

TERMO DE REFERÊNCIA
PREGÃO ELETRÔNICO
AQUISIÇÃO DE MATERIAIS

COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE - DESO

PREGÃO Nº _____/20__

(Processo Administrativo n.º 641 /2025)

1. OBJETO

Registro de Preço, pelo menor preço por lote, no prazo de 12 (doze) meses, para eventuais e futuras aquisições de **EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA (MICROCOMPUTADORES, NOTEBOOKS E MONITORES), COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS, LICENÇAS DE SOFTWARE E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE GARANTIA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA** para suprir as necessidades das diversas unidades da Companhia de Saneamento de Sergipe – DESO. Conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

2.1. Do objeto

A DESO possui um parque de 800 microcomputadores. Destes, 500 já estão com mais de quatro anos de uso e fora de garantia, necessitando ser paulatinamente substituídos, à medida que apresentem falhas que inviabilizem a recuperação, 200 microcomputadores estão obsoletos necessitando substituição urgente, pois já não são compatíveis com as configurações de rede atuais.

Assim sendo, a aquisição do presente objeto visa:

1. Substituir equipamentos obsoletos;
2. Atender setores onde há necessidade por novos equipamentos;
3. Substituir equipamentos fora da garantia cuja manutenção se torne onerosa;
4. Garantir a atualização e modernização do parque computacional da DESO.

2.2. Da modalidade

Considerando a necessidade de aquisição de computadores e notebooks para atender às demandas da organização, sugerimos a realização de licitação na modalidade Pregão Eletrônico, com adoção do Sistema de Registro de Preços, conforme previsto na Lei nº 13.303/2016. Essa modalidade é justificada pelos seguintes motivos:

a) Flexibilidade na Quantidade Adquirida: Devido à imprevisibilidade e à variação das necessidades ao longo do tempo, o Sistema de Registro de Preços permite a contratação de forma

escalonada, ajustando as quantidades à demanda real, evitando assim aquisições desnecessárias e otimizando a utilização dos recursos públicos.

b) Celeridade e Vantajosidade na Contratação: O julgamento de menor preço por lote, considerando a similaridade entre os itens, garante a competitividade e a obtenção de melhores preços. A divisão por lotes é economicamente viável, mantém a integridade do objeto licitado e assegura que as entregas sejam realizadas conforme as necessidades emergentes da administração.

c) Eficiência Administrativa: A opção pelo Registro de Preços permite que a administração possa efetuar compras conforme as necessidades específicas surgirem, sem a necessidade de realizar novos procedimentos licitatórios a cada demanda. Isso assegura maior agilidade e eficiência no atendimento às necessidades da administração, com entregas parceladas de acordo com o planejamento e a conveniência operacional.

d) Vantagens Econômicas e Técnicas: A utilização do Pregão Eletrônico, aliada ao Registro de Preços, propicia uma melhor gestão dos recursos financeiros, pois as aquisições são realizadas conforme a disponibilidade orçamentária e a necessidade concreta, garantindo maior controle e eficiência na gestão pública. Dessa forma, a utilização do Pregão Eletrônico para Registro de Preços se mostra a opção mais adequada e vantajosa para a aquisição de computadores e notebooks, atendendo aos princípios da economicidade, eficiência e flexibilidade previstos na Lei nº 13.303/2016.

3. DO ESCOPO DA AQUISIÇÃO

Estão incluídas no escopo da aquisição:

3.1. Embalagem de proteção, acessórios e dispositivos especiais, que permitam a carga, transporte e descarga do referido objeto, protegidos de possíveis danos, de forma a atender a legislação específica, aos requisitos regulamentares e a este Termo de Referência.

3.2. Os itens licitados deverão ser entregues embalados de forma adequada com bom aspecto visual e de asseio.

3.3. Carga, transporte e descarregamento dos itens até o local de entrega, atendendo a legislação específica e aos requisitos regulamentares, englobando os custos inerentes a esses serviços, tais como: seguros, impostos, taxas e outros.

4. FONTE DE RECURSO

Os recursos financeiros para pagamento serão oriundos da RECEITA PRÓPRIA da DESO, FR10.

5. GENERALIDADES

5.1. As especificações dos lotes e itens encontram-se no **Anexo II** deste Termo de Referência.

5.2. O critério a ser utilizado na avaliação e julgamento das propostas de preço e adjudicação é a de menor preço por lote, observando o critério de aceitabilidade do item 14.1 deste Termo de Referência.

