



EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 013/2026 – CPL/COSAMA REGISTRO DE PREÇOS

QUADRO DE INFORMAÇÕES

OBJETO: Aquisição parcelada de equipamentos de Tecnologia da Informação e Comunicação e periféricos, por meio de Pregão Eletrônico com formação de Ata de Registro de Preços, para atender às necessidades operacionais, administrativas e tecnológicas da Companhia de Saneamento do Amazonas – COSAMA.

Registro de Preços: SIM	Recebimento das Propostas: até 28/05/2026 às 09h45min.
Data e hora da disputa: 28/05/2026 às 10h00min (horário de Brasília).	
Tempo de Disputa dos Lotes: mínimo de 30 (trinta) minutos mais tempo aleatório do sistema.	Abertura das Propostas: 28/05/2026 às 09h45min.
Critério de Julgamento: menor preço por Lote.	Exigência de habilitação: conforme ANEXO II.
Processo Licitatório nº 01.05.043501.001816/2026-64	Sistema/Site: Licitações-e. www.licitacoes-e.com.br
Prova de Conceito: SIM.	Formalização de consultas: e-mail licitacao@cosama.am.gov.br e, ainda, pelo Telefone (0XX92) 3085-0757.

1 – PREÂMBULO

1.1. A **COMPANHIA DE SANEAMENTO DO AMAZONAS - COSAMA**, sociedade de economia mista, torna público para conhecimento dos interessados, que realizará a licitação, na modalidade Pregão Eletrônico, tendo como objeto **Aquisição parcelada de equipamentos de Tecnologia da Informação e Comunicação e periféricos, por meio de Pregão Eletrônico com formação de Ata de Registro de Preços, para atender às necessidades operacionais, administrativas e tecnológicas da Companhia de Saneamento do Amazonas – COSAMA.** O Pregão será realizado por Pregoeira e Equipe de Apoio, designados de acordo com a Portaria nº 066/2026, de 10/03/2026 – PRESI, e será regido nos termos da Lei Federal nº 13.303 de 30 de junho de 2016, Lei Complementar nº 123 de 14 dezembro de 2006, pelo Regulamento Interno de Licitações e Contratos desta Companhia, pelo rito procedimental do Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, pelas demais normas pertinentes e pelas condições estabelecidas pelo presente Edital.



1.2. O Pregão Eletrônico será realizado em sessão pública, por meio da INTERNET, mediante condições de segurança - criptografia e autenticação - em todas as suas fases.

1.3. Os trabalhos serão conduzidos por empregada da COMPANHIA DE SANEAMENTO DO AMAZONAS - COSAMA, denominada Pregoeira, mediante a inserção e monitoramento de dados gerados ou transferidos para o aplicativo "Licitações-e." constante da página eletrônica do Banco do Brasil S.A.

1.4. Conforme disposto no artigo 25, parágrafo único do Regulamento Interno de Licitação e Contratos e artigo 8º, inciso IV da Decreto nº 10.024/2019, na licitação para registro de preços não é necessário indicar a previsão de recursos orçamentários, que somente será exigida para a formalização do contrato.

2 – RECEBIMENTO E ABERTURA DAS PROPOSTAS E DATA DO PREGÃO

2.1. A proponente deverá observar as datas e os horários limites previstos para a abertura da proposta, atentando também para a data e horário para início da disputa.

3 – REFERÊNCIA DE TEMPO

3.1. Todas as referências de tempo no Edital, no Aviso e durante a Sessão Pública observarão, obrigatoriamente, o horário de Brasília – DF e, dessa forma, serão registradas no sistema eletrônico e na documentação relativa ao certame.

4 – CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO

4.1. Poderão participar do processo os interessados que atenderem a todas as exigências contidas neste Edital e seus anexos.

4.2. Estarão impedidos de participar de qualquer fase do processo, conforme disposto no parágrafo único do art. 38 da Lei 13.303/2016, art. 9º, §1º do RILC da COSAMA e Lei nº 5.311/2020, interessados que se enquadrem em uma ou mais das situações a seguir:

- a) Estejam constituídos sob a forma de consórcio;
- b) Estejam cumprindo penalidade de suspensão temporária de participação em licitação e/ou impedimento de contratar com a COSAMA;
- c) Sejam declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a COSAMA;
- d) Estejam sob falência, concordata, dissolução ou liquidação;
- e) De empregado ou dirigente da COSAMA como pessoa física;
- f) A quem tenha relação de parentesco, até o terceiro grau civil, com dirigente da COSAMA ou empregado da COSAMA cujas atribuições envolvam a atuação na área responsável pela licitação e pela contratação;
- g) De empresa cujo proprietário, mesmo na condição de sócio, tenha terminado o seu prazo de gestão ou rompido seu vínculo com a COSAMA há menos de 06 (seis) meses;
- h) De empresas que possuam em seus quadros societários cônjuge, companheiro, parente consanguíneo ou afim, em linha reta até o segundo grau, de Secretário de Estado, vinculado ao Poder Executivo do Estado do Amazonas;
- i) Demais disposições previstas no art. 38 da Lei nº 13.303/2016 e alterações.



5 – REGULAMENTO OPERACIONAL DO CERTAME

5.1. O certame será conduzido pela Pregoeira, que terá as seguintes atribuições, dentre outras julgadas indispensáveis:

- a) Acompanhar os trabalhos da equipe de apoio;
- b) Responder as questões formuladas pelos fornecedores, relativas ao certame;
- c) Abrir as propostas de preços;
- d) Analisar a aceitabilidade das propostas;
- e) Desclassificar propostas indicando os motivos;
- f) Conduzir os procedimentos relativos aos lances e à escolha da proposta do lance de menor preço;
- g) Verificar a habilitação do proponente classificado em primeiro lugar;
- h) Declarar o vencedor;
- i) Receber, examinar e decidir sobre a pertinência dos recursos;
- j) Elaborar a ata da sessão;
- k) Encaminhar o processo à autoridade superior para homologar e autorizar a contratação;
- l) Abrir processo administrativo para apuração de irregularidades visando à aplicação de penalidades previstas na legislação.

6 – CREDENCIAMENTO NO APLICATIVO LICITAÇÕES

6.1. Os licitantes ou seus representantes legais deverão estar previamente credenciados junto ao órgão provedor, no prazo mínimo de 24 (vinte e quatro) horas antes da data de realização do pregão.

6.2. Para acesso ao sistema eletrônico, os interessados em participar do Pregão deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal (intransferíveis), obtidas junto às Agências do Banco do Brasil S.A., sediadas no País.

6.3. A chave de identificação e a senha terão validade de 01 (um) ano e poderá ser utilizada em qualquer pregão eletrônico, salvo quando cancelada por solicitação do credenciado ou por iniciativa da **COSAMA**, devidamente justificado.

6.4. É de exclusiva responsabilidade do usuário o sigilo da senha, bem como seu uso em qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante.

6.5. O credenciamento do fornecedor e de seu representante legal junto ao sistema eletrônico implica na responsabilidade legal pelos atos praticados e a capacidade técnica para realização das transações inerentes ao pregão eletrônico.

7 – DA PARTICIPAÇÃO

7.1. A participação no Pregão Eletrônico dar-se-á por meio de digitação da senha pessoal e intransferível do representante credenciado e subsequente encaminhamento da proposta de preços, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, observado a data e horário limite estabelecidos.

Observação: A informação dos dados para acesso ao sistema deve ser feita na página inicial do site: www.licitacoes-e.com.br, opção “Acesso Identificado”.

7.2. Como requisito para participação no pregão, o licitante deverá manifestar, em campo próprio do sistema eletrônico, o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação prevista no Edital.

7.3. As microempresas e Empresas de Pequeno Porte, assim definidas na Lei Complementar n.º 123/2006, deverão também se declarar como tais na sua proposta de preço a ser enviada pelo sistema eletrônico. Não o fazendo, significa renúncia expressa e consciente, desobrigando o pregoeiro, dos benefícios da Lei Complementar n.º 123/2006 aplicáveis ao certame.

7.4. Caberá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

8 – DO JULGAMENTO E CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

8.1. O critério a ser utilizado na avaliação, julgamento das propostas e posterior adjudicação é o de **menor preço por Lote**.

8.2. Somente será admitida a proposta composta do valor total, para a contratação pretendida.

8.3. As propostas deverão definir inequivocamente o objeto ofertado, com indicação de Marca e serão encaminhadas por meio do sistema eletrônico, devendo no valor ofertado estar incluso todos os impostos, taxas, fretes, embalagens, seguro e demais encargos.

8.4. Será verificada a conformidade das propostas apresentadas com os requisitos estabelecidos neste instrumento convocatório e seus anexos, sendo desclassificadas, liminarmente, as que estiverem em desacordo.

8.5. Conforme disposto no artigo 56, incisos III, IV e V da Lei nº 13.303/2016 (Lei das Estatais), propostas com valores inexequíveis poderão ser desclassificadas ainda na fase de análise inicial, antes da fase de lances, considerados os que sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do valor global estimado para o objeto licitado, conforme preconiza o artigo 56, inciso III, IV, V da Lei nº 13.303/2016.

8.6. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

8.7. Para fins de análise da exequibilidade da proposta, a Administração utilizará como referência os valores estimados apurados previamente, os quais são sigilosos nos termos da legislação aplicável.

8.8. A proponente deverá indicar em sua proposta, quando for o caso, a marca e a procedência do bem ofertado. Quanto ao modelo do bem, somente quando houver, além das demais especificações constantes do Termo de Referência, anexo ao presente Edital.



9 – ABERTURA

9.1. Às **10:00h do dia 28/05/2026**, horário previsto no sistema, terá início a sessão pública do pregão eletrônico, com a divulgação das propostas de preços recebidas, passando a Pregoeira a avaliar a aceitabilidade das propostas.

9.2. Aberta a etapa competitiva, os representantes dos fornecedores deverão estar conectados ao sistema para participar da sessão de lances. A cada lance ofertado o participante será imediatamente informado de seu recebimento e respectivo horário de registro e valor.

9.3. Só serão aceitos lances cujos valores forem inferiores ao último lance que tenha sido anteriormente registrado no sistema.

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

9.5. Durante o transcurso da sessão pública, os participantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado. O sistema não identificará o autor dos lances aos demais participantes.

9.6. A etapa de lances da sessão pública será encerrada mediante aviso de fechamento eminente dos lances, emitido pelo sistema eletrônico, após o que transcorrerá período de tempo de até trinta minutos, aleatoriamente, determinado também pelo sistema eletrônico, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

9.7. Após o encerramento da proposta, o pregoeiro poderá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta diretamente ao proponente que tenha apresentado o lance de menor preço, para que seja obtida melhor proposta, observando o critério de julgamento, não se admitindo negociar condições diferentes daquelas previstas no edital.

9.8. O sistema informará a proposta de menor preço imediatamente após o encerramento da etapa de lances ou, quando for o caso, após negociação e decisão pelo pregoeiro acerca da aceitação do lance de menor valor.

9.8.1. O sistema identificará automaticamente situações de empate entre Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP), conforme Lei Complementar 123/2006. A empresa em situação de empate terá 5 minutos para apresentar lance inferior, inclusive quanto aos demais tipos de empate conforme Artigo 55 da Lei 13.303/2016.

9.9. Encerrada a etapa de lances da sessão pública serão observados os procedimentos para o caso de participação de ME e/ou EPP, a proponente detentora da melhor oferta deverá apresentar a proposta de preços contendo os preços unitários e total de cada item do lote ofertado, bem como o total do lote expresso em moeda corrente nacional (R\$), fixo e irrevogável, com **ENCAMINHAMENTO IMEDIATO desta proposta, de toda documentação de habilitação, especificações técnicas do objeto a ser fornecido e catálogo técnico/ficha técnica do(s) objeto(s) a se(rem) fornecido(s),** via E-mail:



licitacao@cosama.am.gov.br, com posterior encaminhamento das vias físicas de todos os documentos originais ou cópias autenticadas, **no prazo máximo de 05 (cinco) dias**, a contar do encerramento do pregão eletrônico, conforme relação constante no ANEXO II deste Edital. **O não cumprimento desse prazo poderá ensejar a desclassificação da licitante detentora do menor preço do lote.**

9.10 Excepcionalmente, caso os documentos estejam integralmente digitalizados e devidamente autenticados por cartório ou assinados digitalmente por meio de certificado digital, será desnecessário o envio das vias físicas.

9.11. A proposta de preços será definitiva e não reajustável e deverá ter a validade mínima de 90 (noventa) dias.

9.12. O proponente deverá indicar na proposta as exigências para cada item constante no ANEXO I.

9.13. A licitante deverá descrever, em sua proposta, os termos da garantia adicional oferecida pelo fabricante, quando houver e demais especificações constantes do Termo de Referência anexo IX deste edital.

9.14. No julgamento da habilitação e das propostas, a pregoeira poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

9.14.1. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, as microempresas e empresas de pequeno porte terão prazo adicional de 02 (dois) dias úteis, contado da decisão da Pregoeira que declarar a empresa vencedora do certame, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de negativa.

Observação: A não regularização da documentação, no prazo previsto nesta Condição, implicará desclassificação da licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultado à Pregoeira convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para assinatura da Ordem de Fornecimento e/ou Contrato, ou proporá revogação deste Pregão.

9.15. Homologada a licitação pela autoridade competente, o adjudicatário será convocado para assinar a Ordem de Fornecimento e/ou Contrato, no prazo e condições definidos neste Edital.

9.16. Se o adjudicatário, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não assinar a Ordem de Fornecimento e/ou Contrato, ou não apresentar situação regular, ficará sujeito às multas e demais cominações legais, nos termos da Lei Federal nº. 13.303/2016. Neste caso, a Pregoeira examinará as ofertas subsequentes e a habilitação dos proponentes, observada a ordem de classificação, até a apuração de uma que atenda ao Edital, sendo o respectivo, convocado para negociar redução do preço ofertado, tendo como meta o preço da menor oferta obtida no pregão ou o valor orçado pela COSAMA, o que for menor.



9.17. Constatando o atendimento das exigências fixadas no Edital, o objeto será adjudicado ao autor da proposta do lance de menor preço por Lote.

10 – DOS ESCLARECIMENTOS, DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DOS RECURSOS

10.1. Até 03 (três) dias úteis antes da data fixada para a realização do Pregão, qualquer pessoa poderá solicitar Esclarecimentos. Enquanto que para apresentar Petição de Impugnação, o prazo é de até 5 (cinco) dias úteis antes da ocorrência do certame, nos termos do §1º do Art. 87 da Lei nº 13.303/2016 e do Art. 50 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da COSAMA.

10.2. A Petição de Impugnação será dirigida à Pregoeira designada para conduzir o certame, a qual decidirá no prazo de 03 (três) dias úteis. Para pedidos de esclarecimentos o prazo de resposta será de 01(um) dia útil.

10.3. Não serão conhecidas as impugnações apresentadas fora do prazo legal e/ou subscritas por representante não habilitado legalmente para responder pelo proponente.

10.4. Se a impugnação ao Edital for reconhecida e julgada procedente serão corrigidos os vícios e, caso a formulação da proposta seja afetada, nova data será designada para a realização do certame.

10.5. A ocorrência de impugnação de caráter meramente protelatório, ensejando assim o retardamento da execução do certame, a autoridade competente poderá, assegurado o contraditório e a ampla defesa, aplicar a pena estabelecida na legislação vigente.

10.6. Quem impedir, perturbar ou fraudar, assegurado o contraditório e a ampla defesa, a realização de qualquer ato do procedimento licitatório, incorrerá em Processo Interno Punitivo.

10.7. Ao final da sessão, o licitante que desejar recorrer contra decisões da Pregoeira poderá fazê-lo, manifestando sua intenção através do sistema eletrônico, imediatamente após a fase competitiva, com registro da síntese das suas razões, sendo-lhes facultado juntar memoriais no prazo de até 03 (três) dias úteis. Os interessados ficam, desde logo, intimados a apresentar contrarrazões em igual número de dias, que começarão a correr do término do prazo do recorrente.

- a) Não serão conhecidos os recursos apresentados fora do prazo legal e/ou subscritos por representante não habilitado legalmente ou não identificado no processo para responder pelo proponente.
- b) Não será concedido prazo para recursos sobre assuntos meramente protelatórios ou quando não justificada a intenção de interpor o recurso pelo proponente.
- c) A falta de manifestação imediata e motivada do licitante importará a decadência do direito de recurso e a adjudicação do objeto da licitação ao licitante vencedor.
- d) Os recursos contra decisões da Pregoeira não terão efeito suspensivo.
- e) O acolhimento de recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.



10.8. As Petições devem apontar de forma clara e objetiva as falhas ou irregularidades que a impugnante entender viciarem o mesmo e deverão ser protocolizadas com a devida instrução (Contrato social/Estatuto, assinatura do responsável legal, endereço, razão social e telefone para contato), junto ao Setor de Licitações desta Companhia por meio do e-mail licitacao@cosama.am.org.br ou por meio de protocolo físico a ser realizado no endereço Rua General Miranda Reis, Nº 05, Conjunto CELETRAMAZON, Bairro Adrianópolis, Manaus-Amazonas.

11 – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1. Aos licitantes que convocados dentro do prazo de validade da sua proposta, não assinar o **CONTRATO ADMINISTRATIVO** e/ou **ORDEM DE FORNECIMENTO**, deixar de entregar documentação exigida no edital, apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato e/ou ordem de fornecimento, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, garantido o direito à ampla defesa, ficará impedido de licitar e de contratar com a **COSAMA**, pelo prazo de até 02 (dois) anos, podendo ser aplicadas, conforme o caso, as seguintes sanções, sem prejuízo da reparação dos danos causados à **COSAMA**:

a) Advertência.

b) Relativamente à aplicação de multas, os percentuais a serem aplicados são os seguintes:

b.1. Multa moratória de 1% (um por cento) do valor Adjudicado, por dia, até o trigésimo dia de atraso, se o objeto ou serviço não for entregue na data prevista, sem justificativas aceitas pela **COSAMA**.

b.2. Multa de 30% (trinta por cento) sobre o valor Adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida.

b.3. Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor Adjudicado não realizado, em caso de inexecução parcial da obrigação assumida.

b.4. Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do preço registrado, em caso de descumprimento, pelo fornecedor, de quaisquer das cláusulas do contrato administrativo.

b.5. Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de recusa do fornecedor em retirar a Ordem de Execução Serviço ou a Ordem de Fornecimento, ou ainda assinar o contrato competente, sem motivo justificado, a critério da **COSAMA**.

b.6. Suspensão temporária do direito de licitar, de contratar com a **COSAMA**, pelo prazo de até 02 (dois) anos.

b.7. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a **COSAMA**, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a **COSAMA**, que será concedida sempre que a **CONTRATADA** ressarcir a **COSAMA** pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base na letra anterior.

11.2. No caso de aplicação de advertência, suspensão temporária e declaração de inidoneidade, caberá apresentação de defesa prévia e recurso no prazo de 03 (três) dias úteis a contar da intimação do ato.

11.3. Não será aplicada multa se, comprovadamente, o atraso da entrega dos bens, advir de caso fortuito ou motivo de força maior, ambos aceitos pela **COSAMA**.

11.4. Da sanção aplicada caberá recurso, no prazo de 03 (três) dias úteis da notificação, à autoridade superior àquela que aplicou a sanção, ficando sobrestada até o julgamento do pleito.

12 – INSTRUMENTALIZAÇÃO DA COMPRA

12.1. Após a homologação do resultado da licitação pela **COSAMA**, a adjudicação do **FORNECIMENTO** relativo ao objeto deste Edital de Pregão Eletrônico, se efetivará através de Ordem de Fornecimento – OFOR, a ser firmada com a empresa vencedora, de acordo com a minuta constante do ANEXO XI, que define os direitos e obrigações da **COSAMA** e da **CONTRATADA** e do qual fazem parte o presente Edital e seus anexos, independentemente de transcrição.

12.2. O licitante vencedor terá o prazo de 02 (dois) dias úteis, contado a partir da convocação, para assinar e devolver o Protocolo da Ordem de Fornecimento – OFOR. Este prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pelo licitante vencedor durante o seu transcurso e desde que ocorra motivo justificado, aceito pela COSAMA.

12.3. Deverá ainda estar em dia com as Fazendas do Estado e do Município de origem do Fornecedor, com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (CRF – CEF), a Certidão de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais e a Dívida Ativa da União e a Justiça do Trabalho - CNDT.

12.4. A recusa injustificada do licitante vencedor em assinar a Ordem de Fornecimento – OFOR, dentro do prazo estabelecido, sujeitará, ainda, o concorrente à aplicação da penalidade de suspensão temporária pelo prazo máximo de 02 (dois) anos.

12.5. A assinatura da Ordem de Fornecimento – OFOR estará condicionada à comprovação da regularidade da situação do licitante vencedor.

13 – DO PAGAMENTO

13.1. As notas fiscais emitidas fora do Estado do Amazonas deverão se vincular às normas tributárias vigentes e os trâmites próprios da aérea de cobertura da Zona Franca de Manaus, bem como, a legislação do ICMS, específica para mercadoria procedente de outra região do País, pois, posteriormente, a SEFAZ cobrará a diferença de alíquota correspondente. O fornecedor deverá promover as interações e os desembarços na SUFRAMA e SEFAZ, respectivamente.

13.2. Na nota fiscal, a **CONTRATADA** deverá fazer constar o número da Ordem de Fornecimento – OFOR, do Edital, quando for o caso, bem como marca e o tipo do material que está sendo fornecido, além das especificações completas; CNPJ e Inscrição Estadual para faturamento, respectivamente: 04.406.195/0001-25 e 04.158.270-5.



13.3. O procedimento visando o pagamento será iniciado após a apresentação da Nota Fiscal, sem emendas ou rasuras, bem como do comprovante de recebimento regular do produto por parte da **COSAMA**, no local previamente indicado.

13.4. Juntamente com a Nota Fiscal, o fornecedor deverá encaminhar: cópia do contrato, certidões negativas de débitos com a Receita Federal, Previdência Social, FGTS, Fazendas Estadual e Municipal e recibo em duas vias, para programação do pagamento, que ocorrerá **até o 30º (trigésimo) dia do mesmo mês do protocolo da nota fiscal/fatura, tendo como data limite do protocolo o dia 10 (dez) de cada mês. Caso o protocolo da nota fiscal/fatura seja realizado após o dia 10 (dez), o pagamento será efetuado até o 30º (trigésimo) dia do mês subsequente.**

13.5. Ocorrendo erro na apresentação da nota fiscal a mesma será devolvida à **CONTRATADA** para correção, ficando estabelecido que o prazo para pagamento será contado a partir da data da reapresentação da nova nota fiscal.

13.6. O transporte, onde se incluem a carga e descarga, os seguros e demais despesas correlatas, até os locais designados pela **COSAMA**, serão de responsabilidade da **CONTRATADA**, sendo todos os pagamentos relativos ao mesmo, por ela efetuados, inclusive o desembaraço das Notas Fiscais correspondentes.

13.7. A **COSAMA** poderá deduzir dos pagamentos importâncias que, a qualquer título, lhe forem devidas pela **CONTRATADA** em decorrência de inadimplemento do **CONTRATO** e/ou **Ordem de Fornecimento - OFOR**.

13.8. SUSTAÇÃO DE PAGAMENTO:

13.8.1. O pagamento poderá ser susado pela **COSAMA** nos seguintes casos:

- a) Avaria nos BENS fornecidos, de responsabilidade da **CONTRATADA**;
- b) Não cumprimento das obrigações que possam, de qualquer forma, prejudicar a **COSAMA**;
- c) Inadimplência de obrigações da **CONTRATADA** para com a **COSAMA** estabelecidas no **CONTRATO** e/ou **Ordem de Fornecimento - OFOR**;
- d) Não entrega do objeto deste edital nas condições estabelecidas;
- e) Erros ou vícios nas notas fiscais.

13.9. A decisão entre efetuar o desconto das faturas, ou proceder a complementação da partida caberá exclusivamente à Contratante, sem interferência da Contratada, a qual deverá dar cumprimento imediato à instrução da **COSAMA** sob pena de aplicação das penalidades cabíveis, legais e contratuais.

13.10. Enviar para e-mail a ser fornecido pela COSAMA uma cópia da Nota Fiscal e demais documentos necessários, referente ao fornecimento do objeto.



14 – DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO

14.1. Os objetos deverão ser entregues no anexo da COSAMA, localizado na **Rua São Paulo de Olivença (antiga Rua Sátiro Dias), nº 305, Galpão 05, Bairro São Francisco, CEP 69.079-060, Manaus-AM, no horário das 08h às 17h** em dias comerciais ou conforme orientação da contratante, de acordo com a demanda informada pela COSAMA, com frete CIF, com tributos e taxas inclusas no preço dos objetos a serem fornecidos.

14.2. O fornecimento dos objetos requisitados será feito de acordo com as necessidades da Companhia de Saneamento do Amazonas - COSAMA, e será solicitado por meio de Ordem de Fornecimento – OFOR, dentro do período de validade da Ata de Registro de Preços.

14.3. No ato da entrega dos produtos o setor responsável emitirá o **TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO**, relacionando todos os objetos recebidos, de acordo com a Nota Fiscal.

14.4. Os produtos serão objeto de inspeção, que será realizada por Técnico da **COSAMA**, em conformidade com o estabelecido neste Edital e seus anexos.

14.5. Findo o prazo de inspeção e comprovada a conformidade dos produtos com as especificações técnicas exigidas no Edital e seus anexos, bem como aquelas oferecidas pela **CONTRATADA**, a Contratante emitirá o **TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO**.

14.6. Sendo constatado vícios e danos decorrentes dos materiais empregados no objeto da presente licitação, devem ser obedecidos os prazos e procedimentos para substituição, reparação, correção, remoção e para reconstituição do objeto, os quais encontram-se estabelecidos no ANEXO IX deste Edital.

15 – PRAZOS E CONDIÇÕES DE ENTREGA

15.1. O prazo para a entrega dos itens, até o limite do quantitativo estimado, será conforme prazo previsto no Termo de Referência – ANEXO IX do presente Edital.

15.2. Caso não haja expediente na data marcada para a entrega dos objetos, ficará automaticamente adiada para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo local, sendo de responsabilidade do fornecedor entrar em contato para informar a previsão de entrega e certificar-se do funcionamento da COSAMA.

15.3. A solicitação para entrega dos objetos será efetuada oficialmente por e-mail pela Gerência de Compras e Apoio Administrativo – GECOMP.

15.4. A eventual reprovação do objeto em qualquer fase de sua entrega, não implicará alteração dos prazos previamente fixados, nem eximirá a **CONTRATADA** da aplicação das multas contratuais.

15.5. O objeto a ser fornecido deverá atender às especificações e demais descrições constantes do respectivo Termo de Referência - ANEXO IX.

15.6. Feita a entrega pela **CONTRATADA**, a **COSAMA** realizará, dentro do prazo estabelecido no Termo de Referência – ANEXO IX, os exames necessários para aceitação/aprovação do objeto entregue, de

modo a comprovar que atendem as especificações técnicas estabelecidas no Edital e aceitas pela **COSAMA**.

15.7. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no esgotamento do prazo.

15.8. O recebimento provisório ou definitivo dos equipamentos não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

15.9. Os objetos poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência – ANEXO IX, no Edital e na proposta da Contratada.

15.10. O prazo de Garantia e Suporte dos objetos a serem fornecidos deverá estar de acordo com o previsto no Termo de Referência – ANEXO IX.

15.11. A **CONTRATADA** deverá atender e cumprir todas as exigências de entrega, garantia e suporte previstas no Termo de Referência ANEXO IX do presente Edital.

16 – PROVA DE CONCEITO

16.1. Para os Lotes constante neste processo, após a aceitação do menor valor ofertado e visando a conclusão acerca da aceitabilidade da proposta, a sessão poderá ser suspensa para que o fornecedor detentor da melhor oferta por lote possa apresentar, em até 20 (vinte) dias corridos após a suspensão da sessão pública, o produto ofertado para realização de Prova de Conceito.

16.2. A prova de conceito poderá ser dispensada caso o produto ofertado seja de marca ou modelo que já tenha sido, ou ainda esteja em uso, com sucesso, no ambiente do departamento solicitante da **COSAMA**.

16.3. Desta forma, a exigência ou não da prova de conceito, deverá ser atribuída para o item do lote, sendo informado tal exigência ou dispensa via registro em ata, posterior à análise da área técnica demandante da **COSAMA**.

16.4. Caso haja necessidade de prova de conceito, tendo a **COSAMA** recebido, no prazo devido, o objeto para a realização desta etapa, o setor competente terá a responsabilidade de verificar se os requisitos estão adequados, bem como se não existem restrições quanto à usabilidade a serem utilizados pelo departamento responsável da **COSAMA**.

16.5 O remetente deverá utilizar o Código Fiscal de Operações e Prestações (CFOP 5.912) – Remessa de Mercadorias ou Bem para Demonstração.

16.6 A Nota Fiscal deverá conter, no campo de informações adicionais, a seguinte redação: "Mercadoria remetida para demonstração, com suspensão do ICMS conforme Cláusula Segunda do Convênio ICMS 236/2021", devendo a nota fiscal conter os detalhes da tributação dos produtos conforme abaixo:

- a) CST ICMS: 50
- b) CST PIS/COFINS: 08
- c) CST IPI: 53



16.7. De acordo com o Convênio ICMS nº 236/CONFAZ, de 27/12/2021, o remetente da mercadoria ou bem deverá observar os seguintes critérios fiscais:

- a) Utilizar a alíquota interna prevista na unidade federada de destino para calcular o ICMS total devido na operação;
- b) Utilizar a alíquota interestadual prevista para a operação para o cálculo do imposto devido à unidade federada de origem;
- c) Recolher, para a unidade federada de destino, o imposto correspondente à diferença entre o imposto calculado na forma da alínea “a” e o calculado na forma da alínea “b”.

16.8. O setor técnico da **COSAMA**, terá prazo de no mínimo 20 (vinte) dias úteis para finalizar os testes e emitir parecer com resultado de tais testes (favorável ou desfavorável), endereçado à Comissão de Licitação, para que seja, com base no efetivo resultado, dado o prosseguimento às medidas cabíveis.

17 – DIFERENCIAL DE ICMS

17.1. Para efeito de comprovação da incidência do Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), a **COSAMA** está enquadrada como contribuinte do ICMS, nas operações interestaduais, com a **alíquota de 20%**. Para todo material adquirido fora do Estado será recolhido o diferencial de alíquota ao Estado do Amazonas.

17.2. Forma de apresentação dos preços: Os licitantes de outros Estados deverão computar aos preços ofertados o percentual diferencial de alíquota de ICMS, somente para efeito de julgamento, correspondente a complementação de alíquota que deverá ser recolhida pela **COSAMA** ao Estado do Amazonas. Quando do envio de sua proposta final este percentual deverá ser expurgado.

17.3. Os licitantes não abrangidos na área da Zona Franca de Manaus, não deverão incluir no seu preço o PIS e COFINS, em virtude da Lei Federal nº 10.996/2004, modificada pela Lei nº 11.945/2009, que estabelece que as vendas de mercadorias para as Zonas de Livre Comércio terão isenção tributária de PIS/COFINS. E ainda a isenção tributária do Imposto sobre produtos Industrializados – IPI, em conformidade com o Decreto nº 7.212/2010.

18 – DOS PROCEDIMENTOS PARA REGISTRO DE PREÇO

18.1. Homologado o resultado da licitação, será formalizada a Ata de Registro de Preços com o fornecedor primeiro classificado e, se for o caso, com os demais classificados, para formação do cadastro de reserva, obedecida a ordem de classificação e os quantitativos propostos.

18.2. O licitante vencedor será convocado para assinatura da Ata de Registro de Preço, observadas as regras da Lei nº 13.303/2016 e Regulamento Interno de Licitações e Contratos em vigor.

18.3. A Ata de Registro de Preços (ARP) constitui um instrumento de acordo, de natureza obrigacional, pelo qual a Administração registra os preços dos proponentes vencedores do certame licitatório e respectivos produtos e/ou serviços, prazos e demais condições de fornecimento, observando o previamente estabelecido no Edital e seus anexos.



18.4. O prazo de validade da ata de registro de preços será de 12 (doze) meses, podendo eventual Contrato proveniente da Ata ser prorrogado, desde que, cumulativamente, seja demonstrada a vantajosidade e a existência de saldo de quantidades não consumidas e concordância do fornecedor.

18.5. As contratações decorrentes do Sistema de Registro de Preços deverão ser formalizadas no curso de vigência da respectiva Ata.

18.6. Caso a empresa registrada solicite a revisão de preço, a mesma deverá demonstrar de forma clara a composição do novo preço, através de planilhas de custo, comparada a composição do período da licitação e a da solicitação da revisão.

18.7. Para análise da solicitação da revisão, a Gerência de Compras – GECOMP deverá providenciar ampla pesquisa de preços com empresas do ramo de atividade pertinente ao objeto da Ata de Registro de Preços.

18.8. Não serão concedidas revisões de preços sobre as parcelas do objeto já contratado(s).

18.9. O **FORNECEDOR** terá seu registro de preços cancelado por iniciativa da **COSAMA**, quando:

- Não cumprir as exigências do instrumento convocatório da licitação supracitada e as condições da Ata de Registro de Preços;
- Recusar-se a celebrar o contrato/ordem de compra e/ou receber a ordem inicial de fornecimento no prazo estabelecido, salvo por motivo devidamente justificado e aceito pela **COSAMA**;
- Não manter as condições editalícias de habilitação;
- Não aceitar a redução dos preços registrados, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado;
- Sofrer sanção de suspensão do direito de licitar e impedimento para contratar;

18.10. A Ata de Registro de Preço será encerrada automaticamente:

- Por decurso de prazo de vigência.
- Quando não restarem fornecedores registrados e não houver cadastro de reserva.

19 – DISPOSIÇÕES FINAIS

19.1. No preço do serviço deverão estar inclusos os tributos devidos calculados pelas alíquotas que estão sendo demonstradas na fatura.

19.2. Os tributos isentos pela legislação de cobertura da Zona Franca de Manaus, deverão ser mencionados no corpo da nota, com indicação da base legal.

19.3. A **COSAMA** enquadra-se como contribuinte do ICMS, sendo que seu produto está isento do referido imposto, como forma de manter a modicidade das tarifas, em benefício dos consumidores.

19.4. No caso em que a empresa deixar de destacar a alíquota do ICMS, a mesma será considerada inclusa no preço unitário.



19.5. O **FORNECIMENTO** previsto neste Edital também abrange, entre outros, embalagem, carga, transporte, descarga, seguros, imposto sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestação de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação – ICMS, imposto sobre produtos industrializados, quaisquer outros tributos de natureza fiscal, nacional ou internacional sendo o **FORNECIMENTO** entendido como armazenado no local designado pela **COSAMA**, livre de quaisquer ônus adicionais.

19.6. A **COSAMA** exercerá a fiscalização geral do **FORNECIMENTO** através da **Superintendência de Tecnologia e Inteligência de Dados - STDI**.

19.7. A presente licitação não importa necessariamente em contratação, podendo a **COSAMA** revogá-la, no todo ou em parte, por razões de interesse público, derivadas de fato superveniente comprovado ou anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação mediante ato escrito e fundamentado disponibilizado no sistema para conhecimento dos participantes da licitação. A **COSAMA** poderá, ainda, prorrogar, a qualquer tempo, os prazos para recebimento das propostas ou para sua abertura.

19.8. O proponente é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação do proponente que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido o vencedor, a rescisão do **CONTRATO**, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

19.9. É facultado à Pregoeira ou à autoridade a ele superior, em qualquer fase da licitação, promover diligências com vistas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo.

19.10. Os licitantes intimados para prestar quaisquer esclarecimentos adicionais deverão fazê-lo no prazo determinado pela Pregoeira, sob pena de desclassificação/inabilitação.

19.11. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará no afastamento do proponente, desde que seja possível a aferição da sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta.

19.12. As normas que disciplinam este Pregão serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os proponentes, desde que não comprometam o interesse da **COSAMA**, a finalidade e a segurança da contratação.

19.13. As decisões referentes a este processo licitatório poderão ser comunicadas aos proponentes por qualquer meio de comunicação que comprove o recebimento ou, ainda, mediante publicação no Diário Oficial do Estado e/ou portal oficial da **COSAMA**.

19.14. Os casos não previstos neste Edital serão decididos pela Pregoeira.

19.15. A empresa fornecedora do objeto, se estiver sediada fora da cidade de Manaus, deverá ter representação ou filial nesta cidade, para resolução de defeitos ou manutenção nos materiais durante o período de garantia.



AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

19.16. A participação do licitante nesta licitação implica na plena aceitação, conhecimento e atendimento, por parte da proponente, as exigências de habilitação e demais condições da proposta comercial previstas nos termos deste Edital e seus anexos.

19.17. Os licitantes DEVERÃO cumprir integralmente todas as exigências constantes no Termo de Referência, anexo IX deste Edital.

19.18. Endereço para remessa de documentos: Sede da **COSAMA**, Rua General Miranda Reis, 05, Conjunto CELETRAMAZON, Adrianópolis, CEP 69.057-320, Manaus – AM.

Manaus (AM), 11 de maio de 2026.

Ana Paula Marques de Abreu Caminha
Membro da Comissão Permanente de Licitação



AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 013/2026 – CPL/COSAMA
Processo nº 01.05.043501.001816/2026-64 – COSAMA

ANEXO I – PLANILHA DE PREÇOS

OBJETO: Aquisição parcelada de equipamentos de Tecnologia da Informação e Comunicação e periféricos, por meio de Pregão Eletrônico com formação de Ata de Registro de Preços, para atender às necessidades operacionais, administrativas e tecnológicas da Companhia de Saneamento do Amazonas – COSAMA, por Registro de Preços. Suas especificações, instruções e anexos, fornecem os elementos indispensáveis à apresentação de propostas para aquisição do objeto supracitado.

DATA e HORA DA ABERTURA: dia 28/05/2026, às 10:00h.

VALIDADE DA PROPOSTA: 90 (noventa) dias.

CONDIÇÕES PAGAMENTO: até o 30º (trigésimo) dia do mesmo mês do protocolo da nota fiscal/fatura, tendo como data limite do protocolo o dia 10 (dez) de cada mês. Caso o protocolo da nota fiscal/fatura seja realizado após o dia 10 (dez), o pagamento será efetuado até o 30º (trigésimo) dia do mês subsequente.

TIPO DE JULGAMENTO: “MENOR PREÇO” por lote.

RESPONSÁVEL: PREGOEIRA E EQUIPE DE APOIO DESIGNADOS PELA PORTARIA Nº 066/2026 – PRESI, de 10/03/2026.

PREÇO REAJUSTÁVEL: NÃO

FRETE: CIF

ALÍQUOTA IPI: 0,00

TUDO O MATERIAL FORNECIDO DEVERÁ ATENDER AS NORMAS DA ABNT. DEMAIS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NO EDITAL DESTA LICITAÇÃO.

CONTA _____ **CORRENTE** _____ **DE**
Nº _____ (preencher)
AGÊNCIA _____ (p
reencher)



Banco _____

(preencher)

FAVORECIDA: _____

(preencher)

RESPONSÁVEL LEGAL: _____

(preencher)

CONTATO: _____

(preencher)

À Sra. Pregoeira

Ref.: Edital do Pregão N° 013/2026.

CNPJ do Proponente:		Razão Social do Proponente:				
LOTE 01						
ITEM	NOMECLATURA/ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO	UND	QTD	MARCA/CÓDIGO (se aplicável)	CUSTO (R\$)	
					UNIT	TOTAL
1	Desktop Slim Básico: Computador Slim / Small Form Factor (SFF), arq. x64, CPU Intel Core i5 14ª gen+ (desempenho equivalente ao i5- 14500), suporte a virtualização. RAM ≥ 16 GB DDR5. SSD ≥ 512 GB NVMe. Gráficos, áudio e rede integrados. Rede sem fio Wi-Fi 6 (802.11ax) ou superior e Ethernet Gigabit. Windows 11 Pro (PT-BR). TPM 2.0 e BIOS com Secure Boot. Monitor ≥ 24" Full HD. Teclado e mouse USB.	UN	65			
2	Desktop Slim Avançado: Computador Slim / Small Form Factor (SFF), arq. x64, CPU Intel Core i7 14ª gen+ (desempenho equivalente ao i7-14700), ≥ 12 núcleos, suporte a virtualização. RAM ≥ 32 GB DDR5. SSD ≥ 512 GB NVMe. Placa de vídeo dedicada, com memória gráfica mínima de 4 GB GDDR6, compatível com DirectX 12 e suporte a múltiplos monitores. Rede sem fio Wi-Fi 6 (802.11ax) ou superior e Ethernet Gigabit. Windows 11 Pro (PT-BR). TPM 2.0 e BIOS com Secure Boot. Monitor ≥ 24" Full HD. Teclado e mouse USB.	UN	15			



3	Injetor PoE Gigabit: Compatível com padrão IEEE 802.3at (PoE+), potência mínima de 30 W, Porta de dados Gigabit Ethernet Alimentação AC bivolt automático Compatível com Access Points PoE corporativos.	UN	18			
4	Access Point Wi-Fi: (Wi-Fi 7), Padrão IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax/be (Wi-Fi 7), Operação Dual Band (2,4 GHz e 5 GHz), Suporte a múltiplos SSIDs, Gerenciamento centralizado via controlador ou plataforma web, Throughput agregado mínimo compatível com Wi-Fi 7, Alimentação via PoE	UN	18			
5	Notebook – Básico: Processador ≥ Intel Core i5 12ª gen+ ou equivalente, RAM ≥ 8 GB, SSD ≥ 256 GB, Tela mínima de 15", Lan, Wi-Fi e Bluetooth	UN	10			
6	Notebook – Avançado: Processador ≥ Intel Core i7 12ª gen+ ou equivalente, RAM ≥ 16 GB, SSD ≥ 512 GB NVMe, Tela mínima de 15,6", GPU dedicada, Lan, Wi-Fi e Bluetooth.	UN	5			
7	Impressora multifuncional jato de tinta colorida: Impressora multifuncional jato de tinta colorida, com tanque de tinta integrado, funções imprimir, copiar e digitalizar, conectividade usb e Wi-Fi, velocidade mínima de 10 ppm (preto) e 5 ppm (colorido), scanner de mesa (flatbed), bandeja de entrada mínima de 100 folhas.	UN	20			
8	Tablet corporativo 4G LTE, tela ≥ 10,4" - processador Octa-Core, RAM ≥ 8 GB, armazenamento ≥ 128 GB, Android 13+, Wi-Fi e Bluetooth, câmera traseira ≥ 8 MP, acompanhar teclado físico compatível, equipamento novo, homologado ANATEL.	UN	22			
9	Monitor LED 27": Resolução Full HD (1920×1080), painel IPS ou equivalente, formato widescreen, taxa de atualização mínima 120 Hz, suporte a Adaptive-Sync ou equivalente, ângulo de visão 178°, entradas HDMI e DisplayPort, ajuste de inclinação, cor preta.	UN	20			



10	Nobreak 1200 VA: Tecnologia interativa (Line Interactive), entrada bivolt automático, regulação automática de tensão (AVR), saída com forma de onda semissenoidal ou superior, múltiplas tomadas padrão nacional, baterias internas seladas, proteção contra surtos, sobrecarga e curto-circuito, indicadores visuais e alarmes sonoros.	UN	78			
11	Smartphone 5G: Smartphone 5G, Android 15+, processador Octa-Core, armazenamento ≥ 256 GB, tela $\geq 6,7$ ", câmeras traseiras 50 MP + 8 MP, câmera frontal ≥ 32 MP, Wi-Fi, Bluetooth, GPS, porta USB-C, recursos de segurança por biometria e homologado ANATEL	UN	64			
12	Suporte para tablet: Suporte de mesa para tablets de 7,9" a 10,5", com ajuste mecânico, estrutura resistente e base estável antiderrapante. Possui ajuste de inclinação, fixação segura sem danificar o equipamento e ventilação adequada. Cor preta ou neutra e novo.	UN	22			
13	Suporte de mesa articulado para monitor e notebook: Suporte de mesa articulado para monitor de 17" a 32" (padrão VESA) e notebook de 10" a 15,6", estrutura metálica resistente, braços articulados com ajuste de altura, inclinação e rotação, fixação por morsa à mesa, bandeja com travas de segurança para notebook, sistema de organização de cabos, cor preta ou equivalente.	UN	20			
TOTAL – R\$ XXXXX (escrever por extenso)						

GARANTIA DO PRODUTO: A GARANTIA E SUPORTE DOS OJETOS DEVERÃO SER DE ACORDO COM O PREVISTO NO TERMO DE REFERÊNCIA – ANEXO IX DO PRESENTE EDITAL.

Declaro que examinei, conheço e me submeto a todas as condições contidas no Edital da presente Licitação. Modalidade Pregão Eletrônico nº 013/2026 – CPL/COSAMA, bem como verifiquei todas as especificações nele contidas, não havendo quaisquer discrepâncias nas informações, nas condições de



AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO

fornecimento e documentos que dele fazem parte. Declaro ainda que, estou ciente de todas as condições que possam de qualquer forma influir nos custos, assumindo total responsabilidade por erros ou omissões existentes nesta proposta, bem como qualquer despesa relativa à realização integral de seu objeto.

Local e data: _____, _____ de _____ de _____.

.....
Carimbo, nome e assinatura do representante legal da empresa



EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 013/2026 – CPL/COSAMA

Processo nº 01.05.043501.001816/2026-64 – COSAMA

ANEXO II - EXIGÊNCIAS PARA HABILITAÇÃO

1. DA HABILITAÇÃO

- a) Os documentos necessários à habilitação deverão estar com prazo vigente, à exceção daqueles que, por sua natureza, não contenham validade, e poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por tabelião de notas ou por servidor da unidade que realizará o Pregão, ou publicação em órgãos da imprensa oficial, não sendo aceitos “protocolos de entrega” ou “solicitação de documento” em substituição aos documentos requeridos neste Edital.
- b) Nos termos do item 9.9 deste Edital, encerrada a etapa de lances da sessão pública a proponente detentora da melhor oferta deverá apresentar proposta de preços contendo os preços unitários e total de cada item do lote ofertado, bem como o total do lote expresso em moeda corrente nacional (R\$), fixo e irrevogável.
- c) Quando aplicável, juntamente com a proposta de preços e documentos de habilitação abaixo elencados, deverá ser encaminhado catálogo técnico/ficha técnica dos objetos a serem ofertados.
- d) Toda documentação de habilitação, proposta de preços e catálogo técnico/ficha técnica, deverão ser enviados primeiramente via E-mail: licitacao@cosama.am.gov.br, e após validação pela Comissão de Licitação, todas as vias físicas dos documentos originais ou cópias autenticadas, deverão ser encaminhadas, no prazo máximo de 05 (cinco) dias corridos, para o endereço Rua General Miranda Reis, nº 05 – Conjunto CELETRAMAZON – Adrianópolis, Manaus/AM – CEP: 69057-320.
- e) Excepcionalmente, caso os documentos estejam integralmente digitalizados e devidamente autenticados por cartório ou assinados digitalmente por meio de certificado digital, será desnecessário o envio das vias físicas.

1.1. DA HABILITAÇÃO JURÍDICA

- a) Cédula de Identidade e CPF do(s) sócio(s);
- b) Comprovante de residência do(s) sócio(s);
- c) Registro comercial, no caso de empresa individual;
- d) Ato constitutivo, estatuto ou **CONTRATO** em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais e no caso de sociedade por ações, acompanhado dos documentos de eleição de seus atuais administradores;
- e) Inscrição do ato constitutivo no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de Diretoria em exercício;
- f) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente.

1.2. DA REGULARIDADE FISCAL

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ;



- b) Prova de regularidade para com a Fazenda Pública Federal, Estadual e Municipal da sede da Proponente. Relativamente à Fazenda Federal, deverá ser apresentada a Certidão de Débitos Relativos a Créditos Tributários e a Dívida Ativa da União;
- c) Prova de regularidade com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS;
- d) Prova de regularidade com a Justiça do Trabalho (CNDT)

1.3. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

a) Para a presente contratação o fornecedor deverá apresentar Atestado de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, onde comprove ter executado, ou estar executando, objeto compatível em quantidade ou similar ao presente objeto, desde que atenda e seja compatível com este Edital e o Anexo IX Termo de Referência.

1.4. DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

- a) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de três meses da data de apresentação da proposta;
- b) Certidão negativa de falência e recuperação judicial, expedida pelo cartório distribuidor da sede da licitante, que esteja válida na data da realização da licitação;
- c) A boa situação financeira de todas as licitantes será avaliada pelos Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), iguais ou maiores que 01 (um), resultante da aplicação das fórmulas abaixo, com os valores extraídos do respectivo balanço patrimonial:

$$LG = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE} + \text{REALIZÁVEL A LONGO PRAZO}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}$$

$$LC = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE}}$$

$$SG = \frac{\text{ATIVO TOTAL}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}$$

d) A empresa que apresentar resultado igual ou menor que 01 (um) em qualquer dos índices relativos à boa situação financeira, deverá comprovar possuir patrimônio líquido não inferior a 10% do valor estimado para cada item que pretender concorrer.

1.5. DOS DEMAIS DOCUMENTOS

- a) Declaração de atendimento ao Inciso XXXIII do Art. 7.º Da Constituição Federal – ANEXO IV.



AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

- b) Dados complementares para assinatura da ordem de serviço de acordo com o que dispõem os atos constitutivos da proponente para o pregão eletrônico supracitado – ANEXO V.
- c) Declaração de inexistência de fato impeditivo para habilitação – ANEXO VI.
- d) Declaração de microempresa ou empresa de pequeno porte – ANEXO VII.
- e) Declaração de Ausência de Nepotismo – ANEXO VIII.



EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 013/2026 – CPL/COSAMA

Processo nº 01.05.043501.001816/2026-64 – COSAMA

ANEXO III - PROPOSTA COMERCIAL

Empresa: _____

Local e data: _____, _____ de _____ de _____.

À COSAMA

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 013/2026 – CPL/COSAMA – REGISTRO DE PREÇOS

OBJETO: Aquisição parcelada de equipamentos de Tecnologia da Informação e Comunicação e periféricos, por meio de Pregão Eletrônico com formação de Ata de Registro de Preços, para atender às necessidades operacionais, administrativas e tecnológicas da Companhia de Saneamento do Amazonas – COSAMA.

Prezados Senhores:

Pelo presente formulamos Proposta Comercial para **FORNECIMENTO** do objeto citado no **ANEXO I**, de acordo com todas as condições do **PREGÃO ELETRÔNICO SUPRACITADO** e seus anexos.

1. Compõem nossa Proposta os seguintes anexos:

ANEXO I – PLANILHA DE PREÇOS

ANEXO II – EXIGÊNCIAS PARA HABILITAÇÃO

ANEXO III – PROPOSTA COMERCIAL

ANEXO IV – DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO AO INCISO XXXIII, ART. 7º, DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL

ANEXO V – DADOS COMPLEMENTARES PARA ASSINATURA DA OES

ANEXO VI – DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO PARA HABILITAÇÃO

ANEXO VII – DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

ANEXO VIII – DECLARAÇÃO AUSÊNCIA DE NEPOTISMO

2. O prazo de validade da presente Proposta é de 90 (noventa) dias corridos, a contar da data estabelecida por V. S^a, para sua apresentação.

3. Os preços ora propostos incluem todas as despesas diretas, indiretas, impostos, benefícios, tributos, contribuições, seguros e licenças de modo a se constituírem a única e total contraprestação pela execução do **FORNECIMENTO**.

Sem mais para o momento, firmamo-nos,

Atenciosamente,

Local e data: _____, _____ de _____ de _____.

.....
Carimbo, nome e assinatura do representante legal da empresa.



AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 013/2026 – CPL/COSAMA
Processo nº 01.05.043501.001816/2026-64 – COSAMA

ANEXO IV - DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO AO INCISO XXXIII DO ART. 7.º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL

Declaramos, para os fins do disposto na Lei Federal n.º 9.854/99, que não empregamos menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não empregamos menores de 16 (dezesesseis) anos.

Ressalva: empregamos menores, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendizes (.....).

Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima.

Local e data: _____, _____ de _____ de _____.

.....
Carimbo, nome e assinatura do representante legal da empresa.



AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 013/2026 – CPL/COSAMA
Processo nº 01.05.043501.001816/2026-64 – COSAMA

ANEXO V - DADOS COMPLEMENTARES PARA ASSINATURA DA ORDEM DE FORNECIMENTO DE ACORDO COM O QUE DISPÕEM OS ATOS CONSTITUTIVOS DA PROPONENTE PARA O PREGÃO ELETRÔNICO SUPRACITADO.

NOME

Número da CARTEIRA DE IDENTIDADE:

ÓRGÃO EMISSOR:.....

CPF:.....

ENDEREÇO COMPLETO DA PROPONENTE:

.....
.....
.....

Local e data: _____, _____ de _____ de _____.

.....
Carimbo, nome e assinatura do representante legal da empresa.

Dado importante: Favor anexar uma cópia da folha de cheque ou de extrato bancário da empresa, contendo nome do banco, agência e conta corrente, para viabilizar o cadastro junto à unidade competente da Secretaria de Estado da Fazenda neste Estado.

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 013/2026 – CPL/COSAMA

Processo nº 01.05.043501.001816/2026-64 – COSAMA

ANEXO VI – DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO PARA HABILITAÇÃO

OBJETO: Aquisição parcelada de equipamentos de Tecnologia da Informação e Comunicação e periféricos, por meio de Pregão Eletrônico com formação de Ata de Registro de Preços, para atender às necessidades operacionais, administrativas e tecnológicas da Companhia de Saneamento do Amazonas – COSAMA, por Registro de Preço, de acordo com especificações constantes no Termo de Referência.

Em atendimento às determinações contidas no Edital de Pregão Eletrônico supracitado, declaramos sob as penalidades cabíveis, que inexistente qualquer fato impeditivo para a habilitação de nossa empresa para apresentar proposta no Pregão em referência.

Por ser verdade, firmamos a presente declaração para que produza seus efeitos de direito.

Local e data: _____, _____ de _____ de _____.

.....
Carimbo, nome e assinatura do representante legal da empresa.



AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 013/2026 – CPL/COSAMA
Processo nº 01.05.043501.001816/2026-64 – COSAMA

ANEXO VII – DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

OBJETO: Aquisição parcelada de equipamentos de Tecnologia da Informação e Comunicação e periféricos, por meio de Pregão Eletrônico com formação de Ata de Registro de Preços, para atender às necessidades operacionais, administrativas e tecnológicas da Companhia de Saneamento do Amazonas – COSAMA.

Declaro, sob as penas da lei, sem prejuízo das sanções previstas neste ato convocatório, que a empresa, (denominação da pessoa jurídica), CNPJ nº é **microempresa ou empresa de pequeno porte**, nos termos do enquadramento previsto na **Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006**, cujos termos declaro conhecer na íntegra, estando apta, portanto, a exercer o direito de preferência como critério de desempate no procedimento licitatório acima referenciado, realizado pela **COMPANHIA DE SANEAMENTO DO AMAZONAS – COSAMA**.

Local e data: _____, ____ de _____ de _____.

.....
Carimbo, nome e assinatura do representante legal da empresa.



AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 013/2026 – CPL/COSAMA
Processo nº 01.05.043501.001816/2026-64 – COSAMA

ANEXO VIII – DECLARAÇÃO DE AUSÊNCIA DE NEPOTISMO

Eu _____, inscrita(o) no Cadastro de Pessoa Física (CPF) sob o nº _____ e com Registro Geral (RG) sob nº _____, confirmo ser o proprietário e responsável da empresa denominada pela Razão Social _____, registrada no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ) sob o nº _____, **declaro neste ato**, para os devidos fins de direito, sob as penas da lei, a minha ciência quanto ao cumprimento da LEI Nº 5.311, DE 18 DE NOVEMBRO DE 2020, que DISPÕE sobre a proibição da contratação de cônjuge, companheiro, ou qualquer parente consanguíneo ou afim, em linha reta até o segundo grau, de Secretário de Estado do Amazonas, como prestador de serviços e/ou fornecedor de materiais/equipamentos.

Declaro que:

- Em cumprimento ao Art. 1.º, Art. 2.º e Art. 3.º, **não possuo em meu quadro societário** cônjuge, companheiro, parente consanguíneo ou afim, em linha reta até o terceiro grau, de Secretário de Estado, vinculado ao Poder Executivo do Estado do Amazonas.
- Em cumprimento ao Parágrafo único, **confirmo ciência de que constitui justa causa** para rescisão contratual do fornecimento de bens ou prestação de serviços, a assunção ao cargo de Secretário de Estado por algum dos sócios das empresas contratadas pelo Poder Executivo.
- Em cumprimento ao Art. 4.º, **confirmo ciência de que, para fins de aplicação desta Lei**, entende-se como sócio de pessoa jurídica qualquer pessoa que possua registro junto ao quadro societário da empresa contratada, sendo ele sócio proprietário, administrador ou cotista.
- Em cumprimento ao Parágrafo único, **confirmo ciência de que não se enquadram na definição do caput** deste artigo os acionistas de Sociedades Anônimas de Capital Aberto.

Local e data: _____, _____ de _____ de _____.

.....
Carimbo, nome, cargo e assinatura do representante legal da empresa.



EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 013/2026 – CPL/COSAMA

Processo nº 01.05.043501.001816/2026-64 – COSAMA

ANEXO IX - TERMO DE REFERÊNCIA Nº 003 / 2026 – STID /PRESI /COSAMA

1. DO OBJETO

1.1. Aquisição parcelada de equipamentos de Tecnologia da Informação e Comunicação e periféricos, por meio de Pregão Eletrônico com formação de Ata de Registro de Preços, para atender às necessidades operacionais, administrativas e tecnológicas da Companhia de Saneamento do Amazonas – COSAMA, conforme condições, quantitativos e especificações estabelecidos neste Termo de Referência.

ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	Nº SANKHYA	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	Desktop Slim Básico: Computador Slim / Small Form Factor (SFF), arq. x64, CPU Intel Core i5 14ª gen+ (desempenho equivalente ao i5-14500), suporte a virtualização. RAM ≥ 16 GB DDR5. SSD ≥ 512 GB NVMe. Gráficos, áudio e rede integrados. Rede sem fio Wi-Fi 6 (802.11ax) ou superior e Ethernet Gigabit. Windows 11 Pro (PT-BR). TPM 2.0 e BIOS com Secure Boot. Monitor ≥ 24" Full HD. Teclado e mouse USB.	166	UND.	65	R\$	R\$
2	Desktop Slim Avançado: Computador Slim / Small Form Factor (SFF), arq. x64, CPU Intel Core i7 14ª gen+ (desempenho equivalente ao i7-14700), ≥ 12 núcleos, suporte a virtualização. RAM ≥ 32 GB DDR5. SSD ≥ 512 GB NVMe. Placa de vídeo dedicada, com memória gráfica mínima de 4 GB GDDR6, compatível com DirectX 12 e suporte a múltiplos monitores. Rede sem fio Wi-Fi 6 (802.11ax) ou superior e Ethernet Gigabit. Windows 11 Pro (PT-BR). TPM 2.0 e BIOS com Secure Boot. Monitor ≥ 24" Full HD. Teclado e mouse USB.	15186	UND.	15	R\$	R\$



3	Injetor PoE Gigabit: Compatível com padrão IEEE 802.3at (PoE+), potência mínima de 30 W, Porta de dados Gigabit Ethernet Alimentação AC bivolt automático Compatível com Access Points PoE corporativos.	15187	UND.	18	R\$	R\$
4	Access Point Wi-Fi: (Wi-Fi 7), Padrão IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax/be (Wi-Fi 7), Operação Dual Band (2,4 GHz e 5 GHz), Suporte a múltiplos SSIDs, Gerenciamento centralizado via controlador ou plataforma web, Throughput agregado mínimo compatível com Wi-Fi 7, Alimentação via PoE.	15188	UND.	18	R\$	R\$
5	Notebook – Básico: Processador ≥ Intel Core i5 12ª gen+ ou equivalente, RAM ≥ 8 GB, SSD ≥ 256 GB, Tela mínima de 15", Lan, Wi-Fi e Bluetooth.	2571	UND.	10	R\$	R\$
6	Notebook – Avançado: Processador ≥ Intel Core i7 12ª gen+ ou equivalente, RAM ≥ 16 GB, SSD ≥ 512 GB NVMe, Tela mínima de 15,6", GPU dedicada, Lan, Wi-Fi e Bluetooth.	15183	UND.	5	R\$	R\$
7	Impressora multifuncional jato de tinta colorida: Impressora multifuncional jato de tinta colorida, com tanque de tinta integrado, funções imprimir, copiar e digitalizar, conectividade usb e Wi-Fi, velocidade mínima de 10 ppm (preto) e 5 ppm (colorido), scanner de mesa (flatbed), bandeja de entrada mínima de 100 folhas.	9695	UND.	20	R\$	R\$
8	Tablet corporativo 4G LTE, tela ≥ 10,4" - processador Octa-Core, RAM ≥ 8 GB, armazenamento ≥ 128 GB, Android 13+, Wi-Fi e Bluetooth, câmera traseira ≥ 8 MP, acompanhar teclado físico compatível, equipamento novo, homologado ANATEL.	15184	UND	22	R\$	R\$



9	Monitor LED 27": Resolução Full HD (1920×1080), painel IPS ou equivalente, formato widescreen, taxa de atualização mínima 120 Hz, suporte a Adaptive-Sync ou equivalente, ângulo de visão 178°, entradas HDMI e DisplayPort, ajuste de inclinação, cor preta.	15185	UND	20	R\$	R\$
10	Nobreak 1200 VA: Tecnologia interativa (Line Interactive), entrada bivolt automático, regulação automática de tensão (AVR), saída com forma de onda semissenoidal ou superior, múltiplas tomadas padrão nacional, baterias internas seladas, proteção contra surtos, sobrecarga e curto-circuito, indicadores visuais e alarmes sonoros.	9158	UND.	78	R\$	R\$
11	Smartphone 5G: Smartphone 5G, Android 15+, processador Octa-Core, armazenamento ≥ 256 GB, tela ≥ 6,7", câmeras traseiras 50 MP + 8 MP, câmera frontal ≥ 32 MP, Wi-Fi, Bluetooth, GPS, porta USB-C, recursos de segurança por biometria e homologado ANATEL.	9064	UND.	64	R\$	R\$
12	Suporte para tablet: Suporte de mesa para tablets de 7,9" a 10,5", com ajuste mecânico, estrutura resistente e base estável antiderrapante. Possui ajuste de inclinação, fixação segura sem danificar o equipamento e ventilação adequada. Cor preta ou neutra e novo.	15189	UND.	22	R\$	R\$
13	Suporte de mesa articulado para monitor e notebook: Suporte de mesa articulado para monitor de 17" a 32" (padrão VESA) e notebook de 10" a 15,6", estrutura metálica resistente, braços articulados com ajuste de altura, inclinação e rotação, fixação por morsa à mesa, bandeja com travas de segurança para notebook, sistema de organização de cabos, cor preta ou equivalente.	15190	UND.	20	R\$	R\$
VALOR TOTAL R\$ XXXX						

1.2. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO(S) OBJETO(S)

1.2.1. A presente especificação dos equipamentos tem por objeto estabelecer as especificações técnicas mínimas obrigatórias para aquisição dos equipamentos abaixo, devendo os equipamentos ofertados atender integralmente aos requisitos aqui descritos.

1.2.2. Todos os equipamentos deverão ser novos, sem uso, sem recondicionamento ou remanufatura, de primeiro uso e fornecidos em embalagem original do fabricante.

1.2.3. Não será aceita proposta que deixe de atender, ainda que parcialmente, a qualquer requisito técnico mínimo estabelecido neste Termo de Referência.

1.2.4. As especificações resumidas e detalhadas são complementares, sendo as descrições detalhadas o desdobramento técnico da versão resumida, não havendo conflito ou sobreposição entre elas.

1.2.5. Especificação Técnica Detalhada dos objetos

1.2.5.1 COMPUTADOR DESKTOP SLIM / SFF - BÁSICO

i. Processado

- Deve possuir no mínimo 6 núcleos físicos de CPU e suportar no mínimo 12 threads;
- Deve possuir no mínimo 22MB cache;
- Deve possuir TDP (Thermal Design Power) de no máximo 65W;
- Deve possuir frequência Turbo mínima de 4,8 GHz;
- Deve possuir frequência base mínima de 2,3 GHz;
- Deve suportar memória RAM DDR5;
- Deve possuir controlador de memória com capacidade de acesso em dois canais (dual channel);
- Deve possuir pontuação mínima de 24.500 no site <https://www.cpubenchmark.net>;
- Será admitida uma tolerância de até 3% (três por cento) abaixo da pontuação mínima exigida;
- Deve ter sido lançado no ano de 2024 ou posterior.
- Não será aceito processadores descontinuados.

ii. Memória

- Padrão mínimo SDRAM UDIMM DDR5-4800 MHz, sem overclock de qualquer natureza.
- Capacidade instalada: 16 (dezesseis) gigabytes, sendo aceito instalação de 02 (dois) módulos iguais de 8 (oito) gigabytes.
- Permitir expansão de memória para no mínimo 128GB.

iii. Placa Mãe

- Do mesmo fabricante do computador, não sendo aceito o emprego de placas de livre comercialização no mercado de varejo a consumidor.



b. Deve possuir o quantitativo mínimo indicado para os conectores internos e interfaces integrados a placa mãe:

a. 2 (duas) interfaces padrão SATA de terceira geração com velocidade 6Gb/s conforme especificação da SATA-IO (SATA International Organization).

b. 3.1.2 2 (dois) slots PCI Express, sendo pelo menos um deles no padrão x16 versão 4.0.

c. 2 (duas) interface padrão M.2 2280, sendo uma para Wireless e outra para armazenamento Gen 4x4

c. Deve possuir o quantitativo mínimo indicado para os seguintes conectores no painel traseiro, integrados a placa mãe:

a. 2x USB-A 2.0

b. 1x USB-C 3.2

c. 1x USB-A 3.2 Gen 2

d. 1x Ethernet (RJ-45)

e. 1x conector para saída de áudio.

d. Deve possuir o quantitativo mínimo indicado para os seguintes conectores no painel frontal, integrados a placa mãe:

a. 2x USB-A 2.0

b. 1x conector para entrada de áudio, sendo aceito do tipo combo.

e. Deve possuir no mínimo 3 (três) conexões nativas para monitor, sendo 1 (uma) analógica DB15 (VGA), e duas digitais, sendo HDMI e/ou DisplayPort.

f. Mínimo de 1 (um) conector para saída de áudio.

g. Deve possuir chip TPM 2.0 físico integrado à placa-mãe de forma nativa, não sendo aceitas soluções baseadas em firmware (fTPM) ou módulos instalados em slots.

h. O Fabricante do microcomputador deve estar na categoria de membros Promoters ou Contributor do TCG, sendo comprovada através do site <https://trustedcomputinggroup.org/membership/member-companies/>.

iv. BIOS

a. Deve ser do tipo UEFI.



- b. A BIOS deverá ser desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento.
- c. As atualizações, quando necessárias, deverão ser disponibilizadas no site do fabricante do equipamento.
- d. BIOS em português e/ou inglês, em conformidade com a especificação UEFI 2.1 ou superior (<http://www.uefi.org>);
- e. O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site <http://www.uefi.org/members>, na categoria Promoters ou Contributors;
- f. Memória de armazenamento da BIOS do Tipo Flash, utilizando memória não volátil e reprogramável.
- g. Possuir controle de permissões de acesso através de senhas diferentes, sendo uma para inicializar o computador, uma para acesso a unidade de armazenamento SSD, outra para os recursos de administração/supervisão do BIOS.
- h. Permitir gravação em campo próprio da BIOS, do número do patrimônio do equipamento.
- i. Deve ter embarcado na BIOS software de diagnóstico de hardware, que informe no mínimo: CPU, Memória, unidade de armazenamento e placa mãe;
- j. O software de diagnóstico deve ser capaz de detectar troca de hardware (memória e unidade de armazenamento).
- k. Deve possuir função na BIOS permita habilitar ou desabilitar as portas USB individualmente.
- l. Deve estar desbloqueada para a instalação de qualquer sistema operacional.
- m. Deve permitir configurar senha mestra para:
 - a. Acesso ou mudança dos parâmetros da BIOS.
 - b. Habilitar/desabilitar portas USB e HDD.
 - c. Dar boot no computador.
- n. Deve ter sua configuração exibida no idioma português ou inglês.
- o. Deve permitir a adição de bitmap personalizado que identifique a instituição contratante.
- p. Deve ser aderente aos padrões PnP, DMI 2.0, SM BIOS 2.7, ACPI 3.0, no mínimo nas versões citadas.
- q. Deverá estar aderente às especificações definidas pelo DMTF (Desktop Management Task Force).
- r. O fabricante deve estar na categoria Board ou Leadership, comprovada em <https://www.dmtf.org/about/list>.

v. Armazenamento

- a. Deve ser um SSD (Solid State Drive).
- b. Deve possuir interface M2.
- c. Deve possuir capacidade mínima de 512 Gigabytes.
- d. Deve possuir tecnologias S.M.A.R.T. e NCQ
- e. Deve possuir velocidade mínima de 3.200 MB/s para leitura e 2.500 MB/s para escrita.

vi. Interface Gráfica

- a. Deve possuir placa de vídeo integrada ao processador ou a placa-mãe.
- b. Deve permitir até no mínimo 3 (três) displays simultâneos.
- c. Deve permitir exibição nos modos individual, clone e estendido.
- d. Compatível com sistemas operacionais Windows 11 ou superior, com drivers atualizados e fornecidos pelo fabricante;

vii. Áudio

- a. Controladora de áudio integrada
- b. Compatível com padrões High Definition Audio
- c. Alto-falante interno integrado ou suporte a áudio externo

viii. Rede Integrada

- a. Interface de rede Giga Ethernet 10/100/1000 MBPs, suportando o modo de operação full-duplex, Wake-on-Lan, compatível com os padrões Ethernet IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab;
- b. A interface deve possuir conexão no padrão RJ-45.
- c. Interface de rede sem fio nativa, compatível com os padrões Wi-Fi 6: 802.11ax ou superior, com antena Wi-Fi 2x2 (Dual-Band) integrada.
- d. Certificação de homologação da ANATEL para dispositivo sem fio, com validade vigente;

ix. Interface Bluetooth Integrada

- a. Interface Bluetooth v5.3.

x. Sistema Operacional

- a. Deverá vir pré-instalado com Microsoft Windows 11 Professional 64 bits.
- b. Deverá ser fornecido pelo menos um meio de restauração do software do computador ao seu estado original de fornecimento.
- c. Deverá possuir licenças originais para todos os softwares fornecidos.
- d. Não deverá haver instalado nenhum software adicional além do Windows e os softwares necessários a implementar as funcionalidades exigidas e ao suporte do equipamento.
- e. A chave do Windows deverá ser gravada no BIOS do equipamento;
- f. O fabricante do computador deverá disponibilizar em seu site para download, todos os drivers e atualizações do software fornecido com o computador, exceto o sistema operacional, que deverá ser coberto pela garantia de atualização padrão da Microsoft.

xi. Segurança

- a. Chip TPM versão 2.0 integrado e habilitado
- b. BIOS com recursos de segurança, incluindo:
- c. Secure Boot ou equivalente
- d. Proteção contra alterações não autorizadas
- e. Compatível com requisitos de segurança do Windows 11

xii. Gabinete

- a. Deve ser padrão Small Form Factor (SFF), não devendo ultrapassar o volume de 8,8 litros.
- b. gabinete deverá possuir condições para implementação de trava ou cabo de segurança (não exigidos) sem necessidade de adaptações.
- c. Deve possuir conexão para microfone e fone de ouvido sendo aceito o atendimento das duas funcionalidades em conector único tipo combo.
- d. Deve possuir botão liga/desliga.
- e. Deve permitir seu uso nas posições vertical e horizontal.

xiii. Fonte de Alimentação



- a. Deve possuir potência suficiente para alimentar todos os componentes e interfaces em sua capacidade máxima de expansão, de acordo com as especificações elétricas dos mesmos.
- b. Deve possuir fonte de alimentação interna com tecnologia PFC ativa.
- c. Deve possuir potência mínima de 230 W.
- d. Deve possuir eficiência energética de 85% em meia carga, sendo comprovado a partir da certificação do 80 Plus na categoria Bronze ou superior.
- e. Deve possuir tensão de entrada automática, no intervalo de 110/220V a 50-60Hz, com seletor automático de voltagem.
- f. Deve possuir cabo de alimentação elétrica com plugue macho conforme a norma NBR 14136.

xiv. Monitor

- a. Devera obedecer ao mesmo padrão de cor do computador.
- b. Possuir tela em LCD iluminado por LED, com antirreflexo.
- c. Possuir tela com área útil visível de tamanho diagonal não inferior a 23,8 polegadas.
- d. Possuir angulo de visão com limite máximo não inferior a 178 (cento e setenta e oito) graus tanto na horizontal quanto na vertical.
- e. Possuir resolução máxima suportada de no mínimo 1920 x 1080 pixels
- f. Brilho não inferior a 250 cd/m².
- g. Formato/taxa de proporção: 16:9
- h. Taxa de contraste: 1000:1
- i. Possibilidade de gerar 16 milhões de cores ou mais.
- j. Possuir tempo de resposta de no máximo 5 (cinco) milisegundos.
- k. Possuir controles de ajuste da imagem com menu on screen
- l. Deve ser Plug and Play.
- m. Deve possuir pelo menos uma certificação de economia de energia.
- n. Mínimo de 1 (uma) conexão analógica nativa DB15 (VGA) e 1 (uma) conexão digital nativa com fornecimento dos respectivos cabos compatíveis com o computador.



- o. Deve ser compatível com o padrão de montagem VESA 100x100 mm ou 75x75 mm;
- p. A fonte de alimentação deve ser interna ao gabinete do monitor.
- q. Deve possuir tensão de entrada CA 110/220 v a 50-60 Hz, com seletor automático.
- r. Deve possuir cabo de alimentação elétrica com comprimento mínimo de 1,5m (um metro e meio) com plugue macho de acordo com a norma NBR 14136.

xv. Acessórios

- Teclado
 - a. Deve possuir conectividade USB.
 - b. Deve ser da mesma marca do fabricante do computador.
 - c. Deve obedecer ao padrão de cor do gabinete do computador.
 - d. Deve ser Plug and Play e permitir utilização no modo legado do boot.
 - e. Deve ser do tipo alfanumérico estendido (com teclado numérico), obedecendo aos padrões de disposição de teclas ABNT NBR 10346 e 10347 e incluir tecla dedicada a ativação do Start Menu do Windows.
 - f. Deve possuir teclas com aspecto quadrado ou retangular, não sendo aceito outro formato.
 - g. Deve possuir regulagem de altura.
 - h. Deve sinalizar as funções de caps lock, num lock e scroll lock por indicadores visuais no teclado ou mensagem específica na tela do computador.
 - i. Se possuir teclas para stand-by ou power-off, estas devem estar em bloco separado das teclas insert, home, pgup, delete, end e pgdn.
 - j. Deve possuir teclas com grafismo permanente.
 - k. Deve possuir marca do fabricante estampada na superfície
- Mouse
 - a. Deve possuir conectividade USB.
 - b. Deve ser da mesma marca do fabricante do computador.

- c. Deve obedecer ao padrão de cor predominante do teclado do computador.
- d. Deve ser Plug and Play.
- e. Deve possuir sensor tipo ótico a LED ou laser.
- f. Deve possuir resolução de no mínimo 1200 dpi.
- g. Deve possuir formato ergonômico para uso ambidestro.
- h. Deve ter tamanho normal para operação por adultos, não sendo aceito mini mouse.
- i. Deve possuir 2 (dois) botões e roda para scroll de tela com acionamento de botão na mesma para scroll automático.
- j. Deve possuir marca do fabricante estampada na superfície.

xvi. Garantia e Suporte

- a. Garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses, contados a partir do recebimento definitivo do equipamento.
- b. A garantia deverá ser do tipo on-site, com atendimento técnico realizado no local de instalação do equipamento, abrangendo todas as unidades da COSAMA localizadas na capital e no interior do Estado do Amazonas, ou modalidade equivalente que assegure nível de serviço igual ou superior, sem qualquer ônus para a Administração.
- c. Considera-se equivalente ao atendimento on-site o suporte técnico que:
 - a. não exija o deslocamento do equipamento por parte da Administração para centros de reparo ou assistência técnica;
 - b. inclua integralmente mão de obra, peças, componentes, insumos e deslocamento técnico até o local de instalação do equipamento, independentemente do município em que se encontre;
 - c. assegure prazo máximo para início do atendimento de até 7 (sete) dias úteis após a abertura do chamado técnico;
 - d. assegure a conclusão do reparo ou substituição em prazo compatível com a natureza do defeito, de modo a evitar paralisação prolongada das atividades da unidade usuária.
- d. O atendimento técnico deverá ser garantido em todas as unidades da COSAMA situadas no território do Estado do Amazonas, inclusive nos municípios do interior, não sendo admitida limitação territorial de cobertura, cobrança de taxas adicionais de deslocamento, frete, diárias ou quaisquer outros custos indiretos.



e. Não será aceita garantia exclusivamente do tipo balcão, nem aquela que imponha à Administração responsabilidade logística, custos adicionais ou envio do equipamento para outro município ou Estado.

f. O suporte deverá ser prestado pelo fabricante ou por rede de assistência técnica por ele formalmente autorizada, devidamente comprovada na proposta, devendo a Contratada assegurar a plena cobertura durante todo o período de garantia.

xvii. Condições Gerais

a. O computador e monitor (marca e modelo específico) devem constar na lista Microsoft Certified Products relativa à versão do sistema operacional Windows 11 Pro fornecida, publicada no site (<https://docs.microsoft.com/enus/windowshardware/drivers/dashboard/hardwarecertificationsubmissions> da Microsoft).

b. Apresentação de certificações emitidas por instituições públicas ou privadas acreditadas ou credenciadas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - Inmetro, que atestem, conforme regulamentação específica, a adequação das seguintes normas:

a. computador deve possuir certificado IEC 60950.

b. computador deve possuir certificado IEC 61000.

c. Eficiência Energética.

d. Será aceito o certificado da Portaria 304 do Inmetro.

c. Compatibilidade com as normas ambientais IEEE 1680, comprovada através de certificados emitidos por instituições credenciadas ao ABNT/INMETRO ou instituição internacional similar, ou ainda, com a indicação de que o equipamento consta no site www.epeat.net na categoria GOLD no Brasil.

d. Fabricante do computador deve possuir os certificados ISSO 14001, ISO 9001 e ISO 45001.

e. equipamento deverá estar em conformidade a diretiva RoHS (Restriction of Hazardous Substances), comprovado através de apresentação de Certificado de conformidade com a diretiva ROHS.

f. Deverá possuir certificado que comprove conformidade com as normas ISO 9296 e ISO 7779, sendo aceitos, certificação NBR 10152 ou Relatório de Testes Acústicos (Acoustic Test Report) realizados por laboratórios competentes.

g. Fabricante deve possuir programa de engenharia reversa e reciclagem/ descarte seguro dos produtos.

h. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.

(Os demais componentes não explicitamente descritos deverão atender aos padrões corporativos usuais, às boas práticas de mercado e às exigências estabelecidas neste Termo de Referência.)

1.2.5.2 COMPUTADOR DESKTOP SLIM/SFF - AVANÇADO

i. Processador

- a. Deve possuir no mínimo 8 núcleos físicos de CPU e suportar no mínimo 16 threads.
- b. Deve possuir no mínimo 22MB cache.
- c. Deve possuir TDP (Thermal Design Power) de no máximo 65W.
- d. Deve possuir frequência Turbo mínima de 4,9 GHz.
- e. Deve possuir frequência base mínima de 2,0 GHz.
- f. Deve suportar memória RAM DDR5.
- g. Deve possuir controlador de memória com capacidade de acesso em dois canais (dual channel).
- h. Deve possuir pontuação mínima de 24.500 no site <https://www.cpubenchmark.net>.
- i. Será admitida uma tolerância de até 3% (três por cento) abaixo da pontuação mínima exigida.
- j. Deve ter sido lançado no ano de 2024 ou posterior.
- k. Não será aceito processadores descontinuados.

ii. Memória

- a. Padrão mínimo SDRAM UDIMM DDR5-4800 MHz, sem overclock de qualquer natureza.
- b. Capacidade instalada: 32 (trinta e dois) gigabytes, sendo aceito instalação de 02 (dois) módulos iguais de 16 (dezesesseis) gigabytes.
- c. Permitir expansão de memória para no mínimo 128GB.

iii. Placa Mãe

- a. Do mesmo fabricante do computador, não sendo aceito o emprego de placas de livre comercialização no mercado de varejo a consumidor.
- b. Deve possuir o quantitativo mínimo indicado para os conectores internos e interfaces integrados a placa mãe:



- a. 2 (duas) interfaces padrão SATA de terceira geração com velocidade 6Gb/s conforme especificação da SATA-IO (SATA International Organization).
 - b. 2 (dois) slots PCI Express, sendo pelo menos um deles no padrão x16 versão 4.0.
 - c. 2 (duas) interface padrão M.2 2280, sendo uma para Wireless e outra para armazenamento Gen 4x4
- c. Deve possuir o quantitativo mínimo indicado para os seguintes conectores no painel traseiro, integrados a placa mãe:
- a. 2x USB-A 2.0
 - b. 1x USB-C 3.2
 - c. 1x USB-A 3.2 Gen 2
 - d. 1x Ethernet (RJ-45)
 - e. 1x conector para saída de áudio.
- d. Deve possuir o quantitativo mínimo indicado para os seguintes conectores no painel frontal, integrados a placa mãe:
- a. 2x USB-A 2.0
 - b. 1x conector para entrada de áudio, sendo aceito do tipo combo.
- e. Deve possuir no mínimo 3 (três) conexões nativas para monitor, sendo 1 (uma) analógica DB15 (VGA), e duas digitais, sendo HDMI e/ou DisplayPort.
- f. Mínimo de 1 (um) conector para saída de áudio.
- g. Deve possuir chip TPM 2.0 físico integrado à placa-mãe de forma nativa, não sendo aceitas soluções baseadas em firmware (fTPM) ou módulos instalados em slots.
- h. O Fabricante do microcomputador deve estar na categoria de membros Promoters ou Contributor do TCG, sendo comprovada através do site <https://trustedcomputinggroup.org/membership/membercompanies/>.

iv. BIOS

- a. Deve ser do tipo UEFI.
- b. A BIOS deverá ser desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento.



- c. As atualizações, quando necessárias, deverão ser disponibilizadas no site do fabricante do equipamento.
- d. BIOS em português e/ou inglês, em conformidade com a especificação UEFI 2.1 ou superior (<http://www.uefi.org>);
- e. O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site <http://www.uefi.org/members>, na categoria Promoters ou Contributors;
- f. Memória de armazenamento da BIOS do Tipo Flash, utilizando memória não volátil e reprogramável.
- g. Possuir controle de permissões de acesso através de senhas diferentes, sendo uma para inicializar o computador, uma para acesso a unidade de armazenamento SSD, outra para os recursos de administração/supervisão do BIOS.
- h. Permitir gravação em campo próprio da BIOS, do número do patrimônio do equipamento.
- i. Deve ter embarcado na BIOS software de diagnóstico de hardware, que informe no mínimo: CPU, Memória, unidade de armazenamento e placa mãe;
- j. O software de diagnóstico deve ser capaz de detectar troca de hardware (memória e unidade de armazenamento).
- k. Deve possuir função na BIOS permita habilitar ou desabilitar as portas USB individualmente.
- l. Deve estar desbloqueada para a instalação de qualquer sistema operacional.
- m. Deve permitir configurar senha mestra para:
 - a. Acesso ou mudança dos parâmetros da BIOS.
 - b. Habilitar/desabilitar portas USB e HDD.
 - c. Dar boot no computador.
- n. Deve ter sua configuração exibida no idioma português ou inglês.
- o. Deve permitir a adição de bitmap personalizado que identifique a instituição contratante.
- p. Deve ser aderente aos padrões PnP, DMI 2.0, SM BIOS 2.7, ACPI no mínimo nas versões citadas. q. Deverá estar aderente às especificações definidas pelo DMTF (Desktop Management Task Force).
- r. O fabricante deve estar na categoria Board ou Leadership, comprovada em <https://www.dmtf.org/about/list>.

v. Armazenamento

- a. Deve ser um SSD (Solid State Drive).

- b. Deve possuir interface M2.
- c. Deve possuir capacidade mínima de 512 Gigabytes.
- d. Deve possuir tecnologias S.M.A.R.T. e NCQ
- e. Deve possuir velocidade mínima de 3.200 MB/s para leitura e 2.500 MB/s para escrita.

vi. Placa de Vídeo

- a. Deve possuir placa de vídeo dedicada.
- b. Deve permitir até no mínimo 3 (três) displays simultâneos.
- c. Deve permitir exibição nos modos individual, clone e estendido.
- d. A interface gráfica deve ser certificada para DirectX 12 e OpenGL 4.6.
- e. Capacidade mínima de memória de vídeo dedicada: 4 GB do tipo GDDR5, com interface de memória de 128 bits;
- f. Compatível com sistemas operacionais Windows 11 ou superior, com drivers atualizados e fornecidos pelo fabricante;

vii. Áudio

- a. Controladora de áudio integrada
- b. Compatível com padrões High Definition Audio
- c. Alto-falante interno integrado ou suporte a áudio externo

viii. Interface de Rede Integrada

- a. Interface de rede Giga Ethernet 10/100/1000 MBPs, suportando o modo de operação full-duplex, Wake-on-Lan, compatível com os padrões Ethernet IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab.
- b. A interface deve possuir conexão no padrão RJ-45.
- c. Interface de rede sem fio nativa, compatível com os padrões WiFi 6: 802.11ax ou superior, com antena Wi-Fi 2x2 (Dual-Band) integrada.
- d. Certificação de homologação da ANATEL para dispositivo sem fio, com validade vigente.

ix. interface bluetooth integrada

- a. Interface Bluetooth v5.3.

x. Sistema Operacional

- a. Deverá vir pré-instalado com Microsoft Windows 11 Professional 64 bits.
- b. Deverá ser fornecido pelo menos um meio de restauração do software do computador ao seu estado original de fornecimento.
- c. Deverá possuir licenças originais para todos os softwares fornecidos.
- d. Não deverá haver instalado nenhum software adicional além do Windows e os softwares necessários a implementar as funcionalidades exigidas e ao suporte do equipamento.
- e. A chave do Windows deverá ser gravada no BIOS do equipamento.
- f. fabricante do computador deves disponibilizar em seu site para download, todos os drivers e atualizações do software fornecido com o computador, exceto o sistema operacional, que deverá ser coberto pela garantia de atualização padrão da Microsoft.

xi. Segurança

- a. Chip TPM versão 2.0 integrado e habilitado
- b. BIOS com recursos de segurança, incluindo:
- c. Secure Boot ou equivalente
- d. Proteção contra alterações não autorizadas
- e. Compatibilidade com os requisitos de segurança do Windows 11

xii. Gabinete

- a. Deve ser padrão Small Form Factor (SFF), não devendo ultrapassar o volume de 8,8 litros.
- b. gabinete deves possuir condições para implementação de trava ou cabo de segurança (não exigidos) sem necessidade de adaptações.
- c. Deve possuir conexão para microfone e fone de ouvido sendo aceito o atendimento das duas funcionalidades em conector único tipo combo.
- d. Deve possuir botão liga/desliga. e. Deve permitir seu uso nas posições vertical e horizontal.

xiii. Fonte de Alimentação



- a. Deve possuir potência suficiente para alimentar todos os componentes e interfaces em sua capacidade máxima de expansão, de acordo com as especificações elétricas dos mesmos.
- b. Deve possuir fonte de alimentação interna com tecnologia PFC ativa.
- c. Deve possuir potência mínima de 300W.
- d. Deve possuir eficiência energética de 92% em meia carga, sendo comprovado a partir da certificação do 80 Plus na categoria Platinum ou superior.
- e. Deve possuir tensão de entrada automática, no intervalo de 110/220V a 50-60Hz, com seletor automático de voltagem.
- f. Deve possuir cabo de alimentação elétrica com plugue macho conforme a norma NBR 14136.

xiv. Monitor

- a. Devera obedecer ao mesmo padrão de cor do computador.
- b. Possuir tela em LCD iluminado por LED, com antirreflexo.
- c. Possuir tela com área útil visível de tamanho diagonal não inferior a 23,8 polegadas.
- d. Possuir angulo de visão com limite máximo não inferior a 178 (cento e setenta e oito) graus tanto na horizontal quanto na vertical.
- e. Possuir resolução máxima suportada de no mínimo 1920 x 1080 pixels.
- f. Brilho não inferior a 250 cd/m².
- g. Formato/taxa de proporção: 16:9
- h. Taxa de contraste: 1000:1
- i. Possibilidade de gerar 16 milhões de cores ou mais.
- j. Possuir tempo de resposta de no máximo 5 (cinco) milissegundos.
- k. Possuir controles de ajuste da imagem com menu on screen
- l. Deve ser Plug and Play.
- m. Deve possuir pelo menos uma certificação de economia de energia.



- n. Mínimo de 1 (uma) conexão analógica nativa DB15 (VGA) e 1 (uma) conexão digital nativa com fornecimento dos respectivos cabos compatíveis com o computador.
- o. Deve ser compatível com o padrão de montagem VESA 100x100 mm ou 75x75 mm;
- p. A fonte de alimentação deve ser interna ao gabinete do monitor.
- q. Deve possuir tensão de entrada CA 110/220 v a 50-60 Hz, com seletor automático.
- r. Deve possuir cabo de alimentação elétrica com comprimento mínimo de 1,5m (um metro e meio) com plugue macho de acordo com a norma NBR 14136.

xv. Acessórios

- Teclado
 - a. Deve possuir conectividade USB.
 - b. Deve ser da mesma marca do fabricante do computador.
 - c. Deve obedecer ao padrão de cor do gabinete do computador.
 - d. Deve ser Plug and Play e permitir utilização no modo legado do boot.
 - e. Deve ser do tipo alfanumérico estendido (com teclado numérico), obedecendo aos padrões de disposição de teclas ABNT NBR 10346 e 10347 e incluir tecla dedicada a ativação do Start Menu do Windows.
 - f. Deve possuir teclas com aspecto quadrado ou retangular, não sendo aceito outro formato.
 - g. Deve possuir regulagem de altura.
 - h. Deve sinalizar as funções de caps lock, num lock e scroll lock por indicadores visuais no teclado ou mensagem específica na tela do computador.
 - i. Se possuir teclas para stand-by ou power-off, estas devem estar em bloco separado das teclas insert, home, pgup, delete, end e pgdn.
 - j. Deve possuir teclas com grafismo permanente.
 - k. Deve possuir marca do fabricante estampada na superfície
- Mouse
 - a. Deve possuir conectividade USB.

- b. Deve ser da mesma marca do fabricante do computador.
- c. Deve obedecer ao padrão de cor predominante do teclado do computador.
- d. Deve ser Plug and Play. e. Deve possuir sensor tipo ótico a LED ou laser.
- f. Deve possuir resolução de no mínimo 1200 dpi.
- g. Deve possuir formato ergonômico para uso ambidestro.
- h. Deve ter tamanho normal para operação por adultos, não sendo aceito mini mouse.
- i. Deve possuir 2 (dois) botões e roda para scroll de tela com acionamento de botão na mesma para scroll automático.
- j. Deve possuir marca do fabricante estampada na superfície

xvi. Garantia e Suporte

- a. Garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses, contados a partir do recebimento definitivo do equipamento.
- b. A garantia deverá ser do tipo on-site, com atendimento técnico realizado no local de instalação do equipamento, abrangendo todas as unidades da COSAMA localizadas na capital e no interior do Estado do Amazonas, ou modalidade equivalente que assegure nível de serviço igual ou superior, sem qualquer ônus para a Administração.
- c. Considera-se equivalente ao atendimento on-site o suporte técnico que:
 - a. não exija o deslocamento do equipamento por parte da Administração para centros de reparo ou assistência técnica;
 - b. inclua integralmente mão de obra, peças, componentes, insumos e deslocamento técnico até o local de instalação do equipamento, independentemente do município em que se encontre;
 - c. assegure prazo máximo para início do atendimento de até 7 (sete) dias úteis após a abertura do chamado técnico;
 - d. assegure a conclusão do reparo ou substituição em prazo compatível com a natureza do defeito, de modo a evitar paralisação prolongada das atividades da unidade usuária.
- d. O atendimento técnico deverá ser garantido em todas as unidades da COSAMA situadas no território do Estado do Amazonas, inclusive nos municípios do interior, não sendo admitida limitação territorial de cobertura, cobrança de taxas adicionais de deslocamento, frete, diárias ou quaisquer outros custos indiretos.



e. Não será aceita garantia exclusivamente do tipo balcão, nem aquela que imponha à Administração responsabilidade logística, custos adicionais ou envio do equipamento para outro município ou Estado.

f. O Suporte deverá ser prestado pelo fabricante ou por rede de assistência técnica por ele formalmente autorizada, devidamente comprovada na proposta, devendo a Contratada assegurar a plena cobertura durante todo o período de garantia.

xvii. Condições Gerais

a. computador e monitor (marca e modelo específico) devem constar na lista Microsoft Certified Products relativa à versão do sistema operacional Windows 11 Pro fornecida, publicada no site (<https://docs.microsoft.com/enus/windowshardware/drivers/dashboard/hardware-certificationsubmissions>) da Microsoft.

b. Apresentação de certificações emitidas por instituições públicas ou privadas acreditadas ou credenciadas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - Inmetro, que atestem, conforme regulamentação específica, a adequação das seguintes normas:

- a. computador deve possuir certificado IEC 60950.
- b. computador deve possuir certificado IEC 61000.
- c. Eficiência Energética.
- d. Será aceito o certificado da Portaria 304 do Inmetro.

c. Compatibilidade com as normas ambientais IEEE 1680, comprovada através de certificados emitidos por instituições credenciadas ao ABNT/INMETRO ou instituição internacional similar, ou ainda, com a indicação de que o equipamento consta no site www.epeat.net na categoria GOLD no Brasil.

d. Fabricante do computador deve possuir os certificados ISO 14001, ISO 9001 e ISO 45001.

E. equipamento deverá estar em conformidade a diretiva RoHS (Restriction of Hazardous Substances), comprovado através de apresentação de Certificado de conformidade com a diretiva ROHS.

f. Deverá possuir certificado que comprove conformidade com as normas ISO 9296 e ISO 7779, sendo aceitos, certificação NBR 10152 ou Relatório de Testes Acústicos (Acoustic Test Report) realizados por laboratórios competentes.

g. Fabricante deve possuir programa de engenharia reversa e reciclagem/ descarte seguro dos produtos;

h. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.

(Os demais componentes não explicitamente descritos deverão atender aos padrões corporativos usuais, às boas práticas de mercado e às exigências estabelecidas neste Termo de Referência.)

1.2.5.3 Injetor PoE Gigabit

i. Tipo e Aplicação

a. Injetor de alimentação Power over Ethernet (PoE+) destinado à energização de equipamentos de rede compatíveis, tais como Access Points corporativos, câmeras IP, rádios e demais dispositivos compatíveis com padrão IEEE 802.3at, permitindo transmissão simultânea de dados e energia elétrica por meio de cabo de rede Ethernet.

ii. Padrão e Conformidade

- a. Compatível com padrão IEEE 802.3at (PoE+)
- b. Retrocompatível com IEEE 802.3af (PoE)
- c. Fornecimento de energia pelo modo padrão (Mode A ou Mode B, conforme especificação do fabricante)
- d. Detecção automática de dispositivos compatíveis (auto-sensing)

iii. Potência

- e. Potência mínima de saída: 30 watts (30W)
- f. Tensão de saída compatível com padrão PoE+ (aproximadamente 48V DC)
- g. Corrente de saída compatível com dispositivos PoE+
- h. Deverá suportar integralmente a alimentação de Access Points corporativos de alto desempenho.

iv. Interface de Rede

- a. 01 (uma) porta de entrada RJ-45 (LAN/Data)
- b. 01 (uma) porta de saída RJ-45 (PoE/Data + Power)
- c. Velocidade mínima: 10/100/1000 Mbps (Gigabit Ethernet)
- d. Compatível com cabeamento padrão Cat5e ou superior
- e. Suporte a transmissão de dados e energia no mesmo cabo Ethernet

v. Alimentação Elétrica



- a. Entrada AC bivolt automático (100–240V AC)
- b. Frequência 50/60 Hz
- c. Conector de alimentação padrão compatível com tomada brasileira
- d. Cabo de alimentação incluso

vi. Proteções Elétricas

- a. Deverá possuir, no mínimo:
- b. Proteção contra sobrecarga
- c. Proteção contra curto-circuito
- d. Proteção contra sobretensão e. Proteção contra subtensão
- f. Proteção contra surtos elétricos
- g. Sistema de proteção que impeça danos ao equipamento alimentado.

vii. Eficiência e Estabilidade

- a. Operação estável sob carga nominal de 30W
- b. Baixo nível de aquecimento
- c. Projeto adequado para uso contínuo 24x7
- d. Compatível com ambientes corporativos

viii. Indicadores

- a. LED indicador de alimentação (Power)
- b. Indicação visual de funcionamento do PoE, quando aplicável

ix. Instalação e Formato

- a. Formato compacto
- b. Instalação em mesa, rack ou fixação em superfície Estrutura resistente
- c. Cor neutra (preto ou equivalente)

x. Compatibilidade

- a. Compatível com Access Points corporativos que utilizem padrão IEEE 802.3at (PoE+)
- b. Compatível com dispositivos PoE padrão IEEE 802.3af
- c. Não serão aceitos injetores passivos não padronizados

xi. Condições Gerais

- a. Equipamento novo
- b. Sem uso, recondicionamento ou remanufatura
- c. Fornecido em embalagem original do fabricante
- d. Acompanhar manual e documentação técnica

xii. Garantia

- a. Os bens objeto da presente contratação deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo, prevalecendo, sempre que superior, o prazo de garantia oferecido pelo fabricante.
- b. O atendimento em garantia deverá ser prestado em todas as unidades da COSAMA situadas no território do Estado do Amazonas, incluindo a capital e os municípios do interior, por meio do fabricante ou de rede de assistência técnica por ele autorizada, não sendo admitida limitação territorial de cobertura, nem cobrança de deslocamento, frete, diárias ou quaisquer custos adicionais para a Administração.
- c. A garantia deverá abranger, no mínimo, mão de obra, peças, componentes, substituições e demais serviços necessários ao pleno restabelecimento do funcionamento do equipamento, sem qualquer ônus adicional para a COSAMA.

