá comunicar ao órgão gerenciador qualquer das ocorrências previstas no item 8.1, dada a necessidade de instauração de procedimento para cancelamento do registro do fornecedor.

10. DAS CONDIÇÕES GERAIS

- 10.1.** As condições gerais de execução do objeto, tais como os prazos para entrega e recebimento, as obrigações da Administração e do fornecedor registrado, penalidades e demais condições do ajuste, encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo ao Edital de Licitação.
- Para firmeza e validade do pactuado, a presente Ata foi lavrada em (....) vias de igual teor, que, depois de lida e achada em ordem, vai assinada pelas partes por meio de assinatura eletrônica.

Macapá/AP, ____ de _____ de 202__.

DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DO AMAPÁ - DPE/AP
JOSÉ RODRIGUES DOS SANTOS NETO
Defensor-Geral do Estado do Amapá

ANEXO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

CADASTRO RESERVA

Seguindo a ordem de classificação, segue relação de fornecedores que aceitaram cotar os itens com preços iguais ao adjudicatário:

Fornecedor: (razão social/ CNPJ/ endereço/ contato/ representante)								
Item do TR	Especificação	Marca	Modelo	Fabricante	Quantidade Registrada		Valor R\$	
					Mín.	Máx.	Unitário	Total

Seguindo a ordem de classificação, relação de fornecedores que mantiveram sua proposta original.

Fornecedor: (razão social/ CNPJ/ endereço/ contato/ representante)								
Item do TR	Especificação	Marca	Modelo	Fabricante	Quantidade Registrada		Valor R\$	
					Mín.	Máx.	Unitário	Total