5.3. Justifica-se a não aplicação das disposições do *artigo 43* da Lei Complementar nº 123/2006, alterado pelo *artigo 48* da Lei Complementar nº 147/2014, para não incluir um lote com percentual de até 25% do objeto contratado a competição para microempresas e empresas de pequeno porte, visto que tal divisão não é economicamente vantajosa para a DESO, uma vez que se trata de produto com características específicas e a mais ampla competição se faz necessária neste processo licitatório, para atingir a sua finalidade e efetividade, que é a de atender a contento as necessidades da Administração Pública

6. DA ENTREGA E DO RECEBIMENTO E DO OBJETO.

O objeto será fornecido de acordo com as quantidades solicitadas com base nas Ordens de Fornecimento – OF's, emitidas pela Gerência de Compras e Almoxarifado (GCAL), correndo o frete, a carga e o transporte do produto às expensas do fornecedor. As entregas ocorrerão mediante programação e conforme as necessidades da DESO.

6.1. Local de entrega e prazos

Os itens licitados deverão ser entregues no seguinte endereço: **GTIC – Gerência de Tecnologia da Informação e Comunicação, localizada na Sede da DESO, Rua Campo Do Brito, No 331, Bairro Praia 13 de Julho, Aracaju/SE**, de acordo com a (s) solicitação(ões) da deso, sendo que os materiais somente serão recebidos nos dias úteis, nos horários de 07h00 às 12h00 e das 14h00 às 16h00;

6.1.1 Prazo de entrega: Será de, até, 30 (Trinta) dias sequenciais, contados a partir da data de cada solicitação, que será de acordo com a necessidade da DESO.

Serão de responsabilidade do fornecedor as despesas com carga e descarga dos materiais no local supracitado;

6.1.2 Não serão aceitas como justificativas de irregularidades no fornecimento, a paralisação da unidade fabril ou a quebra de equipamentos, a necessidade de manutenções na indústria, a falta de matéria-prima, problemas com o transporte etc. Nos referidos casos, o fornecedor deverá providenciar a aquisição do referido objeto em outras regiões e/ ou outros fornecedores, garantindo e comprovando sua qualidade em consonância com as especificações estabelecidas, entregando o produto no mesmo preço daquele ofertado para esta licitação.

6.1.3 Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que justificados até 5 (cinco) dias sequenciais, antes do término do prazo de solicitação, e aceitos pela contratante, não serão considerados como inadimplemento contratual.

7. DO PAGAMENTO

7.1. Não será efetuado qualquer pagamento à contratada, em caso de descumprimento das condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

7.2. É vedada a realização de pagamento se o objeto não estiver de acordo com as especificações deste instrumento ou antes da sua execução.

7.3. Serão pagos apenas os valores relativos aos quantitativos executados, conforme quantidade solicitada e atendimento as especificações descritas neste Termo de Referência.

7.4. O pagamento será efetuado em 30 (trinta) dias após o recebimento definitivo da nota fiscal/fatura, devidamente acompanhada da documentação exigida para a quitação.

7.5. Nenhum pagamento será efetuado a empresa, enquanto houver pendência de liquidação de obrigação financeira, em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

7.6. Caso se faça necessária a apresentação ou reapresentação de qualquer Nota Fiscal/Fatura ou documentação por culpa da contratada, o prazo de até 30(trinta) dias reiniciar-se-á a contar da data da respectiva apresentação ou reapresentação.

8. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

8.1. Executar o objeto em conformidade com as condições deste instrumento.

8.2. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

8.3. Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os percentuais de acréscimos no máximo de 25%, tomando-se por base o valor contratual.

8.4. Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à contratante ou a terceiros, decorrentes da sua culpa ou dolo, quando da execução do objeto, não podendo ser arguido para efeito de exclusão ou redução de sua responsabilidade, o fato da contratante proceder à fiscalização ou acompanhar a execução do contrato.

8.5. Responder por todas as despesas diretas e indiretas que incidam ou venham a incidir sobre a execução contratual, inclusive as obrigações relativas a salários, previdência social, impostos, encargos sociais, e outras providências, respondendo obrigatoriamente pelo fiel cumprimento das leis trabalhistas e específica de acidentes do trabalho e legislação correlata, aplicáveis ao pessoal empregado para execução do contrato.

8.6. Prestar imediatamente as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela contratante, salvo quando implicarem em indagações de caráter técnico, hipóteses estas que serão respondidas no prazo máximo de 6 (seis) horas.

8.7. Substituir os itens que apresentarem condições de defeito ou quaisquer problemas detectados ou que estejam em desconformidade com as especificações deste termo, no prazo máximo de 10 (dez) dias, contados da sua notificação através de e-mail e/ ou telefone.

8.8. Cumprir as condições de garantia do objeto, responsabilizando-se pelo período oferecido em sua proposta comercial, observando o prazo mínimo exigido pela Administração.