1.2.5.4 Access Point Wi-Fi

i. Tipo e Aplicação

- a. Access Point corporativo destinado à implementação de redes locais sem fio (WLAN), adequado para ambientes administrativos, operacionais e institucionais, com suporte a múltiplos usuários simultâneos e gerenciamento centralizado.

ii. Padrões Wireless

- a. Compatível com padrão IEEE 802.11be (Wi-Fi 7)
- b. Retrocompatível com:



- a. IEEE 802.11ax (Wi-Fi 6)
 - b. IEEE 802.11ac (Wi-Fi 5)
 - c. IEEE 802.11n
 - d. IEEE 802.11a/b/g
- c. Operação em Dual Band simultâneo:
- a. 2,4 GHz
 - b. 5 GHz

iii. Desempenho Wireless

- a. Tecnologia OFDMA
- b. MU-MIMO (Multi-User Multiple Input Multiple Output)
- c. Suporte a múltiplos fluxos espaciais (mínimo 2x2 ou superior)
- d. Throughput agregado compatível com categoria Wi-Fi 7
- e. Beamforming (direcionamento inteligente de sinal)
- f. Capacidade para múltiplos clientes simultâneos
- g. Otimização para ambientes de média densidade de usuários

iv. Segurança

- a. Suporte aos protocolos de segurança:
- a. WPA3
 - b. WPA2
- b. Suporte a autenticação via 802.1X (RADIUS)
- c. VLANs configuráveis
 - d. Isolamento de clientes
 - e. Rede para convidados (Guest Network)
 - f. Controle de acesso por SSID

v. Gerenciamento

- a. Gerenciamento centralizado via controlador dedicado, appliance ou plataforma web
- b. Interface de configuração via navegador (Web GUI)
- c. Suporte a provisionamento remoto
- d. Monitoramento de desempenho e clientes conectados
- e. Atualização remota de firmware
- f. Suporte a múltiplos SSIDs (mínimo 4 ou superior)

vi. Interface Física

- a. Mínimo de 01 (uma) porta Ethernet RJ-45
- b. Velocidade mínima Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps)
- c. Compatível com cabeamento Cat5e ou superior

vii. Alimentação

- a. Alimentação via PoE (Power over Ethernet)
- b. Compatível com padrão:
 - a. IEEE 802.3af (PoE) ou
 - b. IEEE 802.3at (PoE+), conforme especificação do fabricante
- c. Não será aceito equipamento exclusivamente com fonte externa sem suporte PoE
- d. Compatível com injetores PoE padrão ou switches PoE

viii. Instalação e Formato

- a. Design apropriado para instalação em teto ou parede
- b. Kit de fixação incluso
- c. Estrutura compacta e discreta
- d. Uso interno (indoor)
- e. Cor predominante branca ou neutra

ix. Capacidade e Escalabilidade

- a. Adequado para uso corporativo
- b. Suporte a ambientes com múltiplos usuários simultâneos
- c. Compatível com arquitetura escalável de rede
- d. Possibilidade de integração com múltiplos Access Points na mesma rede

x. Conformidade

- a. Certificação ANATEL obrigatória
- b. Atender às normas nacionais aplicáveis
- c. Equipamento novo, sem uso
- d. Sem condicionamento ou remanufatura
- e. Fornecido em embalagem original do fabricante

xi. Condições Gerais

- a. Compatível com infraestrutura de rede corporativa
- b. Compatível com switches gerenciáveis e VLANs
- c. Suporte a controle de largura de banda por usuário ou SSID
- d. Operação estável em regime contínuo (24x7)

xii. Garantia

- a. Os bens objeto da presente contratação deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo, prevalecendo, sempre que superior, o prazo de garantia oferecido pelo fabricante.
- b. O atendimento em garantia deverá ser prestado em todas as unidades da COSAMA situadas no território do Estado do Amazonas, incluindo a capital e os municípios do interior, por meio do fabricante ou de rede de assistência técnica por ele autorizada, não sendo admitida limitação territorial de cobertura, nem cobrança de deslocamento, frete, diárias ou quaisquer custos adicionais para a Administração.
- c. A garantia deverá abranger, no mínimo, mão de obra, peças, componentes, substituições e demais serviços necessários ao pleno restabelecimento do funcionamento do equipamento, sem qualquer ônus adicional para a



COSAMA.

1.2.5.5 NOTEBOOK BÁSICO

i. Processador

- a. Deve possuir no mínimo 6 (seis) núcleos físicos e 12 (doze) Threads;
- b. Deve possuir cache de 16MB ou superior;
- c. Deve suportar memória RAM DDR4;
- d. Deve possuir TDP Padrão de no máximo 20W;
- e. Deve possuir frequência Turbo mínima de 4,3 GHz;
- f. Deve possuir frequência base mínima de 1,8 GHz;
- g. Deve possuir controlador de memória com capacidade de acesso em dois canais (dual channel);
- h. Deve possuir pontuação mínima de 14.500 no site <https://www.cpubenchmark.net>;
- i. Será admitida uma tolerância de até 3% (três por cento) abaixo da pontuação mínima exigida;
- j. Deve ter sido lançado no ano de 2023 ou posterior.
- k. Não será aceito processadores descontinuados.

ii. Memória

- a. Padrão mínimo SDRAM UDIMM DDR4-3200 MHz, sem overclock de qualquer natureza.
- b. Capacidade instalada: 8 (oito) gigabytes, sendo aceita instalação de 02 (dois) módulos iguais de 4 (quatro) gigabytes.
- c. Permitir expansão de memória para no mínimo 64GB.

iii. Portas

- a. Deve possuir no mínimo:
 - a. 1x HDMI
- b. Deve possuir 4 (quatro) portas USB, dessas, 3 (três) devem ser do tipo USB 3.2, sendo uma, obrigatoriamente, do tipo C;
- c. 1x RJ-45
- d. 1x Entrada/saída de áudio (combo)
- e. 1 slot para trava de segurança;
- f. A interface USB-C deve transmitir Dados, e Áudio e Vídeo na qualidade DisplayPort (alta qualidade), além de permitir carregar o equipamento;
- g. Caso a USB-C não permita o carregamento do Notebook, o equipamento Deve possuir entrada DC-In.

iv. Armazenamento

- a. Deve ser um SSD (Solid State Drive).
- b. Deve possuir interface M2.
- c. Deve possuir capacidade mínima de 256 Gigabytes.
- d. Deve possuir tecnologias S.M.A.R.T. e NCQ
- e. Deve possuir velocidade mínima de 2.000 MB/s para leitura e 1.000 MB/s para escrita.

v. Interface de Rede Integrada

- a. Deve possuir Interface de rede Wireless;
- b. Interface de rede sem fio nativa, compatível com os padrões Wi-Fi 5 802.11ac ou superior, com antena Wi-



Fi 2x2 (Dual-Band) integrada.

- c. Deve possuir interface Bluetooth 5.0;
- d. Deve possuir com certificação de homologação da ANATEL para dispositivo sem fio, comprovada por meio da apresentação do certificado, com validade vigente;
- e. Potência ajustada automaticamente, de acordo com a recepção do sinal, de forma a proporcionar economia de bateria.
- f. Deve possuir Interface de rede Ethernet (10/100/1000 – RJ45); com velocidade de 10/100/1000 Mbps/s, padrões Ethernet, Fast-Ethernet e Gigabit Ethernet, autosenso, full duplex, plug-and-play, configurável totalmente por software, com conector padrão RJ-45;

vi. Interface Bluetooth Integrada

- a. Interface Bluetooth v5.0.

vii. Placa de Vídeo

- a. Deve possuir placa de vídeo integrada ao processador ou a placa-mãe.
- b. Deve possuir suporte a monitor estendido;
- c. Deve atender ao padrão OPENGL e DIRECTX 12 ou superior;
- d. Deve possuir pelo menos 1 (uma) saída digital HDMI;
- e. Deve permitir exibição nos modos individual, clone e estendido.
- f. Compatível com sistemas operacionais Windows 11 ou superior, com drivers atualizados e fornecidos pelo fabricante;

viii. Gabinete / Alimentação

- a. O Gabinete deve ser reforçado com estrutura e dobradiças metálicas em alumínio;
- b. Peso máximo do notebook incluindo todos os componentes internos e bateria de 1,8Kg e altura máxima de 20mm;
- c. Deve possuir leds indicadores para Power; Bateria; Wi-Fi; Câmera e SSD;
- d. Bateria ion de lítio ou polímero de lítio, interna, com no mínimo 3 células e capacidade mínima de 50Wh.
- e. Deve acompanhar fonte de energia, com cabo de no mínimo 2,5m e plug da tomada no padrão da norma NBR 14136, com eficiência energética mínima de 80%.

ix. Teclado/Touchpad

- a. Teclado padrão ABNT 2, em português (Brasil). Deve possuir teclado numérico integrado
- b. Impressão das teclas do tipo permanente, não apresentando desgaste por uso prolongado ou abrasão.
- c. O teclado deve possuir sistema de retroiluminação com luminosidade ajustável e possuir proteção contra derramamento de líquidos acidental;
- d. Touchpad multigestos com 2 (dois) botões e área de scroll integrada;

x. Tela de Vídeo e Multimídia

- a. Deve possuir tela LCD com tamanho mínimo de 15 polegadas, de formato 16:9 (widescreen) com tratamento anti-reflexo;
- b. Não será aceita a solução glare (brilhante ou polida) ou adesivos antirreflexivos;
- c. Deve ter resolução mínima de 1920 x 1080 pixels;
- d. Deve possuir WebCam e microfone integrado;
- e. A WebCam deve ser de no mínimo 720p e possuir cortina de privacidade.



- f. Deve possuir 2 microfones internos com sistema de redução de ruídos;
- g. Deve possuir 2 alto-falantes estéreo, integrados;
- h. Deve possuir leitor de cartão Micro SD integrado.

xi. **Compatibilidade/Certificações**

- a. Apresentação de certificações emitidas por instituições públicas ou privadas acreditadas ou credenciadas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - Inmetro, que atestem, conforme regulamentação específica, a adequação das seguintes normas:
 - a. Deve possuir certificado IEC 60950.
 - b. Deve possuir certificado IEC 61000.
 - c. Eficiência Energética.
 - d. Será aceito o certificado da Portaria 304 do Inmetro.
- b. Compatibilidade com as normas ambientais IEEE 1680, comprovada através de certificados emitidos por instituições credenciadas ao ABNT/INMETRO ou instituição internacional similar, ou ainda, com a indicação de que o equipamento consta no site www.epeat.net na categoria GOLD no Brasil.
- c. O Fabricante do computador deve possuir os certificados ISO 14001, ISO 9001 e ISO 45001.
- d. O equipamento deverá estar em conformidade a diretiva RoHS (Restriction of Hazardous Substances), comprovado através de apresentação de Certificado de conformidade com a diretiva ROHS.
- e. Deverá possuir certificado que comprove conformidade com as normas ISO 9296 e ISO 7779, sendo aceitos, certificação NBR 10152 ou Relatório de Testes Acústicos (Acoustic Test Report) realizados por laboratórios competentes.
- f. O Fabricante deve possuir programa de engenharia reversa e reciclagem/ descarte seguro dos produtos;
- g. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante

1.2.5.6. **NOTEBOOK AVANÇADO**

i. **Processador**

- a. Deve possuir no mínimo 8 (oito) núcleos físicos e 16 (dezesesseis) Threads;
 - a. Deve possuir cache de 18MB ou superior;
 - b. Deve suportar memória RAM DDR4;
 - c. Deve possuir TDP Padrão de no máximo 20W;
 - d. Deve possuir frequência Turbo mínima de 4,3 GHz;
 - e. Deve possuir frequência base mínima de 1,8 GHz;
- b. Deve possuir controlador de memória com capacidade de acesso em dois canais (dual channel);
- c. Deve possuir pontuação mínima de 17.000 no site <https://www.cpubenchmark.net>;
 - a. Será admitida uma tolerância de até 3% (três por cento) abaixo da pontuação mínima exigida;
 - d. Deve ter sido lançado no ano de 2023 ou posterior.
- e. Não será aceito processadores descontinuados.

ii. **Memória**

- a. Padrão mínimo SDRAM UDIMM DDR4-3200 MHz, sem overclock de qualquer natureza.
- b. Capacidade instalada: 16 (dezesesseis) gigabytes, sendo aceito instalação de 02 (dois) módulos iguais de



8 (oito) gigabytes.

- c. Permitir expansão de memória para no mínimo 64GB.

iii. Portas

- a. Deve possuir no mínimo:
- 1x HDMI
 - Deve possuir 4 (quatro) portas USB, dessas, 3 (três) devem ser do tipo USB 3.2, sendo uma, obrigatoriamente, do tipo C;
 - 1x RJ-45
 - 1x Entrada/saída de áudio (combo)
 - 1 slot para trava de segurança;
- b. A interface USB-C deve transmitir Dados, e Áudio e Vídeo na qualidade DisplayPort (alta qualidade), além de permitir carregar o equipamento;
- c. Caso a USB-C não permita o carregamento do Notebook, o equipamento Deve possuir entrada DC-In.

iv. Armazenamento

- Deve ser um SSD (Solid State Drive).
- Deve possuir interface M2.
- Deve possuir capacidade mínima de 512 Gigabytes.
- Deve possuir tecnologias S.M.A.R.T. e NCQ
- Deve possuir velocidade mínima de 3.200 MB/s para leitura e 2.500 MB/s para escrita.

v. Interface de Rede Integrada

- Deve possuir Interface de rede Wireless;
- Interface de rede sem fio nativa, compatível com os padrões Wi-Fi 5 802.11ac ou superior, com antena Wi-Fi 2x2 (Dual-Band) integrada.
- Deve possuir interface Bluetooth 5.0;
- Deve possuir com certificação de homologação da ANATEL para dispositivo sem fio, comprovada por meio da apresentação do certificado, com validade vigente;
- Potência ajustada automaticamente, de acordo com a recepção do sinal, de forma a proporcionar economia de bateria.
- Deve possuir Interface de rede Ethernet (10/100/1000 – RJ45); com velocidade de 10/100/1000 Mbits/s, padrões Ethernet, Fast-Ethernet e Gigabit Ethernet, autosense, full duplex, plug-and-play, configurável totalmente por software, com conector padrão RJ-45;

vi. Interface Bluetooth Integrada

- Interface Bluetooth v5.0.

vii. Placa de Vídeo

- Deve possuir placa de vídeo integrada ao processador ou a placa-mãe.
- Deve possuir suporte a monitor estendido;
- Deve atender ao padrão OPENGL e DIRECTX 12 ou superior;
- Deve possuir pelo menos 1 (uma) saída digital HDMI;
- Deve permitir exibição nos modos individual, clone e estendido.
- Compatível com sistemas operacionais Windows 11 ou superior, com drivers atualizados e



fornecidos pelo fabricante;

viii. Gabinete / Alimentação

- a. O Gabinete deve ser reforçado com estrutura e dobradiças metálicas em alumínio;
- b. Peso máximo do notebook incluindo todos os componentes internos e bateria de 1,8Kg e altura máxima de 20mm;
- c. Deve possuir leds indicadores para Power; Bateria; Wi-Fi; Câmera e SSD;
- d. Bateria ion de lítio ou polímero de lítio, interna, com no mínimo 3 células e capacidade mínima de 50Wh.
- e. Deve acompanhar fonte de energia, com cabo de no mínimo 2,5m e plug da tomada no padrão da norma NBR 14136, com eficiência energética mínima de 80%.

ix. Teclado/Touchpad

- a. Teclado padrão ABNT 2, em português (Brasil). Deve possuir teclado numérico integrado
- b. Impressão das teclas do tipo permanente, não apresentando desgaste por uso prolongado ou abrasão.
- c. O teclado deve possuir sistema de retroiluminação com luminosidade ajustável e possuir proteção contra derramamento de líquidos acidental;
- d. Touchpad multigestos com 2 (dois) botões e área de scroll integrada;

x. Tela de Vídeo e Multimídia

- a. Deve possuir tela LCD com tamanho mínimo de 15 polegadas, de formato 16:9 (widescreen) com tratamento anti-reflexo;
- b. Não será aceita a solução glare (brilhante ou polida) ou adesivos antirreflexivos;
- c. Deve ter resolução mínima de 1920 x 1080 pixels;
- d. Deve possuir WebCam e microfone integrado;
- e. A WebCam deve ser de no mínimo 720p e possuir cortina de privacidade.
- f. Deve possuir 2 microfones internos com sistema de redução de ruídos;
- g. Deve possuir 2 alto-falantes estéreo, integrados;
- h. Deve possuir leitor de cartão Micro SD integrado.

xi. Compatibilidade/Certificações

- a. Apresentação de certificações emitidas por instituições públicas ou privadas acreditadas ou credenciadas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - Inmetro, que atestem, conforme regulamentação específica, a adequação das seguintes normas:
 - a. Deve possuir certificado IEC 60950.
 - b. Deve possuir certificado IEC 61000.
 - c. Eficiência Energética.
 - d. Será aceito o certificado da Portaria 304 do Inmetro.
- b. Compatibilidade com as normas ambientais IEEE 1680, comprovada através de certificados emitidos por instituições credenciadas ao ABNT/INMETRO ou instituição internacional similar, ou ainda, com a indicação de que o equipamento consta no site www.epeat.net na categoria GOLD no Brasil.
- c. O Fabricante do computador deve possuir os certificados ISO 14001, ISO 9001 e ISO 45001.
- d. O equipamento deverá estar em conformidade a diretiva RoHS (Restriction of Hazardous Substances), comprovado através de apresentação de Certificado de conformidade com a diretiva ROHS.



- e. Deverá possuir certificado que comprove conformidade com as normas ISO 9296 e ISO 7779, sendo aceitos, certificação NBR 10152 ou Relatório de Testes Acústicos (Acoustic Test Report) realizados por laboratórios competentes.
- f. O Fabricante deve possuir programa de engenharia reversa e reciclagem/ descarte seguro dos produtos;
- g. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.

1.2.5.7. IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL JATO DE TINTA COLORIDA

- i. Funções**
 - a. Equipamento multifuncional, com as funções de:
 - b. Impressão
 - c. Cópia
 - d. Digitalização

- ii. Tecnologia de Impressão**
 - a. Tecnologia jato de tinta
 - b. Sistema de tanque de tinta integrado (EcoTank ou equivalente)
 - c. Impressão colorida

- iii. Velocidade de Impressão**
 - a. Velocidade mínima de impressão em preto e branco: ≥ 10 páginas por minuto (ppm)
 - b. Velocidade mínima de impressão colorida: ≥ 5 páginas por minuto (ppm)

- iv. Resolução de Impressão**
 - a. Resolução mínima compatível com uso administrativo e corporativo
 - b. Qualidade adequada para documentos, formulários, relatórios e gráficos

- v. Digitalização (Scanner)**
 - a. Tipo: Scanner de mesa (flatbed)
 - b. Resolução mínima de digitalização compatível com documentos A4
 - c. Velocidade máxima de digitalização:
 - d. Preto e branco: até 10 segundos por página
 - e. Colorido: até 15 segundos por página
 - f. Suporte a formatos digitais usuais (PDF, JPG ou equivalentes)

- vi. Cópia**
 - a. Função de cópia integrada
 - b. Cópias em preto e branco e coloridas
 - c. Ajustes básicos de ampliação e redução

- vii. Capacidade e Manuseio de Papel**
 - a. Bandeja de entrada com capacidade mínima de 100 folhas
 - b. Bandeja de saída com capacidade mínima de 30 folhas



- c. Suporte aos seguintes tamanhos de papel:
 - a. A4
 - b. Carta
 - c. Ofício (ou equivalente)

viii. Conectividade

- a. Conexão USB
- b. Conectividade Wi-Fi
- c. Suporte a impressão em rede local
- d. Compatível com ambientes Windows

ix. Ciclo de Uso

- a. Indicada para uso corporativo leve a moderado
- b. Baixo custo por página
- c. Adequada para ambientes administrativos e unidades descentralizadas

x. Compatibilidade de Sistemas

- a. Compatível com sistemas operacionais Windows
- b. Drivers oficiais disponibilizados pelo fabricante

xi. Consumo e Eficiência

- a. Consumo energético compatível com equipamentos de uso corporativo
- b. Adequada para operação contínua em ambiente administrativo

xii. Condições Gerais

- a. Equipamento novo, sem uso
- b. Sem recondicionamento ou remanufatura
- c. Fornecido em embalagem original do fabricante
- d. Acompanhar cabos necessários à instalação

xiii. Garantia

- a. Os bens objeto da presente contratação deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo, prevalecendo, sempre que superior, o prazo de garantia oferecido pelo fabricante.
- b. O atendimento em garantia deverá ser prestado em todas as unidades da COSAMA situadas no território do Estado do Amazonas, incluindo a capital e os municípios do interior, por meio do fabricante ou de rede de assistência técnica por ele autorizada, não sendo admitida limitação territorial de cobertura, nem cobrança de deslocamento, frete, diárias ou quaisquer custos adicionais para a Administração.
- c. A garantia deverá abranger, no mínimo, mão de obra, peças, componentes, substituições e demais serviços necessários ao pleno restabelecimento do funcionamento do equipamento, sem qualquer ônus adicional para a COSAMA.

xiv. Cláusula de Conformidade



- a. O equipamento ofertado deverá atender integralmente às especificações técnicas mínimas acima descritas. O não atendimento a qualquer requisito implicará na desclassificação da proposta, independentemente do valor ofertado.

1.2.5.8. TABLET 4G - COM TECLADO

i. Tipo e Aplicação

- a. Tablet para uso corporativo, destinado a rotinas administrativas e coleta de informações em campo/unidades.

ii. Tela

- a. Tamanho mínimo de 10,4 polegadas
b. Tecnologia de tela compatível com uso profissional
c. Resolução mínima compatível com leitura de documentos e formulários

iii. Processador

- a. Processador Octa-Core (8 núcleos)
b. Desempenho compatível com uso multitarefa leve a moderado

iv. Memória e Armazenamento

- a. Memória RAM mínima de 8 GB
b. Armazenamento interno mínimo de 128 GB
c. Suporte a expansão de armazenamento (microSD ou equivalente), quando aplicável

v. Conectividade

- a. Conectividade móvel 4G LTE
b. Conectividade Wi-Fi (802.11ac ou superior)
c. Bluetooth (versão compatível com periféricos corporativos)
d. Porta de conexão física para recarga e dados (USB-C ou equivalente)

vi. Sistema Operacional

- a. Android 13 ou superior
b. Idioma Português do Brasil disponível
c. Compatibilidade com aplicativos corporativos e atualização por fabricante

vii. Câmeras

- a. Câmera traseira mínima de 8 MP
b. Câmera frontal integrada (para videoconferência e autenticação), especificação mínima compatível com uso corporativo

viii. Áudio

- a. Alto-falante(s) integrado(s)
b. Microfone integrado
c. Recursos adequados para comunicação e uso em aplicativos

ix. Bateria



- a. Bateria com autonomia compatível com uso corporativo diário
- b. Carregador compatível fornecido junto ao equipamento

x. Acessórios

- a. Acompanhar teclado físico compatível com o tablet (acoplável, magnético ou por conexão dedicada)
- b. Acompanhar cabo(s) e acessórios necessários para funcionamento

xi. Cor e Condições Gerais

- a. Cor predominante preta ou equivalente neutra
- b. Equipamento novo, sem uso, sem recondição ou remanufatura
- c. Fornecido em embalagem original do fabricante

xii. Homologação e Conformidade

- a. Homologação ANATEL (obrigatória, por possuir 4G)
- b. Atender às normas aplicáveis de segurança e conformidade

xiii. Garantia

- a. Os bens objeto da presente contratação deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo, prevalecendo, sempre que superior, o prazo de garantia oferecido pelo fabricante.
- b. O atendimento em garantia deverá ser prestado em todas as unidades da COSAMA situadas no território do Estado do Amazonas, incluindo a capital e os municípios do interior, por meio do fabricante ou de rede de assistência técnica por ele autorizada, não sendo admitida limitação territorial de cobertura, nem cobrança de deslocamento, frete, diárias ou quaisquer custos adicionais para a Administração.
- c. A garantia deverá abranger, no mínimo, mão de obra, peças, componentes, substituições e demais serviços necessários ao pleno restabelecimento do funcionamento do equipamento, sem qualquer ônus adicional para a COSAMA.

1.2.5.9. NOBREAK 1200 VA

i. Tipo e Aplicação

- a. Nobreak destinado à proteção de equipamentos de informática e eletrônicos sensíveis contra falhas no fornecimento de energia elétrica.

ii. Potência

- a. Potência nominal mínima de 1200 VA
- b. Potência em watts compatível com a categoria do equipamento

iii. Tecnologia

- a. Tecnologia interativa (Line Interactive) ou equivalente
- b. Regulação automática de tensão (AVR)

iv. Entrada



- a. Tensão de entrada bivolt automático
 - b. Frequência compatível com a rede elétrica nacional
- v. Saída**
- a. Tensão de saída compatível com os equipamentos conectados
 - b. Forma de onda semissenoidal ou superior
 - c. Múltiplas tomadas de saída compatíveis com o padrão nacional
- vi. Baterias**
- a. Bateria(s) interna(s) selada(s), livre(s) de manutenção
 - b. Autonomia compatível com o tempo necessário para desligamento seguro dos equipamentos
 - c. Sistema de recarga automática
- vii. Proteções**
- a. Proteção contra:
 - a. Sobrecarga
 - b. Curto-circuito
 - c. Subtensão e sobretensão
 - d. Descargas elétricas e surtos de tensão
 - b. Proteção contra descarga profunda da bateria
- viii. Sinalização e Alarmes**
- a. Indicadores visuais (LED ou display) para status de operação
 - b. Alarmes sonoros para eventos de falha de energia e bateria baixa
- ix. Interface**
- a. Compatível com uso em estações de trabalho
 - b. Design adequado para uso em piso ou mesa
- x. Condições Gerais**
- a. Equipamento novo, sem uso
 - b. Fornecido em embalagem original do fabricante
 - c. Acompanhar cabos necessários à instalação
- xi. Conformidade**
- a. Atender às normas aplicáveis de segurança elétrica
 - b. Homologação conforme exigências nacionais (INMETRO ou equivalente, quando aplicável)
- xii. Garantia**
- a. Os bens objeto da presente contratação deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo, prevalecendo, sempre que superior, o prazo de garantia oferecido pelo fabricante.
 - b. O atendimento em garantia deverá ser prestado em todas as unidades da COSAMA situadas no território do Estado do Amazonas, incluindo a capital e os municípios do interior, por meio do fabricante



ou de rede de assistência técnica por ele autorizada, não sendo admitida limitação territorial de cobertura, nem cobrança de deslocamento, frete, diárias ou quaisquer custos adicionais para a Administração.

- c. A garantia deverá abranger, no mínimo, mão de obra, peças, componentes, substituições e demais serviços necessários ao pleno restabelecimento do funcionamento do equipamento, sem qualquer ônus adicional para a COSAMA.

1.2.5.10. SMARTPHONE 5G

i. Tipo e Aplicação

- a. Smartphone para comunicação, uso de aplicativos institucionais, coleta de dados, registro fotográfico e acesso a sistemas.

ii. Sistema Operacional

- a. Android versão 15 ou superior
- b. Idioma Português do Brasil disponível
- c. Compatível com aplicativos atuais e atualizações de segurança do fabricante

iii. Processador

- a. Processador Octa-Core (8 núcleos)
- b. Desempenho compatível com multitarefa e uso contínuo

iv. Memória e Armazenamento

- a. Memória RAM compatível com a categoria do equipamento
- b. Armazenamento interno mínimo de 256 GB
- c. Suporte a expansão de armazenamento, quando aplicável

v. Tela

- a. Tamanho mínimo de 6,7 polegadas
- b. Tecnologia de tela compatível com boa visibilidade em ambientes internos e externos
- c. Resolução compatível com exibição de documentos, imagens e vídeos

vi. Conectividade

- a. Conectividade móvel 5G
- b. Compatível com redes 4G, 3G e 2G
- c. Wi-Fi (802.11ac ou superior)
- d. Bluetooth (versão compatível com acessórios atuais)
- e. Porta de conexão física USB-C ou equivalente
- f. Suporte a GPS/A-GPS ou equivalente

vii. Câmeras

- a. Conjunto de câmeras traseiras com:
- b. Câmera principal mínima de 50 MP
- c. Câmera secundária mínima de 8 MP



- d. Câmera frontal mínima de 32 MP
- e. Recursos compatíveis com registro fotográfico e videográfico

viii. Áudio

- a. Alto-falante integrado
- b. Microfone integrado
- c. Compatível com chamadas de voz, vídeo e aplicativos de comunicação

ix. Segurança

- a. Recursos de segurança integrados, incluindo:
- b. Bloqueio por biometria (impressão digital e/ou reconhecimento facial)
- c. Proteção por senha ou padrão
- d. Compatibilidade com políticas de segurança do sistema operacional

x. Bateria

- a. Bateria interna recarregável
- b. Autonomia compatível com uso diário intenso
- c. Carregador compatível fornecido junto ao equipamento

xi. Cor e Condições Gerais

- a. Cor predominante grafite, preta ou equivalente
- b. Fornecido em embalagem original do fabricante

xii. Homologação

- a. Equipamento homologado pela ANATEL, por possuir conectividade móvel

xiii. Garantia

- a. Os bens objeto da presente contratação deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo, prevalecendo, sempre que superior, o prazo de garantia oferecido pelo fabricante.
- b. O atendimento em garantia deverá ser prestado em todas as unidades da COSAMA situadas no território do Estado do Amazonas, incluindo a capital e os municípios do interior, por meio do fabricante ou de rede de assistência técnica por ele autorizada, não sendo admitida limitação territorial de cobertura, nem cobrança de deslocamento, frete, diárias ou quaisquer custos adicionais para a Administração.
- c. A garantia deverá abranger, no mínimo, mão de obra, peças, componentes, substituições e demais serviços necessários ao pleno restabelecimento do funcionamento do equipamento, sem qualquer ônus adicional para a COSAMA.

1.2.5.11. Monitor LED 27

i. Tela

- a. Deve possuir tela em LCD iluminado por LED, com antirreflexo.
- b. Deve possuir painel com tecnologia IPS.



- c. Deve possuir tela com área útil visível de tamanho diagonal não inferior a 27 polegadas.
- d. Deve possuir angulo de visão com limite máximo não inferior a 178 (cento e setenta e oito) graus tanto na horizontal quanto na vertical.
- e. Deve possuir resolução máxima suportada de no mínimo 1920 x 1080 pixels
- f. Brilho não inferior a 250 cd/m².
- g. Formato/taxa de proporção: 16:9
- h. Taxa de contraste: 1000:1
- i. Tempo de resposta de 5 ms;
- a. Possibilidade de gerar 16 milhões de cores ou mais.;
- b. Deve possuir tempo de resposta de no máximo 5 (cinco) milissegundos
- c. Deve possuir controles de ajuste da imagem com menu on screen
- d. Deve ser Plug and Play
- e. Deve possuir pelo menos uma certificação de economia de energia.
- f. Tecnologia Low Blue Light;
- g. Adaptador de energia do tipo CA 100 a 240 V (50-60 Hz);
- h. Mínimo de 2 (duas) conexões digitais nativas com fornecimento de um cabo compatíveis.

ii. Garantia

- a. Os bens objeto da presente contratação deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo, prevalecendo, sempre que superior, o prazo de garantia oferecido pelo fabricante.
- b. O atendimento em garantia deverá ser prestado em todas as unidades da COSAMA situadas no território do Estado do Amazonas, incluindo a capital e os municípios do interior, por meio do fabricante ou de rede de assistência técnica por ele autorizada, não sendo admitida limitação territorial de cobertura, nem cobrança de deslocamento, frete, diárias ou quaisquer custos adicionais para a Administração.
- c. A garantia deverá abranger, no mínimo, mão de obra, peças, componentes, substituições e demais serviços necessários ao pleno restabelecimento do funcionamento do equipamento, sem qualquer ônus adicional para a COSAMA.

iii. Certificações:

- a. Compatibilidade com as normas ambientais IEEE 1680, comprovada através de certificados emitidos por instituições credenciadas ao ABNT/INMETRO ou instituição internacional similar, ou ainda, com a indicação de que o equipamento consta no site www.epeat.net na categoria GOLD no Brasil.
- b. O equipamento deverá estar em conformidade a diretiva RoHS (Restriction of Hazardous Substances), comprovado através de apresentação de Certificado de conformidade com a diretiva ROHS.
- c. Apresentação de certificações emitidas por instituições públicas ou privadas acreditadas ou credenciadas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - Inmetro, que atestem, conforme regulamentação específica, a adequação das seguintes normas:
 - a. O computador deve possuir certificado IEC 60950.
 - b. O computador deve possuir certificado IEC 61000.
 - c. Eficiência Energética.
 - d. Será aceito o certificado da Portaria 304 do Inmetro.
- d. O Fabricante deve possuir programa de engenharia reversa e reciclagem/ descarte seguro dos

- produtos;
- e. O Fabricante do computador deve possuir os certificados ISO 14001, ISO 9001 e ISO 45001.

1.2.5.12. SUPORTE PARA TABLET

- i. Tipo**
 - a. Suporte físico destinado à fixação e sustentação de tablets para uso em mesa, balcão ou superfície plana.
- ii. Compatibilidade**
 - a. Compatível com tablets com tamanho de tela entre 7,9 polegadas e 10,5 polegadas
 - b. Ajuste mecânico que permita acomodar diferentes dimensões dentro da faixa especificada
- iii. Estrutura e Material**
 - a. Estrutura fabricada em material resistente (metal, plástico de alta resistência ou combinação equivalente)
 - b. Construção robusta, adequada para uso contínuo
 - c. Base estável, com apoio antiderrapante ou sistema equivalente
- iv. Ajustes**
 - a. Possuir ajuste de inclinação para melhor ergonomia
 - b. Permitir posicionamento adequado para visualização e operação do tablet
- v. Fixação do Tablet**
 - a. Sistema de fixação que mantenha o tablet firme e seguro
 - b. Não danificar o equipamento durante o uso ou instalação
 - c. Permitir remoção do tablet sem uso de ferramentas complexas
- vi. Ventilação**
 - a. Projeto que permita dissipação de calor do tablet, evitando superaquecimento durante o uso contínuo
- vii. Cor**
 - a. Cor predominante preta ou equivalente neutra
- viii. Condições Gerais**
 - a. Produto novo, sem uso
 - b. Sem recondição ou remanufatura
 - c. Fornecido com todos os componentes necessários à sua utilização
- ix. Garantia**
 - a. Os bens objeto da presente contratação deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo, prevalecendo, sempre que superior, o prazo de garantia oferecido pelo fabricante.
 - b. O atendimento em garantia deverá ser prestado em todas as unidades da COSAMA situadas no território do Estado do Amazonas, incluindo a capital e os municípios do interior, por meio do fabricante ou de rede de assistência técnica por ele autorizada, não sendo admitida limitação territorial de cobertura, nem cobrança de deslocamento, frete, diárias ou quaisquer custos adicionais para a Administração.



- c. A garantia deverá abranger, no mínimo, mão de obra, peças, componentes, substituições e demais serviços necessários ao pleno restabelecimento do funcionamento do equipamento, sem qualquer ônus adicional para a COSAMA.

1.2.5.13. SUPORTE DE MESA ARTICULADO PARA MONITOR E NOTEBOOK

i. Tipo

- a. Suporte de mesa articulado destinado à sustentação simultânea de monitor e notebook, com braços independentes ou estrutura equivalente.

ii. Compatibilidade

- a. Compatível com monitores de 17 polegadas a 32 polegadas
- b. Compatível com notebooks de 10 polegadas a 15,6 polegadas
- c. Suporte a padrões de fixação VESA compatíveis com monitores dentro da faixa especificada (75×75 mm e/ou 100×100 mm)

iii. Estrutura e Material

- a. Estrutura fabricada em metal ou liga metálica de alta resistência
- b. Construção robusta, adequada para uso contínuo
- c. Acabamento resistente a desgaste e corrosão

iv. Capacidade de Carga

- a. Capacidade de carga compatível com o peso máximo dos equipamentos suportados
- b. Sustentação segura e estável do monitor e do notebook simultaneamente

v. Ajustes e Articulação

- a. Braços articulados com ajuste de:
- b. Altura
- c. Inclinação
- d. Rotação
- e. Giro lateral
- f. Permitir posicionamento ergonômico dos equipamentos conforme a necessidade do usuário

vi. Fixação à Mesa

- a. Sistema de fixação por morsa (clamp) ou equivalente
- b. Compatível com mesas de espessura variável
 - c. Fixação firme, sem necessidade de perfuração da mesa

vii. Bandeja para Notebook

- a. Bandeja dedicada para notebook
- b. Sistema de apoio com travas ou abas de segurança, evitando deslizamento
- c. Projeto que permita ventilação adequada do notebook

viii. Organização de Cabos



a. Sistema integrado para organização e passagem de cabos

ix. Cor

a. Cor predominante preta ou equivalente neutra

x. Condições Gerais

- a. Produto novo, sem uso
- b. Sem recondiçãoamento ou remanufatura
- c. Acompanhar todos os acessórios necessários para instalação e uso

xi. Garantia

- a. Os bens objeto da presente contratação deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo, prevalecendo, sempre que superior, o prazo de garantia oferecido pelo fabricante.
- b. O atendimento em garantia deverá ser prestado em todas as unidades da COSAMA situadas no território do Estado do Amazonas, incluindo a capital e os municípios do interior, por meio do fabricante ou de rede de assistência técnica por ele autorizada, não sendo admitida limitação territorial de cobertura, nem cobrança de deslocamento, frete, diárias ou quaisquer custos adicionais para a Administração.
- c. A garantia deverá abranger, no mínimo, mão de obra, peças, componentes, substituições e demais serviços necessários ao pleno restabelecimento do funcionamento do equipamento, sem qualquer ônus adicional para a COSAMA.

1.2. As propostas apresentadas pelos interessados deverão conter, obrigatoriamente, a descrição técnica completa e detalhada dos bens ofertados, incluindo, no mínimo, marca, modelo, fabricante, características técnicas, capacidades, padrões, interfaces e demais informações necessárias à perfeita identificação e comprovação do atendimento integral às especificações técnicas estabelecidas neste Termo de Referência.

1.3. O não atendimento integral de quaisquer das especificações técnicas mínimas constantes neste Termo de Referência, bem como a omissão de informações técnicas relevantes que impossibilitem a correta avaliação do item ofertado, implicará na desclassificação da proposta, independentemente do valor apresentado.

2. DAS JUSTIFICATIVAS

2.1. A presente contratação tem por finalidade a modernização, padronização e fortalecimento da infraestrutura tecnológica das unidades administrativas e operacionais da Companhia, considerando o cenário atual de obsolescência tecnológica, instabilidade operacional e crescentes demandas por sistemas informatizados, que vêm impactando diretamente a eficiência, a continuidade e a qualidade dos serviços prestados.

2.2. Atualmente, diversas agências e setores da Companhia operam com equipamentos de tecnologia ultrapassados, incluindo computadores com baixo desempenho, impressoras obsoletas, roteadores domésticos antigos e infraestrutura inadequada de rede, os quais já apresentam falhas recorrentes, lentidão



excessiva, incompatibilidade com sistemas atuais e frequentes indisponibilidades. Tal cenário é corroborado pelos registros do Gerenciamento de Ocorrências Técnicas e Administrativas – GOTA, que apontam 137 ocorrências relacionadas a equipamentos com problema e 65 solicitações formais de novos equipamentos, evidenciando a insuficiência e o desgaste do parque tecnológico atualmente em uso. Essa situação afeta diariamente o desempenho das unidades, compromete o atendimento ao público, dificulta a execução de rotinas administrativas e expõe a Companhia a riscos operacionais e institucionais.

2.3. Somado a isso, observa-se que parte significativa desses equipamentos encontra-se fora do ciclo de vida recomendado pelos fabricantes, sem atualizações de segurança, com dificuldade de reposição de peças e com desempenho incompatível com as exigências atuais de sistemas informatizados, como aplicações web, sistemas de gestão, ferramentas de análise e plataformas em nuvem. A manutenção desses ativos obsoletos já não se mostra economicamente viável, pois gera custos recorrentes sem garantia de estabilidade ou confiabilidade, conforme evidenciado pelo elevado número de chamados técnicos registrados no GOTA.

2.4. Outro fator crítico diz respeito à instabilidade no fornecimento de energia elétrica, especialmente em unidades localizadas fora do eixo urbano central, onde são registradas quedas frequentes de energia e variações de tensão, ocasionando danos a equipamentos, perda de dados e interrupções abruptas dos serviços. A inexistência ou insuficiência de dispositivos de proteção, como nobreaks adequados, tem resultado em falhas recorrentes e queima prematura de equipamentos, ampliando os prejuízos financeiros e operacionais da Companhia e contribuindo diretamente para o volume de ocorrências técnicas registradas.

2.5. No âmbito da conectividade, verifica-se a utilização de roteadores domésticos antigos, inadequados para ambientes com múltiplos usuários simultâneos, com limitações de segurança, instabilidade de sinal e ausência de gerenciamento centralizado. Esse cenário reflete-se diretamente nos indicadores do GOTA, que registram 45 ocorrências relacionadas a problemas de rede, comprometendo a confiabilidade da comunicação interna, a disponibilidade dos sistemas e a execução das atividades diárias nas unidades.

2.6. De forma complementar, os registros do GOTA também apontam 17 ocorrências relacionadas a problemas de impressão, evidenciando a insuficiência e o desgaste dos equipamentos atualmente disponíveis, o que impacta diretamente atividades essenciais como emissão de documentos, relatórios, formulários e atendimento ao público, gerando retrabalho, atrasos e dependência excessiva de soluções improvisadas.

2.7. Adicionalmente, a Companhia encontra-se em processo de evolução tecnológica e digitalização de seus processos, com destaque para a implantação futura do sistema de ponto eletrônico, que demandará o uso de equipamentos móveis, como tablets, para a coleta descentralizada de registros de jornada em campo e nas unidades operacionais. Para garantir a correta utilização desses dispositivos, faz-se necessária a aquisição de suportes adequados para tablets, assegurando ergonomia, segurança física dos equipamentos e padronização do uso, evitando improvisações que possam comprometer a integridade dos ativos e a confiabilidade das informações coletadas.

2.8. Diante desse contexto, a aquisição de novos equipamentos de informática, rede, impressão, mobilidade e proteção elétrica, com especificações técnicas atualizadas e alinhadas às boas práticas de mercado, mostra-se



essencial para assegurar a continuidade dos serviços, elevar a produtividade das equipes, reduzir falhas operacionais, mitigar riscos de segurança da informação e responder de forma estruturada às demandas recorrentes evidenciadas pelos dados do GOTA.

2.9. A opção pela realização de Pregão Eletrônico com formação de Ata de Registro de Preços justifica-se pela natureza recorrente e variável da demanda, permitindo que as aquisições sejam realizadas de forma parcelada, conforme a necessidade, sem obrigatoriedade de contratação imediata de todo o quantitativo estimado. Tal modelo proporciona maior eficiência administrativa, otimização dos recursos orçamentários, agilidade nas reposições emergenciais e padronização tecnológica, reduzindo a reincidência de ocorrências técnicas e administrativas registradas no GOTA.

2.10. Portanto, a presente contratação não se caracteriza como mera reposição de equipamentos, mas como uma ação estratégica de modernização tecnológica, fundamentada em dados objetivos de ocorrências técnicas e administrativas, indispensável para garantir a eficiência operacional, a segurança, a continuidade dos serviços públicos e a sustentabilidade tecnológica da Companhia, alinhando-se aos princípios da economicidade, eficiência, planejamento e interesse público.

3. DA CLASSIFICAÇÃO DOS BENS

3.1. Os bens a serem adquiridos são categorizados como pertencentes à classe de bens comuns, conforme definido pelas normativas e regulamentações aplicáveis.

4. DA AVALIAÇÃO DOS CUSTOS E DAS CONDIÇÕES DE REAJUSTE

4.1. O valor total estimado da presente contratação é de R\$ XXXX apurado exclusivamente para fins de planejamento da contratação, estimativa orçamentária e definição do procedimento licitatório, não constituindo obrigação de contratação integral por parte da Companhia.

4.2. O valor estimado foi obtido a partir de Mapa Comparativo de Preços, elaborado pela área competente, constante do respectivo Processo Administrativo nº 01.05.043501.001816/2026- 64, fundamentado em pesquisa de mercado, contemplando orçamentos junto a fornecedores atuantes no mercado, sistemas de registro de preços, bancos de preços públicos, consultas a sítios eletrônicos especializados e histórico de aquisições da COSAMA, em conformidade com os princípios da economicidade, razoabilidade e eficiência.

4.3. A presente licitação será realizada com vistas à formação de Ata de Registro de Preços, nos termos da Lei nº 13.303/2016, não gerando, por si só, obrigação de contratação imediata ou integral dos quantitativos estimados, ficando a efetiva contratação condicionada à necessidade administrativa, à disponibilidade orçamentária e à conveniência da Administração, durante a vigência da Ata.

4.4. As contratações decorrentes da Ata de Registro de Preços poderão ser formalizadas por meio de contrato administrativo com vigência de até 12 (doze) meses, ou mediante Ordens de Fornecimento - OFOR conforme o caso, sendo o consumo realizado de forma parcelada, de acordo com a demanda efetiva da COSAMA, não havendo obrigatoriedade de consumo total dos itens registrados.



4.5. Os preços registrados na Ata de Registro de Preços permanecerão fixos e irrecorríveis durante a sua vigência, ressalvada a possibilidade de revisão de preços ou recomposição do equilíbrio econômico-financeiro, desde que devidamente comprovada e formalmente justificada a ocorrência de fatos supervenientes, imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, nos termos do disposto no art. 81 da Lei nº 13.303/2016.

4.6. O preço registrado poderá ser revisto para menor, sempre que comprovada a redução dos preços praticados no mercado, visando à preservação do interesse público e à observância do princípio da economicidade, conforme avaliação da Administração.

4.7. Eventual pedido de revisão ou recomposição do equilíbrio econômico-financeiro deverá ser apresentado de forma formal, devidamente instruído com documentos comprobatórios, ficando sua análise e eventual deferimento condicionados à manifestação técnica da área competente e à aprovação da Administração, não se caracterizando, em nenhuma hipótese, como reajuste automático de preços.

4.8. A celebração da Ata de Registro de Preços e dos contratos dela decorrentes observará, em todas as suas fases, os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência, economicidade, planejamento e interesse público, em conformidade com o regime jurídico das empresas estatais.

5. DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

5.1. O valor previsto no item 4.1 será pago pela COSAMA de forma parcelada, em conformidade com as contratações e fornecimentos efetivamente realizados, conforme a demanda da Administração, nos termos do art. 81 da Lei nº 13.303/2016, mediante apresentação da correspondente Nota Fiscal/Fatura.

5.2. O pagamento será efetuado até o 30º (trigésimo) dia do mesmo mês do protocolo da Nota Fiscal/Fatura, observando-se como data limite para o protocolo o dia 10 (dez) de cada mês, condicionado ao atesto da fiscalização, à comprovação do adimplemento contratual e ao cumprimento das demais condições estabelecidas no instrumento contratual.

5.3. O pagamento devido pela COSAMA poderá ser liquidado por meio de crédito em conta corrente da Contratada ou outro meio acordado entre as partes.

5.4. A emissão da nota fiscal/fatura será precedida do recebimento definitivo do bem, conforme este Termo de Referência.

5.5. Havendo erro na apresentação da Nota fiscal/fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a contratante.

5.6. O pagamento está também condicionado a apresentação dos documentos abaixo identificados, sob pena da suspensão imediata do pagamento devido, até a regularização:

- a) Nota fiscal/fatura (devidamente atestada pelo Fiscal do contrato),
- b) Atestado de Regularidade Fiscal;
- c) Certidão Negativa do INSS – CND;
- d) Certificado de Regularidade do FGTS – CRF;
- e) Certidão Conjunta de Tributos Federais e Dívida Ativa da União;
- f) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho através da emissão da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT);



g) Certidão negativa de débitos junto às fazendas estadual ou distrital e municipal do domicílio sede da contratada.

5.7. O Contratada deverá submeter a Nota Fiscal/Fatura por meio do Protocolo Virtual, acessível pelo site institucional da Companhia, no menu Atendimento, opção Protocolo Virtual. Alternativamente, o acesso direto ao Protocolo Virtual poderá ser realizado pelo endereço eletrônico protocolovirtual.amazonas.am.gov.br. Somente em caso de comprovada indisponibilidade do Protocolo Virtual, a Nota Fiscal/Fatura poderá ser encaminhada, de forma excepcional, para o endereço de e-mail do setor responsável pela fiscalização do contrato: gti@cosama.am.gov.br.

5.8. A COSAMA poderá solicitar o parcelamento do valor das Notas fiscais/faturas, que o valor global ultrapassar a quantia de R\$20.000,00 (vinte mil reais).

5.9. O parcelamento descrito no item anterior, deverá ser negociado pelo Gestor do contrato, devendo ser formalizado nos autos do processo de pagamento, com a juntada obrigatória dos seguintes documentos:

- a) Documento que demonstre o acordo de parcelamento, devendo conter o aceite expresso da Contratada.
- b) Nota fiscal/fatura pertinente a parcela a ser paga conforme acordo de parcelamento firmado.

5.10. A responsabilidade pelo controle do pagamento das parcelas acordadas é do Gestor do contrato, sendo este responsável pela instrução dos processos de pagamento até a sua efetiva quitação.

5.11. Em caso de parcelamento nos termos previstos no item 5.8, não haverá incidência de juros e correções, devendo o valor final ser igual ao do valor inicial da Nota fiscal/fatura antes da negociação de parcelamento.

6. DO PRAZO, LOCAL E DAS CONDIÇÕES DE ENTREGA

6.1. A entrega dos bens ofertados deverá ocorrer no prazo máximo de **20 dias corridos** após a assinatura do Contrato ou da confirmação do recebimento, pela Contratada, da Ordem de Fornecimento – OFOR.

6.2. Caso não haja expediente na data marcada para a entrega dos bens, ficará automaticamente adiada para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo local, sendo de responsabilidade do fornecedor entrar em contato para informar a previsão de entrega e certificar-se de funcionamento da COSAMA.

6.3. O objeto do contrato deverá ser entregue na Rua São Paulo de Olivença, nº 305, Galpão 5 – São Francisco – COSAMA, CEP: 69079-060, no horário das 08h às 17h.

7. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

7.1. O prazo de vigência dos contratos decorrentes da Ata de Registro de Preços será de 12 (doze) meses, contados a partir da data de sua assinatura, não havendo obrigação de contratação imediata, sendo as aquisições realizadas conforme a demanda da Administração. Os contratos poderão ser prorrogados por acordo entre as partes, observado o limite máximo de 60 (sessenta) meses, nos termos do art. 71 da Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016, e do Regulamento de Licitações e Contratos da COSAMA – RILC, desde que mantidas as condições de vantajosidade e atendido o interesse público.

7.2. Toda prorrogação de contratos será precedida da realização de pesquisas de preços de mercado ou de preços contratados por outros órgãos e entidades da Administração Pública, visando a assegurar a manutenção da contratação mais vantajosa em relação à realização de uma nova licitação.

7.3. A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

8. DOS CRITÉRIOS PARA ACEITAÇÃO/RECEBIMENTO DO OBJETO



8.1. Os bens serão recebidos:

a) **Provisoriamente**, a partir da entrega, para efeito de verificação da conformidade com as Especificações constantes da Proposta e Edital.

b) **Definitivamente**, após a verificação da conformidade com as especificações constantes da Proposta e Edital, e sua consequente aceitação, que se dará até 20 (vinte) dias úteis do recebimento provisório.

8.2. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no esgotamento do prazo.

8.3. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exime a contratada da responsabilidade pelos prejuízos decorrentes da execução inadequada do contrato.

8.4. Os bens poderão ser rejeitados, total ou parcialmente, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência, no Edital e na proposta da Contratada, devendo ser substituídos no prazo de **15 (quinze) dias** corridos, a contar da notificação da Contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

8.5. Considerando a natureza do objeto licitado, composto por bens padronizados, amplamente disponíveis no mercado e passíveis de verificação por meio de especificações técnicas, catálogos, manuais e documentação do fabricante, não será exigida a apresentação de amostra do objeto ofertado.

8.6. A comprovação do atendimento às especificações técnicas mínimas dar-se-á por meio da análise da proposta, dos catálogos técnicos, fichas técnicas, manuais e demais documentos apresentados pelo licitante, sem prejuízo da verificação no momento do recebimento definitivo do objeto.

9. DA GARANTIA

9.1. Os bens objeto do presente Termo de Referência deverão observar os prazos de garantia mínimos estabelecidos nas especificações técnicas individuais de cada item, contados a partir do recebimento definitivo, prevalecendo, sempre que superior, o prazo de garantia oferecido pelo fabricante.

9.2. Durante o respectivo período de garantia, a Contratada obriga-se a reparar ou substituir, total ou parcialmente, o bem que apresentar defeito, vício ou não conformidade, sem qualquer ônus para a COSAMA, mediante garantia do tipo on-site ou equivalente, quando assim exigido na especificação do item, entendida como aquela que assegure atendimento no local de instalação do equipamento ou nível de serviço equivalente, sem necessidade de deslocamento do bem por parte da Administração.

9.3. O prazo máximo para início do atendimento técnico será aquele definido na especificação técnica do item correspondente, ou, na ausência de previsão específica, até 15 (quinze) dias corridos, contados do dia seguinte ao recebimento da notificação formal de inconformidade, devendo o reparo ou a substituição ser concluídos em prazo compatível com a natureza do defeito.

9.4. Considera-se encerrado o atendimento de garantia na data da conclusão do reparo ou da substituição e da efetiva disponibilização do bem em perfeitas condições de uso nas dependências da COSAMA.

9.5. A solicitação de atendimento em garantia poderá ser formalizada por telefone, correio eletrônico (e-mail), escritório ou outro meio de comunicação formalmente aceito, devendo a Contratada registrar e acompanhar o chamado até a sua completa solução.



9.6. A garantia deverá abranger, no mínimo, mão de obra, peças, componentes, deslocamento técnico e quaisquer outros custos necessários à plena restauração do bem, não sendo admitida a imposição de custos adicionais à COSAMA.

10. DAS OBRIGAÇÕES

10.1. A Contratada obriga-se a:

- a) Responsabilizar-se integralmente pela entrega dos bens, nos termos da legislação vigente;
- b) Selecionar e preparar rigorosamente os empregados que irão efetuar a entrega dos bens, encaminhando elementos portadores de atestados de boa conduta e demais referências, tendo funções profissionais legalmente registradas em suas carteiras de trabalho;
- c) Manter a disciplina nos locais de entrega, retirando no prazo máximo de uma hora após notificação, qualquer empregado com conduta inconveniente pela Administração;
- d) Comunicar, por escrito e no prazo de até **48 (quarenta e oito)** horas, quaisquer alterações ou acontecimento que impeçam mesmo temporariamente, de cumprir seus deveres e responsabilidade relativos à execução do Termo Contratual, total ou parcialmente, por motivo de caso fortuito ou força maior;
- e) Entregar os objetos conforme descrito no item Prazo de Entrega deste Termo;
- f) Responsabilizar-se integralmente pelas despesas com manuseio, embalagem e transporte dos bens, desde a fábrica até o local de entrega;
- g) Responsabilizar-se integralmente por todos os tributos, taxas e contribuições, inclusive de natureza fiscal, que incidam ou venham a incidir, direta ou indiretamente, sobre a presente aquisição;
- h) Reparar, corrigir, remover, reconstituir ou substituir, às suas expensas no total ou em parte, dos bens em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções, resultantes de execução ou de materiais empregados, realização da troca no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos.
- i) Responsabilizar-se por danos causados diretamente a administração ou a terceiros decorrente de sua culpa, ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo desta responsabilidade a fiscalização ou acompanhamento do contratante;
- j) A Contratada se obriga a manter durante toda a execução do contrato, compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigida;
- k) Responsabilizar-se, integralmente, pela entrega dos bens não podendo repassar nenhum dos itens a outra empresa, sem previa autorização da COSAMA;
- l) Prestar todos os esclarecimentos que forem solicitados pela fiscalização da COSAMA, cujas reclamações se obrigam a atender prontamente;

10.2. A COSAMA obriga-se a:

- a) Proporcionar todas as condições para que a Contratada possa entregar os bens de acordo com as determinações do Contrato, do Edital e seus Anexos, especialmente do Termo de Referência;
- b) Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
- c) Exercer o acompanhamento e a fiscalização da contratação, por fiscal 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;



- d) Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições dos bens, fixando prazo para a sua correção;
- e) Pagar à Contratada o valor resultante da aquisição, na forma do contrato;
- f) Zelar para que durante toda a vigência do contrato sejam mantidas, em compatibilidade com as obrigações assumidas pela Contratada, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

11. DA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO DO CONTRATO

11.1. A COSAMA acompanhará e fiscalizará a conformidade dos bens adquiridos e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do objeto deste Termo de Referência.

11.2. A Gestão e Fiscalização da presente contratação se dará por meio dos seguintes funcionários:

- **Gestor:** Ackson Menta da Silva – Matrícula: 6052.
- **Fiscal** Moises da Silva Medeiros – Matrícula: 5885.

11.3. A verificação da adequação do bem deverá ser realizada com base nos critérios previstos no Termo de Referência.

11.4. A fiscalização da contratação abrange as seguintes rotinas:

- a) Acompanhar a entrega do objeto contratado;
- b) Anotar as ocorrências durante o período de cumprimento das obrigações;
- c) Solicitar a correção de inconformidades dos bens ofertados;
- d) Informar e requerer providencias cabíveis quando detectadas irregularidades, de acordo com o grau de repercussão do contrato;
- e) Orientar, estabelecer diretrizes, dar e receber informações sobre a execução do contrato;
- f) Conferir, receber e atestar, por intermédio dos funcionários previamente indicados, documentos apresentados pela Contratada para a entrega dos bens;
- g) Sugerir a paralisação da execução do contrato caso ele esteja em desacordo com o pactuado;
- h) Providenciar o pagamento das faturas, de acordo com as condições de preços e prazos estabelecidos neste documento, desde que cumpridas todas as formalidades e exigências do contrato, salvo justificativa fundamentada e aprovada pelo Ordenador de Despesas;
- i) Efetuar glosas de medição por bens mal fornecidos ou não fornecidos;
- j) Notificar a Contratada, sempre por escrito, acerca das irregularidades na execução do contrato;
- k) Permitir o livre acesso dos empregados da contratada às dependências do contratante para tratar de assuntos somente pertinentes as entregas;
- l) Rejeitar, no todo ou em parte, os materiais entregues em desacordo com o contrato.
- m) Manifestar-se formalmente em todos os atos relativos à entrega, em especial, aplicação de sanções e alterações dele;
- n) Aplicar as sanções administrativas, quando se fizerem necessárias.

12. DAS INFRAÇÕES E DAS SANÇÕES



12.1. Qualquer pessoa, física ou jurídica, que praticar atos em desacordo com este Termo de Referência, com a Lei 13.303/2016 ou com as demais normas aplicáveis, no âmbito dos procedimentos licitatórios e contratos da COSAMA, sujeita-se às sanções aqui previstas, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal.

12.2. Pelo cometimento de quaisquer infrações, garantida a prévia defesa, a COSAMA poderá aplicar, cumulativamente, as seguintes sanções:

I – Advertência;

II – Multas, na forma prevista no instrumento convocatório ou no contrato;

III – Suspensão do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a COSAMA, por até 02 (dois) anos.

12.3. Independente da sanção aplicada, a inexecução total ou parcial do contrato poderá ensejar, ainda, a rescisão contratual, bem como a incidência das consequências legais cabíveis, inclusive indenização por perdas e danos eventualmente causados à COSAMA.

12.4. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa.

12.5. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

13. DAS MEDIDAS ACAUTELADORAS

13.1. Consoante o Artigo 45 da Lei nº 9.784, de 1999, a Administração Pública poderá, sem a prévia manifestação do interessado, motivadamente, adotar providências acauteladoras, inclusive retendo o pagamento, em caso de risco iminente, como a forma de prevenir a ocorrência de dano de difícil ou impossível reparação.

14. DAS CONDIÇÕES GERAIS

14.1. Todas as especificações técnicas constantes neste Termo de Referência e em seus Anexos deverão ser integralmente atendidas, não sendo admitidas propostas que apresentem descrições genéricas, omissões ou informações insuficientes que impeçam a correta avaliação técnica dos bens ofertados. **14.2.** A comprovação do atendimento às especificações técnicas mínimas dar-se-á por meio da documentação técnica apresentada na proposta, incluindo, quando aplicável, catálogos, fichas técnicas, manuais do fabricante, declarações técnicas e demais documentos oficiais, sem prejuízo da verificação física no momento do recebimento do objeto.

14.3. Não será exigida a apresentação de amostras, plantas, croquis ou protótipos, considerando que os bens objeto desta contratação são padronizados, amplamente disponíveis no mercado e passíveis de verificação objetiva por meio de documentação técnica e conferência no recebimento definitivo.

14.4. As imagens, ilustrações, marcas ou modelos eventualmente constantes na proposta do licitante terão caráter meramente ilustrativo, prevalecendo, para fins de avaliação e aceitação, as especificações técnicas descritas neste Termo de Referência.



14.5. É de responsabilidade da Contratada garantir que os bens fornecidos sejam novos, sem uso, sem recondicionamento ou remanufatura, compatíveis entre si e plenamente adequados ao fim a que se destinam, observando-se as normas técnicas, de segurança e de qualidade aplicáveis.

14.6. Eventuais dúvidas de interpretação relativas às especificações técnicas, condições de fornecimento ou demais disposições deste Termo de Referência deverão ser formalmente esclarecidas durante a fase de licitação, não sendo admitidas alegações posteriores de desconhecimento ou interpretação diversa.

14.7. Os casos omissos serão resolvidos pela Administração, observada a legislação aplicável, o Regulamento de Licitações e Contratos da COSAMA e os princípios que regem as contratações públicas.).

Manaus/AM, 10 de abril de 2026.

SOLICITANTE	APROVADOR
<p><i>*assinatura digital</i></p> <p>RAFAEL DUQUE MACIEL Superintendente de Tecnologia e Inteligência de Dados</p>	<p><i>*assinatura digital</i></p> <p>DEISIANE ERCULANO DE SOUZA Diretora-Presidente</p>



EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 013/2026 – CPL/COSAMA

Processo nº 01.05.043501.001816/2026-64 – COSAMA

ANEXO X – Minuta da ORDEM DE FORNECIMENTO - OFOR

Nº

CONTRATANTE:

CNPJ:

Endereço:

CONTRATADA:

CNPJ:

Endereço:

Fone: E-mail:

1. DO OBJETO

1.1 [Descrever o objeto conforme especificação contida no (a) Edital/Ata de Registro de Preços e no correspondente Termo de Referência], no quantitativo abaixo:

Item	Descrição	Quantidade	Valor unitário
Valor total:.....			

1.2 Local:..... [Indicar e/ou adequar Local de entrega ou execução, conforme necessidade - endereço(s) completo(s) e unidade(s)]

1.3 Referente ao Processo Licitatório nº

2. DOS PRAZOS

2.1 - Prazo: (por extenso) [Indicar e/ou adequar prazo de entrega ou de execução, conforme necessidade] contados da formalização do pedido feito pela **COSAMA**.

2.2 - A entrega deve ocorrer no horário comercial, compreendido das 08h às 15h (na sede Capital) ou 08h às 14h (Agências do interior) nos quantitativos e locais indicados acima.

2.3 - A presente ORDEM DE FORNECIMENTO/ORDEM DE SERVIÇO terá a vigência de () dias, a contar de / / .



3. DO RECEBIMENTO DO OBJETO

3.1 - Os itens serão recebidos:

- Provisoriamente, no ato do seu recebimento, para efeito de posterior verificação da conformidade do material com as especificações constantes da proposta Comercial e do Termo de Referência;
- Definitivamente, após efetuada a verificação referida na alínea anterior, com consequente aceitação.

3.2 - O material será inteiramente recusado caso tenha sido entregue com as especificações técnicas diferentes das contadas na proposta da **CONTRATADA**;

3.3 - A **CONTRATANTE** terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da apresentação do documento fiscal para aprová-lo ou rejeitá-lo. O documento fiscal não aprovado será devolvido pela **CONTRATADA** para as necessárias correções, com as informações que motivaram sua rejeição, contando-se os prazos estabelecidos para pagamento a partir da data de sua reapresentação.

4. DOS PREÇOS E DA FORMA DE PAGAMENTO

4.1 - Pela perfeita execução do objeto e obedecidas as demais condições estipuladas nesta OFOR/OS e no (a) **Edital/Ata de Registro de Preços nº / [Quando cabível]** e Termo de Referência, a **COSAMA** pagará à Contratada os preços acima indicados.

4.2 - O faturamento será efetuado de acordo com as quantidades solicitadas pela **CONTRATANTE** e o pagamento será depositado na conta bancária do fornecedor até o 30º (trigésimo) dia do mesmo mês da entrada da Nota Fiscal, no protocolo da **COSAMA** situado na Rua General Miranda Reis, nº 05, Conjunto Celetramazon, bairro Adrianópolis, CEP: 69.057-320 – Manaus/AM, devidamente atestada, sem emendas ou rasuras e demais documentos, sendo dia 10 (dez) de cada mês a data limite.

4.3 - Esta Ordem de Fornecimento ou Serviço está vinculada às cláusulas e condições do(a) **Edital/Ata de Registro de Preços nº / [Quando cabível]**, bem como à proposta da Contratada apresentada no correspondente processo administrativo.

4.4 - A **CONTRATANTE** poderá sustar o pagamento de qualquer fatura, no todo ou em parte, no caso de:

- fornecimento em desacordo com o avençado;
- existência de débito de qualquer natureza com a **CONTRATANTE**;
- verificação de pendência de fornecimento de outro objeto junto ao **CONTRATANTE**.

5. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

5.1 - Além das condições estabelecidas neste instrumento, a **CONTRATADA** é obrigada a:

5.1.1 - Cumprir fielmente os prazos estabelecidos nesta Ordem, prestando supervisão do equipamento fornecido, quando solicitado pela **COSAMA**.

5.1.2 - Fornecer o material de acordo com sua Proposta Comercial e Termo de Referência, ambos parte integrante do processo de aquisição, cabendo a **COSAMA** reclamação formal em caso de divergência.

5.1.3 - Executar o fornecimento previsto dentro das especificações da Associação Brasileira de Normas Técnicas, satisfazendo a estes requisitos tanto no todo como nas partes.



5.1.4 - Assumir direta e integralmente a responsabilidade e custo pelo fornecimento e entrega do material (CIF) no endereço a ser estipulado pela **CONTRATANTE**, inclusive a responsabilidade de interinação das notas na SEFAZ/AM e desembaraço na SUFRAMA, bem como, o pagamento das taxas de expedientes correspondentes.

5.1.5 - Providenciar junto aos órgãos competentes sem ônus para a **CONTRATANTE**, todos os registros, licenças, autorizações que forem devidos em relação ao equipamento adquirido.

5.1.6 - Substituir as suas expensas e responsabilidade, os materiais que não atendam as especificações técnicas licitadas, podendo a **COSAMA**, rejeitá-los, integralmente ou em parte, obrigando-se a **CONTRATADA** a providenciar a substituição do equipamento não aceito no prazo acordado pelas partes.

5.1.7 - A **CONTRATADA** deverá garantir o conserto e/ou substituição, sob suas expensas, de todo material em que se constatarem defeitos de fabricação, dentro do prazo máximo de até 03 (três) dias, a contar da notificação da Companhia de Saneamento do Amazonas à empresa sobre a recusa dos mesmos. Esgotado esse prazo, a empresa será considerada em atraso e sujeita às penalidades cabíveis.

5.1.8 - Transportar o equipamento dentro das normas de segurança estabelecidas pelo órgão competente, atentando para o transporte, descarga, seguros, imposto sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestação de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação – ICMS, imposto sobre produtos industrializados, e quaisquer outros tributos de natureza fiscal e parafiscal, nacional ou internacional sendo o fornecimento entendido como armazenado no local designado pela **COSAMA**, livre de quaisquer ônus adicionais.

5.1.9 - Transportar os materiais protegidos contra roubos, avarias ou quaisquer outros danos que porventura possam trazer prejuízos à **COSAMA**, efetuando a entrega em perfeitas condições, no prazo no local indicado neste contrato, acompanhado da nota fiscal, indicando a marca, modelo, tipo e prazo de garantia.

5.1.10 - A **CONTRATADA** será responsabilizada pelos danos causados à **COSAMA** ou a terceiros, a título de dolo ou culpa, quando decorrentes da execução desta ORDEM, não se eximindo dessa responsabilidade pela fiscalização da **COSAMA**.

6. DA RESCISÃO

6.1. Independentemente de notificações ou interpelações judiciais ou extrajudiciais, constituem motivos para rescisão imediata do presente documento contratual o não cumprimento ou o cumprimento irregular das obrigações assumidas.

7. DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

7.1. A presente Autorização de Fornecimento/Execução de Serviço será regulado por suas cláusulas e pelos preceitos de direito público, em especial, das disposições da Lei nº 13.303 de 30 de junho de 2016 e Regulamento Interno de Licitações e Contratos da COSAMA, todos com suas alterações, e os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado.

8. DAS CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO

8.1. A **CONTRATADA** declara, no ato de celebração da presente Ordem de Fornecimento/Ordem de Execução de Serviço, estar plenamente habilitada à assunção dos encargos contratuais, mantendo todas as condições de qualificação, habilitação e idoneidade necessárias ao perfeito cumprimento do seu objeto, preservando atualizados os seus dados cadastrais juntos aos registros competentes.

9. DO FORO

9.1 - O foro para dirimir questões relativas ao presente Instrumento será a Justiça Estadual do Amazonas, com exclusão de qualquer outro.



10. DATA E ASSINATURA

10.1 - Por estarem assim ajustados, as partes assinam o presente instrumento em 02 (duas) vias de igual teor e forma, com a presença das testemunhas abaixo identificadas, para que produza os efeitos legais.

Manaus, _____ de _____ de 2026.

Gerência XXXXXX

Diretora Administrativa e Financeira

Diretor de Operações

Diretor Presidente

De acordo da CONTRATADA

Local e data: _____, _____ de _____ de _____.

.....
Carimbo/data/assinatura



AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 013/2026 - CPL/COSAMA
Processo nº 01.05.043501.001816/2026-64 – COSAMA

ANEXO XI – Minuta da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

ATA nº **XXX/XXXX – COSAMA**
PROCESSO nº **01.05.043501.001816/2026-64**
PREGÃO ELETRÔNICO nº **XXX/XXXX – CPL/COSAMA**
VALIDADE: **12 (doze) meses**

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS QUE, ENTRE SI, CELEBRAM, DE UM LADO A COMPANHIA DE SANEAMENTO DO AMAZONAS – COSAMA E DE OUTRO A EMPRESA **XXXXXXXXXX (XXXXXX NOME FANTASIA), NA FORMA ABAIXO.**

A **COMPANHIA DE SANEAMENTO DO AMAZONAS – COSAMA**, sociedade de economia mista, criada pela Lei Estadual nº 892, de 13/11/69, inscrita no CNPJ sob o nº04.406.195/0001-25, Inscrição Estadual 04.158.270-5, com sede na Rua General Miranda Reis nº. 05, Conjunto Celetramazon, Adrianópolis, CEP 69057-320, cidade de Manaus, Capital do Estado do Amazonas, neste instrumento designada simplesmente como **COSAMA**, nos termos estabelecidos pela Lei Federal nº 13.303/2016 e Regulamento Interno de Licitações e Contratos da COSAMA – RILC, além das demais disposições legais aplicáveis à espécie, representada na forma de seu Estatuto Social, por sua Diretora-Presidente, a Sra. **DEISIANE ERCULANO DE SOUZA**, brasileira, solteira, administradora, portadora da cédula de identidade RG nº 2563707-0 SESEP/AM, inscrita no CPF sob o nº013.244.212-40 e por sua Diretora-Administrativa e Financeira. Sra. **CECELIENE RAIMUNDA PEDROSA**, brasileira, divorciada, economista, portadora da cédula de identidade RG nº 6830048 - SSP/AM, inscrita no CPF sob o nº 317.665.362-04, **RESOLVE** registrar os preços da empresa abaixo identificada, designada simplesmente **FORNECEDOR**, observadas as disposições do edital e as cláusulas deste instrumento.

FORNECEDOR:

EMPRESA **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**, registrada legalmente por contrato social devidamente arquivado na Junta Comercial do Estado **XXXXXXXXXX**, sob—NIRE nº



XXXXXXXXXXXX, com sede à Rua XXXXXXXX, nº XXX - Bairro XXXXXXXX - CEP XXXXXXXX, cidade de XXXXXXXX, cidade XXXXXX estado XXXXXXXXXX, devidamente inscrita no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica sob o nº XXXX/XXXXXX-XX, neste ato representada por seu(a) sócio(a) administrador(a) XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, XXXXXXXX (nacionalidade), XXXXXXXX (estado civil), XXXXXXXXXXXXXXXX (profissão), portador do RG Nº XXXXXXXXXXXX XXXXX (órgão expedidor), inscrito no CPF sob o nº XXXXXXXXXXXX, residente e domiciliado na Rua XXXXXXXXXXXXXXXX, nº XXXX, Bairro XXXXXXXX, CEP XXXXXXXX, Cidade XXXXXXXX, Estado XXXXXXXX.

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1. A presente ATA tem por objeto o “**Aquisição parcelada de equipamentos de Tecnologia da Informação e Comunicação e periféricos, por meio de Pregão Eletrônico com formação de Ata de Registro de Preços, para atender às necessidades operacionais, administrativas e tecnológicas da Companhia de Saneamento do Amazonas – COSAMA**”, conforme planilha constante da cláusula segunda desta ATA e, de acordo com o Edital do **Pregão Eletrônico nº _____ – CPL/COSAMA**, Proposta do FORNECEDOR (fls. _____) e demais documentos constantes do **Processo Administrativo nº 01.05.043501.001816/2026-64**, os quais integram o presente instrumento, como se nele estivessem transcritos.

1.2. Este instrumento não obriga a COSAMA a solicitar o fornecimento do objeto nele registrados ou firmar contratações nas quantidades estimadas, podendo realizar licitação específica para aquisição de um ou mais itens, obedecida a legislação pertinente, hipótese em que, em igualdade de condições o beneficiário do registro terá preferência.

1.3. Os equipamentos aqui registrados deverão ser entregues de acordo com as especificações contidas no Edital, Termo de Referência, Proposta Vencedora.

1.4. Especificação Técnica Detalhada:

1.4.1. COMPUTADOR DESKTOP SLIM / SFF - BÁSICO

i. Processador:

- Deve possuir no mínimo 6 núcleos físicos de CPU e suportar no mínimo 12 threads;
- Deve possuir no mínimo 22MB cache;
- Deve possuir TDP (Thermal Design Power) de no máximo 65W;
- Deve possuir frequência Turbo mínima de 4,8 GHz;
- Deve possuir frequência base mínima de 2,3 GHz;
- Deve suportar memória RAM DDR5;
- Deve possuir controlador de memória com capacidade de acesso em dois canais (dual channel);
- Deve possuir pontuação mínima de 24.500 no site <https://www.cpubenchmark.net>;
- Será admitida uma tolerância de até 3% (três por cento) abaixo da pontuação mínima exigida;



- j. Deve ter sido lançado no ano de 2024 ou posterior.
- k. Não será aceito processadores descontinuados.

ii. Memória:

- a. Padrão mínimo, SDRAM UDIMM DDR5-4800 MHz, sem overclock de qualquer natureza.
- b. Capacidade instalada: 16 (dezesesseis) gigabytes, sendo aceito instalação de 02 (dois) módulos iguais de 8 (oito) gigabytes.
- c. Permitir expansão de memória para no mínimo 128GB.

iii. Placa Mãe:

- a. Do mesmo fabricante do computador, não sendo aceito o emprego de placas de livre comercialização no mercado de varejo a consumidor.
- b. Deve possuir o quantitativo mínimo indicado para os conectores internos e interfaces integrados a placa mãe:
 - b.1. 2 (duas) interfaces padrão SATA de terceira geração com velocidade 6Gb/s conforme especificação da SATA-IO (SATA Internacional Organization);
 - b.2. 2 (dois) slots PCI Express, sendo pelo menos um deles no padrão x16 versão 4.0;
 - b.3. 2 (duas) interface padrão M.2 2280, sendo uma para Wireless e outra para armazenamento Gen 4x4;
- c. Deve possuir o quantitativo mínimo indicado para os seguintes conectores no painel traseiro, integrados a placa mãe:
 - c.1. 2x USB-A 2.0;
 - c.2. 1x USB-C 3.2;
 - c.3. 1x USB-A 3.2 Gen 2;
 - c.4 1x Ethernet (RJ-45);
 - c.5. 1x conector para saída de áudio.
- d. Deve possuir o quantitativo mínimo indicado para os seguintes conectores no painel frontal, integrados a placa mãe:
 - a. 2x USB-A 2.0
 - b. 1x conector para entrada de áudio, sendo aceito do tipo combo.
- e. Deve possuir no mínimo 3 (três) conexões nativas para monitor, sendo 1 (uma) analógica DB15 (VGA), e duas digitais, sendo HDMI e/ou DisplayPort.
- f. Mínimo de 1 (um) conector para saída de áudio.
- g. Deve possuir chip TPM 2.0 físico integrado à placa-mãe de forma nativa, não sendo aceitas soluções baseadas em firmware (fTPM) ou módulos instalados em slots.



h. O Fabricante do microcomputador deve estar na categoria de membros Promoters ou Contributor do TCG, sendo comprovada através do site <https://trustedcomputinggroup.org/membership/member-companies/>.

iv. BIOS:

- a. Deve ser do tipo UEFI.
- b. A BIOS deverá ser desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento.
- c. As atualizações, quando necessárias, deverão ser disponibilizadas no site do fabricante do equipamento.
- d. BIOS em português e/ou inglês, em conformidade com a especificação UEFI 2.1 ou superior (<http://www.uefi.org>);
- e. O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site <http://www.uefi.org/members>, na categoria Promoters ou Contributors;
- f. Memória de armazenamento da BIOS do Tipo Flash, utilizando memória não volátil e reprogramável.
- g. Possuir controle de permissões de acesso através de senhas diferentes, sendo uma para inicializar o computador, uma para acesso a unidade de armazenamento SSD, outra para os recursos de administração/supervisão do BIOS.
- h. Permitir gravação em campo próprio da BIOS, do número do patrimônio do equipamento.
- i. Deve ter embarcado na BIOS software de diagnóstico de hardware, que informe no mínimo: CPU, Memória, unidade de armazenamento e placa mãe;
- j. O software de diagnóstico deve ser capaz de detectar troca de hardware (memória e unidade de armazenamento).
- k. Deve possuir função na BIOS permita habilitar ou desabilitar as portas USB individualmente.
- l. Deve estar desbloqueada para a instalação de qualquer sistema operacional.
- m. Deve permitir configurar senha mestra para:
 - m.1. Acesso ou mudança dos parâmetros da BIOS;
 - m.2. Habilitar/desabilitar portas USB e HDD;
 - m.3. Dar boot no computador.
- n. Deve ter sua configuração exibida no idioma português ou inglês.
- o. Deve permitir a adição de bitmap personalizado que identifique a instituição contratante.
- p. Deve ser aderente aos padrões PnP, DMI 2.0, SM BIOS 2.7, ACPI 3.0, no mínimo nas versões citadas.
- q. Deverá estar aderente às especificações definidas pelo DMTF (Desktop Management Task Force).

r. O fabricante deve estar na categoria Board ou Leadership, comprovada em <https://www.dmtf.org/about/list>.

v. Armazenamento:

- Deve ser um SSD (Solid State Drive).
- Deve possuir interface M2.
- Deve possuir capacidade mínima de 512 Gigabytes.
- Deve possuir tecnologias S.M.A.R.T. e NCQ
- Deve possuir velocidade mínima de 3.200 MB/s para leitura e 2.500 MB/s para escrita.

vi. Interface Gráfica:

- Deve possuir placa de vídeo integrada ao processador ou a placa-mãe.
- Deve permitir até no mínimo 3 (três) displays simultâneos.
- Deve permitir exibição nos modos individual, clone e estendido.
- Compatível com sistemas operacionais Windows 11, ou superior, com drivers atualizados e fornecidos pelo fabricante;

vii. Áudio:

- Controladora de áudio integrada
- Compatível com padrões High Definition Audio
- Alto-falante interno integrado ou suporte a áudio externo

viii. Rede Integrada:

- Interface de rede Giga Ethernet 10/100/1000 MBPs, suportando o modo de operação full-duplex, Wake-on-Lan, compatível com os padrões Ethernet IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab;
- A interface deve possuir conexão no padrão RJ-45.
- Interface de rede sem fio nativa, compatível com os padrões Wi-Fi 6: 802.11ax ou superior, com antena Wi-Fi 2x2 (Dual-Band) integrada.
- Certificação de homologação da ANATEL para dispositivo sem fio, com validade vigente;

ix. Interface Bluetooth Integrada:

- Interface Bluetooth v5.3.

x. Sistema Operacional:

- Deverá vir pré-instalado com Microsoft Windows 11 Professional 64 bits.
- Deverá ser fornecido pelo menos um meio de restauração do software do computador ao seu estado original de fornecimento.



- c. Deverá possuir licenças originais para todos os softwares fornecidos.
- d. Não deverá haver instalado nenhum software adicional além do Windows e os softwares necessários a implementar as funcionalidades exigidas e ao suporte do equipamento.
- e. A chave do Windows deverá ser gravada no BIOS do equipamento;
- f. O fabricante do computador deverá disponibilizar em seu site para download, todos os drivers e atualizações do software fornecido com o computador, exceto o sistema operacional, que deverá ser coberto pela garantia de atualização padrão da Microsoft.

xi. Segurança:

- a. Chip TPM versão 2.0 integrado e habilitado.
- b. BIOS com recursos de segurança, incluindo:
- c. Secure Boot ou equivalente.
- d. Proteção contra alterações não autorizadas.
- e. Compatível com requisitos de segurança do Windows 11.

xii. Gabinete:

- a. Deve ser padrão Small Form Factor (SFF), não devendo ultrapassar o volume de 8,8 litros.
- b. gabinete deverá possuir condições para implementação de trava ou cabo de segurança (não exigidos) sem necessidade de adaptações.
- c. Deve possuir conexão para microfone e fone de ouvido sendo aceito o atendimento das duas funcionalidades em conector único tipo combo.
- d. Deve possuir botão liga/desliga.
- e. Deve permitir seu uso nas posições vertical e horizontal.

xiii. Fonte de Alimentação:

- a. Deve possuir potência suficiente para alimentar todos os componentes e interfaces em sua capacidade máxima de expansão, de acordo com as especificações elétricas dos mesmos.
- b. Deve possuir fonte de alimentação interna com tecnologia PFC ativa.
- c. Deve possuir potência mínima de 230 W.
- d. Deve possuir eficiência energética de 85% em meia carga, sendo comprovado a partir da certificação do 80 Plus na categoria Bronze ou superior.
- e. Deve possuir tensão de entrada automática, no intervalo de 110/220V a 50-60Hz, com seletor automático de voltagem.
- f. Deve possuir cabo de alimentação elétrica com plugue macho conforme a norma NBR 14136.



xiv. Monitor:

- a. Devera obedecer ao mesmo padrão de cor do computador.
- b. Possuir tela em LCD iluminado por LED, com antirreflexo.
- c. Possuir tela com área útil visível de tamanho diagonal não inferior a 23,8 polegadas.
- d. Possuir angulo de visão com limite máximo não inferior a 178 (cento e setenta e oito) graus tanto na horizontal quanto na vertical.
- e. Possuir resolução máxima suportada de no mínimo 1920 x 1080 pixels
- f. Brilho não inferior a 250 cd/m².
- g. Formato/taxa de proporção: 16:9.
- h. Taxa de contraste: 1000:1
- i. Possibilidade de gerar 16 milhões de cores ou mais.
- j. Possuir tempo de resposta de no máximo 5 (cinco) milisegundos.
- k. Possuir controles de ajuste da imagem com menu on screen
- l. Deve ser Plug and Play.
- m. Deve possuir pelo menos uma certificação de economia de energia.
- n. Mínimo de 1 (uma) conexão analógica nativa DB15 (VGA) e 1 (uma) conexão digital nativa com fornecimento dos respectivos cabos compatíveis com o computador.
- o. Deve ser compatível com o padrão de montagem VESA 100x100 mm ou 75x75 mm;
- p. A fonte de alimentação deve ser interna ao gabinete do monitor.
- q. Deve possuir tensão de entrada CA 110/220 v a 50-60 Hz, com seletor automático.
- r. Deve possuir cabo de alimentação elétrica com comprimento mínimo de 1,5m (um metro e meio) com plugue macho de acordo com a norma NBR 14136.

xv. Acessórios:

• **Teclado**

- a. Deve possuir conectividade USB.
- b. Deve ser da mesma marca do fabricante do computador.
- c. Deve obedecer ao padrão de cor do gabinete do computador.
- d. Deve ser Plug and Play e permitir utilização no modo legado do boot.
- e. Deve ser do tipo alfanumérico estendido (com teclado numérico), obedecendo aos padrões de disposição de teclas ABNT NBR 10346 e 10347 e incluir tecla dedicada a ativação do Start Menu do Windows.
- f. Deve possuir teclas com aspecto quadrado ou retangular, não sendo aceito outro formato.
- g. Deve possuir regulagem de altura.
- h. Deve sinalizar as funções de caps lock, num lock e scroll lock por indicadores visuais no teclado ou mensagem específica na tela do computador.

- i. Se possuir teclas para stand-by ou power-off, estas devem estar em bloco separado das teclas insert, home, pgup, delete, end e pgdn.
- j. Deve possuir teclas com grafismo permanente.
- k. Deve possuir marca do fabricante estampada na superfície

• **Mouse**

- a. Deve possuir conectividade USB.
- b. Deve ser da mesma marca do fabricante do computador.
- c. Deve obedecer ao padrão de cor predominante do teclado do computador.
- d. Deve ser Plug and Play.
- e. Deve possuir sensor tipo ótico a LED ou laser.
- f. Deve possuir resolução de no mínimo 1200 dpi.
- g. Deve possuir formato ergonômico para uso ambidestro.
- h. Deve ter tamanho normal para operação por adultos, não sendo aceito mini mouse.
- i. Deve possuir 2 (dois) botões e roda para scroll de tela com acionamento de botão na mesma para scroll automático.
- j. Deve possuir marca do fabricante estampada na superfície.

xvi. Garantia e Suporte:

- a. Garantia mínima de **36 (trinta e seis) meses**, contados a partir do recebimento definitivo do equipamento.
- b. A garantia deverá ser do tipo on-site, com atendimento técnico realizado no local de instalação do equipamento, abrangendo todas as unidades da COSAMA localizadas na capital e no interior do Estado do Amazonas, ou modalidade equivalente que assegure nível de serviço igual ou superior, sem qualquer ônus para a Administração.
- c. Considera-se equivalente ao atendimento on-site o suporte técnico que:
 - c.1. não exija o deslocamento do equipamento por parte da Administração para centros de reparo ou assistência técnica;
 - c.2. inclua integralmente mão de obra, peças, componentes, insumos e deslocamento técnico até o local de instalação do equipamento, independentemente do município em que se encontre;
 - c.3. assegure prazo máximo para início do atendimento de até 7 (sete) dias úteis após a abertura do chamado técnico;
 - c.4. assegure a conclusão do reparo ou substituição em prazo compatível com a natureza do defeito, de modo a evitar paralisação prolongada das atividades da unidade usuária.
- d. O atendimento técnico deverá ser garantido em todas as unidades da COSAMA situadas no território do Estado do Amazonas, inclusive nos municípios do interior, não



sendo admitida limitação territorial de cobertura, cobrança de taxas adicionais de deslocamento, frete, diárias ou quaisquer outros custos indiretos.

e. Não será aceita garantia exclusivamente do tipo balcão, nem aquela que imponha à Administração responsabilidade logística, custos adicionais ou envio do equipamento para outro município ou Estado.

f. O suporte deverá ser prestado pelo fabricante ou por rede de assistência técnica por ele formalmente autorizada, devidamente comprovada na proposta, devendo a Contratada assegurar a plena cobertura durante todo o período de garantia.

xvii. Condições Gerais:

a. O computador e monitor (marca e modelo específico) devem constar na lista Microsoft Certified Products relativa à versão do sistema operacional Windows 11 Pro fornecida, publicada no site (<https://docs.microsoft.com/enus/windowshardware/drivers/dashboard/hardwarecertificationsubmissions>) da Microsoft.

b. Apresentação de certificações emitidas por instituições públicas ou privadas acreditadas ou credenciadas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - Inmetro, que atestem, conforme regulamentação específica, a adequação das seguintes normas:

b.1. computador deve possuir certificado IEC 60950.

b.2. computador deve possuir certificado IEC 61000.

b.3. Eficiência Energética.

b.4. Será aceito o certificado da Portaria 304 do Inmetro.

c. Compatibilidade com as normas ambientais IEEE 1680, comprovada através de certificados emitidos por instituições credenciadas ao ABNT/INMETRO ou instituição internacional similar, ou ainda, com a indicação de que o equipamento consta no site www.epeat.net na categoria GOLD no Brasil.

d. Fabricante do computador deve possuir os certificados ISSO 14001, ISO 9001 e ISO 45001.

e. equipamento deverá estar em conformidade a diretiva RoHS (Restriction of Hazardous Substances), comprovado através de apresentação de Certificado de conformidade com a diretiva ROHS.

f. Deverá possuir certificado que comprove conformidade com as normas ISO 9296 e ISO 7779, sendo aceitos, certificação NBR 10152 ou Relatório de Testes Acústicos (Acoustic Test Report) realizados por laboratórios competentes.

g. Fabricante deve possuir programa de engenharia reversa e reciclagem/ descarte seguro dos produtos.



h. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.

(Os demais componentes não explicitamente descritos deverão atender aos padrões corporativos usuais, às boas práticas de mercado e às exigências estabelecidas nesta Ata De Registro De Preços.)

1.4.2. COMPUTADOR DESKTOP SLIM/SFF – AVANÇADO

i. Processador:

- a. Deve possuir no mínimo 8 núcleos físicos de CPU e suportar no mínimo 16 threads.
- b. Deve possuir no mínimo 22MB cache.
- c. Deve possuir TDP (Thermal Design Power) de no máximo 65W.
- d. Deve possuir frequência Turbo mínima de 4,9 GHz.
- e. Deve possuir frequência base mínima de 2,0 GHz.
- f. Deve suportar memória RAM DDR5.
- g. Deve possuir controlador de memória com capacidade de acesso em dois canais (dual channel).
- h. Deve possuir pontuação mínima de 24.500 no site <https://www.cpubenchmark.net>.
- i. Será admitida uma tolerância de até 3% (três por cento) abaixo da pontuação mínima exigida.
- j. Deve ter sido lançado no ano de 2024 ou posterior.
- k. Não será aceito processadores descontinuados.

ii. Memória:

- a. Padrão mínimo, SDRAM UDIMM DDR5-4800 MHz, sem overclock de qualquer natureza.
- b. Capacidade instalada: 32 (trinta e dois) gigabytes, sendo aceito instalação de 02 (dois) módulos iguais de 16 (dezesesseis) gigabytes.
- c. Permitir expansão de memória para no mínimo 128GB.

iii. Placa Mãe:

- a. Do mesmo fabricante do computador, não sendo aceito o emprego de placas de livre comercialização no mercado de varejo a consumidor.
- b. Deve possuir o quantitativo mínimo indicado para os conectores internos e interfaces integrados a placa mãe:
 - b.1. 2 (duas) interfaces padrão SATA de terceira geração com velocidade 6Gb/s conforme especificação da SATA-IO (SATA Internacional Organization).
 - b.2. 2 (dois) slots PCI Express, sendo pelo menos um deles no padrão x16 versão 4.0.



- b.3. 2 (duas) interface padrão M.2 2280, sendo uma para Wireless e outra para armazenamento Gen 4x4
- c. Deve possuir o quantitativo mínimo indicado para os seguintes conectores no painel traseiro, integrados a placa mãe:
 - c.1. 2x USB-A 2.0
 - c.2. 1x USB-C 3.2
 - c.3. 1x USB-A 3.2 Gen 2
 - c.4. 1x Ethernet (RJ-45)
 - c.5. 1x conector para saída de áudio.
- d. Deve possuir o quantitativo mínimo indicado para os seguintes conectores no painel frontal, integrados a placa mãe:
 - a. 2x USB-A 2.0
 - b. 1x conector para entrada de áudio, sendo aceito do tipo combo.
- e. Deve possuir no mínimo 3 (três) conexões nativas para monitor, sendo 1 (uma) analógica DB15 (VGA), e duas digitais, sendo HDMI e/ou DisplayPort.
- f. Mínimo de 1 (um) conector para saída de áudio.
- g. Deve possuir chip TPM 2.0 físico integrado à placa-mãe de forma nativa, não sendo aceitas soluções baseadas em firmware (fTPM) ou módulos instalados em slots.
- h. O Fabricante do microcomputador deve estar na categoria de membros Promoters ou Contributor do TCG, sendo comprovada através do site <https://trustedcomputinggroup.org/membership/membercompanies/>.

iv. BIOS:

- a. Deve ser do tipo UEFI.
- b. A BIOS deverá ser desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento.
- c. As atualizações, quando necessárias, deverão ser disponibilizadas no site do fabricante do equipamento.
- d. BIOS em português e/ou inglês, em conformidade com a especificação UEFI 2.1 ou superior (<http://www.uefi.org>);
- e. O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site <http://www.uefi.org/members>, na categoria Promoters ou Contributors;
- f. Memória de armazenamento da BIOS do Tipo Flash, utilizando memória não volátil e reprogramável.
- g. Possuir controle de permissões de acesso através de senhas diferentes, sendo uma para inicializar o computador, uma para acesso a unidade de armazenamento SSD, outra para os recursos de administração/supervisão do BIOS.
- h. Permitir gravação em campo próprio da BIOS, do número do patrimônio do equipamento.



- i. Deve ter embarcado na BIOS software de diagnóstico de hardware, que informe no mínimo: CPU, Memória, unidade de armazenamento e placa mãe;
- j. O software de diagnóstico deve ser capaz de detectar troca de hardware (memória e unidade de armazenamento).
- k. Deve possuir função na BIOS permita habilitar ou desabilitar as portas USB individualmente.
- l. Deve estar desbloqueada para a instalação de qualquer sistema operacional.
- m. Deve permitir configurar senha mestra para:
 - m.1. Acesso ou mudança dos parâmetros da BIOS.
 - m.2. Habilitar/desabilitar portas USB e HDD.
 - m.3. Dar boot no computador.
- n. Deve ter sua configuração exibida no idioma português ou inglês.
- o. Deve permitir a adição de bitmap personalizado que identifique a instituição contratante.
- p. Deve ser aderente aos padrões PnP, DMI 2.0, SM BIOS 2.7, ACPI no mínimo nas versões citadas.
- q. Deverá estar aderente às especificações definidas pelo DMTF (Desktop Management Task Force).
- r. O fabricante deve estar na categoria Board ou Leadership, comprovada em <https://www.dmtf.org/about/list>.

v. Armazenamento:

- a. Deve ser um SSD (Solid State Drive).
- b. Deve possuir interface M2.
- c. Deve possuir capacidade mínima de 512 Gigabytes.
- d. Deve possuir tecnologias S.M.A.R.T. e NCQ
- e. Deve possuir velocidade mínima de 3.200 MB/s para leitura e 2.500 MB/s para escrita.

vi. Placa de Vídeo:

- a. Deve possuir placa de vídeo dedicada.
- b. Deve permitir até no mínimo 3 (três) displays simultâneos.
- c. Deve permitir exibição nos modos individual, clone e estendido.
- d. A interface gráfica deve ser certificada para DirectX 12 e OpenGL 4.6.
- e. Capacidade mínima de memória de vídeo dedicada: 4 GB do tipo GDDR5, com interface de memória de 128 bits;
- f. Compatível com sistemas operacionais Windows 11 ou superior, com drivers atualizados e fornecidos pelo fabricante;

vii. Áudio:

- a. Controladora de áudio integrada



- b. Compatível com padrões High Definition Audio
- c. Alto-falante interno integrado ou suporte a áudio externo

viii. Interface de Rede Integrada:

- a. Interface de rede Giga Ethernet 10/100/1000 MBPs, suportando o modo de operação full-duplex, Wake-on-Lan, compatível com os padrões Ethernet IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab.
- b. A interface deve possuir conexão no padrão RJ-45.
- c. Interface de rede sem fio nativa, compatível com os padrões WiFi 6: 802.11ax ou superior, com antena Wi-Fi 2x2 (Dual-Band) integrada.
- d. Certificação de homologação da ANATEL para dispositivo sem fio, com validade vigente.

ix. interface bluetooth integrada:

- a. Interface Bluetooth v5.3.

x. Sistema Operacional:

- a. Deverá vir pré-instalado com Microsoft Windows 11 Professional 64 bits.
- b. Deverá ser fornecido pelo menos um meio de restauração do software do computador ao seu estado original de fornecimento.
- c. Deverá possuir licenças originais para todos os softwares fornecidos.
- d. Não deverá haver instalado nenhum software adicional além do Windows e os softwares necessários a implementar as funcionalidades exigidas e ao suporte do equipamento.
- e. A chave do Windows deverá ser gravada no BIOS do equipamento.
- f. fabricante do computador devera disponibilizar em seu site para download, todos os drivers e atualizações do software fornecido com o computador, exceto o sistema operacional, que deverá ser coberto pela garantia de atualização padrão da Microsoft.

xi. Segurança:

- a. Chip TPM versão 2.0 integrado e habilitado
- b. BIOS com recursos de segurança, incluindo:
- c. Secure Boot ou equivalente.
- d. Proteção contra alterações não autorizadas.
- e. Compatibilidade com os requisitos de segurança do Windows 11.

xii. Gabinete:

- a. Deve ser padrão Small Form Factor (SFF), não devendo ultrapassar o volume de 8,8 litros.



- b. gabinete devera possuir condições para implementação de trava ou cabo de segurança (não exigidos) sem necessidade de adaptações.
- c. Deve possuir conexão para microfone e fone de ouvido sendo aceito o atendimento das duas funcionalidades em conector único tipo combo.
- d. Deve possuir botão liga/desliga. e. Deve permitir seu uso nas posições vertical e horizontal.

xiii. Fonte de Alimentação:

- a. Deve possuir potência suficiente para alimentar todos os componentes e interfaces em sua capacidade máxima de expansão, de acordo com as especificações elétricas dos mesmos.
- b. Deve possuir fonte de alimentação interna com tecnologia PFC ativa.
- c. Deve possuir potência mínima de 300W.
- d. Deve possuir eficiência energética de 92% em meia carga, sendo comprovado a partir da certificação do 80 Plus na categoria Platinum ou superior.
- e. Deve possuir tensão de entrada automática, no intervalo de 110/220V a 50-60Hz, com seletor automático de voltagem.
- f. Deve possuir cabo de alimentação elétrica com plugue macho conforme a norma NBR 14136.

xiv. Monitor:

- a. Devera obedecer ao mesmo padrão de cor do computador.
- b. Possuir tela em LCD iluminado por LED, com antirreflexo.
- c. Possuir tela com área útil visível de tamanho diagonal não inferior a 23,8 polegadas.
- d. Possuir angulo de visão com limite máximo não inferior a 178 (cento e setenta e oito) graus tanto na horizontal quanto na vertical.
- e. Possuir resolução máxima suportada de no mínimo 1920 x 1080 pixels.
- f. Brilho não inferior a 250 cd/m².
- g. Formato/taxa de proporção: 16:9
- h. Taxa de contraste: 1000:1
- i. Possibilidade de gerar 16 milhões de cores ou mais.
- j. Possuir tempo de resposta de no máximo 5 (cinco) milisegundos.
- k. Possuir controles de ajuste da imagem com menu on screen
- l. Deve ser Plug and Play.
- m. Deve possuir pelo menos uma certificação de economia de energia.
- n. Mínimo de 1 (uma) conexão analógica nativa DB15 (VGA) e 1 (uma) conexão digital nativa com fornecimento dos respectivos cabos compatíveis com o computador.
- o. Deve ser compatível com o padrão de montagem VESA 100x100 mm ou 75x75 mm;
- p. A fonte de alimentação deve ser interna ao gabinete do monitor.