8.9. Entregar o objeto conforme todas as especificações do edital e seus anexos.

8.10. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

8.11. Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.

8.12. O fornecedor ao participar desse processo está de acordo e ciente que as intimações ou notificações decorrentes da contratação, caso seja necessário, serão formalizadas eletronicamente para o e-mail da empresa, informando na Proposta Comercial, sendo o único responsável em manter-lhe atualizado junto a DESO, verificar caixa de SPAM e não obstante assegurar que o mesmo não esteja com a caixa de entrada cheia.

9. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

9.1. Solicitar a execução do objeto à contratada, através da emissão da ordem de fornecimento.

9.2. Proporcionar à contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do objeto contratual.

9.3. Fiscalizar a execução do objeto contratual através de sua unidade competente, podendo, em decorrência, solicitar providências da contratada, que atenderá ou justificará de imediato.

9.4. Notificar a contratada de qualquer irregularidade decorrente da execução do objeto contratual.

9.5. Efetuar os pagamentos devidos à contratada nas condições estabelecidas neste Termo de Referência.

9.6. Aplicar as penalidades e sanções previstas em lei e neste instrumento, na hipótese de a contratada não cumprir o contrato, mantidas as situações normais de disponibilidade e volume dos materiais, arcando a referida contratada com quaisquer prejuízos que tal ato acarretar à CONTRATANTE.

9.7. Assegurar-se de que os preços contratados estão compatíveis com àqueles praticados no mercado pelas demais empresas do mesmo ramo, de forma a garantir que os preços contratados continuem a ser os mais vantajosos para a Administração.

9.8. Receber os itens por atesto no canhoto da nota fiscal por empregado da DESO, que deverá ter: nome legível, número de matrícula, data de recebimento, lotação e assinatura

9.10. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do objeto, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

9.11. Assegurar os recursos financeiros necessários para contratação do objeto.

10. DA FISCALIZAÇÃO

Empregado designado como Gerente da **2.0.02.00 / GTIC (GERÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO)** que acompanhará a execução do contrato, verificando seu adimplemento em consonância com as cláusulas pactuadas.

11. INSPEÇÃO DE QUALIDADE

Os itens a serem fornecidos poderão ser inspecionados e analisados, a qualquer tempo pela DESO, procedendo de forma sistemática o controle de qualidade e de quantidade sobre o objeto. Caso não atenda às especificações constantes neste Termo, o quantitativo será devolvido e glosado através da nota fiscal.

12. DOS ANEXOS

ANEXO I – PROPOSTA COMERCIAL;

ANEXO II – VALORES UNITÁRIOS E MÁXIMOS;

ANEXO III – ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS.

13. REGULAMENTAÇÃO DOS FORNECIMENTOS E CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

13.1. A validade da ATA será de 12 meses.

13.2. O fornecimento do objeto se dará conforme necessidade da DESO.

13.3. O pagamento da fatura será 30 (trinta) dias após a entrega de cada parcela devidamente aprovada pela DESO.

14. CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DOS PREÇOS

14.1. Os preços unitários e global somente serão aceitos quando não superiores aos estimados no preço de referência da DESO, constantes no Anexo II – Especificações dos lotes, itens e preço máximo.

14.1.1. Nos casos em que forem apresentadas propostas com valor global dentro dos parâmetros especificados, mas que os valores unitários não atendam o critério estipulado no item 14.1, poderá a Administração promover junto a proponente a solicitação de revisão destes itens de forma que todos itens ofertados estejam dentro dos limites estabelecidos.

14.1.2. Em hipótese alguma será aceito o aumento dos valores inicialmente propostos.

14.1.3. Não havendo por parte da arrematante a revisão de sua proposta dentro do prazo estabelecido pelo Pregoeiro, a mesma terá sua proposta desclassificada.

14.2. A licitante deverá descrever o produto ofertado e indicar a marca e o modelo, conforme o caso, sob pena de desclassificação.

15. MODALIDADE DA LICITAÇÃO

A licitação será por meio de Pregão Eletrônico via Sistema de Registro de Preços.