- q. Deve possuir tensão de entrada CA 110/220 v a 50-60 Hz, com seletor automático.
- r. Deve possuir cabo de alimentação elétrica com comprimento mínimo de 1,5m (um metro e meio) com plugue macho de acordo com a norma NBR 14136.

xv. Acessórios:

• Teclado:

- a. Deve possuir conectividade USB.
- b. Deve ser da mesma marca do fabricante do computador.
- c. Deve obedecer ao padrão de cor do gabinete do computador.
- d. Deve ser Plug and Play e permitir utilização no modo legado do boot.
- e. Deve ser do tipo alfanumérico estendido (com teclado numérico), obedecendo aos padrões de disposição de teclas ABNT NBR 10346 e 10347 e incluir tecla dedicada a ativação do Start Menu do Windows.
- f. Deve possuir teclas com aspecto quadrado ou retangular, não sendo aceito outro formato.
- g. Deve possuir regulagem de altura.
- h. Deve sinalizar as funções de caps lock, num lock e scroll lock por indicadores visuais no teclado ou mensagem específica na tela do computador.
- i. Se possuir teclas para stand-by ou power-off, estas devem estar em bloco separado das teclas insert, home, pgup, delete, end e pgdn.
- j. Deve possuir teclas com grafismo permanente.
- k. Deve possuir marca do fabricante estampada na superfície

• Mouse

- a. Deve possuir conectividade USB.
- b. Deve ser da mesma marca do fabricante do computador.
- c. Deve obedecer ao padrão de cor predominante do teclado do computador.
- d. Deve ser Plug and Play. e. Deve possuir sensor tipo ótico a LED ou laser.
- f. Deve possuir resolução de no mínimo 1200 dpi.
- g. Deve possuir formato ergonômico para uso ambidestro.
- h. Deve ter tamanho normal para operação por adultos, não sendo aceito mini mouse.
- i. Deve possuir 2 (dois) botões e roda para scroll de tela com acionamento de botão na mesma para scroll automático.
- j. Deve possuir marca do fabricante estampada na superfície

xvi. Garantia e Suporte:

- a. Garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses, contados a partir do recebimento definitivo do equipamento.



- b. A garantia deverá ser do tipo on-site, com atendimento técnico realizado no local de instalação do equipamento, abrangendo todas as unidades da COSAMA localizadas na capital e no interior do Estado do Amazonas, ou modalidade equivalente que assegure nível de serviço igual ou superior, sem qualquer ônus para a Administração.
- c. Considera-se equivalente ao atendimento on-site o suporte técnico que:
- c.1. não exija o deslocamento do equipamento por parte da Administração para centros de reparo ou assistência técnica;
 - c.2. inclua integralmente mão de obra, peças, componentes, insumos e deslocamento técnico até o local de instalação do equipamento, independentemente do município em que se encontre;
 - c.3. assegure prazo máximo para início do atendimento de até 7 (sete) dias úteis após a abertura do chamado técnico;
 - c.4. assegure a conclusão do reparo ou substituição em prazo compatível com a natureza do defeito, de modo a evitar paralisação prolongada das atividades da unidade usuária.
- d. O atendimento técnico deverá ser garantido em todas as unidades da COSAMA situadas no território do Estado do Amazonas, inclusive nos municípios do interior, não sendo admitida limitação territorial de cobertura, cobrança de taxas adicionais de deslocamento, frete, diárias ou quaisquer outros custos indiretos.
- e. Não será aceita garantia exclusivamente do tipo balcão, nem aquela que imponha à Administração responsabilidade logística, custos adicionais ou envio do equipamento para outro município ou Estado.
- f. O Suporte deverá ser prestado pelo fabricante ou por rede de assistência técnica por ele formalmente autorizada, devidamente comprovada na proposta, devendo a Contratada assegurar a plena cobertura durante todo o período de garantia.

xvii. Condições Gerais:

- a. computador e monitor (marca e modelo específico) devem constar na lista Microsoft Certified Products relativa à versão do sistema operacional Windows 11 Pro fornecida, publicada no site <https://docs.microsoft.com/enus/windowshardware/drivers/dashboard/hardware-certificationsubmissions> da Microsoft.
- b. Apresentação de certificações emitidas por instituições públicas ou privadas acreditadas ou credenciadas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - Inmetro, que atestem, conforme regulamentação específica, a adequação das seguintes normas:
- b.1. computador deve possuir certificado IEC 60950.
 - b.2. computador deve possuir certificado IEC 61000.
 - b.3. Eficiência Energética.



- b.4 Será aceito o certificado da Portaria 304 do Inmetro.
- c. Compatibilidade com as normas ambientais IEEE 1680, comprovada através de certificados emitidos por instituições credenciadas ao ABNT/INMETRO ou instituição internacional similar, ou ainda, com a indicação de que o equipamento consta no site www.epeat.net na categoria GOLD no Brasil.
- d. Fabricante do computador deve possuir os certificados ISO 14001, ISO 9001 e ISO 45001.
- e. equipamento deverá estar em conformidade a diretiva RoHS (Restriction of Hazardous Substances), comprovado através de apresentação de Certificado de conformidade com a diretiva ROHS.
- f. Deverá possuir certificado que comprove conformidade com as normas ISO 9296 e ISO 7779, sendo aceitos, certificação NBR 10152 ou Relatório de Testes Acústicos (Acoustic Test Report) realizados por laboratórios competentes.
- g. Fabricante deve possuir programa de engenharia reversa e reciclagem/ descarte seguro dos produtos;
- h. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.

(Os demais componentes não explicitamente descritos deverão atender aos padrões corporativos usuais, às boas práticas de mercado e às exigências estabelecidas neste Contrato.)

1.4.3. Injetor PoE Gigabit:

i. Tipo e Aplicação:

- a. Injetor de alimentação Power, over Ethernet (PoE+) destinado à energização de equipamentos de rede compatíveis, tais como Access Points corporativos, câmeras IP, rádios e demais dispositivos compatíveis com padrão IEEE 802.3at, permitindo transmissão simultânea de dados e energia elétrica por meio de cabo de rede Ethernet.

ii. Padrão e Conformidade:

- a. Compatível com padrão IEEE 802.3at (PoE+)
- b. Retrocompatível com IEEE 802.3af (PoE)
- c. Fornecimento de energia pelo modo padrão (Mode A ou Mode B, conforme especificação do fabricante)
- d. Detecção automática de dispositivos compatíveis (auto-sensing)

iii. Potência:

- e. Potência mínima de saída: 30 watts (30W)
- f. Tensão de saída compatível com padrão PoE+ (aproximadamente 48V DC)

- g. Corrente de saída compatível com dispositivos PoE+
- h. Deverá suportar integralmente a alimentação de Access Points corporativos de alto desempenho.

iv. Interface de Rede:

- a. 01 (uma) porta de entrada RJ-45 (LAN/Data)
- b. 01 (uma) porta de saída RJ-45 (PoE/Data + Power)
- c. Velocidade mínima: 10/100/1000 Mbps (Gigabit Ethernet)
- d. Compatível com cabeamento padrão Cat5e ou superior
- e. Suporte a transmissão de dados e energia no mesmo cabo Ethernet

v. Alimentação Elétrica:

- a. Entrada AC bivolt automático (100–240V AC)
- b. Frequência 50/60 Hz
- c. Conector de alimentação padrão compatível com tomada brasileira
- d. Cabo de alimentação incluso

vi. Proteções Elétricas:

- a. Deverá possuir, no mínimo:
- b. Proteção contra sobrecarga.
- c. Proteção contra curto-circuito.
- d. Proteção contra sobretensão e e. Proteção contra subtensão.
- f. Proteção contra surtos elétricos.
- g. Sistema de proteção que impeça danos ao equipamento alimentado.

vii. Eficiência e Estabilidade:

- a. Operação estável sob carga nominal de 30W.
- b. Baixo nível de aquecimento.
- c. Projeto adequado para uso contínuo 24x7.
- d. Compatível com ambientes corporativos.

viii. Indicadores:

- a. LED indicador de alimentação (Power).
- b. Indicação visual de funcionamento do PoE, quando aplicável.

ix. Instalação e Formato:

- a. Formato compacto.
- b. Instalação em mesa, rack ou fixação em superfície Estrutura resistente.
- c. Cor neutra (preto ou equivalente).

x. Compatibilidade:

- a. Compatível com Access Points corporativos que utilizem padrão IEEE 802.3at (PoE+).
- b. Compatível com dispositivos PoE padrão IEEE 802.3af.
- c. Não serão aceitos injetores passivos não padronizados.

xi. Condições Gerais:

- a. Equipamento novo.
- b. Sem uso, recondicionamento ou remanufatura.
- c. Fornecido em embalagem original do fabricante.
- d. Acompanhar manual e documentação técnica.

xii. Garantia:

- a. Os equipamentos objeto da presente contratação deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo, prevalecendo, sempre que superior, o prazo de garantia oferecido pelo fabricante.
- b. O atendimento em garantia deverá ser prestado em todas as unidades da COSAMA situadas no território do Estado do Amazonas, incluindo a capital e os municípios do interior, por meio do fabricante ou de rede de assistência técnica por ele autorizada, não sendo admitida limitação territorial de cobertura, nem cobrança de deslocamento, frete, diárias ou quaisquer custos adicionais para a Administração.
- c. A garantia deverá abranger, no mínimo, mão de obra, peças, componentes, substituições e demais serviços necessários ao pleno restabelecimento do funcionamento do equipamento, sem qualquer ônus adicional para a COSAMA.

1.4.4. Access Point Wi-Fi:

i. Tipo e Aplicação:

- a. Access Point corporativo destinado à implementação de redes locais sem fio (WLAN), adequado para ambientes administrativos, operacionais e institucionais, com suporte a múltiplos usuários simultâneos e gerenciamento centralizado.

ii. Padrões Wireless:

- a. Compatível com padrão IEEE 802.11be (Wi-Fi 7)
- b. Retrocompatível com:
 - b.1. IEEE 802.11ax (Wi-Fi 6).
 - b.2. IEEE 802.11ac (Wi-Fi 5).
 - b.3. IEEE 802.11n.
 - b.4. IEEE 802.11a/b/g.
- c. Operação em Dual Band simultâneo:
 - a. 2,4 GHz.

b. 5 GHz.

iii. Desempenho Wireless:

- a. Tecnologia OFDMA.
- b. MU-MIMO (Multi-User Multiple Input Multiple Output).
- c. Suporte a múltiplos fluxos espaciais (mínimo 2x2 ou superior).
- d. Throughput agregado compatível com categoria Wi-Fi 7.
- e. Beamforming (direcionamento inteligente de sinal).
- f. Capacidade para múltiplos clientes simultâneos.
- g. Otimização para ambientes de média densidade de usuários.

iv. Segurança:

- a. Suporte aos protocolos de segurança:
 - a.1. WPA3
 - a.2. WPA2
- b. Suporte a autenticação via 802.1X (RADIUS).
- c. VLANs configuráveis.
- d. Isolamento de clientes.
- e. Rede para convidados (Guest Network).
- f. Controle de acesso por SSID.

v. Gerenciamento:

- a. Gerenciamento centralizado via controlador dedicado, appliance ou plataforma web
- b. Interface de configuração via navegador (Web GUI)
- c. Suporte a provisionamento remoto
- d. Monitoramento de desempenho e clientes conectados
- e. Atualização remota de firmware
- f. Suporte a múltiplos SSIDs (mínimo 4 ou superior)

vi. Interface Física:

- a. Mínimo de 01 (uma) porta Ethernet RJ-45
- b. Velocidade mínima Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps)
- c. Compatível com cabeamento Cat5e ou superior

vii. Alimentação:

- a. Alimentação via PoE (Power over Ethernet)
- b. Compatível com padrão:
 - a. IEEE 802.3af (PoE) ou
 - b. IEEE 802.3at (PoE+), conforme especificação do fabricante

- c. Não será aceito equipamento exclusivamente com fonte externa sem suporte PoE
- d. Compatível com injetores PoE padrão ou switches PoE

viii. Instalação e Formato:

- a. Design apropriado para instalação em teto ou parede
- b. Kit de fixação incluso
- c. Estrutura compacta e discreta
- d. Uso interno (indoor)
- e. Cor predominante branca ou neutra

ix. Capacidade e Escalabilidade:

- a. Adequado para uso corporativo.
- b. Suporte a ambientes com múltiplos usuários simultâneos.
- c. Compatível com arquitetura escalável de rede.
- d. Possibilidade de integração com múltiplos Access Points na mesma rede.

x. Conformidade:

- a. Certificação ANATEL obrigatória.
- b. Atender às normas nacionais aplicáveis.
- c. Equipamento novo, sem uso.
- d. Sem recondição ou remanufatura.
- e. Fornecido em embalagem original do fabricante.

xi. Condições Gerais

- a. Compatível com infraestrutura de rede corporativa.
- b. Compatível com switches gerenciáveis e VLANs.
- c. Suporte a controle de largura de banda por usuário ou SSID.
- d. Operação estável em regime contínuo (24x7).

xii. Garantia:

- a. Os equipamentos objeto da presente contratação deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo, prevalecendo, sempre que superior, o prazo de garantia oferecido pelo fabricante.
- b. O atendimento em garantia deverá ser prestado em todas as unidades da COSAMA situadas no território do Estado do Amazonas, incluindo a capital e os municípios do interior, por meio do fabricante ou de rede de assistência técnica por ele autorizada, não sendo admitida limitação territorial de cobertura, nem cobrança de deslocamento, frete, diárias ou quaisquer custos adicionais para a Administração.
- c. A garantia deverá abranger, no mínimo, mão de obra, peças, componentes,

substituições e demais serviços necessários ao pleno restabelecimento do funcionamento do equipamento, sem qualquer ônus adicional para a COSAMA.

1.4.5. NOTEBOOK BÁSICO:

i. Processador:

- a. Deve possuir no mínimo 6 (seis) núcleos físicos e 12 (doze) Threads;
- b. Deve possuir cache de 16MB ou superior;
- c. Deve suportar memória RAM DDR4;
- d. Deve possuir TDP Padrão de no máximo 20W;
- e. Deve possuir frequência Turbo mínima de 4,3 GHz;
- f. Deve possuir frequência base mínima de 1,8 GHz;
- g. Deve possuir controlador de memória com capacidade de acesso em dois canais (dual channel);
- h. Deve possuir pontuação mínima de 14.500 no site <https://www.cpubenchmark.net>;
- i. Será admitida uma tolerância de até 3% (três por cento) abaixo da pontuação mínima exigida;
- j. Deve ter sido lançado no ano de 2023 ou posterior.
- k. Não será aceito processadores descontinuados.

ii. Memória:

- a. Padrão mínimo SDRAM UDIMM DDR4-3200 MHz, sem overclock de qualquer natureza.
- b. Capacidade instalada: 8 (oito) gigabytes, sendo aceito instalação de 02 (dois) módulos iguais de 4 (quatro) gigabytes.
- c. Permitir expansão de memória para no mínimo 64GB.

iii. Portas:

- a. Deve possuir no mínimo:
 - a.1. 1x HDMI
 - a.2. Deve possuir 4 (quatro) portas USB, dessas, 3 (três) devem ser do tipo USB 3.2, sendo uma, obrigatoriamente, do tipo C;
 - a.3. 1x RJ-45
 - a.4. 1x Entrada/saída de áudio (combo)
 - a.5. 1 slot para trava de segurança;
- b. A interface USB-C deve transmitir Dados, e Áudio e Vídeo na qualidade DisplayPort (alta qualidade), além de permitir carregar o equipamento;
- c. Caso a USB-C não permita o carregamento do Notebook, o equipamento Deve possuir entrada DC-In.



iv. Armazenamento:

- a. Deve ser um SSD (Solid State Drive).
- b. Deve possuir interface M2.
- c. Deve possuir capacidade mínima de 256 Gigabytes.
- d. Deve possuir tecnologias S.M.A.R.T. e NCQ
- e. Deve possuir velocidade mínima de 2.000 MB/s para leitura e 1.000 MB/s para escrita.
- f.

v. Interface de Rede Integrada:

- a. Deve possuir Interface de rede Wireless;
- b. Interface de rede sem fio nativa, compatível com os padrões Wi-Fi 5 802.11ac ou superior, com antena Wi-Fi 2x2 (Dual-Band) integrada.
- c. Deve possuir interface Bluetooth 5.0;
- d. Deve possuir com certificação de homologação da ANATEL para dispositivo sem fio, comprovada por meio da apresentação do certificado, com validade vigente;
- e. Potência ajustada automaticamente, de acordo com a recepção do sinal, de forma a proporcionar economia de bateria.
- f. Deve possuir Interface de rede Ethernet (10/100/1000 – RJ45); com velocidade de 10/100/1000 Mbits/s, padrões Ethernet, Fast-Ethernet e Gigabit Ethernet, autosenso, full duplex, plug-and-play, configurável totalmente por software, com conector padrão RJ-45;

vi. Interface Bluetooth Integrada:

- a. Interface Bluetooth v5.0.

vii. Placa de Vídeo:

- a. Deve possuir placa de vídeo integrada ao processador ou a placa-mãe.
- b. Deve possuir suporte a monitor estendido;
- c. Deve atender ao padrão OPENGL e DIRECTX 12 ou superior;
- d. Deve possuir pelo menos 1 (uma) saída digital HDMI;
- e. Deve permitir exibição nos modos individual, clone e estendido.
- f. Compatível com sistemas operacionais Windows 11 ou superior, com drivers atualizados e fornecidos pelo fabricante;

viii. Gabinete / Alimentação:

- a. Gabinete deve ser reforçado com estrutura e dobradiças metálicas em alumínio;
- b. Peso máximo do notebook incluindo todos os componentes internos e bateria de 1,8Kg e altura máxima de 20mm;
- c. Deve possuir leds indicadores para Power; Bateria; Wi-Fi; Câmera e SSD;
- d. Bateria ion de lítio ou polímero de lítio, interna, com no mínimo 3 células e capacidade

mínima de 50Wh.

- e. Deve acompanhar fonte de energia, com cabo de no mínimo 2,5m e plug da tomada no padrão da norma NBR 14136, com eficiência energética mínima de 80%.

ix. Teclado/Touchpad:

- a. Teclado padrão ABNT 2, em português (Brasil). Deve possuir teclado numérico integrado
- b. Impressão das teclas do tipo permanente, não apresentando desgaste por uso prolongado ou abrasão.
 - b.1. teclado deve possuir sistema de retroiluminação com luminosidade ajustável e possuir proteção contra derramamento de líquidos acidental;
- c. Touchpad multigestos com 2 (dois) botões e área de scroll integrada;

x. Tela de Vídeo e Multimídia:

- a. Deve possuir tela LCD com tamanho mínimo de 15 polegadas, de formato 16:9 (widescreen) com tratamento anti-reflexo;
- b. Não será aceita a solução glare (brilhante ou polida) ou adesivos antirreflexivos;
- c. Deve ter resolução mínima de 1920 x 1080 pixels;
- d. Deve possuir WebCam e microfone integrado;
- e. A WebCam deve ser de no mínimo 720p e possuir cortina de privacidade.
- f. Deve possuir 2 microfones internos com sistema de redução de ruídos;
- g. Deve possuir 2 alto-falantes estéreo, integrados;
- h. Deve possuir leitor de cartão Micro SD integrado.

xi. Compatibilidade/Certificações:

- a. Apresentação de certificações emitidas por instituições públicas ou privadas acreditadas ou credenciadas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - Inmetro, que atestem, conforme regulamentação específica, a adequação das seguintes normas:
 - a.1. Deve possuir certificado IEC 60950.
 - a.2. Deve possuir certificado IEC 61000.
 - a.3. Eficiência Energética.
 - a.4. Será aceito o certificado da Portaria 304 do Inmetro.
- b. Compatibilidade com as normas ambientais IEEE 1680, comprovada através de certificados emitidos por instituições credenciadas ao ABNT/INMETRO ou instituição internacional similar, ou ainda, com a indicação de que o equipamento consta no site www.epeat.net na categoria GOLD no Brasil.
- c. Fabricante do computador deve possuir os certificados ISO 14001, ISO 9001 e ISO 45001.



- d. O equipamento deverá estar em conformidade a diretiva RoHS (Restriction of Hazardous Substances), comprovado através de apresentação de Certificado de conformidade com a diretiva ROHS.
- e. Deverá possuir certificado que comprove conformidade com as normas ISO 9296 e ISO 7779, sendo aceitos, certificação NBR 10152 ou Relatório de Testes Acústicos (Acoustic Test Report) realizados por laboratórios competentes.
- f. O Fabricante deve possuir programa de engenharia reversa e reciclagem/ descarte seguro dos produtos;
- g. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.

1.4.6. NOTEBOOK AVANÇADO

i. Processador:

- a. Deve possuir no mínimo 8 (oito) núcleos físicos e 16 (dezesesseis) Threads;
 - a.1. Deve possuir cache de 18MB ou superior;
 - a.2. Deve suportar memória RAM DDR4;
 - a.3. Deve possuir TDP Padrão de no máximo 20W;
 - a.4. Deve possuir frequência Turbo mínima de 4,3 GHz;
 - a.5. Deve possuir frequência base mínima de 1,8 GHz;
- b. Deve possuir controlador de memória com capacidade de acesso em dois canais (dual channel);
- c. Deve possuir pontuação mínima de 17.000 no site <https://www.cpubenchmark.net>;
- d. Será admitida uma tolerância de até 3% (três por cento) abaixo da pontuação mínima exigida;
- e. Deve ter sido lançado no ano de 2023 ou posterior.
- f. Não será aceito processadores descontinuados.

ii. Memória:

- a. Padrão mínimo SDRAM UDIMM DDR4-3200 MHz, sem overclock de qualquer natureza.
- b. Capacidade instalada: 16 (dezesesseis) gigabytes, sendo aceito instalação de 02 (dois) módulos iguais de 8 (oito) gigabytes.
- c. Permitir expansão de memória para no mínimo 64GB.

iii. Portas:

- a. Deve possuir no mínimo:
 - a.1. 1x HDMI
 - a.2. Deve possuir 4 (quatro) portas USB, dessas, 3 (três) devem ser do tipo USB



- a.3. 3.2, sendo uma, obrigatoriamente, do tipo C;
- a.4. 1x RJ-45
- a.5. 1x Entrada/saída de áudio (combo)
- a.6.1 slot para trava de segurança;
- b. A interface USB-C deve transmitir Dados, e Áudio e Vídeo na qualidade DisplayPort (alta qualidade), além de permitir carregar o equipamento;
- c. Caso a USB-C não permita o carregamento do Notebook, o equipamento Deve possuir entrada DC-In.

iv. Armazenamento:

- a. Deve ser um SSD (Solid State Drive).
- b. Deve possuir interface M2.
- c. Deve possuir capacidade mínima de 512 Gigabytes.
- d. Deve possuir tecnologias S.M.A.R.T. e NCQ
- e. Deve possuir velocidade mínima de 3.200 MB/s para leitura e 2.500 MB/s para escrita.

v. Interface de Rede Integrada

- a. Deve possuir Interface de rede Wireless;
- b. Interface de rede sem fio nativa, compatível com os padrões Wi-Fi 5 802.11ac ou superior, com antena Wi-Fi 2x2 (Dual-Band) integrada.
- c. Deve possuir interface Bluetooth 5.0;
- d. Deve possuir com certificação de homologação da ANATEL para dispositivo sem fio, comprovada por meio da apresentação do certificado, com validade vigente;
- e. Potência ajustada automaticamente, de acordo com a recepção do sinal, de forma a proporcionar economia de bateria.
- f. Deve possuir Interface de rede Ethernet (10/100/1000 – RJ45); com velocidade de 10/100/1000 Mbits/s, padrões Ethernet, Fast-Ethernet e Gigabit Ethernet, autosense, full duplex, plug-and-play, configurável totalmente por software, com conector padrão RJ-45;

vi. Interface Bluetooth Integrada:

- a. Interface Bluetooth v5.0.

vii. Placa de Vídeo:

- a. Deve possuir placa de vídeo integrada ao processador ou a placa-mãe.
- b. Deve possuir suporte a monitor estendido;
- c. Deve atender ao padrão OPENGL e DIRECTX 12 ou superior;
- d. Deve possuir pelo menos 1 (uma) saída digital HDMI;
- e. Deve permitir exibição nos modos individual, clone e estendido.



f. Compatível com sistemas operacionais Windows 11 ou superior, com drivers atualizados e fornecidos pelo fabricante;

viii. Gabinete / Alimentação:

- a. O Gabinete deve ser reforçado com estrutura e dobradiças metálicas em alumínio;
- b. Peso máximo do notebook incluindo todos os componentes internos e bateria de 1,8Kg e altura máxima de 20mm;
- c. Deve possuir leds indicadores para Power; Bateria; Wi-Fi; Câmera e SSD;
- d. Bateria ion de lítio ou polímero de lítio, interna, com no mínimo 3 células e capacidade mínima de 50Wh.
- e. Deve acompanhar fonte de energia, com cabo de no mínimo 2,5m e plug da tomada no padrão da norma NBR 14136, com eficiência energética mínima de 80%.

ix. Teclado/Touchpad:

- a. Teclado padrão ABNT 2, em português (Brasil). Deve possuir teclado numérico integrado
Impressão das teclas do tipo permanente, não apresentando desgaste por uso prolongado ou abrasão.
- b. O teclado deve possuir sistema de retroiluminação com luminosidade ajustável e possuir proteção contra derramamento de líquidos acidental;
- c. Touchpad multigestos com 2 (dois) botões e área de scroll integrada;

x. Tela de Vídeo e Multimídia:

- a. Deve possuir tela LCD com tamanho mínimo de 15 polegadas, de formato 16:9 (widescreen) com tratamento anti-reflexo;
- b. Não será aceita a solução glare (brilhante ou polida) ou adesivos antirreflexivos;
- c. Deve ter resolução mínima de 1920 x 1080 pixels;
- d. Deve possuir WebCam e microfone integrado;
- e. A WebCam deve ser de no mínimo 720p e possuir cortina de privacidade.
- f. Deve possuir 2 microfones internos com sistema de redução de ruídos;
- g. Deve possuir 2 alto-falantes estéreo, integrados;
- h. Deve possuir leitor de cartão Micro SD integrado.

xi. Compatibilidade/Certificações:

- a. Apresentação de certificações emitidas por instituições públicas ou privadas acreditadas ou credenciadas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - Inmetro, que atestem, conforme regulamentação específica, a adequação das seguintes normas:
 - a.1. Deve possuir certificado IEC 60950.



- a.2. Deve possuir certificado IEC 61000.
- a.3. Eficiência Energética.
- a.4. Será aceito o certificado da Portaria 304 do Inmetro.

b. Compatibilidade com as normas ambientais IEEE 1680, comprovada através de certificados emitidos por instituições credenciadas ao ABNT/INMETRO ou instituição internacional similar, ou ainda, com a indicação de que o equipamento consta no site www.epeat.net na categoria GOLD no Brasil.

c. O Fabricante do computador deve possuir os certificados ISO 14001, ISO 9001 e ISO 45001.

d. O equipamento deverá estar em conformidade a diretiva RoHS (Restriction of Hazardous Substances), comprovado através de apresentação de Certificado de conformidade com a diretiva ROHS.

e. Deverá possuir certificado que comprove conformidade com as normas ISO 9296 e ISO 7779, sendo aceitos, certificação NBR 10152 ou Relatório de Testes Acústicos (Acoustic Test Report) realizados por laboratórios competentes.

f. O Fabricante deve possuir programa de engenharia reversa e reciclagem/ descarte seguro dos produtos;

g. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.

1.4.7. IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL JATO DE TINTA COLORIDA

i. Funções:

- a. Equipamento multifuncional, com as funções de:
- b. Impressão.
- c. Cópia.
- d. Digitalização.

ii. Tecnologia de Impressão:

- a. Tecnologia jato de tinta.
- b. Sistema de tanque de tinta integrado (EcoTank ou equivalente).
- c. Impressão colorida.

iii. Velocidade de Impressão:

- a. Velocidade mínima de impressão em preto e branco: ≥ 10 páginas por minuto (ppm).
- b. Velocidade mínima de impressão colorida: ≥ 5 páginas por minuto (ppm).



iv. Resolução de Impressão:

- a. Resolução mínima compatível com uso administrativo e corporativo.
- b. Qualidade adequada para documentos, formulários, relatórios e gráficos.

v. Digitalização (Scanner):

- a. Tipo: Scanner de mesa (flatbed).
- b. Resolução mínima de digitalização compatível com documentos A4.
- c. Velocidade máxima de digitalização:
- d. Preto e branco: até 10 segundos por página
- e. Colorido: até 15 segundos por página
- f. Suporte a formatos digitais usuais (PDF, JPG ou equivalentes)

vi. Cópia:

- a. Função de cópia integrada
- b. Cópias em preto e branco e coloridas
- c. Ajustes básicos de ampliação e redução

vii. Capacidade e Manuseio de Papel:

- a. Bandeja de entrada com capacidade mínima de 100 folhas
- b. Bandeja de saída com capacidade mínima de 30 folhas
- c. Suporte aos seguintes tamanhos de papel:
- d. A4.
- e. Carta.
- f. Ofício (ou equivalente).

viii. Conectividade:

- a. Conexão USB
- b. Conectividade Wi-Fi
- c. Suporte a impressão em rede local
- d. Compatível com ambientes Windows

ix. Ciclo de Uso:

- a. Indicada para uso corporativo leve a moderado
- b. Baixo custo por página
- c. Adequada para ambientes administrativos e unidades descentralizadas

x. Compatibilidade de Sistemas:

- a. Compatível com sistemas operacionais Windows
- b. Drivers oficiais disponibilizados pelo fabricante

xi. Consumo e Eficiência:

- a. Consumo energético compatível com equipamentos de uso corporativo
- b. Adequada para operação contínua em ambiente administrativo

xii. Condições Gerais:

- a. Equipamento novo, sem uso
- b. Sem recondicionamento ou remanufatura
- c. Fornecido em embalagem original do fabricante
- d. Acompanhar cabos necessários à instalação

xiii. Garantia:

- a. Os equipamentos objeto da presente contratação deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo, prevalecendo, sempre que superior, o prazo de garantia oferecido pelo fabricante.
- b. O atendimento em garantia deverá ser prestado em todas as unidades da COSAMA situadas no território do Estado do Amazonas, incluindo a capital e os municípios do interior, por meio do fabricante ou de rede de assistência técnica por ele autorizada, não sendo admitida limitação territorial de cobertura, nem cobrança de deslocamento, frete, diárias ou quaisquer custos adicionais para a Administração.
- c. A garantia deverá abranger, no mínimo, mão de obra, peças, componentes, substituições e demais serviços necessários ao pleno restabelecimento do funcionamento do equipamento, sem qualquer ônus adicional para a COSAMA.

xiv. Cláusula de Conformidade:

- a. O equipamento ofertado deverá atender integralmente às especificações técnicas mínimas acima descritas. O não atendimento a qualquer requisito implicará na desclassificação da proposta, independentemente do valor ofertado.

1.4.8. TABLET 4G - COM TECLADO

i. Tipo e Aplicação:

- a. Tablet para uso corporativo, destinado a rotinas administrativas e coleta de informações em campo/unidades.

ii. Tela:

- a. Tamanho mínimo de 10,4 polegadas.
- b. Tecnologia de tela compatível com uso profissional..
- c. Resolução mínima compatível com leitura de documentos e formulários



iii. Processador:

- a. Processador Octa-Core (8 núcleos).
- b. Desempenho compatível com uso multitarefa leve a moderado.

iv. Memória e Armazenamento:

- a. Memória RAM mínima de 8 GB.
- b. Armazenamento interno mínimo de 128 GB.
- c. Suporte a expansão de armazenamento (microSD ou equivalente), quando aplicável.

v. Conectividade:

- a. Conectividade móvel 4G LTE.
- b. Conectividade Wi-Fi (802.11ac ou superior).
- c. Bluetooth (versão compatível com periféricos corporativos).
- d. Porta de conexão física para recarga e dados (USB-C ou equivalente).

vi. Sistema Operacional:

- a. Android 13 ou superior.
- b. Idioma Português do Brasil disponível.
- c. Compatibilidade com aplicativos corporativos e atualização por fabricante.

vii. Câmeras:

- a. Câmera traseira mínima de 8 MP.
- b. Câmera frontal integrada (para videoconferência e autenticação), especificação mínima compatível com uso corporativo.

viii. Áudio:

- a. Alto-falante(s) integrado(s)
- b. Microfone integrado
- c. Recursos adequados para comunicação e uso em aplicativos

ix. Bateria:

- a. Bateria com autonomia compatível com uso corporativo diário
- d. Carregador compatível fornecido junto ao equipamento

x. Acessórios:

- a. Acompanhar teclado físico compatível com o tablet (acoplável, magnético ou por conexão dedicada)
- b. Acompanhar cabo(s) e acessórios necessários para funcionamento

xi. Cor e Condições Gerais:

- a. Cor predominante preta ou equivalente neutra
- b. Equipamento novo, sem uso, sem recondiçãoamento ou remanufatura
- c. Fornecido em embalagem original do fabricante

xii. Homologação e Conformidade:

- a. Homologação ANATEL (obrigatória, por possuir 4G)
- b. Atender às normas aplicáveis de segurança e conformidade

xiii. Garantia:

- a. Os equipamentos objeto da presente contratação deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo, prevalecendo, sempre que superior, o prazo de garantia oferecido pelo fabricante.
- b. O atendimento em garantia deverá ser prestado em todas as unidades da COSAMA situadas no território do Estado do Amazonas, incluindo a capital e os municípios do interior, por meio do fabricante ou de rede de assistência técnica por ele autorizada, não sendo admitida limitação territorial de cobertura, nem cobrança de deslocamento, frete, diárias ou quaisquer custos adicionais para a Administração.
- c. A garantia deverá abranger, no mínimo, mão de obra, peças, componentes, substituições e demais serviços necessários ao pleno restabelecimento do funcionamento do equipamento, sem qualquer ônus adicional para a COSAMA.

1.4.9. NOBREAK 1200 VA

i. Tipo e Aplicação:

- a. Nobreak destinado à proteção de equipamentos de informática e eletrônicos sensíveis contra falhas no fornecimento de energia elétrica.

ii. Potência:

- a. Potência nominal mínima de 1200 VA.
- b. Potência em watts compatível com a categoria do equipamento.

iii. Tecnologia:

- a. Tecnologia interativa (Line Interactive) ou equivalente.
- b. Regulação automática de tensão (AVR).

iv. Entrada:

- a. Tensão de entrada bivolt automático.
- b. Frequência compatível com a rede elétrica nacional.



v. Saída:

- a. Tensão de saída compatível com os equipamentos conectados.
- b. Forma de onda semissenoidal ou superior.
- c. Múltiplas tomadas de saída compatíveis com o padrão nacional.

vi. Baterias:

- a. Bateria(s) interna(s) selada(s), livre(s) de manutenção.
- b. Autonomia compatível com o tempo necessário para desligamento seguro dos equipamentos.
- c. Sistema de recarga automática

vii. Proteções:

- a. Proteção contra:
- b. Sobrecarga
- c. Curto-circuito
- d. Subtensão e sobretensão
- e. Descargas elétricas e surtos de tensão
- f. Proteção contra descarga profunda da bateria

viii. Sinalização e Alarmes:

- a. Indicadores visuais (LED ou display) para status de operação
- b. Alarmes sonoros para eventos de falha de energia e bateria baixa

ix. Interface:

- a. Compatível com uso em estações de trabalho
- b. Design adequado para uso em piso ou mesa

x. Condições Gerais:

- a. Equipamento novo, sem uso
- b. Fornecido em embalagem original do fabricante
- c. Acompanhar cabos necessários à instalação

xi. Conformidade:

- a. Atender às normas aplicáveis de segurança elétrica
- b. Homologação conforme exigências nacionais (INMETRO ou equivalente, quando aplicável)

xii. Garantia:

- a. Os equipamentos objeto da presente contratação deverão possuir garantia mínima de



12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo, prevalecendo, sempre que superior, o prazo de garantia oferecido pelo fabricante.

b. O atendimento em garantia deverá ser prestado em todas as unidades da COSAMA situadas no território do Estado do Amazonas, incluindo a capital e os municípios do interior, por meio do fabricante ou de rede de assistência técnica por ele autorizada, não sendo admitida limitação territorial de cobertura, nem cobrança de deslocamento, frete, diárias ou quaisquer custos adicionais para a Administração.

c. A garantia deverá abranger, no mínimo, mão de obra, peças, componentes, substituições e demais serviços necessários ao pleno restabelecimento do funcionamento do equipamento, sem qualquer ônus adicional para a COSAMA.

1.4.10. SMARTPHONE 5G

i. Tipo e Aplicação

a. Smartphone para comunicação, uso de aplicativos institucionais, coleta de dados, registro fotográfico e acesso a sistemas.

ii. Sistema Operacional:

- a. Android versão 15 ou superior.
- b. Idioma Português do Brasil disponível.
- c. Compatível com aplicativos atuais e atualizações de segurança do fabricante.

iii. Processador:

- a. Processador Octa-Core (8 núcleos).
- b. Desempenho compatível com multitarefa e uso contínuo.

iv. Memória e Armazenamento:

- a. Memória RAM compatível com a categoria do equipamento.
- b. Armazenamento interno mínimo de 256 GB.
- c. Suporte a expansão de armazenamento, quando aplicável.

v. Tela:

- a. Tamanho mínimo de 6,7 polegadas.
- b. Tecnologia de tela compatível com boa visibilidade em ambientes internos e externos.
- c. Resolução compatível com exibição de documentos, imagens e vídeos.

vi. Conectividade:

- a. Conectividade móvel 5G.
- b. Compatível com redes 4G, 3G e 2G.
- c. Wi-Fi (802.11ac ou superior).



- d. Bluetooth (versão compatível com acessórios atuais).
- e. Porta de conexão física USB-C ou equivalente.
- f. Suporte a GPS/A-GPS ou equivalente.

vii. Câmeras:

- a. Conjunto de câmeras traseiras com:
- b. Câmera principal mínima de 50 MP.
- c. Câmera secundária mínima de 8 MP.
- d. Câmera frontal mínima de 32 MP.
- e. Recursos compatíveis com registro fotográfico e videográfico

viii. Áudio:

- a. Alto-falante integrado.
- b. Microfone integrado.
- c. Compatível com chamadas de voz, vídeo e aplicativos de comunicação.

ix. Segurança:

- a. Recursos de segurança integrados, incluindo:
- b. Bloqueio por biometria (impressão digital e/ou reconhecimento facial).
- c. Proteção por senha ou padrão.
- d. Compatibilidade com políticas de segurança do sistema operacional.

x. Bateria:

- a. Bateria interna recarregável.
- b. Autonomia compatível com uso diário intenso.
- c. Carregador compatível fornecido junto ao equipamento.

xi. Cor e Condições Gerais:

- a. Cor predominante grafite, preta ou equivalente
- b. Fornecido em embalagem original do fabricante

xii. Homologação:

- a. Equipamento homologado pela ANATEL, por possuir conectividade móvel

xiii. Garantia:

- a. Os equipamentos objeto da presente contratação deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo, prevalecendo, sempre que superior, o prazo de garantia oferecido pelo fabricante.
- b. O atendimento em garantia deverá ser prestado em todas as unidades da COSAMA



situadas no território do Estado do Amazonas, incluindo a capital e os municípios do interior, por meio do fabricante ou de rede de assistência técnica por ele autorizada, não sendo admitida limitação territorial de cobertura, nem cobrança de deslocamento, frete, diárias ou quaisquer custos adicionais para a Administração.

c. A garantia deverá abranger, no mínimo, mão de obra, peças, componentes, substituições e demais serviços necessários ao pleno restabelecimento do funcionamento do equipamento, sem qualquer ônus adicional para a COSAMA.

1.4.11. Monitor LED 27

i. Tela:

- a. Deve possuir tela em LCD iluminado por LED, com antirreflexo.
- b. Deve possuir painel com tecnologia IPS.
- c. Deve possuir tela com área útil visível de tamanho diagonal não inferior a 27 polegadas.
- d. Deve possuir angulo de visão com limite máximo não inferior a 178 (cento e setenta e oito) graus tanto na horizontal quanto na vertical.
- e. Deve possuir resolução máxima suportada de no mínimo 1920 x 1080 pixels
- f. Brilho não inferior a 250 cd/m².
- g. Formato/taxa de proporção: 16:9
- h. Taxa de contraste: 1000:1
- i. Tempo de resposta de 5 ms;
- j. Possibilidade de gerar 16 milhões de cores ou mais.;
- l. Deve possuir tempo de resposta de no máximo 5 (cinco) milissegundos.
- m. Deve possuir controles de ajuste da imagem com menu on screen.
- n. Deve ser Plug and Play.
- o. Deve possuir pelo menos uma certificação de economia de energia.
- p. Tecnologia Low Blue Light;
- q. Adaptador de energia do tipo CA 100 a 240 V (50-60 Hz);
- r. Mínimo de 2 (duas) conexões digitais nativas com fornecimento de um cabo compatíveis.

ii. Garantia:

- a. Os equipamentos objeto da presente contratação deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo, prevalecendo, sempre que superior, o prazo de garantia oferecido pelo fabricante.
- b. O atendimento em garantia deverá ser prestado em todas as unidades da COSAMA situadas no território do Estado do Amazonas, incluindo a capital e os municípios do interior, por meio do fabricante ou de rede de assistência técnica por ele autorizada, não sendo admitida limitação territorial de cobertura, nem cobrança de deslocamento, frete, diárias ou quaisquer custos adicionais para a Administração.



c. A garantia deverá abranger, no mínimo, mão de obra, peças, componentes, substituições e demais serviços necessários ao pleno restabelecimento do funcionamento do equipamento, sem qualquer ônus adicional para a COSAMA.

iii. Certificações:

a. Compatibilidade com as normas ambientais IEEE 1680, comprovada através de certificados emitidos por instituições credenciadas ao ABNT/INMETRO ou instituição internacional similar, ou ainda, com a indicação de que o equipamento consta no site www.epeat.net na categoria GOLD no Brasil.

b. O equipamento deverá estar em conformidade a diretiva RoHS (Restriction of Hazardous Substances), comprovado através de apresentação de Certificado de conformidade com a diretiva ROHS.

Apresentação de certificações emitidas por instituições públicas ou privadas acreditadas ou credenciadas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - Inmetro, que atestem, conforme regulamentação específica, a adequação das seguintes normas:

b.1. O computador deve Deve possuir certificado IEC 60950.

b.2. O computador deve Deve possuir certificado IEC 61000.

b.3. Eficiência Energética.

b.4. Será aceito o certificado da Portaria 304 do Inmetro.

c. O Fabricante deve Deve possuir programa de engenharia reversa e reciclagem/ descarte seguro dos produtos;

d. O Fabricante do computador deve Deve possuir os certificados ISO 14001, ISO 9001 e ISO 45001.

1.4.12. SUPORTE PARA TABLET

i. Tipo

a. Suporte físico destinado à fixação e sustentação de tablets para uso em mesa, balcão ou superfície plana.

ii. Compatibilidade

a. Compatível com tablets com tamanho de tela entre 7,9 polegadas e 10,5 polegadas.

b. Ajuste mecânico que permita acomodar diferentes dimensões dentro da faixa especificada

iii. Estrutura e Material:

a. Estrutura fabricada em material resistente (metal, plástico de alta resistência ou combinação equivalente)

b. Construção robusta, adequada para uso contínuo

c. Base estável, com apoio antiderrapante ou sistema equivalente

iv. Ajustes:

- a. Possuir ajuste de inclinação para melhor ergonomia
- b. Permitir posicionamento adequado para visualização e operação do tablet

v. Fixação do Tablet:

- a. Sistema de fixação que mantenha o tablet firme e seguro
- b. Não danificar o equipamento durante o uso ou instalação
- c. Permitir remoção do tablet sem uso de ferramentas complexas

vi. Ventilação:

- a. Projeto que permita dissipação de calor do tablet, evitando superaquecimento durante o uso contínuo

vii. Cor:

- a. Cor predominante preta ou equivalente neutra

viii. Condições Gerais:

- a. Produto novo, sem uso
- b. Sem recondição ou remanufatura
- c. Fornecido com todos os componentes necessários à sua utilização

ix. Garantia:

- a. Os equipamentos objeto da presente contratação deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo, prevalecendo, sempre que superior, o prazo de garantia oferecido pelo fabricante.
- b. O atendimento em garantia deverá ser prestado em todas as unidades da COSAMA situadas no território do Estado do Amazonas, incluindo a capital e os municípios do interior, por meio do fabricante ou de rede de assistência técnica por ele autorizada, não sendo admitida limitação territorial de cobertura, nem cobrança de deslocamento, frete, diárias ou quaisquer custos adicionais para a Administração.
- c. A garantia deverá abranger, no mínimo, mão de obra, peças, componentes, substituições e demais serviços necessários ao pleno restabelecimento do funcionamento do equipamento, sem qualquer ônus adicional para a COSAMA.

1.4.13. SUPORTE DE MESA ARTICULADO PARA MONITOR E NOTEBOOK

i. Tipo:

- a. Suporte de mesa articulado destinado à sustentação simultânea de monitor e notebook, com braços independentes ou estrutura equivalente.

ii. Compatibilidade

- a. Compatível com monitores de 17 polegadas a 32 polegadas



- b. Compatível com notebooks de 10 polegadas a 15,6 polegadas
- c. Suporte a padrões de fixação VESA compatíveis com monitores dentro da faixa especificada (75x75 mm e/ou 100x100 mm)

iii. Estrutura e Material

- a. Estrutura fabricada em metal ou liga metálica de alta resistência
- b. Construção robusta, adequada para uso contínuo
- c. Acabamento resistente a desgaste e corrosão

iv. Capacidade de Carga

- a. Capacidade de carga compatível com o peso máximo dos equipamentos suportados
- b. Sustentação segura e estável do monitor e do notebook simultaneamente

v. Ajustes e Articulação

- a. Braços articulados com ajuste de:
 - b. Altura
 - c. Inclinação
 - d. Rotação
 - e. Giro lateral
- f. Permitir posicionamento ergonômico dos equipamentos conforme a necessidade do usuário

vi. Fixação à Mesa

- a. Sistema de fixação por morsa (clamp) ou equivalente
- b. Compatível com mesas de espessura variável
- c. Fixação firme, sem necessidade de perfuração da mesa

vii. Bandeja para Notebook

- a. Bandeja dedicada para notebook
- b. Sistema de apoio com travas ou abas de segurança, evitando deslizamento
- c. Projeto que permita ventilação adequada do notebook

viii. Organização de Cabos

- a. Sistema integrado para organização e passagem de cabos

ix. Cor

- a. Cor predominante preta ou equivalente neutra

x. Condições Gerais

- a. Produto novo, sem uso

- b. Sem recondição ou remanufatura
- c. Acompanhar todos os acessórios necessários para instalação e uso

xi. Garantia

- a. Os equipamentos objeto da presente contratação deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo, prevalecendo, sempre que superior, o prazo de garantia oferecido pelo fabricante.
- b. O atendimento em garantia deverá ser prestado em todas as unidades da COSAMA situadas no território do Estado do Amazonas, incluindo a capital e os municípios do interior, por meio do fabricante ou de rede de assistência técnica por ele autorizada, não sendo admitida limitação territorial de cobertura, nem cobrança de deslocamento, frete, diárias ou quaisquer custos adicionais para a Administração.
- c. A garantia deverá abranger, no mínimo, mão de obra, peças, componentes, substituições e demais serviços necessários ao pleno restabelecimento do funcionamento do equipamento, sem qualquer ônus adicional para a COSAMA.

1.5. Os equipamentos objeto desta ATA serão fornecidos **por demanda**, de acordo com as necessidades da Companhia de Saneamento do Amazonas – COSAMA.

CLÁUSULA SEGUNDA – DOS PREÇOS

2.1. O valor global desta Ata de Registro de Preços - ARP é de **R\$ XXXXXXX (valor por extenso)**, conforme Proposta do FORNECEDOR às **fls. (___)** do Processo nº 01.05.043501.001816/2026-64 – COSAMA e, de acordo com as especificações constantes do quadro abaixo:

2.2. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO OBJETO:

ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	Nº SANKHYA	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	Desktop Slim Básico: Computador Slim / Small Form Factor (SFF), arq. x64, CPU Intel Core i5 14ª gen+ (desempenho equivalente ao i5-14500), suporte a virtualização. RAM ≥ 16 GB DDR5. SSD ≥ 512 GB NVMe. Gráficos, áudio e rede integrados. Rede sem fio Wi-Fi 6 (802.11ax) ou superior e Ethernet Gigabit. Windows 11 Pro (PT-BR). TPM 2.0 e BIOS com Secure Boot. Monitor	166	UND.	65	R\$	R\$



	≥ 24" Full HD. Teclado e mouse USB.					
2	Desktop Slim Avançado: Computador Slim / Small Form Factor (SFF), arq. x64, CPU Intel Core i7 14ª gen+ (desempenho equivalente ao i7-14700), ≥ 12 núcleos, suporte a virtualização. RAM ≥ 32 GB DDR5. SSD ≥ 512 GB NVMe. Placa de vídeo dedicada, com memória gráfica mínima de 4 GB GDDR6, compatível com DirectX 12 e suporte a múltiplos monitores. Rede sem fio Wi-Fi 6 (802.11ax) ou superior e Ethernet Gigabit. Windows 11 Pro (PT-BR). TPM 2.0 e BIOS com Secure Boot. Monitor ≥ 24" Full HD. Teclado e mouse USB.	15186	UND.	15	R\$	R\$
3	Injetor PoE Gigabit: Compatível com padrão IEEE 802.3at (PoE+), potência mínima de 30 W, Porta de dados Gigabit Ethernet Alimentação AC bivolt automático Compatível com Access Points PoE corporativos.	15187	UND.	18	R\$	R\$
4	Access Point Wi-Fi: (Wi-Fi 7), Padrão IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax/be (Wi-Fi 7), Operação Dual Band (2,4 GHz e 5 GHz), Suporte a múltiplos SSIDs, Gerenciamento centralizado via controlador ou plataforma web, Throughput agregado mínimo compatível com Wi-Fi 7, Alimentação via PoE.	15188	UND.	18	R\$	R\$
5	Notebook – Básico: Processador ≥ Intel Core i5 12ª gen+ ou equivalente, RAM ≥ 8 GB, SSD ≥ 256 GB, Tela mínima de 15", Lan, Wi-Fi e Bluetooth.	2571	UND.	10	R\$	R\$
6	Notebook – Avançado: Processador ≥ Intel Core i7 12ª gen+ ou equivalente, RAM ≥ 16 GB, SSD ≥ 512 GB NVMe, Tela mínima de 15,6", GPU dedicada, Lan, Wi-Fi e Bluetooth.	15183	UND.	5	R\$	R\$



7	Impressora multifuncional jato de tinta colorida: Impressora multifuncional jato de tinta colorida, com tanque de tinta integrado, funções imprimir, copiar e digitalizar, conectividade usb e Wi-Fi, velocidade mínima de 10 ppm (preto) e 5 ppm (colorido), scanner de mesa (flatbed), bandeja de entrada mínima de 100 folhas.	9695	UND.	20	R\$	R\$
8	Tablet corporativo 4G LTE, tela ≥ 10,4" - processador Octa-Core, RAM ≥ 8 GB, armazenamento ≥ 128 GB, Android 13+, Wi-Fi e Bluetooth, câmera traseira ≥ 8 MP, acompanhar teclado físico compatível, equipamento novo, homologado ANATEL.	15184	UND	22	R\$	R\$
9	Monitor LED 27" : Resolução Full HD (1920×1080), painel IPS ou equivalente, formato widescreen, taxa de atualização mínima 120 Hz, suporte a Adaptive-Sync ou equivalente, ângulo de visão 178°, entradas HDMI e DisplayPort, ajuste de inclinação, cor preta.	15185	UND	20	R\$	R\$
10	Nobreak 1200 VA: Tecnologia interativa (Line Interactive), entrada bivolt automático, regulação automática de tensão (AVR), saída com forma de onda senoidal ou superior, múltiplas tomadas padrão nacional, baterias internas seladas, proteção contra surtos, sobrecarga e curto-circuito, indicadores visuais e alarmes sonoros.	9158	UND.	78	R\$	R\$
11	Smartphone 5G: Smartphone 5G, Android 15+, processador Octa-Core, armazenamento ≥ 256 GB, tela ≥ 6,7", câmeras traseiras 50 MP + 8 MP, câmera frontal ≥ 32 MP, Wi-Fi, Bluetooth, GPS, porta USB-C, recursos de segurança por biometria e homologado ANATEL.	9064	UND.	64	R\$	R\$



12	Suporte para tablet: Suporte de mesa para tablets de 7,9" a 10,5", com ajuste mecânico, estrutura resistente e base estável antiderrapante. Possui ajuste de inclinação, fixação segura sem danificar o equipamento e ventilação adequada. Cor preta ou neutra e novo.	15189	UND.	22	R\$	R\$
13	Suporte de mesa articulado para monitor e notebook: Suporte de mesa articulado para monitor de 17" a 32" (padrão VESA) e notebook de 10" a 15,6", estrutura metálica resistente, braços articulados com ajuste de altura, inclinação e rotação, fixação por morsa à mesa, bandeja com travas de segurança para notebook, sistema de organização de cabos, cor preta ou equivalente.	15190	UND.	20	R\$	R\$
VALOR TOTAL R\$ XXXX						

CLÁUSULA TERCEIRA – DA VIGÊNCIA

3.1. A vigência desta ATA será de **12 (doze) meses**, contados a partir de sua assinatura.

3.2. Em tratando-se de assinatura digital, a presente ATA entrará em vigor na data da última assinatura digital realizada pelas partes, sendo este o marco inicial para contagem de todos os prazos previstos neste instrumento.

CLÁUSULA QUARTA - DO GERENCIAMENTO DO REGISTRO DE PREÇOS

4.1. O gerenciamento deste instrumento caberá à Gerência de Tecnologia da Informação – GTI, para avaliar o mercado constantemente, promover as negociações necessárias ao ajustamento do preço.

4.2. A presente Ata de registro de preços - ARP é um documento vinculativo, obrigacional, com característica de compromisso para futura contratação, em que se registram os preços, fornecedores, participantes e condições a serem praticadas, conforme as disposições contidas

no instrumento convocatório e propostas apresentadas no certame conforme documentos que integram o Processo nº 01.05.043501.001816/2026-64 – COSAMA.

CLÁUSULA QUINTA - DAS CONDIÇÕES DA CONTRATAÇÃO

5.1. A contratação com o FORNECEDOR registrado será formalizada pela COSAMA por intermédio do TERMO CONTRATUAL, AUTORIZAÇÃO DE COMPRA, ORDEM DE FORNECIMENTO OU OUTRO INSTRUMENTO EQUIVALENTE, em atenção às disposições previstas na Lei nº 13.303, de 2016 e no Regulamento Interno de Licitações e Contratos da COSAMA.

CLÁUSULA SEXTA – DAS CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO

6.1. Os equipamentos deverão ser entregues no Endereço: Rua São Paulo de Olivença (antiga Sátiro Dias), nº 305 – (Galpão 05) – Bairro São Francisco – CEP: 69.079-060, Manaus-AM, no horário das 08h às 17h, de acordo com o edital e cláusulas da presente ATA.

6.2. A entrega dos equipamentos ofertados deverá ocorrer no prazo máximo de **20 dias (vinte) dias corridos** após a assinatura do Contrato ou da confirmação do recebimento, pela Contratada, da Ordem de Fornecimento – OFOR.

6.3. Caso não haja expediente na data marcada para a entrega dos equipamentos, ficará automaticamente adiada para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo local, sendo de responsabilidade do fornecedor entrar em contato para informar a previsão de entrega e certificar-se de funcionamento da COSAMA.

Parágrafo único. A eventual reprovação do equipamento fornecido, em qualquer fase de sua entrega, não implicará alteração dos prazos, nem eximirá o FORNECEDOR da aplicação das multas contratuais.

6.4. No ato da entrega dos equipamentos, o setor responsável emitirá o TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO, relacionando todos os equipamentos recebidos, de acordo com a Nota Fiscal.

6.5. Os equipamentos serão objeto de inspeção, que será realizada por Técnico da COSAMA, em conformidade com o estabelecido pela COSAMA.

6.6. Findo o prazo de inspeção e comprovada a conformidade dos equipamentos com as especificações técnicas exigidas no EDITAL, bem como aquelas oferecidas pelo FORNECEDOR, a COSAMA emitirá o TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO.

6.7. Nos casos de substituição dos equipamentos, iniciar-se-ão os prazos e procedimentos estabelecidos no Edital, na proposta vencedora da licitação, bem como as cláusulas da presente ATA.

CLÁUSULA SÉTIMA – DO FATURAMENTO E PAGAMENTO



7.1. Em caso de solicitação do fornecimento do objeto registrado nesta ATA, a COSAMA pagará ao FORNECEDOR o valor dos equipamentos, observando, como limite, os valores reservados para a contratação

7.2. O valor registrado no item **2.1.** será pago pela COSAMA, em caso de fornecimento, **de forma parcelada**, até o 30º (trigésimo) dia do mesmo mês do protocolo da nota fiscal/fatura, tendo como data limite para o protocolo da nota fiscal/fatura o dia 10 (dez) de cada mês.

7.3. A fatura será conferida e atestadas pelo setor competente da COSAMA.

7.4. Os pagamentos referentes as notas fiscais/fatura com protocolo realizado após o dia 10 (dez) do mês, serão efetuados até o 30º (trigésimo) dia do mês subsequente.

7.5. O pagamento devido pela COSAMA poderá ser liquidado por meio de crédito em conta corrente do FORNECEDOR ou outro meio acordado entre as partes.

7.6. A emissão da nota fiscal/fatura será precedida do recebimento definitivo do bem, conforme previsto nesta ATA.

7.7. Havendo erro na apresentação da Nota fiscal/fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que o FORNECEDOR providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para o FORNECEDOR.

7.8. O pagamento está também condicionado a apresentação dos documentos abaixo identificados, sob pena da suspensão imediata do pagamento devido, até a regularização:

- a)** Nota fiscal/fatura (devidamente atestada pelo Fiscal do contrato),
- b)** Atestado de Regularidade Fiscal;
- c)** Certidão Negativa do INSS – CND;
- d)** Certificado de Regularidade do FGTS – CRF;
- e)** Certidão Conjunta de Tributos Federais e Dívida Ativa da União;
- f)** Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho através da emissão da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT);
- g)** Certidão negativa de débitos junto às fazendas estadual ou distrital e municipal do domicílio sede do fornecedor;
- h)** Certidão de falência e concordata.

7.9. O FORNECEDOR deverá submeter a Nota fiscal/fatura a endereço de e-mail gti@cosama.am.gov.br e, também, submetido através de PROTOCOLO VIRTUAL, em processo também a ser informado pela COSAMA.

7.10. A COSAMA poderá solicitar o parcelamento do valor das Notas fiscais/faturas, que o valor global ultrapassar a quantia de R\$20.000,00 (vinte mil reais).

7.11. O parcelamento descrito no item anterior, deverá ser negociado pelo Gestor da ATA, devendo ser formalizado nos autos do processo de pagamento, com a juntada obrigatória dos seguintes documentos:



a) Documento que demonstre o acordo de parcelamento, devendo conter o aceite expresso do FORNECEDOR;

b) Nota fiscal/fatura pertinente a parcela a ser paga conforme acordo de parcelamento firmado.

7.12. A responsabilidade pelo controle do pagamento das parcelas acordadas é do Gestor do contrato, sendo este responsável pela instrução dos processos de pagamento até a sua efetiva quitação.

7.13. Em caso de parcelamento nos termos previstos no **item 7.10**, não haverá incidência de juros e correções, devendo o valor final ser igual ao do valor inicial da Nota fiscal/fatura antes da negociação de parcelamento.

7.14 – DA SUSTAÇÃO DE PAGAMENTO

7.14.1. Em caso de fornecimento dos itens registrados nesta ATA, o pagamento poderá ser susgado pela COSAMA nos seguintes casos:

a) Inexecução, avaria e/ou falhas nos serviços prestados, de responsabilidade do FORNECEDOR;

b) Não cumprimento das obrigações que possam, de qualquer forma, prejudicar a COSAMA;

c) Inadimplência de obrigações do FORNECEDOR para com a COSAMA por conta do estabelecido neste contrato;

d) Não entrega do objeto nas condições estabelecidas na ARP;

e) Erros ou vícios no faturamento dos serviços de fornecimento objeto deste contrato;

f) Não cumprimento do acordado nesta ARP.

7.14.2. A decisão entre efetuar o desconto na fatura caberá exclusivamente a COSAMA sem interferência do FORNECEDOR, a qual deverá dar cumprimento imediato à instrução repassada sob pena de aplicação das penalidades cabíveis, legais e contratuais.

7.14.3. A COSAMA somente receberá o objeto contratado, que atenda as especificações contidas neste Contrato e ABNT e Procedência Nacional.

7.14.4. Serão rejeitados os equipamentos que não apresentem as características contidas no objeto desta ATA.

CLÁUSULA OITAVA – DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES

Constituem obrigações:

8.1. DA COSAMA:

8.1.1. Administrar a presente ATA;

8.1.2. Acompanhar e fiscalizar a perfeita execução desta Ata de Registro de Preços - ARP;

8.1.3. Efetuar o pagamento ao FORNECEDOR, de acordo com as condições de preço e prazo estabelecido nesta ATA.

8.1.4. Prestar as informações atinentes ao objeto desde instrumento que venham a ser solicitadas pelo FORNECEDOR.



8.1.5. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos equipamentos fornecidos, sob os aspectos quantitativos e qualitativos, anotando em registro próprio todas as falhas detectadas e comunicar ao FORNECEDOR as concorrências de quaisquer fatos que, a seu critério, exijam medidas corretivas por partes desta.

8.1.6. Aceitar ou recusar os motivos alegados pelo FORNECEDOR para configurar caso fortuito ou força maior, dando por escrito, as razões de sua eventual aceitação ou recusar, no prazo máximo de **24 (vinte e quatro) horas consecutivas**, contados nos recebimentos dos documentos de comprovação sem ônus adicionais.

8.1.7. Orientar o FORNECEDOR acerca do fornecimento e, rejeitar, caso estejam inadequados ou irregular, os equipamentos fornecidos pelo FORNECEDOR.

8.1.8. Notificar o FORNECEDOR, na ocorrência de situação prevista no item anterior, para reparar, corrigir, remover, reconstituir ou substituir as suas expensas, no todo ou em partes, os fornecimentos realizados em desacordo com as regras desta ATA.

8.1.9. Notificar o FORNECEDOR em razão de qualquer descumprimento das obrigações assumidas, alertando sobre as penalidades que poderão ser aplicadas, caso persista de forma injustificada a irregularidade.

8.1.10. Notificar o FORNECEDOR acerca de eventual conduta inconveniente de seus empregados quando da execução dos fornecimentos ou na ocorrência de quaisquer fatos que, a seu critério, exijam medidas corretivas por parte desta.

8.2. DO FORNECEDOR:

8.2.1. Fornecer durante **12 (doze) meses**, a contar da assinatura desta ATA, os equipamentos relacionados no **item 2.2**, na forma e condições fixadas no edital e na proposta, mediante autorização, assinatura do Contrato e/ou outro instrumento equivalente, devidamente assinada pelo responsável, em conformidade com o Edital e demais informações constantes da Licitação de Registro de Preços.

8.2.2. Efetuar a entrega dos equipamentos em perfeitas condições, no prazo e local indicados pela COSAMA, em estrita observância das Especificações do Edital e da Proposta, acompanhado da respectiva Nota Fiscal, constando detalhadamente as indicações da marca, fabricante, modelo, tipo, procedência e prazo de garantia;

8.2.3. Entregar os equipamentos no local previsto no instrumento contratual e/ou outro instrumento equivalente, de acordo com os termos da proposta e do edital.

8.2.4. Providenciar a imediata correção das deficiências, falhas ou irregularidades constatadas pelos órgãos e entidades referentes à forma de fornecimento dos equipamentos e ao cumprimento das demais obrigações assumidas nesta ATA.

8.2.5. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes dos equipamentos fornecidos, de acordo com os Artigos 12, 13, 18 e 26, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº. 8.078, de 1990);

8.2.6. O dever previsto no subitem anterior implica na obrigação de, a critério da COSAMA, substituir, reparar, corrigir, remover, ou reconstruir, às suas expensas, no prazo máximo de no



- prazo máximo de **30 (trinta) dias corridos**, os equipamentos com avarias ou defeitos;
- 8.2.7.** Cumprir fielmente os prazos estabelecidos nesta ATA, prestando supervisão dos equipamentos fornecidos, quando solicitado pela COSAMA;
- 8.2.8.** Atender prontamente a quaisquer exigências da COSAMA, inerentes ao objeto da presente ATA;
- 8.2.9.** Comunicar à COSAMA, no prazo máximo de **48 (quarenta e oito) horas** que antecede a data da entrega, quaisquer alterações ou acontecimento que impeçam mesmo temporariamente, de cumprir seus deveres e responsabilidade relativos à execução do Termo Contratual, total ou parcialmente, por motivo de caso fortuito ou força maior;
- 8.2.10.** Manter, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas nesta ATA e no Edital;
- 8.2.11.** Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada, exceto nas condições autorizadas no Edital ou nesta ATA;
- 8.2.12.** Assumir diretamente e integralmente a responsabilidade pelo fornecimento e entrega dos equipamentos no endereço estipulado pela COSAMA, inclusive a responsabilidade de interinação das notas na SEFAZ/AM e desembaraço na SUFRAMA, bem como, o pagamento das taxas de expedientes correspondentes;
- 8.2.13.** Executar o fornecimento previsto dentro das especificações da associação brasileira de normas técnicas, satisfazendo a estes requisitos tanto no todo como nas partes;
- 8.2.14.** Responsabilizar-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir na execução desta ATA;
- 8.2.15.** Comparecer à sede da COSAMA, sempre que solicitado, por meio do preposto, no prazo de **24 (vinte e quatro) horas** da convocação;
- 8.2.16.** Credenciar, junto a COSAMA, um preposto para prestar esclarecimentos e atender às reclamações que porventura surjam durante a execução da ATA;
- 8.2.17.** Assumir todos os encargos e responsabilidades que, direta ou indiretamente decorram do objeto da presente ATA, obedecendo integralmente aos termos do mesmo e de seus documentos aplicáveis;
- 8.2.18.** Acatar qualquer reclamação por parte da COSAMA com relação ao tipo de equipamento fornecido, devendo o FORNECEDOR observar as especificações contidas nesta ATA;
- 8.2.19.** Responsabilizar-se pelos encargos sociais, bem como porventura possam vir a causar à COSAMA ou a terceiros, na forma pela qual dispõe os artigos 76 e 77 da Lei Federal Nº 13.303/2016;
- 8.2.20.** Providenciar junto aos órgãos competentes sem ônus para a COSAMA, todos os registros, licenças, autorizações que forem devidas em relação aos itens adquiridos;
- 8.2.21.** Arcar com todas as despesas referente ao transporte dos equipamentos, bem como carga e descarga, de todos os equipamentos a serem utilizados;



8.2.22. Substituir as suas expensas e responsabilidades, os equipamentos que não atendem as especificações técnicas e licitadas, podendo a COSAMA, rejeitá-los, integralmente ou em parte, obrigando-se o FORNECEDOR a providenciar a substituição dos equipamentos não aceitos, no prazo acordado pelas partes;

8.2.23. Transportar os equipamentos dentro das normas de segurança estabelecidas pelo órgão competente, atentando para o transporte, descarga, seguros, imposto sobre operações relativas a circulação de mercadorias e sobre prestação de serviço de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação- ICMS, imposto sobre produtos industrializados e quaisquer outros tributos de natureza fiscal e parafiscal, nacional ou internacional, sendo o fornecimento entendido como armazenamento no local designado pela COSAMA, livre de quaisquer ônus adicionais;

8.2.24. Transportar os equipamentos protegidos contra roubos, avarias ou quaisquer outros danos que porventura possam trazer prejuízos a COSAMA, efetuando a entrega em perfeitas condições, no prazo, no local indicado nesta ATA, acompanhado da nota fiscal indicando a marca, modelo, tipo e prazo de garantia;

8.2.25. O FORNECEDOR será responsabilizado pelos danos causados à COSAMA ou a terceiros, a título de dolo ou culpa, quando decorrentes da execução desta ATA, não se eximindo dessa responsabilidade pela fiscalização da COSAMA.

8.2.26. O FORNECEDOR será o único responsável pelos encargos trabalhistas (inclusive os decorrentes de acordos, dissídios e convenções coletivas), previdenciários, fiscais e comerciais oriundos da execução da ATA, podendo a COSAMA, a qualquer tempo, exigir a comprovação do cumprimento de tais encargos;

8.2.27. Os equipamentos objeto desta ATA deverão observar os prazos de garantia mínimos estabelecidos nas especificações técnicas individuais de cada item, contados a partir do recebimento definitivo, prevalecendo, sempre que superior, o prazo de garantia oferecido pelo fabricante.

CLÁUSULA NONA - DAS ALTERAÇÕES

9.1. O preço registrado se manterá fixo e irrevogável durante a vigência desta ATA.

CLÁUSULA DÉCIMA - DO CANCELAMENTO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

O preço registrado poderá ser cancelado:

10.1. Pela COSAMA quando:

- a) o FORNECEDOR não cumprir as obrigações constantes desta Ata de Registro de Preços - ARP;
- b) o FORNECEDOR não executar o fornecimento solicitado, no prazo estabelecido;



- c) o FORNECEDOR não formalizar contrato decorrente do Registro de Preços ou não retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido;
- d) Quando o Fornecedor der causa à rescisão do contrato decorrente deste Registro de Preços, nas hipóteses previstas na Lei das Estatais e Regulamento Interno da Companhia;
- e) Não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese de este se tornar superior aos praticados no mercado;
- f) Ocorrer qualquer das hipóteses de inexecução total ou parcial do contrato decorrente do Registro de Preços;
- g) O cancelamento de registro de preços, nas hipóteses previstas, assegurados o contraditório e a ampla defesa, será formalizado por despacho da autoridade competente do órgão gerenciador.

10.2. Pelo FORNECEDOR:

- a) Mediante solicitação por escrito, antes do pedido de fornecimento, comprovando estar impossibilitado de cumprir as exigências desta Ata de Registros de preços - ARP;
- b) Mediante solicitação por escrito, na ocorrência de fato superveniente, decorrentes de caso fortuito ou força maior.

10.3. Ocorrendo cancelamento do preço registrado, o fornecedor será informado por correspondência com aviso de recebimento, a qual será juntada ao processo da presente ATA.

10.4. No caso de ser ignorado, incerto ou inacessível o endereço do fornecedor, a comunicação será feita por publicação no "Diário Oficial do Estado" e Jornal de Grande Circulação, considerando-se cancelado o preço registrado a partir da última publicação.

10.5. A solicitação do fornecedor para cancelamento dos preços registrados poderá não ser aceita pela COSAMA, facultando-se a este a aplicação das sanções previstas nesta ATA.

10.6. Havendo o cancelamento do preço registrado, cessarão todas as atividades do fornecedor, relativas ao fornecimento dos itens respectivos.

10.7. Ocorrendo rescisão contratual, a COSAMA adotará as medidas ordenadas pela Lei Nº 13.303/2016 e Regulamento Interno da Companhia.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DO FUNDAMENTO

11.1. Esta Ata de Registro de Preços - ARP está sendo firmada com base no Art. 66 e seguintes, da Lei nº 13.303/2016, Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, no Art. 18 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da COSAMA - RILC, no **Pregão Eletrônico nº xxx/202x – CPL/COSAMA**, no Processo nº 01.05.043501.001816/2026-64 – COSAMA e, seus documentos integrantes, devidamente **HOMOLOGADO PELO ATO DE DESPACHO DE HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO DA DIRETORA PRESIDENTE**, em **/ /**.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS



12.1. Todas as alterações que se fizerem necessárias serão registradas por intermédio de lavratura de termo aditivo à presente Ata de Registro de Preços - ARP.

12.2. É vedado caucionar ou utilizar a Ordem de Fornecimento – OFOR ou outro instrumento equivalente, decorrente do presente registro para qualquer operação financeira.

12.3. As condições gerais do fornecimento dos equipamentos, tais como os prazos para entrega e recebimento do objeto, as obrigações da Administração e do FORNECEDOR registrado, penalidades e demais condições do ajuste que não estão descritas neste Instrumento, encontram-se definidos no Edital, Termo de Referência e Processo nº 01.05.043501.001816/2026-64 – COSAMA.

12.4. A critério da COSAMA, empresas públicas, sociedades de economia mista e suas subsidiárias, que não tenham participado do processo licitatório para a formação da Ata de Registro de Preços - ARP, poderão firmar contratos por adesão a essa ATA durante a sua vigência.

12.5. As empresas públicas, sociedades de economia mista e suas subsidiárias que não participaram do registro de preços, quando desejarem fazer uso da Ata de Registro de Preços - ARP, deverão consultar a COSAMA para manifestação sobre a possibilidade de adesão.

12.6. Caberá ao FORNECEDOR beneficiário da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas no instrumento convocatório e no RILC, optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrente de adesão, desde que não prejudique as obrigações presentes e futuras decorrentes da ATA, assumidas com a COSAMA.

12.7. As contratações por adesão a que se refere esta cláusula não poderão exceder, por empresa pública, sociedade de economia mista ou suas subsidiárias, a cem por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório e registrados na ata de registro de preços da COSAMA.

12.8. Caberá ao órgão interessado na utilização da ATA verificar a vantagem econômica da adesão a este Registro de Preço.

12.9. O quantitativo decorrente das adesões à Ata de Registro de Preços - ARP não poderá exceder, na totalidade, ao quádruplo do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para a COSAMA, independentemente do número de órgãos não participantes que a ele aderirem.

12.10. Após a autorização da COSAMA, a empresa pública, a sociedade de economia mista ou a sua subsidiária que não participaram do registro de preços poderão efetivar a contratação solicitada, observado o prazo de vigência da ATA.

12.11. Compete à empresa pública, a sociedade de economia mista ou a sua subsidiária que não participaram do registro de preços, praticar os atos relativos à cobrança do cumprimento pelo fornecedor das obrigações contratualmente assumidas e a aplicação, observada a ampla defesa e o contraditório, de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento de cláusulas contratuais, em relação às suas próprias contratações, informando as ocorrências à COSAMA.



AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DO FORO

13.1. As partes elegem o foro da Comarca de Manaus para dirimir dúvidas ou litígios eventualmente emergentes em decorrência desta ATA.
E por estarem assim ajustadas, as partes assinam a presente ATA.

PELA COMPANHIA DE SANEAMENTO DO AMAZONAS – COSAMA:

DEISIANE ERCULANO DE SOUZA
DIRETORA-PRESIDENTE

CECELIENE RAIMUNDA PEDROSA
DIRETORA ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA

PELA EMPRESA (NOME DA EMPRESA):

XXXXXXX

SÓCIO(A) ADMINISTRADOR(A)

Testemunha 1 -

Testemunha 2 –



AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 013/2026 – CPL/COSAMA

Processo nº 01.05.043501.001816/2026-64 – COSAMA

ANEXO XII – Minuta do CONTRATO

CONTRATO Nº xxx/xxxx – GECC/COSAMA

**CONTRATO QUE ENTRE SÍ FAZEM A
COMPANHIA DE SANEAMENTO DO
AMAZONAS - COSAMA E (NOME DA
EMPRESA), NA FORMA ABAIXO:**

A **COMPANHIA DE SANEAMENTO DO AMAZONAS - COSAMA**, sociedade de economia mista, criada pela Lei Estadual nº 892, de 13/11/69, com sede nesta cidade de Manaus, Rua General Miranda Reis, nº 05, Conj. Celetamazon - Bairro Adrianópolis, CNPJ de nº 04.406.195/0001-25, representada na forma de seu Estatuto Social, por suas Diretoras Presidente e Administrativa/Financeira, respectivamente Sra. **DEISIANE ERCULANO DE SOUZA**, brasileira, solteira, administradora, portadora da carteira de identidade RG nº 2563707-0 SESEP/AM, inscrita no CPF sob o nº 013.244.212-40 e por sua Diretora-Administrativa e Financeira, Sra. **CECELIENE RAIMUNDA PEDROSA**, brasileira, divorciada, economista, portadora da carteira de identidade RG nº 6830048 - SSP/AM e do CPF sob o nº 317.665.362-04, doravante denominada **CONTRATANTE** e de outro lado, a empresa [redacted] estabelecida na cidade de [redacted], na Rua / logradouro [redacted] inscrita no CNPJ sob o nº [redacted], doravante denominada **CONTRATADA**, por seu (sua) sócio(a) administrador(a), [redacted], brasileiro(a), [redacted] (profissão), [redacted] (estado civil), portador(a) da Carteira de Identidade RG nº [redacted], inscrito(a) no CPF sob o nº [redacted], residente e domiciliado na Rua [redacted], Bairro [redacted], complemento [redacted], Cidade /Estado [redacted] CEP [redacted], que abaixo assinam, tem entre si justo e acordado o presente **CONTRATO**, mediante as cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. Constitui o objeto deste instrumento a “**Aquisição parcelada de equipamentos de Tecnologia da Informação e Comunicação e periféricos, por meio de Pregão Eletrônico**”

com formação de Ata de Registro de Preços, para atender às necessidades operacionais, administrativas e tecnológicas da Companhia de Saneamento do Amazonas – COSAMA.”, conforme Edital, Termo Referência nº 003 / 2026 – STID /PRESI /COSAMA, constante do Processo nº 01.05.043501.001816/2026-64, os quais integram o presente instrumento, como se nele estivessem transcritos.

1.2. O objeto contratual deverá atingir o fim a que se destina, com eficácia e qualidade requerida.

1.3. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO(S) OBJETO(S):

1.3.1. A presente especificação dos equipamentos tem por objeto estabelecer as especificações técnicas mínimas obrigatórias para aquisição dos equipamentos abaixo, devendo os equipamentos ofertados atender integralmente aos requisitos aqui descritos.

1.3.2. Todos os equipamentos deverão ser novos, sem uso, sem recondicionamento ou remanufatura, de primeiro uso e fornecidos em embalagem original do fabricante.

1.3.3. As especificações resumidas e detalhadas são complementares, sendo as descrições detalhadas o desdobramento técnico da versão resumida, não havendo conflito ou sobreposição entre elas.

1.3.4. Especificação Técnica Detalhada dos objetos:

1.3.4.1. COMPUTADOR DESKTOP SLIM / SFF - BÁSICO

i. Processador:

- a. Deve possuir no mínimo 6 núcleos físicos de CPU e suportar no mínimo 12 threads;
- b. Deve possuir no mínimo 22MB cache;
- c. Deve possuir TDP (Thermal Design Power) de no máximo 65W;
- d. Deve possuir frequência Turbo mínima de 4,8 GHz;
- e. Deve possuir frequência base mínima de 2,3 GHz;
- f. Deve suportar memória RAM DDR5;
- g. Deve possuir controlador de memória com capacidade de acesso em dois canais (dual channel);
- h. Deve possuir pontuação mínima de 24.500 no site <https://www.cpubenchmark.net>;
- i. Será admitida uma tolerância de até 3% (três por cento) abaixo da pontuação mínima exigida;
- j. Deve ter sido lançado no ano de 2024 ou posterior.
- k. Não será aceito processadores descontinuados.

ii. Memória:

- a. Padrão mínimo, SDRAM UDIMM DDR5-4800 MHz, sem overclock de qualquer natureza.
- b. Capacidade instalada: 16 (dezesesseis) gigabytes, sendo aceito instalação de 02 (dois) módulos iguais de 8 (oito) gigabytes.
- c. Permitir expansão de memória para no mínimo 128GB.



iii. Placa Mãe:

- a. Do mesmo fabricante do computador, não sendo aceito o emprego de placas de livre comercialização no mercado de varejo a consumidor.
- b. Deve possuir o quantitativo mínimo indicado para os conectores internos e interfaces integrados a placa mãe:
 - b.1. 2 (duas) interfaces padrão SATA de terceira geração com velocidade 6Gb/s conforme especificação da SATA-IO (SATA International Organization);
 - b.2. 2 (dois) slots PCI Express, sendo pelo menos um deles no padrão x16 versão 4.0;
 - b.3. 2 (duas) interface padrão M.2 2280, sendo uma para Wireless e outra para armazenamento Gen 4x4;
- c. Deve possuir o quantitativo mínimo indicado para os seguintes conectores no painel traseiro, integrados a placa mãe:
 - c.1. 2x USB-A 2.0;
 - c.2. 1x USB-C 3.2;
 - c.3. 1x USB-A 3.2 Gen 2;
 - c.4. 1x Ethernet (RJ-45);
 - c.5. 1x conector para saída de áudio.
- d. Deve possuir o quantitativo mínimo indicado para os seguintes conectores no painel frontal, integrados a placa mãe:
 - a. 2x USB-A 2.0
 - b. 1x conector para entrada de áudio, sendo aceito do tipo combo.
- e. Deve possuir no mínimo 3 (três) conexões nativas para monitor, sendo 1 (uma) analógica DB15 (VGA), e duas digitais, sendo HDMI e/ou DisplayPort.
- f. Mínimo de 1 (um) conector para saída de áudio.
- g. Deve possuir chip TPM 2.0 físico integrado à placa-mãe de forma nativa, não sendo aceitas soluções baseadas em firmware (fTPM) ou módulos instalados em slots.
- h. O Fabricante do microcomputador deve estar na categoria de membros Promoters ou Contributor do TCG, sendo comprovada através do site <https://trustedcomputinggroup.org/membership/member-companies/>.

iv. BIOS:

- a. Deve ser do tipo UEFI.
- b. A BIOS deverá ser desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento.
- c. As atualizações, quando necessárias, deverão ser disponibilizadas no site do fabricante do equipamento.
- d. BIOS em português e/ou inglês, em conformidade com a especificação UEFI 2.1 ou superior (<http://www.uefi.org>);



- e. O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site <http://www.uefi.org/members>, na categoria Promoters ou Contributors;
- f. Memória de armazenamento da BIOS do Tipo Flash, utilizando memória não volátil e reprogramável.
- g. Possuir controle de permissões de acesso através de senhas diferentes, sendo uma para inicializar o computador, uma para acesso a unidade de armazenamento SSD, outra para os recursos de administração/supervisão do BIOS.
- h. Permitir gravação em campo próprio da BIOS, do número do patrimônio do equipamento.
- i. Deve ter embarcado na BIOS software de diagnóstico de hardware, que informe no mínimo: CPU, Memória, unidade de armazenamento e placa mãe;
- j. O software de diagnóstico deve ser capaz de detectar troca de hardware (memória e unidade de armazenamento).
- k. Deve possuir função na BIOS permita habilitar ou desabilitar as portas USB individualmente.
- l. Deve estar desbloqueada para a instalação de qualquer sistema operacional.
- m. Deve permitir configurar senha mestra para:
 - m.1. Acesso ou mudança dos parâmetros da BIOS;
 - m.2. Habilitar/desabilitar portas USB e HDD;
 - m.3. Dar boot no computador.
- n. Deve ter sua configuração exibida no idioma português ou inglês.
- o. Deve permitir a adição de bitmap personalizado que identifique a instituição contratante.
- p. Deve ser aderente aos padrões PnP, DMI 2.0, SM BIOS 2.7, ACPI 3.0, no mínimo nas versões citadas.
- q. Deverá estar aderente às especificações definidas pelo DMTF (Desktop Management Task Force).
- r. O fabricante deve estar na categoria Board ou Leadership, comprovada em <https://www.dmtf.org/about/list>.

v. Armazenamento:

- a. Deve ser um SSD (Solid State Drive).
- b. Deve possuir interface M2.
- c. Deve possuir capacidade mínima de 512 Gigabytes.
- d. Deve possuir tecnologias S.M.A.R.T. e NCQ
- e. Deve possuir velocidade mínima de 3.200 MB/s para leitura e 2.500 MB/s para escrita.

vi. Interface Gráfica:

- a. Deve possuir placa de vídeo integrada ao processador ou a placa-mãe.

- b. Deve permitir até no mínimo 3 (três) displays simultâneos.
- c. Deve permitir exibição nos modos individual, clone e estendido.
- d. Compatível com sistemas operacionais Windows 11, ou superior, com drivers atualizados e fornecidos pelo fabricante;

vii. Áudio:

- a. Controladora de áudio integrada
- b. Compatível com padrões High Definition Audio
- c. Alto-falante interno integrado ou suporte a áudio externo

viii. Rede Integrada:

- a. Interface de rede Giga Ethernet 10/100/1000 MBPs, suportando o modo de operação full-duplex, Wake-on-Lan, compatível com os padrões Ethernet IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab;
- b. A interface deve possuir conexão no padrão RJ-45.
- c. Interface de rede sem fio nativa, compatível com os padrões Wi-Fi 6: 802.11ax ou superior, com antena Wi-Fi 2x2 (Dual-Band) integrada.
- d. Certificação de homologação da ANATEL para dispositivo sem fio, com validade vigente;

ix. Interface Bluetooth Integrada:

- b. Interface Bluetooth v5.3.

x. Sistema Operacional:

- a. Deverá vir pré-instalado com Microsoft Windows 11 Professional 64 bits.
- b. Deverá ser fornecido pelo menos um meio de restauração do software do computador ao seu estado original de fornecimento.
- c. Deverá possuir licenças originais para todos os softwares fornecidos.
- d. Não deverá haver instalado nenhum software adicional além do Windows e os softwares necessários a implementar as funcionalidades exigidas e ao suporte do equipamento.
- e. A chave do Windows deverá ser gravada no BIOS do equipamento;
- f. O fabricante do computador deverá disponibilizar em seu site para download, todos os drivers e atualizações do software fornecido com o computador, exceto o sistema operacional, que deverá ser coberto pela garantia de atualização padrão da Microsoft.

xi. Segurança:

- a. Chip TPM versão 2.0 integrado e habilitado.
- b. BIOS com recursos de segurança, incluindo:



- c. Secure Boot ou equivalente.
- d. Proteção contra alterações não autorizadas.
- e. Compatível com requisitos de segurança do Windows 11.

xii. Gabinete:

- a. Deve ser padrão Small Form Factor (SFF), não devendo ultrapassar o volume de 8,8 litros.
- b. gabinete devera possuir condições para implementação de trava ou cabo de segurança (não exigidos) sem necessidade de adaptações.
- c. Deve possuir conexão para microfone e fone de ouvido sendo aceito o atendimento das duas funcionalidades em conector único tipo combo.
- d. Deve possuir botão liga/desliga.
- e. Deve permitir seu uso nas posições vertical e horizontal.

xiii. Fonte de Alimentação:

- a. Deve possuir potência suficiente para alimentar todos os componentes e interfaces em sua capacidade máxima de expansão, de acordo com as especificações elétricas dos mesmos.
- b. Deve possuir fonte de alimentação interna com tecnologia PFC ativa.
- c. Deve possuir potência mínima de 230 W.
- d. Deve possuir eficiência energética de 85% em meia carga, sendo comprovado a partir da certificação do 80 Plus na categoria Bronze ou superior.
- e. Deve possuir tensão de entrada automática, no intervalo de 110/220V a 50-60Hz, com seletor automático de voltagem.
- f. Deve possuir cabo de alimentação elétrica com plugue macho conforme a norma NBR 14136.

xiv. Monitor:

- a. Devera obedecer ao mesmo padrão de cor do computador.
- b. Possuir tela em LCD iluminado por LED, com antirreflexo.
- c. Possuir tela com área útil visível de tamanho diagonal não inferior a 23,8 polegadas.
- d. Possuir angulo de visão com limite máximo não inferior a 178 (cento e setenta e oito) graus tanto na horizontal quanto na vertical.
- e. Possuir resolução máxima suportada de no mínimo 1920 x 1080 pixels
- f. Brilho não inferior a 250 cd/m².
- g. Formato/taxa de proporção: 16:9.
- h. Taxa de contraste: 1000:1
- i. Possibilidade de gerar 16 milhões de cores ou mais.
- j. Possuir tempo de resposta de no máximo 5 (cinco) milissegundos.



- k. Possuir controles de ajuste da imagem com menu on screen
- l. Deve ser Plug and Play.
- m. Deve possuir pelo menos uma certificação de economia de energia.
- n. Mínimo de 1 (uma) conexão analógica nativa DB15 (VGA) e 1 (uma) conexão digital nativa com fornecimento dos respectivos cabos compatíveis com o computador.
- o. Deve ser compatível com o padrão de montagem VESA 100x100 mm ou 75x75 mm;
- p. A fonte de alimentação deve ser interna ao gabinete do monitor.
- q. Deve possuir tensão de entrada CA 110/220 v a 50-60 Hz, com seletor automático.
- r. Deve possuir cabo de alimentação elétrica com comprimento mínimo de 1,5m (um metro e meio) com plugue macho de acordo com a norma NBR 14136.

xv. Acessórios:

• Teclado

- a. Deve possuir conectividade USB.
- b. Deve ser da mesma marca do fabricante do computador.
- c. Deve obedecer ao padrão de cor do gabinete do computador.
- d. Deve ser Plug and Play e permitir utilização no modo legado do boot.
- e. Deve ser do tipo alfanumérico estendido (com teclado numérico), obedecendo aos padrões de disposição de teclas ABNT NBR 10346 e 10347 e incluir tecla dedicada a ativação do Start Menu do Windows.
- f. Deve possuir teclas com aspecto quadrado ou retangular, não sendo aceito outro formato.
- g. Deve possuir regulagem de altura.
- h. Deve sinalizar as funções de caps lock, num lock e scroll lock por indicadores visuais no teclado ou mensagem específica na tela do computador.
- i. Se possuir teclas para stand-by ou power-off, estas devem estar em bloco separado das teclas insert, home, pgup, delete, end e pgdn.
- j. Deve possuir teclas com grafismo permanente.
- k. Deve possuir marca do fabricante estampada na superfície

• Mouse

- a. Deve possuir conectividade USB.
- b. Deve ser da mesma marca do fabricante do computador.
- c. Deve obedecer ao padrão de cor predominante do teclado do computador.
- d. Deve ser Plug and Play.
- e. Deve possuir sensor tipo ótico a LED ou laser.
- f. Deve possuir resolução de no mínimo 1200 dpi.
- g. Deve possuir formato ergonômico para uso ambidestro.
- h. Deve ter tamanho normal para operação por adultos, não sendo aceito mini mouse.



- i. Deve possuir 2 (dois) botões e roda para scroll de tela com acionamento de botão na mesma para scroll automático.
- j. Deve possuir marca do fabricante estampada na superfície.

xvi. Garantia e Suporte:

- a. Garantia mínima de **36 (trinta e seis) meses**, contados a partir do recebimento definitivo do equipamento.
- b. A garantia deverá ser do tipo on-site, com atendimento técnico realizado no local de instalação do equipamento, abrangendo todas as unidades da COSAMA localizadas na capital e no interior do Estado do Amazonas, ou modalidade equivalente que assegure nível de serviço igual ou superior, sem qualquer ônus para a Administração.
- c. Considera-se equivalente ao atendimento on-site o suporte técnico que:
 - c.1. não exija o deslocamento do equipamento por parte da Administração para centros de reparo ou assistência técnica;
 - c.2. inclua integralmente mão de obra, peças, componentes, insumos e deslocamento técnico até o local de instalação do equipamento, independentemente do município em que se encontre;
 - c.3. assegure prazo máximo para início do atendimento de até 7 (sete) dias úteis após a abertura do chamado técnico;
 - c.4. assegure a conclusão do reparo ou substituição em prazo compatível com a natureza do defeito, de modo a evitar paralisação prolongada das atividades da unidade usuária.
- d. O atendimento técnico deverá ser garantido em todas as unidades da COSAMA situadas no território do Estado do Amazonas, inclusive nos municípios do interior, não sendo admitida limitação territorial de cobertura, cobrança de taxas adicionais de deslocamento, frete, diárias ou quaisquer outros custos indiretos.
- e. Não será aceita garantia exclusivamente do tipo balcão, nem aquela que imponha à Administração responsabilidade logística, custos adicionais ou envio do equipamento para outro município ou Estado.
- f. O suporte deverá ser prestado pelo fabricante ou por rede de assistência técnica por ele formalmente autorizada, devidamente comprovada na proposta, devendo a Contratada assegurar a plena cobertura durante todo o período de garantia.

xvii. Condições Gerais:

- a. O computador e monitor (marca e modelo específico) devem constar na lista Microsoft Certified Products relativa à versão do sistema operacional Windows 11 Pro fornecida, publicada _____ no _____ site (<https://docs.microsoft.com/enus/windowshardware/drivers/dashboard/hardwarecertificationsubmissions>) da Microsoft.

b. Apresentação de certificações emitidas por instituições públicas ou privadas acreditadas ou credenciadas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - Inmetro, que atestem, conforme regulamentação específica, a adequação das seguintes normas:

b.1. computador deve possuir certificado IEC 60950.

b.2. computador deve possuir certificado IEC 61000.

b.3. Eficiência Energética.

b.4. Será aceito o certificado da Portaria 304 do Inmetro.

c. Compatibilidade com as normas ambientais IEEE 1680, comprovada através de certificados emitidos por instituições credenciadas ao ABNT/INMETRO ou instituição internacional similar, ou ainda, com a indicação de que o equipamento consta no site www.epeat.net na categoria GOLD no Brasil.

d. Fabricante do computador deve possuir os certificados ISSO 14001, ISO 9001 e ISO 45001.

e. equipamento deverá estar em conformidade a diretiva RoHS (Restriction of Hazardous Substances), comprovado através de apresentação de Certificado de conformidade com a diretiva ROHS.

f. Deverá possuir certificado que comprove conformidade com as normas ISO 9296 e ISO 7779, sendo aceitos, certificação NBR 10152 ou Relatório de Testes Acústicos (Acoustic Test Report) realizados por laboratórios competentes.

g. Fabricante deve possuir programa de engenharia reversa e reciclagem/ descarte seguro dos produtos.

h. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.

(Os demais componentes não explicitamente descritos deverão atender aos padrões corporativos usuais, às boas práticas de mercado e às exigências estabelecidas neste Contrato.)

1.3.4.2. COMPUTADOR DESKTOP SLIM/SFF – AVANÇADO

i. Processador:

a. Deve possuir no mínimo 8 núcleos físicos de CPU e suportar no mínimo 16 threads.

b. Deve possuir no mínimo 22MB cache.

c. Deve possuir TDP (Thermal Design Power) de no máximo 65W.

d. Deve possuir frequência Turbo mínima de 4,9 GHz.

e. Deve possuir frequência base mínima de 2,0 GHz.

f. Deve suportar memória RAM DDR5.

g. Deve possuir controlador de memória com capacidade de acesso em dois canais (dual channel).



- h. Deve possuir pontuação mínima de 24.500 no site <https://www.cpubenchmark.net>.
- i. Será admitida uma tolerância de até 3% (três por cento) abaixo da pontuação mínima exigida.
- j. Deve ter sido lançado no ano de 2024 ou posterior.
- k. Não será aceito processadores descontinuados.

ii. Memória:

- a. Padrão mínimo, SDRAM UDIMM DDR5-4800 MHz, sem overclock de qualquer natureza.
- b. Capacidade instalada: 32 (trinta e dois) gigabytes, sendo aceito instalação de 02 (dois) módulos iguais de 16 (dezesesseis) gigabytes.
- c. Permitir expansão de memória para no mínimo 128GB.

iii. Placa Mãe:

- a. Do mesmo fabricante do computador, não sendo aceito o emprego de placas de livre comercialização no mercado de varejo a consumidor.
- b. Deve possuir o quantitativo mínimo indicado para os conectores internos e interfaces integrados a placa mãe:
 - b.1. 2 (duas) interfaces padrão SATA de terceira geração com velocidade 6Gb/s conforme especificação da SATA-IO (SATA International Organization).
 - b.2. 2 (dois) slots PCI Express, sendo pelo menos um deles no padrão x16 versão 4.0.
 - b.3. 2 (duas) interface padrão M.2 2280, sendo uma para Wireless e outra para armazenamento Gen 4x4
- c. Deve possuir o quantitativo mínimo indicado para os seguintes conectores no painel traseiro, integrados a placa mãe:
 - c.1. 2x USB-A 2.0
 - c.2. 1x USB-C 3.2
 - c.3. 1x USB-A 3.2 Gen 2
 - c.4. 1x Ethernet (RJ-45)
 - c.5. 1x conector para saída de áudio.
- d. Deve possuir o quantitativo mínimo indicado para os seguintes conectores no painel frontal, integrados a placa mãe:
 - a. 2x USB-A 2.0
 - b. 1x conector para entrada de áudio, sendo aceito do tipo combo.
- e. Deve possuir no mínimo 3 (três) conexões nativas para monitor, sendo 1 (uma) analógica DB15 (VGA), e duas digitais, sendo HDMI e/ou DisplayPort.
- f. Mínimo de 1 (um) conector para saída de áudio.