16. DA PROPOSTA

16.1. A proposta deverá ser apresentada com os dados que se encontram no Anexo I. Sendo primordial constar na proposta:

16.1.1 Referência aos locais de entrega dos materiais;

16.1.2. Preços unitários e totais dos materiais, inclusos IPI, demais impostos, descarregamento, arrumação e montagem por conta do fornecedor;

16.1.3. Condições de pagamento: 30 DIAS após entrega do material;

16.1.4. **Prazo de entrega: 30 (Trinta) dias sequenciais** contados a partir da data de cada solicitação, que será de acordo com a necessidade da DESO;

16.1.5. Validade da Proposta: 60 DIAS;

16.1.6. Frete: CIF.

16.2. O licitante deverá estar ciente e levar em consideração, na apresentação da proposta, além das especificações dos produtos em anexo e a todas as condições e exigências estabelecidas neste Edital, o atendimento dos seguintes requisitos:

16.2.1. Nos preços propostos deverão estar inclusos todos os custos necessários para o atendimento do objeto da licitação, bem como todos os materiais, equipamentos, impostos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, deslocamentos de pessoal, treinamento, garantia, montagem e instalação e quaisquer outros que incidam ou venham a incidir sobre o objeto licitado constante da proposta;

16.2.2. Os preços deverão ser cotados em moeda corrente nacional e neles deverão estar inclusas todas e quaisquer despesas, tais como: IPI e demais impostos, encargos sociais, seguros, taxas, tributos diretos e indiretos incidentes sobre o fornecimento dos materiais;

16.2.3 A proposta entregue será considerada com prazo de validade de 60 (sessenta) dias, contados da data da sessão pública de abertura desta licitação;

16.3. Serão desclassificadas as propostas:

a) que não atendam às exigências do ato convocatório ou que apresentem dispositivos contrários à lei e à regulamentação vigente;

b) que contiverem preços ou vantagens de qualquer natureza ou descontos não previstos neste Pregão, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido;

c) que forem omissas, vagas, apresentarem irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento, bem como as que apresentarem preços ou vantagens baseadas nas ofertas de outros licitantes;

d) que forem superiores ao valor orçado pela DESO.

16.4. A proposta deverá limitar-se ao objeto desta licitação, sendo desconsideradas quaisquer alternativas de preço ou qualquer outra condição não prevista.

16.5. Não serão aceitas propostas que simplesmente repitam o texto de especificação do edital, sem a descrição explícita do equipamento ofertado;

16.6. A fim de facilitar o processo de avaliação das propostas, o licitante deverá apresentar sua proposta descrevendo o nome e características detalhadas (tipo, capacidade, potência, etc.,) das **GTIC (GERÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO)** partes de seu produto na mesma sequência da especificação do edital, e onde for aplicável, indicando em qual anexo (página) da proposta comercial está sendo comprovada tal característica;

16.7. A DESO se reservará a auditar as informações sobre capacidade e características dos produtos ofertados pelo licitante, através de pesquisas na Internet e/ou em outros materiais publicados pelo Fabricante, para o mesmo equipamento cotado. Caso sejam encontradas discrepâncias entre a proposta e outros materiais publicados pelo próprio Fabricante, será motivo para desclassificação do mesmo, no item específico e consequentemente do lote;

16.8. Independentemente de declaração expressa, a simples apresentação das propostas implica submissão a todas as condições e exigências estipuladas no Edital e seus Anexos, sem prejuízo da estrita observância das normas contidas na legislação mencionada no preâmbulo do Edital.

17. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

O **PROPONENTE**, arrematante do objeto da licitação, na etapa de habilitação, para qualificação técnica, deverá apresentar os seguintes documentos, sob pena de **NÃO QUALIFICAÇÃO TÉCNICA** pela não apresentação:

17.1. Atestado de fornecimento do produto: Deverá comprovar por meio de certidão(ões), atestado(s) ou declaração(ões) fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprovem o fornecimento de forma satisfatória de objeto compatível e pertinente em quantidades, características e prazos com o objeto da licitação, podendo em caso de dúvida, ser solicitado a juntada de Notas Fiscais.

17.2. O **PROPONENTE** deve apresentar a descrição completa com detalhamento das características técnicas dos equipamentos a serem fornecidos, de forma a esclarecer todas as dúvidas, objetivando a correta avaliação técnica, conforme as condições estabelecidas neste Termo de Referência.

17.2.1. Apresentação da literatura técnica, (manuais, catálogos, folhetos, etc.) que especifiquem as características de Produtos, Hardware e Software dos equipamentos propostos pelo licitante;

17.3. Todas as características exigidas deverão ser comprovadas, independente da descrição da proposta, através de documentos do Fabricante como catálogos, manuais, ficha de especificação técnica. A não comprovação de alguma característica exigível levará desclassificação do licitante do item e consequentemente do lote;

18. JULGAMENTO

Critério a ser utilizado na avaliação e julgamento das propostas de preço será o de menor preço por lote.

19. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

19.1. A contratada, pelo inadimplemento de suas obrigações, terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, garantido a ampla defesa e o direito ao contraditório, sujeitando-se às seguintes sanções previstas no Regulamento Interno de Licitações e Contratos da DESO e na Lei 13.303/2016:

19.1.1 – Advertência;

19.1.2 – Multa moratória;

19.1.3 – Multa compensatória;

19.1.4 – Suspensão do direito de participar de licitação e impedimento de contatar com a DESO, pelo prazo de até 05 (cinco) anos;

19.1.5 – Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

19.2. As sanções constantes no subitem 19.1 poderão ser aplicadas de forma cumulativa.

19.3. Ficará impedida de licitar e de contratar com a Administração Pública Estadual, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, garantido a ampla defesa e o direito ao contraditório, o fornecedor que:

19.3.1 – Ensejar o retardamento da execução do objeto desta licitação;

19.3.2 – Não mantiver proposta, injustificadamente;

19.3.3 – Comportar-se de modo inidôneo;

19.3.4 – Fizer declaração falsa;

19.3.5 – Cometer fraude fiscal;

19.3.6 – Falhar ou fraudar no fornecimento do objeto.

19.4. São consideradas condutas reprováveis e passíveis de sanções, dentre outras, as previstas no art. 186 do RILC.

19.5. As multas estabelecidas serão entendidas como independentes e cumulativas e serão compensadas pela DESO com as importâncias em dinheiro, relativas às prestações a que corresponderem, ou da garantia do contrato, quando for o caso, cobradas judicialmente.

19.6. A aplicação de sanção de advertência se efetiva com o registro da mesma junto ao cadastro de fornecedores e no Sistema de Gerenciamento de Contratos da DESO, independentemente de tratar-se de pessoa cadastrada ao não.

19.7. A multa, correspondente a 5% do valor máximo estabelecido para a referida licitação, poderá ser aplicada nos seguintes casos:

19.7.1 – Em decorrência da interposição de recursos meramente procrastinatórios;

19.7.2 – Em decorrência da não regularização da documentação de habilitação, nos termos do artigo 43, § 1º da Lei Complementar nº 123/2006;

19.7.3 – Pela recusa em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido por este edital;

19.7.4 – No caso de atraso na entrega da garantia contratual, quando exigida, o instrumento convocatório deverá prever, mediante competente justificativa.

19.8. Além das situações acima, poderá incidir multa, nos seguintes casos:

19.8.1 – Inexecução parcial, incidirá multa na razão de 10% sobre o valor da parcela não executada;

19.8.2 – Inexecução total, incidirá multa na razão de 30% sobre o saldo remanescente do contrato;

19.8.3 – Nos demais casos de atraso, incidirá multa na razão de 10% sobre o valor da parcela em atraso.

19.9. Caso não haja o recolhimento da multa no prazo estipulado, a DESO descontará a referida importância de eventuais créditos a vencer da empresa contratada. Na ausência de créditos disponíveis para quitação da importância da multa, a DESO executará a garantia quando exigida, e quando for o caso, será cobrada judicialmente.

19.10. A DESO poderá quando do não pagamento da multa pela Contratada, aplicar a sanção de suspensão do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a DESO, por até 02 (dois) anos e demais cominações legais;

19.11. Cabe a sanção de suspensão em razão de ação ou omissão capaz de causar, ou que tenha causado danos à DESO, suas instalações, pessoas, imagem, meio ambiente ou a terceiros, aplicando a disposição do art. 189 e 190 do RILC em face da legislação fiscal, previdenciária, social ou trabalhista.

20 – REAJUSTAMENTO DE PREÇOS

20.1. Os preços são fixos e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses a contar da apresentação da proposta.

21 – GARANTIA CONTRATUAL

A empresa contratada, para garantia da execução do Contrato, apresentará na 5.0.11.00/GFIN – Gerência Financeira desta Companhia, no prazo de 20 (vinte) dias da assinatura do contrato, a importância correspondente a 3% (três por cento) do valor Contratual, em uma das seguintes modalidades: 1 – Caução em Dinheiro 2 – Seguro Garantia; 3 – Fiança Bancária.

22 - LEIS ANTICORRUPÇÃO – CONDUTA DA DESO

22.1. A DESO conduz os seus negócios de maneira legal, ética, transparente e profissional, em conformidade com os requisitos gerais das leis anticorrupção e estende aos seus colaboradores e aos terceiros, que a representam, a obrigação de assimilar, aceitar e executar estas diretrizes;

22.2. Em decorrência, a DESO exige que suas contratadas conduzam seus negócios de forma a coibir a prática de atos lesivos contra a Administração Pública, nacional ou estrangeira, que atentem contra o patrimônio público nacional ou estrangeiro, contra princípios da administração pública ou quaisquer outras leis e regulamentos aplicáveis ao suborno ou corrupção.