- g. Deve possuir chip TPM 2.0 físico integrado à placa-mãe de forma nativa, não sendo aceitas soluções baseadas em firmware (fTPM) ou módulos instalados em slots.
- h. O Fabricante do microcomputador deve estar na categoria de membros Promoters ou Contributor do TCG, sendo comprovada através do site <https://trustedcomputinggroup.org/membership/membercompanies/>.

iv. BIOS:

- a. Deve ser do tipo UEFI.
- b. A BIOS deverá ser desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento.
- c. As atualizações, quando necessárias, deverão ser disponibilizadas no site do fabricante do equipamento.
- d. BIOS em português e/ou inglês, em conformidade com a especificação UEFI 2.1 ou superior (<http://www.uefi.org>);
- e. O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site <http://www.uefi.org/members>, na categoria Promoters ou Contributors;
- f. Memória de armazenamento da BIOS do Tipo Flash, utilizando memória não volátil e reprogramável.
- g. Possuir controle de permissões de acesso através de senhas diferentes, sendo uma para inicializar o computador, uma para acesso a unidade de armazenamento SSD, outra para os recursos de administração/supervisão do BIOS.
- h. Permitir gravação em campo próprio da BIOS, do número do patrimônio do equipamento.
- i. Deve ter embarcado na BIOS software de diagnóstico de hardware, que informe no mínimo: CPU, Memória, unidade de armazenamento e placa mãe;
- j. O software de diagnóstico deve ser capaz de detectar troca de hardware (memória e unidade de armazenamento).
- k. Deve possuir função na BIOS permita habilitar ou desabilitar as portas USB individualmente.
- l. Deve estar desbloqueada para a instalação de qualquer sistema operacional.
- m. Deve permitir configurar senha mestra para:
 - m.1. Acesso ou mudança dos parâmetros da BIOS.
 - m.2. Habilitar/desabilitar portas USB e HDD.
 - m.3. Dar boot no computador.
- n. Deve ter sua configuração exibida no idioma português ou inglês.
- o. Deve permitir a adição de bitmap personalizado que identifique a instituição contratante.
- p. Deve ser aderente aos padrões PnP, DMI 2.0, SM BIOS 2.7, ACPI no mínimo nas versões citadas. q. Deverá estar aderente às especificações definidas pelo DMTF (Desktop Management Task Force).



r. O fabricante deve estar na categoria Board ou Leadership, comprovada em <https://www.dmtf.org/about/list>.

v. Armazenamento:

- a. Deve ser um SSD (Solid State Drive).
- b. Deve possuir interface M2.
- c. Deve possuir capacidade mínima de 512 Gigabytes.
- d. Deve possuir tecnologias S.M.A.R.T. e NCQ
- e. Deve possuir velocidade mínima de 3.200 MB/s para leitura e 2.500 MB/s para escrita.

vi. Placa de Vídeo:

- a. Deve possuir placa de vídeo dedicada.
- b. Deve permitir até no mínimo 3 (três) displays simultâneos.
- c. Deve permitir exibição nos modos individual, clone e estendido.
- d. A interface gráfica deve ser certificada para DirectX 12 e OpenGL 4.6.
- e. Capacidade mínima de memória de vídeo dedicada: 4 GB do tipo GDDR5, com interface de memória de 128 bits;
- f. Compatível com sistemas operacionais Windows 11 ou superior, com drivers atualizados e fornecidos pelo fabricante;

vii. Áudio:

- a. Controladora de áudio integrada
- b. Compatível com padrões High Definition Audio
- c. Alto-falante interno integrado ou suporte a áudio externo

viii. Interface de Rede Integrada:

- a. Interface de rede Giga Ethernet 10/100/1000 MBPs, suportando o modo de operação full-duplex, Wake-on-Lan, compatível com os padrões Ethernet IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab.
- b. A interface deve possuir conexão no padrão RJ-45.
- c. Interface de rede sem fio nativa, compatível com os padrões WiFi 6: 802.11ax ou superior, com antena Wi-Fi 2x2 (Dual-Band) integrada.
- d. Certificação de homologação da ANATEL para dispositivo sem fio, com validade vigente.

ix. interface bluetooth integrada:

- a. Interface Bluetooth v5.3.

x. Sistema Operacional:



- a. Deverá vir pré-instalado com Microsoft Windows 11 Professional 64 bits.
- b. Deverá ser fornecido pelo menos um meio de restauração do software do computador ao seu estado original de fornecimento.
- c. Deverá possuir licenças originais para todos os softwares fornecidos.
- d. Não deverá haver instalado nenhum software adicional além do Windows e os softwares necessários a implementar as funcionalidades exigidas e ao suporte do equipamento.
- e. A chave do Windows deverá ser gravada no BIOS do equipamento.
- f. fabricante do computador devera disponibilizar em seu site para download, todos os drivers e atualizações do software fornecido com o computador, exceto o sistema operacional, que deverá ser coberto pela garantia de atualização padrão da Microsoft.

xi. Segurança:

- a. Chip TPM versão 2.0 integrado e habilitado
- b. BIOS com recursos de segurança, incluindo:
- c. Secure Boot ou equivalente.
- d. Proteção contra alterações não autorizadas.
- e. Compatibilidade com os requisitos de segurança do Windows 11.

xii. Gabinete:

- a. Deve ser padrão Small Form Factor (SFF), não devendo ultrapassar o volume de 8,8 litros.
- b. gabinete devera possuir condições para implementação de trava ou cabo de segurança (não exigidos) sem necessidade de adaptações.
- c. Deve possuir conexão para microfone e fone de ouvido sendo aceito o atendimento das duas funcionalidades em conector único tipo combo.
- d. Deve possuir botão liga/desliga. e. Deve permitir seu uso nas posições vertical e horizontal.

xiii. Fonte de Alimentação:

- a. Deve possuir potência suficiente para alimentar todos os componentes e interfaces em sua capacidade máxima de expansão, de acordo com as especificações elétricas dos mesmos.
- b. Deve possuir fonte de alimentação interna com tecnologia PFC ativa.
- c. Deve possuir potência mínima de 300W.
- d. Deve possuir eficiência energética de 92% em meia carga, sendo comprovado a partir da certificação do 80 Plus na categoria Platinum ou superior.
- e. Deve possuir tensão de entrada automática, no intervalo de 110/220V a 50-60Hz, com seletor automático de voltagem.



f. Deve possuir cabo de alimentação elétrica com plugue macho conforme a norma NBR 14136.

xiv. Monitor:

- a. Devera obedecer ao mesmo padrão de cor do computador.
- b. Possuir tela em LCD iluminado por LED, com antirreflexo.
- c. Possuir tela com área útil visível de tamanho diagonal não inferior a 23,8 polegadas.
- d. Possuir angulo de visão com limite máximo não inferior a 178 (cento e setenta e oito) graus tanto na horizontal quanto na vertical.
- e. Possuir resolução máxima suportada de no mínimo 1920 x 1080 pixels.
- f. Brilho não inferior a 250 cd/m².
- g. Formato/taxa de proporção: 16:9
- h. Taxa de contraste: 1000:1
- i. Possibilidade de gerar 16 milhões de cores ou mais.
- j. Possuir tempo de resposta de no máximo 5 (cinco) milisegundos.
- k. Possuir controles de ajuste da imagem com menu on screen
- l. Deve ser Plug and Play.
- m. Deve possuir pelo menos uma certificação de economia de energia.
- n. Mínimo de 1 (uma) conexão analógica nativa DB15 (VGA) e 1 (uma) conexão digital nativa com fornecimento dos respectivos cabos compatíveis com o computador.
- o. Deve ser compatível com o padrão de montagem VESA 100x100 mm ou 75x75 mm;
- p. A fonte de alimentação deve ser interna ao gabinete do monitor.
- q. Deve possuir tensão de entrada CA 110/220 v a 50-60 Hz, com seletor automático.
- r. Deve possuir cabo de alimentação elétrica com comprimento mínimo de 1,5m (um metro e meio) com plugue macho de acordo com a norma NBR 14136.

xv. Acessórios:

• **Teclado:**

- a. Deve possuir conectividade USB.
- b. Deve ser da mesma marca do fabricante do computador.
- c. Deve obedecer ao padrão de cor do gabinete do computador.
- d. Deve ser Plug and Play e permitir utilização no modo legado do boot.
- e. Deve ser do tipo alfanumérico estendido (com teclado numérico), obedecendo aos padrões de disposição de teclas ABNT NBR 10346 e 10347 e incluir tecla dedicada a ativação do Start Menu do Windows.
- f. Deve possuir teclas com aspecto quadrado ou retangular, não sendo aceito outro formato.
- g. Deve possuir regulagem de altura.



- h. Deve sinalizar as funções de caps lock, num lock e scroll lock por indicadores visuais no teclado ou mensagem específica na tela do computador.
- i. Se possuir teclas para stand-by ou power-off, estas devem estar em bloco separado das teclas insert, home, pgup, delete, end e pgdn.
- j. Deve possuir teclas com grafismo permanente.
- k. Deve possuir marca do fabricante estampada na superfície
- Mouse
 - a. Deve possuir conectividade USB.
 - b. Deve ser da mesma marca do fabricante do computador.
 - c. Deve obedecer ao padrão de cor predominante do teclado do computador.
 - d. Deve ser Plug and Play. e. Deve possuir sensor tipo ótico a LED ou laser.
 - f. Deve possuir resolução de no mínimo 1200 dpi.
 - g. Deve possuir formato ergonômico para uso ambidestro.
 - h. Deve ter tamanho normal para operação por adultos, não sendo aceito mini mouse.
 - i. Deve possuir 2 (dois) botões e roda para scroll de tela com acionamento de botão na mesma para scroll automático.
 - j. Deve possuir marca do fabricante estampada na superfície

xvi. Garantia e Suporte:

- a. Garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses, contados a partir do recebimento definitivo do equipamento.
- b. A garantia deverá ser do tipo on-site, com atendimento técnico realizado no local de instalação do equipamento, abrangendo todas as unidades da COSAMA localizadas na capital e no interior do Estado do Amazonas, ou modalidade equivalente que assegure nível de serviço igual ou superior, sem qualquer ônus para a Administração.
- c. Considera-se equivalente ao atendimento on-site o suporte técnico que:
 - c.1. não exija o deslocamento do equipamento por parte da Administração para centros de reparo ou assistência técnica;
 - c.2. inclua integralmente mão de obra, peças, componentes, insumos e deslocamento técnico até o local de instalação do equipamento, independentemente do município em que se encontre;
 - c.3. assegure prazo máximo para início do atendimento de até 7 (sete) dias úteis após a abertura do chamado técnico;
 - c.4. assegure a conclusão do reparo ou substituição em prazo compatível com a natureza do defeito, de modo a evitar paralisação prolongada das atividades da unidade usuária.
- d. O atendimento técnico deverá ser garantido em todas as unidades da COSAMA situadas no território do Estado do Amazonas, inclusive nos municípios do interior, não

sendo admitida limitação territorial de cobertura, cobrança de taxas adicionais de deslocamento, frete, diárias ou quaisquer outros custos indiretos.

e. Não será aceita garantia exclusivamente do tipo balcão, nem aquela que imponha à Administração responsabilidade logística, custos adicionais ou envio do equipamento para outro município ou Estado.

f. O Suporte deverá ser prestado pelo fabricante ou por rede de assistência técnica por ele formalmente autorizada, devidamente comprovada na proposta, devendo a Contratada assegurar a plena cobertura durante todo o período de garantia.

xvii. Condições Gerais:

a. computador e monitor (marca e modelo específico) devem constar na lista Microsoft Certified Products relativa à versão do sistema operacional Windows 11 Pro fornecida, publicada no site

(<https://docs.microsoft.com/enus/windowshardware/drivers/dashboard/hardware-certificationsubmissions> da Microsoft.

b. Apresentação de certificações emitidas por instituições públicas ou privadas acreditadas ou credenciadas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - Inmetro, que atestem, conforme regulamentação específica, a adequação das seguintes normas:

b.1. computador deve possuir certificado IEC 60950.

b.2. computador deve possuir certificado IEC 61000.

b.3. Eficiência Energética.

b.4. Será aceito o certificado da Portaria 304 do Inmetro.

c. Compatibilidade com as normas ambientais IEEE 1680, comprovada através de certificados emitidos por instituições credenciadas ao ABNT/INMETRO ou instituição internacional similar, ou ainda, com a indicação de que o equipamento consta no site www.epeat.net na categoria GOLD no Brasil.

d. Fabricante do computador deve possuir os certificados ISO 14001, ISO 9001 e ISO 45001.

e. equipamento deverá estar em conformidade a diretiva RoHS (Restriction of Hazardous Substances), comprovado através de apresentação de Certificado de conformidade com a diretiva ROHS.

f. Deverá possuir certificado que comprove conformidade com as normas ISO 9296 e ISO 7779, sendo aceitos, certificação NBR 10152 ou Relatório de Testes Acústicos (Acoustic Test Report) realizados por laboratórios competentes.

g. Fabricante deve possuir programa de engenharia reversa e reciclagem/ descarte seguro dos produtos;



h. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.

(Os demais componentes não explicitamente descritos deverão atender aos padrões corporativos usuais, às boas práticas de mercado e às exigências estabelecidas neste Contrato.)

1.3.4.3. Injetor PoE Gigabit:

i. Tipo e Aplicação:

a. Injetor de alimentação Power, over Ethernet (PoE+) destinado à energização de equipamentos de rede compatíveis, tais como Access Points corporativos, câmeras IP, rádios e demais dispositivos compatíveis com padrão IEEE 802.3at, permitindo transmissão simultânea de dados e energia elétrica por meio de cabo de rede Ethernet.

ii. Padrão e Conformidade:

- a. Compatível com padrão IEEE 802.3at (PoE+)
- b. Retrocompatível com IEEE 802.3af (PoE)
- c. Fornecimento de energia pelo modo padrão (Mode A ou Mode B, conforme especificação do fabricante)
- d. Detecção automática de dispositivos compatíveis (auto-sensing)

iii. Potência:

- e. Potência mínima de saída: 30 watts (30W)
- f. Tensão de saída compatível com padrão PoE+ (aproximadamente 48V DC)
- g. Corrente de saída compatível com dispositivos PoE+
- h. Deverá suportar integralmente a alimentação de Access Points corporativos de alto desempenho.

iv. Interface de Rede:

- a. 01 (uma) porta de entrada RJ-45 (LAN/Data)
- b. 01 (uma) porta de saída RJ-45 (PoE/Data + Power)
- c. Velocidade mínima: 10/100/1000 Mbps (Gigabit Ethernet)
- d. Compatível com cabeamento padrão Cat5e ou superior
- e. Suporte a transmissão de dados e energia no mesmo cabo Ethernet

v. Alimentação Elétrica:

- a. Entrada AC bivolt automático (100–240V AC)
- b. Frequência 50/60 Hz
- c. Conector de alimentação padrão compatível com tomada brasileira



d. Cabo de alimentação incluso

vi. Proteções Elétricas:

- a. Deverá possuir, no mínimo:
- b. Proteção contra sobrecarga.
- c. Proteção contra curto-circuito.
- d. Proteção contra sobretensão e. Proteção contra subtensão.
- f. Proteção contra surtos elétricos.
- g. Sistema de proteção que impeça danos ao equipamento alimentado.

vii. Eficiência e Estabilidade:

- a. Operação estável sob carga nominal de 30W.
- b. Baixo nível de aquecimento.
- c. Projeto adequado para uso contínuo 24x7.
- d. Compatível com ambientes corporativos.

viii. Indicadores:

- a. LED indicador de alimentação (Power).
- b. Indicação visual de funcionamento do PoE, quando aplicável.

ix. Instalação e Formato:

- a. Formato compacto.
- b. Instalação em mesa, rack ou fixação em superfície Estrutura resistente.
- c. Cor neutra (preto ou equivalente).

x. Compatibilidade:

- a. Compatível com Access Points corporativos que utilizem padrão IEEE 802.3at (PoE+).
- b. Compatível com dispositivos PoE padrão IEEE 802.3af.
- c. Não serão aceitos injetores passivos não padronizados.

xi. Condições Gerais:

- a. Equipamento novo.
- b. Sem uso, recondicionamento ou remanufatura.
- c. Fornecido em embalagem original do fabricante.
- d. Acompanhar manual e documentação técnica.

xii. Garantia:



- a. Os equipamentos objeto da presente contratação deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo, prevalecendo, sempre que superior, o prazo de garantia oferecido pelo fabricante.
- b. O atendimento em garantia deverá ser prestado em todas as unidades da COSAMA situadas no território do Estado do Amazonas, incluindo a capital e os municípios do interior, por meio do fabricante ou de rede de assistência técnica por ele autorizada, não sendo admitida limitação territorial de cobertura, nem cobrança de deslocamento, frete, diárias ou quaisquer custos adicionais para a Administração.
- c. A garantia deverá abranger, no mínimo, mão de obra, peças, componentes, substituições e demais serviços necessários ao pleno restabelecimento do funcionamento do equipamento, sem qualquer ônus adicional para a COSAMA.

1.3.4.4. Access Point Wi-Fi:

i. Tipo e Aplicação:

- a. Access Point corporativo destinado à implementação de redes locais sem fio (WLAN), adequado para ambientes administrativos, operacionais e institucionais, com suporte a múltiplos usuários simultâneos e gerenciamento centralizado.

ii. Padrões Wireless:

- a. Compatível com padrão IEEE 802.11be (Wi-Fi 7)
- b. Retrocompatível com:
 - b.1. IEEE 802.11ax (Wi-Fi 6).
 - b.2. IEEE 802.11ac (Wi-Fi 5).
 - b.3. IEEE 802.11n.
 - b.4. IEEE 802.11a/b/g.
- c. Operação em Dual Band simultâneo:
 - a. 2,4 GHz.
 - b. 5 GHz.

iii. Desempenho Wireless:

- a. Tecnologia OFDMA.
- b. MU-MIMO (Multi-User Multiple Input Multiple Output).
- c. Suporte a múltiplos fluxos espaciais (mínimo 2x2 ou superior).
- d. Throughput agregado compatível com categoria Wi-Fi 7.
- e. Beamforming (direcionamento inteligente de sinal).
- f. Capacidade para múltiplos clientes simultâneos.
- g. Otimização para ambientes de média densidade de usuários.

iv. Segurança:

- a. Suporte aos protocolos de segurança:
 - a.1. WPA3
 - a.2. WPA2
- b. Suporte a autenticação via 802.1X (RADIUS).
- c. VLANs configuráveis.
- d. Isolamento de clientes.
- e. Rede para convidados (Guest Network).
- f. Controle de acesso por SSID.

v. Gerenciamento:

- a. Gerenciamento centralizado via controlador dedicado, appliance ou plataforma web
- b. Interface de configuração via navegador (Web GUI)
- c. Suporte a provisionamento remoto
- d. Monitoramento de desempenho e clientes conectados
- e. Atualização remota de firmware
- f. Suporte a múltiplos SSIDs (mínimo 4 ou superior)

vi. Interface Física:

- a. Mínimo de 01 (uma) porta Ethernet RJ-45
- b. Velocidade mínima Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps)
- c. Compatível com cabeamento Cat5e ou superior

vii. Alimentação:

- a. Alimentação via PoE (Power over Ethernet)
- b. Compatível com padrão:
 - a. IEEE 802.3af (PoE) ou
 - b. IEEE 802.3at (PoE+), conforme especificação do fabricante
- c. Não será aceito equipamento exclusivamente com fonte externa sem suporte PoE
- d. Compatível com injetores PoE padrão ou switches PoE

viii. Instalação e Formato:

- a. Design apropriado para instalação em teto ou parede
- b. Kit de fixação incluso
- c. Estrutura compacta e discreta
- d. Uso interno (indoor)
- e. Cor predominante branca ou neutra

ix. Capacidade e Escalabilidade:

- a. Adequado para uso corporativo.



- b. Suporte a ambientes com múltiplos usuários simultâneos.
- c. Compatível com arquitetura escalável de rede.
- d. Possibilidade de integração com múltiplos Access Points na mesma rede.

x. Conformidade:

- a. Certificação ANATEL obrigatória.
- b. Atender às normas nacionais aplicáveis.
- c. Equipamento novo, sem uso.
- d. Sem recondicionamento ou remanufatura.
- e. Fornecido em embalagem original do fabricante.

xi. Condições Gerais

- a. Compatível com infraestrutura de rede corporativa.
- b. Compatível com switches gerenciáveis e VLANs.
- c. Suporte a controle de largura de banda por usuário ou SSID.
- d. Operação estável em regime contínuo (24x7).

xii. Garantia:

- a. Os equipamentos objeto da presente contratação deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo, prevalecendo, sempre que superior, o prazo de garantia oferecido pelo fabricante.
- b. O atendimento em garantia deverá ser prestado em todas as unidades da COSAMA situadas no território do Estado do Amazonas, incluindo a capital e os municípios do interior, por meio do fabricante ou de rede de assistência técnica por ele autorizada, não sendo admitida limitação territorial de cobertura, nem cobrança de deslocamento, frete, diárias ou quaisquer custos adicionais para a Administração.
- c. A garantia deverá abranger, no mínimo, mão de obra, peças, componentes, substituições e demais serviços necessários ao pleno restabelecimento do funcionamento do equipamento, sem qualquer ônus adicional para a COSAMA.

1.3.4.5. NOTEBOOK BÁSICO:

i. Processador:

- a. Deve possuir no mínimo 6 (seis) núcleos físicos e 12 (doze) Threads;
- b. Deve possuir cache de 16MB ou superior;
- c. Deve suportar memória RAM DDR4;
- d. Deve possuir TDP Padrão de no máximo 20W;
- e. Deve possuir frequência Turbo mínima de 4,3 GHz;
- f. Deve possuir frequência base mínima de 1,8 GHz;
- g. Deve possuir controlador de memória com capacidade de acesso em dois canais (dual



channel);

h. Deve possuir pontuação mínima de 14.500 no site <https://www.cpubenchmark.net>;

i. Será admitida uma tolerância de até 3% (três por cento) abaixo da pontuação mínima exigida;

j. Deve ter sido lançado no ano de 2023 ou posterior.

k. Não será aceito processadores descontinuados.

ii. Memória:

a. Padrão mínimo SDRAM UDIMM DDR4-3200 MHz, sem overclock de qualquer natureza.

b. Capacidade instalada: 8 (oito) gigabytes, sendo aceito instalação de 02 (dois) módulos iguais de 4 (quatro) gigabytes.

c. Permitir expansão de memória para no mínimo 64GB.

iii. Portas:

a. Deve possuir no mínimo:

a.1. 1x HDMI

a.2. Deve possuir 4 (quatro) portas USB, dessas, 3 (três) devem ser do tipo USB 3.2, sendo uma, obrigatoriamente, do tipo C;

a.3. 1x RJ-45

a.4. 1x Entrada/saída de áudio (combo)

a.5. 1 slot para trava de segurança;

b. A interface USB-C deve transmitir Dados, e Áudio e Vídeo na qualidade DisplayPort (alta qualidade), além de permitir carregar o equipamento;

c. Caso a USB-C não permita o carregamento do Notebook, o equipamento Deve possuir entrada DC-In.

iv. Armazenamento:

g. Deve ser um SSD (Solid State Drive).

h. Deve possuir interface M2.

i. Deve possuir capacidade mínima de 256 Gigabytes.

j. Deve possuir tecnologias S.M.A.R.T. e NCQ

k. Deve possuir velocidade mínima de 2.000 MB/s para leitura e 1.000 MB/s para escrita.

v. Interface de Rede Integrada:

g. Deve possuir Interface de rede Wireless;

h. Interface de rede sem fio nativa, compatível com os padrões Wi-Fi 5 802.11ac ou superior, com antena Wi-Fi 2x2 (Dual-Band) integrada.

i. Deve possuir interface Bluetooth 5.0;



- j. Deve possuir com certificação de homologação da ANATEL para dispositivo sem fio, comprovada por meio da apresentação do certificado, com validade vigente;
- k. Potência ajustada automaticamente, de acordo com a recepção do sinal, de forma a proporcionar economia de bateria.
- l. Deve possuir Interface de rede Ethernet (10/100/1000 – RJ45); com velocidade de 10/100/1000 Mbits/s, padrões Ethernet, Fast-Ethernet e Gigabit Ethernet, autosense, full duplex, plug-and-play, configurável totalmente por software, com conector padrão RJ-45;

vi. Interface Bluetooth Integrada:

- a. Interface Bluetooth v5.0.

vii. Placa de Vídeo:

- g. Deve possuir placa de vídeo integrada ao processador ou a placa-mãe.
- h. Deve possuir suporte a monitor estendido;
- i. Deve atender ao padrão OPENGL e DIRECTX 12 ou superior;
- j. Deve possuir pelo menos 1 (uma) saída digital HDMI;
- k. Deve permitir exibição nos modos individual, clone e estendido.
- l. Compatível com sistemas operacionais Windows 11 ou superior, com drivers atualizados e fornecidos pelo fabricante;

viii. Gabinete / Alimentação:

- f. Gabinete deve ser reforçado com estrutura e dobradiças metálicas em alumínio;
- g. Peso máximo do notebook incluindo todos os componentes internos e bateria de 1,8Kg e altura máxima de 20mm;
- h. Deve possuir leds indicadores para Power; Bateria; Wi-Fi; Câmera e SSD;
- i. Bateria ion de lítio ou polímero de lítio, interna, com no mínimo 3 células e capacidade mínima de 50Wh.
- j. Deve acompanhar fonte de energia, com cabo de no mínimo 2,5m e plug da tomada no padrão da norma NBR 14136, com eficiência energética mínima de 80%.

ix. Teclado/Touchpad:

- d. Teclado padrão ABNT 2, em português (Brasil). Deve possuir teclado numérico integrado
- e. Impressão das teclas do tipo permanente, não apresentando desgaste por uso prolongado ou abrasão.
 - b.1. teclado deve possuir sistema de retroiluminação com luminosidade ajustável e possuir proteção contra derramamento de líquidos acidental;
- f. Touchpad multigestos com 2 (dois) botões e área de scroll integrada;

x. Tela de Vídeo e Multimídia:

- i. Deve possuir tela LCD com tamanho mínimo de 15 polegadas, de formato 16:9 (widescreen) com tratamento anti-reflexo;
- j. Não será aceita a solução glare (brilhante ou polida) ou adesivos antirreflexivos;
- k. Deve ter resolução mínima de 1920 x 1080 pixels;
- l. Deve possuir WebCam e microfone integrado;
- m. A WebCam deve ser de no mínimo 720p e possuir cortina de privacidade.
- n. Deve possuir 2 microfones internos com sistema de redução de ruídos;
- o. Deve possuir 2 alto-falantes estéreo, integrados;
- p. Deve possuir leitor de cartão Micro SD integrado.

xi. Compatibilidade/Certificações:

- h. Apresentação de certificações emitidas por instituições públicas ou privadas acreditadas ou credenciadas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - Inmetro, que atestem, conforme regulamentação específica, a adequação das seguintes normas:
 - a.1. Deve possuir certificado IEC 60950.
 - a.2. Deve possuir certificado IEC 61000.
 - a.3. Eficiência Energética.
 - a.4. Será aceito o certificado da Portaria 304 do Inmetro.
- i. Compatibilidade com as normas ambientais IEEE 1680, comprovada através de certificados emitidos por instituições credenciadas ao ABNT/INMETRO ou instituição internacional similar, ou ainda, com a indicação de que o equipamento consta no site www.epeat.net na categoria GOLD no Brasil.
- j. Fabricante do computador deve possuir os certificados ISO 14001, ISO 9001 e ISO 45001.
- k. O equipamento deverá estar em conformidade a diretiva RoHS (Restriction of Hazardous Substances), comprovado através de apresentação de Certificado de conformidade com a diretiva ROHS.
- l. Deverá possuir certificado que comprove conformidade com as normas ISO 9296 e ISO 7779, sendo aceitos, certificação NBR 10152 ou Relatório de Testes Acústicos (Acoustic Test Report) realizados por laboratórios competentes.
- m. O Fabricante deve possuir programa de engenharia reversa e reciclagem/ descarte seguro dos produtos;
- n. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.



1.3.4.6. NOTEBOOK AVANÇADO

i. Processador:

- a. Deve possuir no mínimo 8 (oito) núcleos físicos e 16 (dezesesseis) Threads;
 - a.1. Deve possuir cache de 18MB ou superior;
 - a.2. Deve suportar memória RAM DDR4;
 - a.3. Deve possuir TDP Padrão de no máximo 20W;
 - a.4. Deve possuir frequência Turbo mínima de 4,3 GHz;
 - a.5. Deve possuir frequência base mínima de 1,8 GHz;
- b. Deve possuir controlador de memória com capacidade de acesso em dois canais (dual channel);
- c. Deve possuir pontuação mínima de 17.000 no site <https://www.cpubenchmark.net>;
- d. Será admitida uma tolerância de até 3% (três por cento) abaixo da pontuação mínima exigida;
- e. Deve ter sido lançado no ano de 2023 ou posterior.
- f. Não será aceito processadores descontinuados.

ii. Memória:

- a. Padrão mínimo SDRAM UDIMM DDR4-3200 MHz, sem overclock de qualquer natureza.
- b. Capacidade instalada: 16 (dezesesseis) gigabytes, sendo aceito instalação de 02 (dois) módulos iguais de 8 (oito) gigabytes.
- c. Permitir expansão de memória para no mínimo 64GB.

iii. Portas:

- a. Deve possuir no mínimo:
 - a.1. 1x HDMI
 - a.2. Deve possuir 4 (quatro) portas USB, dessas, 3 (três) devem ser do tipo USB
 - a.3. 3.2, sendo uma, obrigatoriamente, do tipo C;
 - a.4. 1x RJ-45
 - a.5. 1x Entrada/saída de áudio (combo)
 - a.6.1 slot para trava de segurança;
- b. A interface USB-C deve transmitir Dados, e Áudio e Vídeo na qualidade DisplayPort (alta qualidade), além de permitir carregar o equipamento;
- c. Caso a USB-C não permita o carregamento do Notebook, o equipamento Deve possuir entrada DC-In.

iv. Armazenamento:

- f. Deve ser um SSD (Solid State Drive).
- g. Deve possuir interface M2.



- h. Deve possuir capacidade mínima de 512 Gigabytes.
- i. Deve possuir tecnologias S.M.A.R.T. e NCQ
- j. Deve possuir velocidade mínima de 3.200 MB/s para leitura e 2.500 MB/s para escrita.

v. Interface de Rede Integrada

- a. Deve possuir Interface de rede Wireless;
- b. Interface de rede sem fio nativa, compatível com os padrões Wi-Fi 5 802.11ac ou superior, com antena Wi-Fi 2x2 (Dual-Band) integrada.
- c. Deve possuir interface Bluetooth 5.0;
- d. Deve possuir com certificação de homologação da ANATEL para dispositivo sem fio, comprovada por meio da apresentação do certificado, com validade vigente;
- e. Potência ajustada automaticamente, de acordo com a recepção do sinal, de forma a proporcionar economia de bateria.
- f. Deve possuir Interface de rede Ethernet (10/100/1000 – RJ45); com velocidade de 10/100/1000 Mbits/s, padrões Ethernet, Fast-Ethernet e Gigabit Ethernet, autosense, full duplex, plug-and-play, configurável totalmente por software, com conector padrão RJ-45;

vi. Interface Bluetooth Integrada:

- a. Interface Bluetooth v5.0.

vii. Placa de Vídeo:

- a. Deve possuir placa de vídeo integrada ao processador ou a placa-mãe.
- b. Deve possuir suporte a monitor estendido;
- c. Deve atender ao padrão OPENGL e DIRECTX 12 ou superior;
- d. Deve possuir pelo menos 1 (uma) saída digital HDMI;
- e. Deve permitir exibição nos modos individual, clone e estendido.
- f. Compatível com sistemas operacionais Windows 11 ou superior, com drivers atualizados e fornecidos pelo fabricante;

viii. Gabinete / Alimentação:

- a. O Gabinete deve ser reforçado com estrutura e dobradiças metálicas em alumínio;
- b. Peso máximo do notebook incluindo todos os componentes internos e bateria de 1,8Kg e altura máxima de 20mm;
- c. Deve possuir leds indicadores para Power; Bateria; Wi-Fi; Câmera e SSD;
- d. Bateria ion de lítio ou polímero de lítio, interna, com no mínimo 3 células e capacidade mínima de 50Wh.
- e. Deve acompanhar fonte de energia, com cabo de no mínimo 2,5m e plug da tomada no padrão da norma NBR 14136, com eficiência energética mínima de 80%.



ix. Teclado/Touchpad:

- a. Teclado padrão ABNT 2, em português (Brasil). Deve possuir teclado numérico integrado
Impressão das teclas do tipo permanente, não apresentando desgaste por uso prolongado ou abrasão.
- b. O teclado deve possuir sistema de retroiluminação com luminosidade ajustável e possuir proteção contra derramamento de líquidos acidental;
- c. Touchpad multigestos com 2 (dois) botões e área de scroll integrada;

x. Tela de Vídeo e Multimídia:

- a. Deve possuir tela LCD com tamanho mínimo de 15 polegadas, de formato 16:9 (widescreen) com tratamento anti-reflexo;
- b. Não será aceita a solução glare (brilhante ou polida) ou adesivos antirreflexivos;
- c. Deve ter resolução mínima de 1920 x 1080 pixels;
- d. Deve possuir WebCam e microfone integrado;
- e. A WebCam deve ser de no mínimo 720p e possuir cortina de privacidade.
- f. Deve possuir 2 microfones internos com sistema de redução de ruídos;
- g. Deve possuir 2 alto-falantes estéreo, integrados;
- h. Deve possuir leitor de cartão Micro SD integrado.

xi. Compatibilidade/Certificações:

- a. Apresentação de certificações emitidas por instituições públicas ou privadas acreditadas ou credenciadas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - Inmetro, que atestem, conforme regulamentação específica, a adequação das seguintes normas:
 - a.1. Deve possuir certificado IEC 60950.
 - a.2. Deve possuir certificado IEC 61000.
 - a.3. Eficiência Energética.
 - a.4. Será aceito o certificado da Portaria 304 do Inmetro.
- b. Compatibilidade com as normas ambientais IEEE 1680, comprovada através de certificados emitidos por instituições credenciadas ao ABNT/INMETRO ou instituição internacional similar, ou ainda, com a indicação de que o equipamento consta no site www.epeat.net na categoria GOLD no Brasil.
- c. O Fabricante do computador deve possuir os certificados ISO 14001, ISO 9001 e ISO 45001.
- d. O equipamento deverá estar em conformidade a diretiva RoHS (Restriction of Hazardous Substances), comprovado através de apresentação de Certificado de conformidade com a diretiva ROHS.
- e. Deverá possuir certificado que comprove conformidade com as normas ISO 9296 e



ISO 7779, sendo aceitos, certificação NBR 10152 ou Relatório de Testes Acústicos (Acoustic Test Report) realizados por laboratórios competentes.

- f. O Fabricante deve possuir programa de engenharia reversa e reciclagem/ descarte seguro dos produtos;
- g. Todas as certificações acima exigidas deverão ser apresentadas na fase de lançamento das propostas na plataforma licitações-e dos produtos ofertados. A ausência de tais comprovações desclassifica o licitante.

1.3.4.7. IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL JATO DE TINTA COLORIDA

i. Funções:

- a. Equipamento multifuncional, com as funções de:
- b. Impressão.
- c. Cópia.
- d. Digitalização.

ii. Tecnologia de Impressão:

- a. Tecnologia jato de tinta.
- b. Sistema de tanque de tinta integrado (EcoTank ou equivalente).
- c. Impressão colorida.

iii. Velocidade de Impressão:

- a. Velocidade mínima de impressão em preto e branco: ≥ 10 páginas por minuto (ppm).
- b. Velocidade mínima de impressão colorida: ≥ 5 páginas por minuto (ppm).

iv. Resolução de Impressão:

- a. Resolução mínima compatível com uso administrativo e corporativo.
- b. Qualidade adequada para documentos, formulários, relatórios e gráficos.

v. Digitalização (Scanner):

- a. Tipo: Scanner de mesa (flatbed).
- b. Resolução mínima de digitalização compatível com documentos A4.
- c. Velocidade máxima de digitalização:
- d. Preto e branco: até 10 segundos por página
- e. Colorido: até 15 segundos por página
- f. Suporte a formatos digitais usuais (PDF, JPG ou equivalentes)

vi. Cópia:

- a. Função de cópia integrada
- b. Cópias em preto e branco e coloridas



c. Ajustes básicos de ampliação e redução

vii. Capacidade e Manuseio de Papel:

- a. Bandeja de entrada com capacidade mínima de 100 folhas
- b. Bandeja de saída com capacidade mínima de 30 folhas
- c. Suporte aos seguintes tamanhos de papel:
- d. A4.
- e. Carta.
- f. Ofício (ou equivalente).

viii. Conectividade:

- a. Conexão USB
- b. Conectividade Wi-Fi
- c. Suporte a impressão em rede local
- d. Compatível com ambientes Windows

ix. Ciclo de Uso:

- a. Indicada para uso corporativo leve a moderado
- b. Baixo custo por página
- c. Adequada para ambientes administrativos e unidades descentralizadas

x. Compatibilidade de Sistemas:

- a. Compatível com sistemas operacionais Windows
- b. Drivers oficiais disponibilizados pelo fabricante

xi. Consumo e Eficiência:

- a. Consumo energético compatível com equipamentos de uso corporativo
- b. Adequada para operação contínua em ambiente administrativo

xii. Condições Gerais:

- a. Equipamento novo, sem uso
- b. Sem recondicionamento ou remanufatura
- c. Fornecido em embalagem original do fabricante
- d. Acompanhar cabos necessários à instalação

xiii. Garantia:

- a. Os equipamentos objeto da presente contratação deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo, prevalecendo, sempre que superior, o prazo de garantia oferecido pelo fabricante.



b. O atendimento em garantia deverá ser prestado em todas as unidades da COSAMA situadas no território do Estado do Amazonas, incluindo a capital e os municípios do interior, por meio do fabricante ou de rede de assistência técnica por ele autorizada, não sendo admitida limitação territorial de cobertura, nem cobrança de deslocamento, frete, diárias ou quaisquer custos adicionais para a Administração.

c. A garantia deverá abranger, no mínimo, mão de obra, peças, componentes, substituições e demais serviços necessários ao pleno restabelecimento do funcionamento do equipamento, sem qualquer ônus adicional para a COSAMA.

xiv. Cláusula de Conformidade:

a. O equipamento ofertado deverá atender integralmente às especificações técnicas mínimas acima descritas. O não atendimento a qualquer requisito implicará na desclassificação da proposta, independentemente do valor ofertado.

1.3.4.8. TABLET 4G - COM TECLADO

i. Tipo e Aplicação:

a. Tablet para uso corporativo, destinado a rotinas administrativas e coleta de informações em campo/unidades.

ii. Tela:

- a. Tamanho mínimo de 10,4 polegadas.
- b. Tecnologia de tela compatível com uso profissional..
- c. Resolução mínima compatível com leitura de documentos e formulários

iii. Processador:

- a. Processador Octa-Core (8 núcleos).
- b. Desempenho compatível com uso multitarefa leve a moderado.

iv. Memória e Armazenamento:

- a. Memória RAM mínima de 8 GB.
- b. Armazenamento interno mínimo de 128 GB.
- c. Suporte a expansão de armazenamento (microSD ou equivalente), quando aplicável.

v. Conectividade:

- a. Conectividade móvel 4G LTE.
- b. Conectividade Wi-Fi (802.11ac ou superior).
- c. Bluetooth (versão compatível com periféricos corporativos).
- d. Porta de conexão física para recarga e dados (USB-C ou equivalente).



vi. Sistema Operacional:

- a. Android 13 ou superior.
- b. Idioma Português do Brasil disponível.
- c. Compatibilidade com aplicativos corporativos e atualização por fabricante.

vii. Câmeras:

- a. Câmera traseira mínima de 8 MP.
- b. Câmera frontal integrada (para videoconferência e autenticação), especificação mínima compatível com uso corporativo.

viii. Áudio:

- a. Alto-falante(s) integrado(s)
- b. Microfone integrado
- c. Recursos adequados para comunicação e uso em aplicativos

ix. Bateria:

- a. Bateria com autonomia compatível com uso corporativo diário
- d. Carregador compatível fornecido junto ao equipamento

x. Acessórios:

- a. Acompanhar teclado físico compatível com o tablet (acoplável, magnético ou por conexão dedicada)
- b. Acompanhar cabo(s) e acessórios necessários para funcionamento

xi. Cor e Condições Gerais:

- a. Cor predominante preta ou equivalente neutra
- b. Equipamento novo, sem uso, sem recondição ou remanufatura
- c. Fornecido em embalagem original do fabricante

xii. Homologação e Conformidade:

- a. Homologação ANATEL (obrigatória, por possuir 4G)
- b. Atender às normas aplicáveis de segurança e conformidade

xiii. Garantia:

- a. Os equipamentos objeto da presente contratação deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo, prevalecendo, sempre que superior, o prazo de garantia oferecido pelo fabricante.
- b. O atendimento em garantia deverá ser prestado em todas as unidades da COSAMA situadas no território do Estado do Amazonas, incluindo a capital e os municípios do



interior, por meio do fabricante ou de rede de assistência técnica por ele autorizada, não sendo admitida limitação territorial de cobertura, nem cobrança de deslocamento, frete, diárias ou quaisquer custos adicionais para a Administração.

c. A garantia deverá abranger, no mínimo, mão de obra, peças, componentes, substituições e demais serviços necessários ao pleno restabelecimento do funcionamento do equipamento, sem qualquer ônus adicional para a COSAMA.

1.3.4.9. NOBREAK 1200 VA

i. Tipo e Aplicação:

a. Nobreak destinado à proteção de equipamentos de informática e eletrônicos sensíveis contra falhas no fornecimento de energia elétrica.

ii. Potência:

- a. Potência nominal mínima de 1200 VA.
- b. Potência em watts compatível com a categoria do equipamento.

iii. Tecnologia:

- a. Tecnologia interativa (Line Interactive) ou equivalente.
- b. Regulação automática de tensão (AVR).

iv. Entrada:

- a. Tensão de entrada bivolt automático.
- b. Frequência compatível com a rede elétrica nacional.

v. Saída:

- a. Tensão de saída compatível com os equipamentos conectados.
- b. Forma de onda semissenoidal ou superior.
- c. Múltiplas tomadas de saída compatíveis com o padrão nacional.

vi. Baterias:

- a. Bateria(s) interna(s) selada(s), livre(s) de manutenção.
- b. Autonomia compatível com o tempo necessário para desligamento seguro dos equipamentos.
- c. Sistema de recarga automática

vii. Proteções:

- a. Proteção contra:
- b. Sobrecarga
- c. Curto-circuito



- d. Subtensão e sobretensão
- e. Descargas elétricas e surtos de tensão
- f. Proteção contra descarga profunda da bateria

viii. Sinalização e Alarmes:

- a. Indicadores visuais (LED ou display) para status de operação
- b. Alarmes sonoros para eventos de falha de energia e bateria baixa

ix. Interface:

- a. Compatível com uso em estações de trabalho
- b. Design adequado para uso em piso ou mesa

x. Condições Gerais:

- a. Equipamento novo, sem uso
- b. Fornecido em embalagem original do fabricante
- c. Acompanhar cabos necessários à instalação

xi. Conformidade:

- a. Atender às normas aplicáveis de segurança elétrica
- b. Homologação conforme exigências nacionais (INMETRO ou equivalente, quando aplicável)

xii. Garantia:

- a. Os equipamentos objeto da presente contratação deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo, prevalecendo, sempre que superior, o prazo de garantia oferecido pelo fabricante.
- b. O atendimento em garantia deverá ser prestado em todas as unidades da COSAMA situadas no território do Estado do Amazonas, incluindo a capital e os municípios do interior, por meio do fabricante ou de rede de assistência técnica por ele autorizada, não sendo admitida limitação territorial de cobertura, nem cobrança de deslocamento, frete, diárias ou quaisquer custos adicionais para a Administração.
- c. A garantia deverá abranger, no mínimo, mão de obra, peças, componentes, substituições e demais serviços necessários ao pleno restabelecimento do funcionamento do equipamento, sem qualquer ônus adicional para a COSAMA.

1.3.4.10. SMARTPHONE 5G

i. Tipo e Aplicação

- a. Smartphone para comunicação, uso de aplicativos institucionais, coleta de dados, registro fotográfico e acesso a sistemas.

ii. Sistema Operacional:

- a. Android versão 15 ou superior.
- b. Idioma Português do Brasil disponível.
- c. Compatível com aplicativos atuais e atualizações de segurança do fabricante.

iii. Processador:

- a. Processador Octa-Core (8 núcleos).
- b. Desempenho compatível com multitarefa e uso contínuo.

iv. Memória e Armazenamento:

- a. Memória RAM compatível com a categoria do equipamento.
- b. Armazenamento interno mínimo de 256 GB.
- c. Suporte a expansão de armazenamento, quando aplicável.

v. Tela:

- a. Tamanho mínimo de 6,7 polegadas.
- b. Tecnologia de tela compatível com boa visibilidade em ambientes internos e externos.
- c. Resolução compatível com exibição de documentos, imagens e vídeos.

vi. Conectividade:

- a. Conectividade móvel 5G.
- b. Compatível com redes 4G, 3G e 2G.
- c. Wi-Fi (802.11ac ou superior).
- d. Bluetooth (versão compatível com acessórios atuais).
- e. Porta de conexão física USB-C ou equivalente.
- f. Suporte a GPS/A-GPS ou equivalente.

vii. Câmeras:

- a. Conjunto de câmeras traseiras com:
- b. Câmera principal mínima de 50 MP.
- c. Câmera secundária mínima de 8 MP.
- d. Câmera frontal mínima de 32 MP.
- e. Recursos compatíveis com registro fotográfico e videográfico

viii. Áudio:

- a. Alto-falante integrado.
- b. Microfone integrado.
- c. Compatível com chamadas de voz, vídeo e aplicativos de comunicação.

ix. Segurança:

- a. Recursos de segurança integrados, incluindo:
- b. Bloqueio por biometria (impressão digital e/ou reconhecimento facial).
- c. Proteção por senha ou padrão.
- d. Compatibilidade com políticas de segurança do sistema operacional.

x. Bateria:

- a. Bateria interna recarregável.
- b. Autonomia compatível com uso diário intenso.
- c. Carregador compatível fornecido junto ao equipamento.

xi. Cor e Condições Gerais:

- a. Cor predominante grafite, preta ou equivalente
- b. Fornecido em embalagem original do fabricante

xii. Homologação:

- a. Equipamento homologado pela ANATEL, por possuir conectividade móvel

xiii. Garantia:

- a. Os equipamentos objeto da presente contratação deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo, prevalecendo, sempre que superior, o prazo de garantia oferecido pelo fabricante.
- b. O atendimento em garantia deverá ser prestado em todas as unidades da COSAMA situadas no território do Estado do Amazonas, incluindo a capital e os municípios do interior, por meio do fabricante ou de rede de assistência técnica por ele autorizada, não sendo admitida limitação territorial de cobertura, nem cobrança de deslocamento, frete, diárias ou quaisquer custos adicionais para a Administração.
- c. A garantia deverá abranger, no mínimo, mão de obra, peças, componentes, substituições e demais serviços necessários ao pleno restabelecimento do funcionamento do equipamento, sem qualquer ônus adicional para a COSAMA.

1.3.4.11. Monitor LED 27

i. Tela:

- a. Deve possuir tela em LCD iluminado por LED, com antirreflexo.
- b. Deve possuir painel com tecnologia IPS.
- c. Deve possuir tela com área útil visível de tamanho diagonal não inferior a 27 polegadas.
- d. Deve possuir ângulo de visão com limite máximo não inferior a 178 (cento e setenta e oito) graus tanto na horizontal quanto na vertical.
- e. Deve possuir resolução máxima suportada de no mínimo 1920 x 1080 pixels



- f. Brilho não inferior a 250 cd/m².
- g. Formato/taxa de proporção: 16:9
- h. Taxa de contraste: 1000:1
- i. Tempo de resposta de 5 ms;
- j. Possibilidade de gerar 16 milhões de cores ou mais.;
- l. Deve possuir tempo de resposta de no máximo 5 (cinco) milissegundos.
- m. Deve possuir controles de ajuste da imagem com menu on screen.
- n. Deve ser Plug and Play.
- o. Deve possuir pelo menos uma certificação de economia de energia.
- p. Tecnologia Low Blue Light;
- q. Adaptador de energia do tipo CA 100 a 240 V (50-60 Hz);
- r. Mínimo de 2 (duas) conexões digitais nativas com fornecimento de um cabo compatíveis.

ii. Garantia:

- a. Os equipamentos objeto da presente contratação deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo, prevalecendo, sempre que superior, o prazo de garantia oferecido pelo fabricante.
- b. O atendimento em garantia deverá ser prestado em todas as unidades da COSAMA situadas no território do Estado do Amazonas, incluindo a capital e os municípios do interior, por meio do fabricante ou de rede de assistência técnica por ele autorizada, não sendo admitida limitação territorial de cobertura, nem cobrança de deslocamento, frete, diárias ou quaisquer custos adicionais para a Administração.
- c. A garantia deverá abranger, no mínimo, mão de obra, peças, componentes, substituições e demais serviços necessários ao pleno restabelecimento do funcionamento do equipamento, sem qualquer ônus adicional para a COSAMA.

iii. Certificações:

- a. Compatibilidade com as normas ambientais IEEE 1680, comprovada através de certificados emitidos por instituições credenciadas ao ABNT/INMETRO ou instituição internacional similar, ou ainda, com a indicação de que o equipamento consta no site www.epeat.net na categoria GOLD no Brasil.
 - b. O equipamento deverá estar em conformidade a diretiva RoHS (Restriction of Hazardous Substances), comprovado através de apresentação de Certificado de conformidade com a diretiva ROHS.
- Apresentação de certificações emitidas por instituições públicas ou privadas acreditadas ou credenciadas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - Inmetro, que atestem, conforme regulamentação específica, a adequação das seguintes normas:



- b.1. O computador deve possuir certificado IEC 60950.
- b.2. O computador deve possuir certificado IEC 61000.
- b.3. Eficiência Energética.
- b.4. Será aceito o certificado da Portaria 304 do Inmetro.
- c. O Fabricante deve possuir programa de engenharia reversa e reciclagem/descarte seguro dos produtos;
- d. O Fabricante do computador deve possuir os certificados ISO 14001, ISO 9001 e ISO 45001.

1.3.4.12. SUPORTE PARA TABLET

i. Tipo

- a. Suporte físico destinado à fixação e sustentação de tablets para uso em mesa, balcão ou superfície plana.

ii. Compatibilidade

- a. Compatível com tablets com tamanho de tela entre 7,9 polegadas e 10,5 polegadas.
- b. Ajuste mecânico que permita acomodar diferentes dimensões dentro da faixa especificada

iii. Estrutura e Material:

- a. Estrutura fabricada em material resistente (metal, plástico de alta resistência ou combinação equivalente)
- b. Construção robusta, adequada para uso contínuo
- c. Base estável, com apoio antiderrapante ou sistema equivalente

iv. Ajustes:

- a. Possuir ajuste de inclinação para melhor ergonomia
- b. Permitir posicionamento adequado para visualização e operação do tablet

v. Fixação do Tablet:

- a. Sistema de fixação que mantenha o tablet firme e seguro
- b. Não danificar o equipamento durante o uso ou instalação
- c. Permitir remoção do tablet sem uso de ferramentas complexas

vi. Ventilação:

- a. Projeto que permita dissipação de calor do tablet, evitando superaquecimento durante o uso contínuo

vii. Cor:

- a. Cor predominante preta ou equivalente neutra

viii. Condições Gerais:

- a. Produto novo, sem uso
- b. Sem recondição ou remanufatura
- c. Fornecido com todos os componentes necessários à sua utilização

ix. Garantia:

- a. Os equipamentos objeto da presente contratação deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo, prevalecendo, sempre que superior, o prazo de garantia oferecido pelo fabricante.
- b. O atendimento em garantia deverá ser prestado em todas as unidades da COSAMA situadas no território do Estado do Amazonas, incluindo a capital e os municípios do interior, por meio do fabricante ou de rede de assistência técnica por ele autorizada, não sendo admitida limitação territorial de cobertura, nem cobrança de deslocamento, frete, diárias ou quaisquer custos adicionais para a Administração.
- c. A garantia deverá abranger, no mínimo, mão de obra, peças, componentes, substituições e demais serviços necessários ao pleno restabelecimento do funcionamento do equipamento, sem qualquer ônus adicional para a COSAMA.

1.3.4.13. SUPORTE DE MESA ARTICULADO PARA MONITOR E NOTEBOOK

i. Tipo:

- a. Suporte de mesa articulado destinado à sustentação simultânea de monitor e notebook, com braços independentes ou estrutura equivalente.

ii. Compatibilidade

- a. Compatível com monitores de 17 polegadas a 32 polegadas
- b. Compatível com notebooks de 10 polegadas a 15,6 polegadas
- c. Suporte a padrões de fixação VESA compatíveis com monitores dentro da faixa especificada (75x75 mm e/ou 100x100 mm)

iii. Estrutura e Material

- a. Estrutura fabricada em metal ou liga metálica de alta resistência
- b. Construção robusta, adequada para uso contínuo
- c. Acabamento resistente a desgaste e corrosão

iv. Capacidade de Carga

- a. Capacidade de carga compatível com o peso máximo dos equipamentos suportados
- b. Sustentação segura e estável do monitor e do notebook simultaneamente



v. Ajustes e Articulação

- a. Braços articulados com ajuste de:
- b. Altura
- c. Inclinação
- d. Rotação
- e. Giro lateral
- f. Permitir posicionamento ergonômico dos equipamentos conforme a necessidade do usuário

vi. Fixação à Mesa

- a. Sistema de fixação por morsa (clamp) ou equivalente
- b. Compatível com mesas de espessura variável
- c. Fixação firme, sem necessidade de perfuração da mesa

vii. Bandeja para Notebook

- a. Bandeja dedicada para notebook
- b. Sistema de apoio com travas ou abas de segurança, evitando deslizamento
- c. Projeto que permita ventilação adequada do notebook

viii. Organização de Cabos

- a. Sistema integrado para organização e passagem de cabos

ix. Cor

- a. Cor predominante preta ou equivalente neutra

x. Condições Gerais

- a. Produto novo, sem uso
- b. Sem recondição ou remanufatura
- c. Acompanhar todos os acessórios necessários para instalação e uso

xi. Garantia

- a. Os equipamentos objeto da presente contratação deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo, prevalecendo, sempre que superior, o prazo de garantia oferecido pelo fabricante.
- b. O atendimento em garantia deverá ser prestado em todas as unidades da CONTRATANTE situadas no território do Estado do Amazonas, incluindo a capital e os municípios do interior, por meio do fabricante ou de rede de assistência técnica por ele autorizada, não sendo admitida limitação territorial de cobertura, nem cobrança de deslocamento, frete, diárias ou quaisquer custos adicionais para a Administração.



c. A garantia deverá abranger, no mínimo, mão de obra, peças, componentes, substituições e demais serviços necessários ao pleno restabelecimento do funcionamento do equipamento, sem qualquer ônus adicional para a CONTRATANTE.

1.4. O cumprimento deste contrato se dará de forma a garantir os melhores resultados, cabendo à CONTRATADA otimizar a gestão de seus recursos, quer humanos, quer equipamentos, com vistas à qualidade da entrega à satisfação da CONTRATANTE.

1.5. A CONTRATADA se responsabiliza integralmente pela entrega dos equipamentos demandados, cumprindo as disposições legais que interfiram no cumprimento do contrato e/ou outro instrumento equivalente.

1.6. Outras atividades que forem correlatas e/ou complementares ao efetivo fornecimento também integram o objeto desta cláusula primeira, ainda que não mencionadas.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO PREÇO

2.1. O valor global estimado deste contrato é **R\$ _____**, conforme proposta da CONTRATADA, **fl. XX** do **Processo nº _____** e, de acordo com a distribuição estimada no quadro abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	Nº SANKHYA	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	Desktop Slim Básico: Computador Slim / Small Form Factor (SFF), arq. x64, CPU Intel Core i5 14ª gen+ (desempenho equivalente ao i5-14500), suporte a virtualização. RAM ≥ 16 GB DDR5. SSD ≥ 512 GB NVMe. Gráficos, áudio e rede integrados. Rede sem fio Wi-Fi 6 (802.11ax) ou superior e Ethernet Gigabit. Windows 11 Pro (PT-BR). TPM 2.0 e BIOS com Secure Boot. Monitor ≥ 24" Full HD. Teclado e mouse USB.	166	UND.	65	R\$	R\$



2	Desktop Slim Avançado: Computador Slim / Small Form Factor (SFF), arq. x64, CPU Intel Core i7 14ª gen+ (desempenho equivalente ao i7-14700), ≥ 12 núcleos, suporte a virtualização. RAM ≥ 32 GB DDR5. SSD ≥ 512 GB NVMe. Placa de vídeo dedicada, com memória gráfica mínima de 4 GB GDDR6, compatível com DirectX 12 e suporte a múltiplos monitores. Rede sem fio Wi-Fi 6 (802.11ax) ou superior e Ethernet Gigabit. Windows 11 Pro (PT-BR). TPM 2.0 e BIOS com Secure Boot. Monitor ≥ 24" Full HD. Teclado e mouse USB.	15186	UND.	15	R\$	R\$
3	Injetor PoE Gigabit: Compatível com padrão IEEE 802.3at (PoE+), potência mínima de 30 W, Porta de dados Gigabit Ethernet Alimentação AC bivolt automático Compatível com Access Points PoE corporativos.	15187	UND.	18	R\$	R\$
4	Access Point Wi-Fi: (Wi-Fi 7), Padrão IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax/be (Wi-Fi 7), Operação Dual Band (2,4 GHz e 5 GHz), Suporte a múltiplos SSIDs, Gerenciamento centralizado via controlador ou plataforma web, Throughput agregado mínimo compatível com Wi-Fi 7, Alimentação via PoE.	15188	UND.	18	R\$	R\$
5	Notebook – Básico: Processador ≥ Intel Core i5 12ª gen+ ou equivalente, RAM ≥ 8 GB, SSD ≥ 256 GB, Tela mínima de 15", Lan, Wi-Fi e Bluetooth.	2571	UND.	10	R\$	R\$



6	Notebook – Avançado: Processador ≥ Intel Core i7 12ª gen+ ou equivalente, RAM ≥ 16 GB, SSD ≥ 512 GB NVMe, Tela mínima de 15,6", GPU dedicada, Lan, Wi-Fi e Bluetooth.	15183	UND.	5	R\$	R\$
7	Impressora multifuncional jato de tinta colorida: Impressora multifuncional jato de tinta colorida, com tanque de tinta integrado, funções imprimir, copiar e digitalizar, conectividade usb e Wi-Fi, velocidade mínima de 10 ppm (preto) e 5 ppm (colorido), scanner de mesa (flatbed), bandeja de entrada mínima de 100 folhas.	9695	UND.	20	R\$	R\$
8	Tablet corporativo 4G LTE, tela ≥ 10,4" - processador Octa-Core, RAM ≥ 8 GB, armazenamento ≥ 128 GB, Android 13+, Wi-Fi e Bluetooth, câmera traseira ≥ 8 MP, acompanhar teclado físico compatível, equipamento novo, homologado ANATEL.	15184	UND	22	R\$	R\$
9	Monitor LED 27": Resolução Full HD (1920x1080), painel IPS ou equivalente, formato widescreen, taxa de atualização mínima 120 Hz, suporte a Adaptive-Sync ou equivalente, ângulo de visão 178°, entradas HDMI e DisplayPort, ajuste de inclinação, cor preta.	15185	UND	20	R\$	R\$
10	Nobreak 1200 VA: Tecnologia interativa (Line Interactive), entrada bivolt automático, regulação automática de tensão (AVR), saída com forma de onda semissenoidal ou superior, múltiplas tomadas padrão nacional, baterias internas seladas, proteção contra surtos,	9158	UND.	78	R\$	R\$



	sobrecarga e curto-circuito, indicadores visuais e alarmes sonoros.					
11	Smartphone 5G: Smartphone 5G, Android 15+, processador Octa-Core, armazenamento ≥ 256 GB, tela ≥ 6,7", câmeras traseiras 50 MP + 8 MP, câmera frontal ≥ 32 MP, Wi-Fi, Bluetooth, GPS, porta USB-C, recursos de segurança por biometria e homologado ANATEL.	9064	UND.	64	R\$	R\$
12	Suporte para tablet: Suporte de mesa para tablets de 7,9" a 10,5", com ajuste mecânico, estrutura resistente e base estável antiderrapante. Possui ajuste de inclinação, fixação segura sem danificar o equipamento e ventilação adequada. Cor preta ou neutra e novo.	15189	UND.	22	R\$	R\$
13	Suporte de mesa articulado para monitor e notebook: Suporte de mesa articulado para monitor de 17" a 32" (padrão VESA) e notebook de 10" a 15,6", estrutura metálica resistente, braços articulados com ajuste de altura, inclinação e rotação, fixação por morsa à mesa, bandeja com travas de segurança para notebook, sistema de organização de cabos, cor preta ou equivalente.	15190	UND.	20	R\$	R\$
VALOR TOTAL R\$ XXXX						



CLÁUSULA TERCEIRA – DO FATURAMENTO, PAGAMENTO E REAJUSTE

3.1. A CONTRATANTE pagará à CONTRATADA o valor dos equipamentos adquiridos, observando, como limite, os valores reservados para esta contratação.

3.2. O valor previsto no **item 2.1** será pago pela CONTRATANTE de **forma parcelada**, até o 30º (trigésimo) dia do mesmo mês do protocolo da nota fiscal/fatura, tendo como data limite para o protocolo da nota fiscal/fatura o dia 10 (dez) de cada mês.

3.3. A fatura será conferida e atestada pelo setor competente da CONTRATANTE.

3.4. Ocorrendo erro e/ou inconsistência de informações na fatura emitida, a mesma será devolvida à CONTRATADA para correção e/ou complemento, ficando estabelecido que o prazo para pagamento será contado a partir da data da reapresentação da fatura.

3.5. O pagamento devido em decorrência da execução do objeto deste contrato será efetuado mediante crédito em conta bancária indicada pela CONTRATADA.

3.6. Após o recebimento da competente fatura emitida pela CONTRATADA, a mesma será encaminhada para programação do pagamento.

3.7. A CONTRATANTE poderá deduzir dos pagamentos importâncias que, a qualquer título, lhe forem devidas pela CONTRATADA em decorrência de inadimplemento deste Contrato.

3.8. Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, que poderá ser compensada com o pagamento pendente, sem que isso gere direito a acréscimos de qualquer natureza.

3.9. A suspensão do prazo para pagamento será efetuada na data em que ocorrer a notificação formal da CONTRATADA acerca da irregularidade/pendência constatada, podendo ser realizada por meio de correspondência eletrônica.

3.10. A CONTRATADA deverá submeter a nota fiscal a endereço de e-mail **gti@cosama.am.gov.br**, também, submetido através de PROTOCOLO VIRTUAL, em processo também a ser informado pela COSAMA.

3.11. A COSAMA poderá solicitar o parcelamento do valor das Notas fiscais/faturas, que o valor global ultrapassar a quantia de R\$20.000,00 (vinte mil reais).

3.12. O parcelamento descrito no item anterior, deverá ser negociado pelo Gestor do contrato, devendo ser formalizado nos autos do processo de pagamento, com a juntada obrigatória dos seguintes documentos:

- a) Documento que demonstre o acordo de parcelamento, devendo conter o aceite expresso da Contratada;
- b) Nota fiscal/fatura pertinente a parcela a ser paga conforme acordo de parcelamento firmado.

3.13. A responsabilidade pelo controle do pagamento das parcelas acordadas é do Gestor do contrato, sendo este responsável pela instrução dos processos de pagamento até a sua efetiva quitação.



3.14. Em caso de parcelamento, não haverá incidência de juros e correções, devendo o valor final ser igual ao do valor inicial da Nota fiscal/fatura antes da negociação de parcelamento.

3.15. Após **01 (um) ano** de contrato, o valor poderá ser reajustado seguindo a tabela do IGP-M, considerando o acumulado dos últimos **12 (doze) meses** anteriores, a contar da data da proposta vencedora, conforme § 7º artigo 81 da Lei nº 13.303 de 30 de junho de 2016, ou por qualquer outro índice a ser acordado entre as partes.

3.16. Caso o índice estabelecido para reajuste 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 então em vigor.1.

3.17. O direito a que se refere o **item 3.11** deverá ser efetivamente exercido mediante pedido formal da CONTRATADA.

3.18. O preço contratado poderá ser revisto em decorrência de eventual redução daqueles praticados no mercado.

3.19. Na ocorrência de fato imprevisível poderá a CONTRATADA, a partir de informações devidamente comprovadas e justificadas, solicitar a revisão dos preços, visando restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro, nos termos do que autoriza o artigo 81, inciso VI da Lei nº 13.303 de 2016.

3.20 SUSTAÇÃO DE PAGAMENTO

3.20.1. O pagamento poderá ser susgado pela CONTRATANTE nos seguintes casos:

- a) Inexecução, avaria e/ou falhas no fornecimento, de responsabilidade da CONTRATADA;
- b) Não cumprimento das obrigações que possam, de qualquer forma, prejudicar a CONTRATANTE;
- c) Inadimplência de obrigações da CONTRATADA para com a CONTRATANTE por conta do estabelecido neste contrato;
- d) Não entrega dos serviços nas condições estabelecidas no CONTRATO;
- e) Erros ou vícios no faturamento dos serviços prestados objeto deste contrato e;
- f) Não cumprimento do acordado neste contrato.

3.20.2. A decisão entre efetuar o desconto nas faturas caberá exclusivamente a CONTRATANTE sem interferência da CONTRATADA, a qual deverá dar cumprimento imediato à instrução repassada sob pena de aplicação das penalidades cabíveis, legais e contratuais;

3.20.3. A CONTRATANTE somente receberá o objeto contratado, que atenda as especificações contidas neste Contrato, ABNT, Procedência Nacional e outras constantes do Edital;

3.20.4. Serão rejeitados os equipamentos que não apresentem as características contidas no objeto deste Contrato;

CLÁUSULA QUARTA – DO PRAZO DE VIGÊNCIA



4.1. O prazo de vigência do contrato será de **12 (doze) meses**, contados a partir da data de sua assinatura, sendo possibilitada sua prorrogação desde que observado os termos do que permite o art. 71, da Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016 e o Regulamento de Licitações e Contratos da COSAMA - RILC.

4.2. Em tratando-se de assinatura digital, o presente contrato entrará em vigor na data da última assinatura digital realizada pelas partes, sendo este o marco inicial para contagem de todos os prazos previstos neste instrumento.

4.3. O prazo de vigência do contrato poderá ser prorrogado de acordo com os limites previstos no art. 71 da Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016.

4.4. Toda prorrogação de contratos será precedida da realização de pesquisas de preços de mercado ou de preços contratados por outros órgãos e entidades da Administração Pública visando a assegurar a manutenção da contratação mais vantajosa em relação à realização de uma nova licitação.

4.5. A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

CLÁUSULA QUINTA – DO PRAZO, LOCAL E DAS CONDIÇÕES DE ENTREGA

5.1. A entrega dos equipamentos ofertados deverá ocorrer no prazo máximo de **20 (vinte) dias corridos** após a assinatura do Contrato ou da confirmação do recebimento, pela CONTRATADA, da Ordem de Fornecimento – OFOR

5.2. Caso não haja expediente na data marcada para a entrega dos equipamentos, ficará automaticamente adiada para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo local, sendo de responsabilidade do fornecedor entrar em contato para informar a previsão de entrega e certificar-se de funcionamento da CONTRATANTE

5.3. O objeto do contrato deverá ser entregue Rua São Paulo de Olivença (antiga Sátiro Dias), Nº 305 - (Galpão 05) - Bairro São Francisco - CEP: 69079-060 - Manaus-AM, em dias comerciais, ou conforme orientação da CONTRATANTE, no horário das 08h às 17h, de acordo com a demanda informada pela CONTRATANTE.

5.4. Os equipamentos deverão ser entregues em perfeitas condições de uso, acompanhado de manual de instruções e em embalagens originais, devidamente lacradas, que garantam a integridade do produto durante o transporte, manuseio e armazenamento.

CLÁUSULA SEXTA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA E DA CONTRATANTE

6.1. Além das condições estabelecidas neste instrumento, a CONTRATADA é obrigada a:

6.1.1. Assumir todos os encargos e responsabilidades que, direta ou indiretamente decorram do objeto do presente Contrato, obedecendo integralmente aos termos do mesmo e de seus documentos aplicáveis.



6.1.2. Cumprir fielmente os prazos estabelecidos no presente Contrato, prestando supervisão dos equipamentos fornecidos, quando solicitado pela CONTRATANTE.

6.1.3. Fornecer os equipamentos de acordo com sua Proposta Comercial, contida no **EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº XXX/2026 – CPL/COSAMA, Processo nº. _____**, parte integrante deste Contrato.

6.1.4. Entregar os equipamentos dentro das especificações da Associação Brasileira de Normas Técnicas, satisfazendo a estes requisitos tanto no todo como nas partes.

6.1.5. Assumir direta e integralmente a responsabilidade pelo fornecimento e entrega dos equipamentos (CIF) no endereço estipulado pela CONTRATANTE, inclusive a responsabilidade de internação das notas na SEFAZ/AM e desembaraço na SUFRAMA, bem como, o pagamento das taxas de expedientes correspondentes.

6.1.6. Acatar qualquer reclamação por parte da CONTRATANTE com relação ao tipo de equipamentos fornecidos, e fornecer dentro das especificações contidas neste Contrato.

6.1.7. Responsabilizar-se pelos encargos sociais, bem como por danos que porventura possam vir a causar à CONTRATANTE ou a terceiros, na forma pela qual dispõe os artigos 76 e 77 da Lei Federal nº 13.303/2016.

6.1.8. Providenciar junto aos órgãos competentes sem ônus para a CONTRATANTE, todos os registros e autorizações que forem devidos em relação aos equipamentos adquiridos.

6.1.9. Responsabilizar-se, integralmente pelas despesas com manuseio, embalagem e transporte dos equipamentos, desde a fábrica até o local de entrega;

6.1.10. Substituir as suas expensas e responsabilidade, os equipamentos que não atendam as especificações técnicas licitadas, podendo a CONTRATANTE, rejeitá-los, integralmente ou em parte, obrigando-se a CONTRATADA a providenciar a substituição dos equipamentos e equipamentos não aceitos no prazo máximo de **30 (trinta) dias corridos**.

6.1.11. Responsabilizar-se, integralmente, por todos os tributos, taxas e contribuições (inclusive para fiscais), que direta ou indiretamente, incidam ou vierem a incidir sobre a presente aquisição;

6.1.12. Transportar os equipamentos dentro das normas de segurança estabelecidas pelo órgão competente, atentando para o transporte, descarga, seguros, imposto sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestação de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação – ICMS, imposto sobre produtos industrializados, e quaisquer outros tributos de natureza fiscal e parafiscal, nacional ou internacional sendo o fornecimento entendido como armazenado no local designado pela CONTRATANTE, livre de quaisquer ônus adicionais.

6.1.13. Transportar os equipamentos protegidos contra roubos, avarias ou quaisquer outros danos que porventura possam trazer prejuízos à CONTRATANTE, efetuando a entrega em perfeitas condições, no prazo, no local indicado neste contrato, acompanhado da nota fiscal, indicando a marca, modelo, tipo e prazo de garantia.



6.1.14. A CONTRATADA será responsabilizada pelos danos causados à CONTRATANTE ou a terceiros, a título de dolo ou culpa, quando decorrentes da execução deste contrato, não se eximindo dessa responsabilidade pela fiscalização da CONTRATANTE.

6.1.15. Os equipamentos devem estar acompanhados, ainda, quando for o caso, do manual do usuário, com uma versão em português, e da relação da rede de assistência técnica autorizada.

6.1.16. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do produto, de acordo com os Artigos 12, 13, 18 e 26, do Código de Defesa do Consumidor (Lei Nº. 8.078, de 1990).

6.1.17. Reparar, corrigir, remover, reconstituir ou substituir, às suas expensas no total ou em parte, dos equipamentos em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções, resultantes de execução ou de equipamentos empregados, no prazo máximo de **30 (trinta) dias corridos**;

6.1.18. Responsabilizar-se por danos causados diretamente a administração ou a terceiros decorrente de sua culpa, ou dolo no cumprimento do contrato, não excluindo ou reduzindo desta responsabilidade a fiscalização ou acompanhamento da CONTRATANTE;

6.1.19. A CONTRATADA se obriga a manter durante toda a vigência do contrato, compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigida;

6.1.20. Responsabilizar-se, integralmente, pela entrega dos equipamentos não podendo repassar nenhum dos equipamentos a outra empresa, sem previa autorização da CONTRATANTE;

6.1.21. Prestar todos os esclarecimentos que forem solicitados pela fiscalização da CONTRATANTE, cujas reclamações se obrigam a atender prontamente;

6.1.22. Responsabilizar-se integralmente pela entrega dos equipamentos, nos termos da legislação vigente;

6.1.23. Selecionar e preparar rigorosamente os empregados que irão efetuar a entrega dos equipamentos, encaminhando elementos portadores de atestados de boa conduta e demais referências, tendo funções profissionais legalmente registradas em suas carteiras de trabalho;

6.1.24. Comunicar por escrito, no prazo de **48 (quarenta e oito) horas**, quaisquer alterações ou acontecimento que impeçam mesmo temporariamente, de cumprir seus deveres e responsabilidade relativos ao cumprimento do Termo Contratual, total ou parcialmente, por motivo de caso fortuito ou força maior;

6.1.25. Entregar os equipamentos, objeto deste Contrato, conforme descrito no item Prazo deste contrato;

6.1.26. Manter disciplina nos locais de entrega, retirando no prazo máximo de uma hora após notificação, qualquer empregado considerado com conduta inconveniente pela Administração.

6.2. São obrigações da CONTRATANTE:

6.2.1. Proporcionar todas as condições para que a CONTRATADA possa entregar os equipamentos de acordo com as determinações do Contrato, do Edital e seus Anexos;

6.2.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;



- 6.2.3.** Exercer o acompanhamento e a fiscalização da contratação, por fiscal 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;
- 6.2.4.** Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições dos serviços, fixando prazo para a sua correção;
- 6.2.6.** Pagar à CONTRATADA o valor resultante da aquisição, na forma do contrato;
- 6.2.7.** Zelar para que durante toda a vigência do contrato sejam mantidas, em compatibilidade com as obrigações assumidas pela CONTRATADA, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

CLÁUSULA SÉTIMA – DA GARANTIA

- 7.1.** Os equipamentos objeto do presente Contrato deverão observar os prazos de garantia mínimos estabelecidos nas especificações técnicas individuais de cada item, contados a partir do recebimento definitivo, prevalecendo, sempre que superior, o prazo de garantia oferecido pelo fabricante.
- 7.2.** O atendimento em garantia deverá ser prestado em todas as unidades da CONTRATANTE situadas no território do Estado do Amazonas, incluindo a capital e os municípios do interior, por meio do fabricante ou de rede de assistência técnica por ele autorizada, não sendo admitida limitação territorial de cobertura, nem cobrança de deslocamento, frete, diárias ou quaisquer custos adicionais para a Administração.
- 7.3.** A garantia deverá abranger, no mínimo, mão de obra, peças, componentes, substituições e demais serviços necessários ao pleno restabelecimento do funcionamento do equipamento, sem qualquer ônus adicional para a CONTRATANTE.
- 7.4.** Durante o respectivo período de garantia, a CONTRATADA obriga-se a reparar ou substituir, total ou parcialmente, o bem que apresentar defeito, vício ou não conformidade, sem qualquer ônus para a COSAMA, mediante garantia do tipo on-site ou equivalente, quando assim exigido na especificação do item, entendida como aquela que assegure atendimento no local de instalação do equipamento ou nível de serviço equivalente, sem necessidade de deslocamento do bem por parte da Administração.
- 7.5.** O prazo máximo para início do atendimento técnico será aquele definido na especificação técnica do item correspondente, ou, na ausência de previsão específica, até **15 (quinze) dias corridos**, contados do dia seguinte ao recebimento da notificação formal de inconformidade, devendo o reparo ou a substituição ser concluídos em prazo compatível com a natureza do defeito.
- 7.6.** Considera-se encerrado o atendimento de garantia na data da conclusão do reparo ou da substituição e da efetiva disponibilização do bem em perfeitas condições de uso nas dependências da COSAMA.



7.7. A solicitação de atendimento em garantia poderá ser formalizada por telefone, correio eletrônico (e-mail), ofício ou outro meio de comunicação formalmente aceito, devendo a Contratada registrar e acompanhar o chamado até a sua completa solução.

CLÁUSULA OITAVA - DO RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO

8.1. Os equipamentos serão recebidos na forma prevista neste contrato e na Lei Federal Nº 13.303/2016.

8.2. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da CONTRATADA pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

8.3. Os equipamentos serão recebidos:

a) **Provisoriamente**, a partir da entrega, para efeito de verificação da conformidade com as Especificações constantes da Proposta e Edital.

b) **Definitivamente**, após a verificação da conformidade com as especificações constantes da Proposta e Edital, e sua consequente aceitação, que se dará até **20 (vinte) dias úteis** do recebimento provisório.

8.4. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no esgotamento do prazo.

8.5. Os equipamentos poderão ser rejeitados, total ou parcialmente, quando em desacordo com as especificações constantes neste contrato, no Edital e na proposta da CONTRATADA, devendo ser substituídos no prazo de **15 (quinze) dias corridos**, a contar da notificação da CONTRATADA, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

8.6. Considerando a natureza do objeto, composto por equipamentos padronizados, amplamente disponíveis no mercado e passíveis de verificação por meio de especificações técnicas, catálogos, manuais e documentação do fabricante, não será exigida a apresentação de amostra do objeto ofertado.

8.7. A comprovação do atendimento às especificações técnicas mínimas dar-se-á por meio da análise da proposta, dos catálogos técnicos, fichas técnicas, manuais e demais documentos apresentados pelo licitante, sem prejuízo da verificação no momento do recebimento definitivo do objeto.

CLÁUSULA NONA – DAS PENALIDADES E DAS MULTAS

9.1. Pelo descumprimento total ou parcial do CONTRATO, garantida a ampla defesa, a CONTRATADA ficará sujeita às seguintes sanções:

a) Advertência;

b) Multa e;



c) Suspensão temporária da participação em licitação e impedimento de contratar com a COSAMA.

9.2. Ficará impedido de licitar e contratar com a Administração Pública Estadual e, se for o caso, será descredenciado do Cadastro de Fornecedores da COSAMA, pelo prazo de até **02 (dois) anos**, sem prejuízo das multas e demais cominações legais, nos termos da Lei Federal nº. 13.303/2016, a CONTRATADA que:

- a) Convocada dentro do prazo de validade da sua proposta, não assinar o Contrato e/ou outro instrumento equivalente ou deixar de apresentar documentação exigida ou apresentar documentação falsa;
- b) Ensejar o retardamento da execução do serviço;
- c) Não manter a proposta;
- d) Falhar ou fraudar a execução do Contrato e/ou outro instrumento equivalente;
- e) Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal.

9.3. Pelo descumprimento total ou parcial do Contrato, garantida a ampla defesa, a CONTRATADA ficará sujeita conforme consta na Portaria nº 013/2011-DP, que regula a cobrança de multa por inadimplência contratual, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal, ficará sujeita às seguintes penalidades:

- a) Advertência, por escrito, informando à contratada sobre o descumprimento de quaisquer obrigações assumidas e determinação da adoção das necessárias medidas de correção;
- b) Multa, observados os seguintes limites:
 - b.1. Multa moratória de 1% (um por cento) do valor Adjudicado, por dia, até o trigésimo dia de atraso, se os equipamentos não forem entregues na data prevista, sem justificativas aceitas pela COSAMA;
 - b.2. Multa de 30% (trinta por cento) sobre o valor Adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;
 - b.3. Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor Adjudicado não realizado, em caso de inexecução parcial da obrigação assumida;
 - b.4. Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do preço registrado, em caso de descumprimento, pela CONTRATADA, de quaisquer das cláusulas do Contrato e/ou outro instrumento equivalente;
 - b.5. Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de recusa do fornecedor em assinar o contrato ou retirar a Ordem de Fornecimento, sem motivo justificado, a critério da CONTRATANTE.

9.4. A pena de multa poderá ser aplicada cumulativamente com as demais sanções previstas neste contrato e no edital.

9.5. O valor das multas aplicadas deverá ser recolhido pela CONTRATADA, no prazo de **05 (cinco) dias** a contar da data da notificação da sanção, sob pena de ser descontado do pagamento eventualmente devido pela Administração.



9.6. As sanções devem ser determinadas de acordo com a natureza e a gravidade da falta cometida.

9.7. A multa porventura aplicada será considerada dívida líquida e certa, e deverá ser recolhido pela CONTRATADA, no prazo de **05 (cinco) dias** a contar da data da notificação da sanção, sob pena de ser descontada do pagamento eventualmente devido, ou ainda, quando for o caso, cobrá-las judicialmente, servindo para tanto, o instrumento contratual como título executivo extrajudicial.

9.8. A intimação da CONTRATADA deverá indicar o prazo e o local para a apresentação de defesa.

9.9. No caso de aplicação de advertência, suspensão temporária e declaração de idoneidade, caberá apresentação de defesa prévia e recurso ambos no prazo de **05 (cinco) dias úteis**, a contar da intimação do ato.

9.10. Havendo apresentação de recurso por parte da CONTRATADA, no prazo de **05 (cinco) dias úteis** da notificação, à autoridade superior àquela que aplicou a sanção, haverá sobrestada da execução da aplicação da sanção até o julgamento do pleito.

9.11. Da defesa ou recurso apresentado pela CONTRATADA será emitida decisão conclusiva sobre a aplicação ou não da sanção, pela autoridade competente, devendo ser apresentada a devida motivação, com a demonstração dos fatos e dos respectivos fundamentos jurídicos.

CLÁUSULA DÉCIMA – DO FUNDAMENTO

10.1. Este Contrato está sendo firmado com base nos artigos 29, II, da Lei nº 13.303/2016, e Art. 118 III e art. 123, inciso II, todos do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da COSAMA – RILC, combinado com o inciso II do artigo 123 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos – RILC, decorrente do **Processo nº 01.05.043501.001816/2026-64 que deu origem ao Pregão Eletrônico nº XXX/2026 – CPL** e seus documentos integrantes, devidamente, HOMOLOGADO PELO ATO DE DESPACHO DE HOMOLOGAÇÃO DA DIRETORA PRESIDENTE, em **xx/xx/2026**.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

11.1. O contrato deverá ser cumprido fielmente, de acordo com as cláusulas avençadas neste instrumento e na legislação vigente, especialmente aquelas relacionadas à execução, fiscalização, fornecimento, aceitação, conservação, aplicação de penalidades, rescisão de contratos e pagamentos, respondendo o inadimplente pelas consequências da inexecução total ou parcial do serviço.



11.2. É facultado à CONTRATANTE exercer ampla fiscalização sobre a execução do objeto do presente contrato, diretamente ou por intermédio de prepostos devidamente credenciados, aos quais a CONTRATADA prestará a assistência requerida.

11.3. A CONTRATADA declara, antecipadamente, aceitar todas as condições, métodos e processos de inspeção, verificação e controle adotados pela fiscalização, obrigando-se a fornecer todos os dados, elementos, explicações, esclarecimentos e comunicações necessários.

11.4. A fiscalização realizada pela CONTRATANTE não excluirá ou atenuará a responsabilidade da CONTRATADA quanto à qualidade do serviço, ao cumprimento dos prazos e a quaisquer outras obrigações contratuais ou legais, nem a eximirá de manter fiscalização própria.

11.5. A Gestão e Fiscalização da presente contratação se dará por meio dos seguintes funcionários:

11.5.1. Gestor: Ackson Menta da Silva – Matrícula: 6052

11.5.2. Fiscal: Moises da Silva Medeiros – Matrícula: 5885.

11.6. A fiscalização da contratação abrange as seguintes rotinas:

- a) Acompanhar a entrega do objeto contratado;
- b) Anotar as ocorrências durante o período de cumprimento das obrigações;
- c) Solicitar a correção de inconformidades dos equipamentos ofertados;
- d) Informar e requerer providencias cabíveis quando detectadas irregularidades, de acordo com o grau de repercussão do contrato;
- e) Orientar, estabelecer diretrizes, dar e receber informações sobre a execução do contrato;
- f) Conferir, receber e atestar, por intermédio dos funcionários previamente indicados, documentos apresentados pela Contratada para a entrega dos equipamentos;
- g) Sugerir a paralisação da execução do contrato caso ele esteja em desacordo com o pactuado;
- h) Providenciar o pagamento das faturas, de acordo com as condições de preços e prazos estabelecidos neste documento, desde que cumpridas todas as formalidades e exigências do contrato, salvo justificativa fundamentada e aprovada pelo Ordenador de Despesas;
- i) Efetuar glosas de medição por equipamentos mal fornecidos ou não fornecidos;
- j) Notificar a Contratada, sempre por escrito, acerca das irregularidades na execução do contrato;
- k) Permitir o livre acesso dos empregados da contratada às dependências do contratante para tratar de assuntos somente pertinentes as entregas;
- l) Rejeitar, no todo ou em parte, os equipamentos entregues em desacordo com o contrato.
- m) Manifestar-se formalmente em todos os atos relativos à entrega, em especial, aplicação de sanções e alterações dele;
- n) Aplicar as sanções administrativas, quando se fizerem necessárias.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

12.1. As PARTES, por si e por seus colaboradores, obrigam-se a atuar no presente contrato em conformidade com a legislação vigente sobre Proteção de Dados Pessoais e as determinações de órgão reguladores e/ou fiscalizadores sobre a matéria, em especial, a Lei Federal nº 13.709/2018.

12.2. No presente contrato, a CONTRATANTE assume o papel de controlador e a CONTRATADA assume o papel de operador, nos termos do artigo 5º, incisos VI e VII da Lei nº 13.709/2018.

12.3. A CONTRATADA deverá guardar sigilo sobre os dados pessoais compartilhados pela CONTRATANTE e só poderá fazer uso dos dados exclusivamente para fins de cumprimento do objeto deste contrato, sendo-lhe vedado, a qualquer tempo, o compartilhamento desses dados sem a expressa autorização da CONTRATANTE, ou o tratamento dos dados de forma incompatível com as finalidades e prazos acordados.

12.4. As PARTES deverão notificar uma à outra, por meio eletrônico, em até **2 (dois) dias** úteis, sobre qualquer incidente detectado no âmbito de suas atividades, relativo a operações de tratamento de dados pessoais.

12.5. As PARTES se comprometem a adotar as medidas de segurança administrativas, tecnológicas, técnicas e operacionais necessárias a resguardar os dados pessoais que lhe serão confiados, levando em conta as diretrizes de órgãos reguladores, padrões técnicos e boas práticas existentes.

12.6. A CONTRATANTE terá o direito de acompanhar, monitorar, auditar e fiscalizar a conformidade da CONTRATADA, diante das obrigações de operador, para a proteção de dados pessoais referentes à execução deste contrato.

12.7. As PARTES ficam obrigadas a indicar encarregado pela proteção de dados pessoais, ou preposto, para comunicação sobre os assuntos pertinentes à Lei nº 13.709/2018, suas alterações e regulamentações posteriores.

12.8. As PARTES darão conhecimento formal a seus empregados e colaboradores das obrigações e condições acordadas nesta cláusula. As diretrizes aqui estipuladas deverão ser aplicadas a toda e qualquer atividade que envolva a presente contratação.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – CONFIDENCIALIDADE

13.1. A CONTRATADA se responsabiliza e se obriga a fazer com que quaisquer agentes, empregados e demais pessoas que vierem a ter acesso a quaisquer informações confidenciais cumpram as obrigações constantes deste Contrato, assumindo solidariamente a responsabilidade pelos danos decorrentes do descumprimento do mesmo;



13.2. Não serão consideradas confidenciais e sigilosas as informações que já sejam de domínio público ou que venham a se tornar públicas pela Companhia durante a validade do presente instrumento

13.3. Todas e quaisquer informações, documentos, livros, guias disponibilizados, contratos sociais e demais documentos aos quais a CONTRATANTE disponibilizará a CONTRATADA são consideradas **INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS**;

13.4. CONTRATADA obriga-se a não comunicar as **INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS** a terceiros, seja para pessoas jurídicas de direito privado, seja para órgãos da administração direta, indireta ou fundacional, a não ser que haja autorização prévia e expressa;

13.5. A CONTRATADA não usará as **INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS** para finalidade distinta daquela estipulada neste contrato;

13.6. A obrigação de confidencialidade disposta nesta cláusula perdurará mesmo após o término, rescisão ou extinção do presente contrato.

13.7. Para todos os efeitos deste instrumento, serão consideradas confidenciais todas as informações relacionadas à execução do objeto, tendo a parte CONTRATADA comprometida a utilizar as informações com o restrito propósito de desempenhar a execução do presente Contrato, não utilizando as informações para seu próprio benefício e zelando para que as referidas informações não sejam divulgadas ou reveladas a terceiros.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO

14.1. Este contrato poderá ser alterado por acordo entre as partes, formalizado por meio de Termo Aditivo.

14.2 Nos casos em que a alteração contratual decorrer de fatos supervenientes que impliquem em dificuldades não previstas ou imprevisíveis, será possível excepcionalmente o aditamento superior à limitação do art. 81 §1º da Lei nº 13.303/2016, observados os seguintes requisitos:

a) Não acarretar para a administração encargos contratuais superiores aos oriundos de uma eventual rescisão contratual por razões de interesse público, acrescidos aos custos da elaboração de um novo procedimento licitatório;

b) Não possibilitar a inexecução contratual, à vista do nível de capacidade técnica e econômico/financeiro da CONTRATADA;

c) Não ocasionar a transfiguração do objeto originalmente contratado em outro de natureza e propósitos diversos;

d) Ser necessária à completa execução do objeto original do contrato, à otimização do cronograma de execução e à antecipação dos benefícios sociais econômicos decorrentes;

e) Demonstrar-se na motivação do ato que autorizar o aditamento contratual que extrapole os limites legais mencionados na Lei nº 13.303/2016, que as consequências da outra alternativa (a rescisão contratual, seguida de nova licitação e contratação) importam sacrifício insuportável



ao interesse público primário (interesse coletivo) a ser atendido pelo fornecimento, ou seja, gravíssima a esse interesse, inclusive quanto à sua urgência e emergência.

Parágrafo Único. As alterações que se fizerem necessárias nas quantidades ou qualidade do fornecimento deverão observar os limites do §1º do art. 81 da Lei nº 13.303/2016.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

15.1. As despesas decorrentes deste Contrato, correrão por conta de **Recursos XXXX** da COSAMA.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA SUCESSÃO CONTRATUAL

16.1 Cabe a CONTRATADA apresentar, para aprovação da CONTRATANTE, a documentação necessária à demonstração da manutenção das condições estabelecidas para o fornecimento contratado, inclusive quanto à habilitação.

16.2 A impossibilidade de continuidade ou a desistência do sucessor do contrato acarretará sua rescisão e sujeitará o sucessor às penalidades contratuais.

16.3 A continuidade do contrato se dará mediante formalização de termo aditivo.

16.4 A sucessão empresarial não impede a continuidade do contrato, desde que mantidas as condições estabelecidas.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA SUBCONTRATAÇÃO E DA CESSÃO

17.1. Fica expressamente vedada à subcontratação do presente Contrato seja a que título for.

17.2. É vedada a cessão, pela CONTRATADA, dos direitos e obrigações decorrentes deste Contrato.

§1º. Cabe a CONTRATADA apresentar, para aprovação da CONTRATANTE, a documentação necessária à demonstração da manutenção das condições estabelecidas para a prestação dos serviços, inclusive quanto à habilitação.

§2º. A impossibilidade de continuidade **acarretará sua rescisão e sujeitará a CONTRATADA às penalidades contratuais.**

§3º. A continuidade do Contrato se dará mediante formalização de termo aditivo.

§4º. A sucessão empresarial não impede a continuidade do contrato, desde que mantidas as condições estabelecidas para a prestação dos serviços.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DAS COMUNICAÇÕES REGULARES ENTRE AS PARTES



18.1. No decorrer da execução do objeto deste contrato, ressalvados as recomendações mais simples ou aquelas de urgência ou emergência feitas pela CONTRATANTE, não serão levadas em consideração comunicações verbais.

18.2. Ressalvado o disposto no subitem anterior, todas as comunicações que envolvem a execução do contrato, de cada parte à outra, serão consideradas como suficientes se feitas por escrito e entregues no protocolo da CONTRATANTE e/ou CONTRATADA, ou qualquer outro meio que comprove o recebimento.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DA RESCISÃO

19.1. O descumprimento total ou parcial do contrato poderá ensejar a sua rescisão com as consequências cabíveis.

19.2. O presente Contrato poderá ser rescindido por mútuo acordo entre as partes ou por ato unilateral e escrito, sem que caiba à CONTRATANTE qualquer indenização e sem embargos da imposição das penalidades que se demonstrarem cabíveis em processo regular e nos casos de:

- a) Qualquer inadimplência contratual;
- b) Falência, dissolução, liquidação judicial ou extrajudicial, concordata decretada, homologada ou requerida judicialmente;
- c) Acordo entre as partes, reduzido a termo no processo de contratação, desde que seja vantajoso à COSAMA;
- d) Decisão judicial ou arbitral; ou
- e) Nos termos da Lei nº 13.303/2016 e Regulamento Interno de Licitações e Contratos.

19.3. Os casos de rescisão contratual deverão ser formalmente motivados nos autos do processo administrativo que ensejou a contratação, sendo assegurado à CONTRATADA o direito ao contraditório e ampla defesa.

19.4. A rescisão por ato unilateral da CONTRATANTE, quando justificada no descumprimento de obrigações contratuais por parte da CONTRATADA, acarretará a aplicação de multa rescisória, no percentual de 30% (trinta por cento) calculada sobre o saldo reajustado do contrato, bem como a execução da garantia contratual e/ou a utilização dos créditos decorrentes do próprio contrato.

19.5. A CONTRATANTE se reserva ao direito de cobrar indenização suplementar em juízo se ficar constatado que o prejuízo causado foi superior ao valor da multa rescisória aplicada, conforme autorização contida no art. 416, parágrafo único, in fine, do Código Civil.

CLÁUSULA VIGÉSIMA - CASO FORTUITO OU DE FORÇA MAIOR

20.1. Se a CONTRATADA ficar temporariamente impedida de cumprir suas obrigações, no todo ou em parte, em consequência de caso fortuito ou de força maior, deverá comunicar o fato de



imediatamente à Fiscalização da COSAMA e ratificar por escrito a comunicação, informando os efeitos danosos do evento.

Parágrafo único. Constatada a ocorrência de caso fortuito ou de força maior, ficarão suspensas tanto as obrigações que a CONTRATADA ficar impedida de cumprir, bem como a obrigação da CONTRATANTE em remunerá-las.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DA IMPOSSIBILIDADE DE MODIFICAÇÃO DO CONTRATO PELA SUPRESSÃO

21.1. O atraso, a tolerância ou a omissão da CONTRATANTE no exercício de suas prerrogativas jamais ensejará a modificação automática das cláusulas avençadas, não sugerindo qualquer renúncia de direitos por parte desta, que poderá exercê-los a qualquer tempo.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

22.1. Nos preços dos equipamentos deverão estar inclusos os tributos devidos calculados pelas alíquotas que estão sendo demonstradas na fatura.

22.2. Os tributos isentos pela legislação de cobertura da Zona Franca de Manaus, deverão ser mencionados no corpo da nota, com indicação da base legal.

22.3. A CONTRATANTE enquadra-se como contribuinte do ICMS, sendo que seu produto está isento do referido imposto, como forma de manter a modicidade das tarifas, em benefício dos consumidores.

22.4. No caso em que a empresa deixar de destacar a alíquota do ICMS, a mesma será considerada inclusa no preço unitário.

22.5. O fornecimento do objeto deste contrato também abrange, entre outros, embalagem, carga, transporte, descarga, seguros, imposto sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestação de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação – ICMS, imposto sobre produtos industrializados, quaisquer outros tributos de natureza fiscal e parafiscal, nacional ou internacional sendo o fornecimento entendido como armazenado no local designado pela CONTRATANTE, livre de quaisquer ônus adicionais.

22.6. A CONTRATANTE exercerá a fiscalização geral dos equipamentos objeto deste Contrato, e seu fornecimento, através da Gerência de Tecnologia da Informação – GTI.

22.7. A proponente é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação do proponente que o tiver apresentado, ou caso tenha sido o vencedor, a rescisão do CONTRATO sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

22.8. Para todos os efeitos deste instrumento, serão consideradas confidenciais todas as informações relacionadas à execução do objeto, tendo a parte CONTRATADA comprometida



a utilizar as informações com o restrito propósito de desempenhar a execução do presente Contrato, não utilizando as informações para seu próprio benefício e zelando para que as referidas informações não sejam divulgadas ou reveladas a terceiros.

22.9. A CONTRATADA tratará os dados (pessoais e institucionais), fornecidos neste termo, de acordo com as instruções escritas fornecidas pela CONTRATANTE. Caso a CONTRATADA considere não possuir informações suficientes para a execução do presente objeto, deverá prontamente notificar a CONTRATANTE e aguardar novas instruções.

22.10. Tendo considerada informações confidenciais todas as informações que forem identificadas pelo presente instrumento, nos moldes da Lei Federal de nº 13.709/2018.

22.11. A parte CONTRATADA declara-se ciente dos direitos, obrigações e penalidades constantes na Lei Geral de Proteção de Dados - Lei Federal de nº 13.709/2018.

22.12. Não será exigida a apresentação de amostras, plantas, croquis ou protótipos, considerando que os equipamentos objeto desta contratação são padronizados, amplamente disponíveis no mercado e passíveis de verificação objetiva por meio de documentação técnica e conferência no recebimento definitivo.

22.13. As imagens, ilustrações, marcas ou modelos eventualmente constantes na proposta do licitante terão caráter meramente ilustrativo, prevalecendo, para fins de avaliação e aceitação, as especificações técnicas descritas neste contrato e no Termo de Referência.

22.14. É de responsabilidade da CONTRATADA garantir que os equipamentos fornecidos sejam novos, sem uso, sem recondicionamento ou remanufatura, compatíveis entre si e plenamente adequados ao fim a que se destinam, observando-se as normas técnicas, de segurança e de qualidade aplicáveis.

22.15. Eventuais dúvidas de interpretação relativas às especificações técnicas, condições de fornecimento ou demais disposições deverão ser formalmente esclarecidas durante a fase de licitação, não sendo admitidas alegações posteriores de desconhecimento ou interpretação diversa.

22.16. Os casos omissos serão resolvidos pela Administração, observada a legislação aplicável, o Regulamento de Licitações e Contratos da COSAMA e os princípios que regem as contratações públicas).

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA – DA PUBLICAÇÃO

22.1. A publicação do extrato deste Contrato na Imprensa Oficial do Estado, será providenciada pela CONTRATANTE em até **30 (trinta) dias** da sua assinatura.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA – DO FORO

23.1. Fica eleito o foro da cidade de Manaus, Estado do Amazonas que será o competente para dirimir quaisquer questões oriundas da execução do presente Contrato, renunciando as partes a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.



AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

E por estarem assim justos e contratados, lavrou-se o presente Contrato, o qual vai assinado pelas partes contratantes e por 02 (duas) testemunhas a tudo presente.

PELA COMPANHIA DE SANEAMENTO DO AMAZONAS – COSAMA:

DEISIANE ERCULANO DE SOUZA
DIRETORA PRESIDENTE

CECELIENE RAIMUNDA PEDROSA
DIRETORA ADMINISTRATIVA FINANCEIRA

PELA EMPRESA CONTRATADA: NOME DA EMPRESA

NOME DO SÓCIO ADMINISTRADOR
SÓCIO ADMINISTRADOR

Testemunha 1 -
CPF Nº -

Testemunha 2 -
CPF Nº -