23 – CÓDIGO DE CONDUTA E INTEGRIDADE

Para a DESO o Código de Conduta e Integridade, compila o conjunto de princípios éticos e normas que se consolidam em enunciados para orientar e direcionar a forma como a Companhia se relaciona com os seus *stakeholders*. O referido Código de Conduta e Integridade encontra-se disponível na página da DESO <https://www.deso-se.com.br> ou acesse através do link abaixo:

- CÓDIGO DE CONDUTA E INTEGRIDADE – <https://bit.ly//2OM7fLP>

Nossa Senhora do Socorro, 06 de Janeiro de 2025.

Tiago Sanas Alves Centurión

2.0.06.00/GCAL

(Termo de Referência elaborado por Cátia Cilene dos Santos, Matrícula 3684-6)

ANEXO I – PROPOSTA COMERCIAL

À
DESO

Ref. Pregão Eletrônico nº ____/2025 – Lote xxxx

Prezados Senhores,

Pela presente formulamos proposta comercial para ----- Objeto da Licitação -----, conforme discriminado no Anexo XX do Termo de Referência, que integra o instrumento convocatório da licitação em epígrafe.

IDENTIFICAÇÃO DO LICITANTE	
RAZÃO SOCIAL:	
CNPJ:	INSCRIÇÃO ESTADUAL:
ENDEREÇO:	
TELEFONES:	
E-MAIL:	
DADOS BANCÁRIOS	
BANCO: (nome e código)	
AGÊNCIA:	CONTA CORRENTE:
DADOS DO RESPONSÁVEL PELA ASSINATURA DO INSTRUMENTO CONTRATUAL	
NOME:	
RG:	ÓRGÃO EMISSOR:
CPF:	CARGO:

LOTE X						
Item	Especificação do Produto	Und	Marca	Quant. Total	Valor	
					Unitário	Total
X.X					R\$	R\$
TOTAL GERAL						R\$

Valor da nossa proposta é de R\$ xxxxxxxxxxxx (por extenso).

1. **Validade da Proposta:** 60 dias corridos, contados a partir da data da sessão pública;
2. **Validade da Ata:** 12 meses;
3. **Prazo de entrega:** 30 dias sequenciais;
4. **Local de Entrega:** **GTIC (GERÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO), localizada na Sede da DESO, Rua Campo Do Brito, No 331, Bairro Praia 13 de Julho, Aracaju/SE,**
5. **Especificar detalhadamente cada item licitado, juntando portfólios e/ou catálogos com especificações precisas e ilustrações;**
6. **Frete:** CIF

Declaramos que 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**.

Declaramos, ainda, que estamos cientes e de acordo que as intimações ou notificações decorrentes da contratação, caso seja necessário, serão formalizadas eletronicamente para o e-mail da empresa, informado nesta Proposta Comercial, sendo o único responsável em manter-lhe atualizado junto a DESO, verificar caixa de SPAM e não obstante assegurar que o mesmo não esteja com a caixa de entrada cheia.

Portanto, estamos ciente e de acordo com os termos estabelecidos no Edital e seus anexos.

_____, _____ de _____ de 2025

Assinatura do representante legal

ANEXO II – VALORES UNITÁRIOS E MÁXIMOS

LOTE 1 – AMPLA CONCORRÊNCIA					
Item	Descrição	Und.	Quant.	Valor Unitário (R\$)	Valor Máximo (R\$)
1.1	Microcomputador Tipo I	und	100	R\$ 8.208,77	R\$ 820.877,00
TOTAL DO LOTE 1				R\$	

LOTE 2 – AMPLA CONCORRÊNCIA					
Item	Descrição	Und.	Quant.	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
2.1	Microcomputador Tipo II	und	100	R\$ 9.455,81	R\$ 945.581,00
2.2	Microcomputador Tipo III	und	50	9.983,03	R\$ 499.151,50
2.3	Notebook	und	50	11.266,22	R\$ 563.311,00
TOTAL DO LOTE 2				R\$	

TOTAL DO PARA ESTE PROCESSO				R\$ 2.828.920,50	
-----------------------------	--	--	--	------------------	--

6 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

6.1 – LOTE 01/ITEM 01 – Microcomputador Tipo I

6.1.1 – Gabinete

6.1.1.1 – O gabinete deverá, obrigatoriamente, ser do mesmo fabricante do equipamento fornecido não sendo aceito o regime de OEM (Original Equipment Manufacturer);

6.1.1.2 – Utilizável, de maneira estável, segura e adequada, sem comprometer os componentes internos e o funcionamento do equipamento, nas posições vertical (torre) e horizontal (desktop), sem a utilização de fresagens, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes;

6.1.1.3 – Base ou pés em material antiderrapante na posição horizontal;

6.1.1.4 – Com tecnologia “Tool Less” (manuseio sem utilização de ferramentas, apenas utilizando-se as mãos, de maneira simples, rápida e sem necessidade de esforços adicionais), para, no mínimo, executar os procedimentos de: abertura do gabinete, substituição de discos rígidos (HDD) e módulos memória RAM. Não serão aceitas adaptações sobre o gabinete original para se atingir essa tecnologia;

6.1.1.5 – Com sistema de refrigeração adequado ao processador, para garantir a temperatura de funcionamento e vida útil dos componentes;

6.1.1.6 – Não serão aceitos efeitos de iluminação ou transparências (janelas). A cor do conjunto (teclado, mouse e gabinete) deve ser harmoniosa, apresentando a mesma cor ou uma cor predominante;

6.1.1.7 – Alimentação: Compatível com 100-220V, com ajuste automático de voltagem, sem a utilização de adaptadores, conversores ou transformadores, com potência máxima de 90W;

6.1.1.8 – Para cada equipamento deverá ser fornecido cabo de força (NBR 14136), sem emendas, adequado à potência do equipamento.

6.1.2 – System Board e Processador

6.1.2.1 – Arquitetura x86 64bits;

6.1.2.2 – Deve atingir índice de, no mínimo, 4.000 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados Passmark CPU Mark disponível no site http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php.

6.1.2.3 – Processador com no mínimo 2 núcleos físicos e 4 Threads;

6.1.2.4 – Memória cache total com o mínimo de 4 MB;

6.1.2.5 – Cooler para o processador de fabricação ou de fornecimento em regime de OEM pelo respectivo

fabricante do processador ou equivalente;

6.1.2.6 – O equipamento ofertado deverá possuir no mínimo de 8 GB de memória RAM instalada, e suportar expansão até 32GB;

6.1.2.7 – A memória deverá ser do tipo DDR4 com velocidade de no mínimo 3200MHz;

6.1.2.8 – Controladora do tipo Serial ATA com mínimo de 6.0 Gb/s com um conector;

6.1.2.9 – Com tecnologia para operar em 64 bits, permitindo a utilização de sistemas operacionais de 64 bits;

6.1.3 – Interface (disponíveis pelo exterior do gabinete)

6.1.3.1 – Deve possuir no mínimo 6 (seis) portas USB externas nativas, sem uso de hubs, placas ou adaptadores, sendo pelo menos 02 (duas) do tipo USB 3.1 ou 3.0;

6.1.3.2 – Deve possuir Placa wireless interna em conformidade com os padrões 802.11ac dual-band (NÃO SENDO ACEITO NENHUM TIPO DE ADAPTADOR EXTERNO, tipo via USB);

6.1.3.3 – Deve possuir 01 (uma) porta RJ-45 traseira;

6.1.3.4 – Possuir no mínimo 01 slot PCI Express Mini Card Slot ou M.2;

6.1.3.5 – Possuir pelo menos uma porta do tipo VGA;

6.1.3.6 – Possuir pelo menos uma porta do tipo HDMI;

6.1.3.7 – Deve possuir 01 (uma) saída de áudio Frontal;

6.1.3.8 – Deverá possuir conectores frontais para Headphone e microfone sendo aceita interface tipo combo;

6.1.4 – Controladora de Áudio

6.1.4.1 – Controladora de áudio integrada que suporta o padrão AC'97 áudio CODEC ou padrão HD Áudio;

6.1.4.2 – Alto-falante integrado ao gabinete, não sendo aceito caixa de som externas;

6.1.5 – Controlador Gráfico

6.1.5.1 – Deverá possuir controlador gráfico integrado;

6.1.5.2 – Capacidade de 1GB de memória, dedicada ou compartilhada dinamicamente;

6.1.5.3 – Suporte a DirectX 12;

6.1.5.4 – Deverá suportar resolução máxima do monitor ofertado no item 6.1.10;

6.1.5.5 – Deverá suportar OpenGL 4.4;

6.1.6 – Interfaces de Rede

6.1.6.1 – Controladora Gigabit-Ethernet;

- 6.1.6.2 – Com conector no formato RJ-45 fêmea;
- 6.1.6.3 – Deve suportar as velocidades de transmissão de 10/100/1000 Mbps (Megabits por segundo), com chaveamento automático;
- 6.1.6.4 – Deverá suportar o protocolo WOL;
- 6.1.6.5 – Devera possuir controladora Wireless em conformidade com os padrões 802.11ac, (NÃO SENDO ACEITO NENHUM TIPO DE ADAPTADOR);

6.1.7 – Disco de Estado Sólido

- 6.1.7.1 – Deverá ser interno;
- 6.1.7.2 – 01 (uma) unidade por equipamento;
- 6.1.7.3 – Capacidade de armazenamento de, no mínimo, 120 GB (Gigabytes);
- 6.1.7.4 – Leitura de 500MB/s
- 6.1.7.5 – Gravação de 320MB/s

6.1.8 – Mouse (obrigatoriamente do mesmo fabricante da CPU)

- 6.1.8.1 – O mouse deverá, obrigatoriamente, ser do mesmo fabricante do equipamento forne-cido, sendo aceito o regime de OEM (Original Equipment Manufacturer), devendo apresen-tar declaração do FABRICANTE do computador informando que é um produto OEM. Também deverá possuir a mesma tonalidade do gabinete;
- 6.1.8.2 – Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas – “scroll”);
- 6.1.8.3 – Com tecnologia óptica (sem esfera);
- 6.1.8.4 – Deve funcionar sobre qualquer superfície compatível com tecnologia óptica, não necessitando nenhum tipo de PAD especial;
- 6.1.8.5 – Resolução mínima de 1000 dpi;
- 6.1.8.6 – Deverá ser Plug-and-Play;
- 6.1.8.7 – O conector deverá ser USB, vedado o uso de qualquer adaptador ou conversor de padrão, com respectivo cabo para conexão. O cabo deverá possuir tamanho adequado à perfeita utilização do equipamento pelo usuário, sendo que o comprimento do cabo deverá permanecer fixo não sendo permitido dispositivos de ajuste para redução do cabo;
- 6.1.8.8 – Deverá ser acompanhado de mouse-pad;

6.1.9 – Teclado (obrigatoriamente do mesmo fabricante da CPU)

- 6.1.9.1 – O teclado deverá, obrigatoriamente, ser do mesmo fabricante do equipamento fornecido, sendo aceito o regime de OEM (Original Equipment Manufacturer), devendo apresentar declaração do

FABRICANTE do computador informando que é um produto OEM. Também deverá possuir a mesma tonalidade do gabinete;

6.1.9.2 – Padrão ABNT 2;

6.1.9.3 – Com todos os caracteres da Língua Portuguesa, inclusive “Ç”;

6.1.9.4 – O conector deverá ser USB, vedado o uso de qualquer adaptador ou conversor de padrão, com respectivo cabo para conexão. O cabo deverá possuir tamanho adequado à perfeita utilização do equipamento pelo usuário, sendo que o comprimento do cabo deverá permanecer fixo, não sendo permitidos dispositivos de ajuste para redução do cabo;

6.1.9.5 – Deverá possuir bloco numérico separado das demais teclas;

6.1.9.6 – Não poderá possuir teclas para ativação das funcionalidades de desligamento, hibernação e modo de espera;

6.1.9.7 – Deverá possuir teclas ou combinação de teclas com no mínimo as seguintes funções: Volume, mudo, leitura/pausa, retrocesso, avanço.

6.1.10 – Monitor

6.1.10.1 – O monitor deverá, obrigatoriamente, ser do mesmo fabricante do equipamento fornecido, de sua fabricação ou em regime de OEM (Original Equipment Manufacturer);

6.1.10.2 – Tela: 100% plana de LED com dimensões de 21 Polegadas;

6.1.10.3 – Deverá permitir rotação retrato/paisagem;

6.1.10.4 – O monitor deverá possuir regulagem de altura, inclinação e giro (eixo horizontal);

6.1.10.5 – Resolução: suporte à resolução de: 1920x1080 a uma frequência horizontal de 60Hz;

6.1.10.6 – Possuir tecnologia antirreflexo;

6.1.10.7 – Ângulo de visão mínimo: 178° H e 178° V;

6.1.10.8 – Pixel Pitch igual ou menor que 0.250 mm;

6.1.10.9 – Contraste no mínimo: 1000:1;

6.1.10.10 – Brilho no mínimo: 250 cd/m²;

6.1.10.11 – Suporte a Cores: mínimo 16.7 M cores;

6.1.10.12 – Tempo de Resposta menor ou igual: 6 ms

6.1.10.13 – Possuir Tensão: Bivolt 100-240 VAC;

6.1.10.14 – Possuir no mínimo 1 (uma) interface no padrão HDMI;

6.1.10.15 – Possuir no mínimo 1 (uma) interface no padrão Display Port;

6.1.10.16 – Possuir no mínimo 1 (uma) interface no padrão VGA;

- 6.1.10.17 – Possuir no mínimo 2 (Duas) interfaces USB laterais para fácil acesso;
- 6.1.10.18 – Certificações: TUV GS ou TCO Certified Displays;
- 6.1.10.19 – Certificação EPEAT BRONZE;
- 6.1.10.20 – Está em conformidade com o padrão RoHS;
- 6.1.10.21 – O monitor deverá seguir a mesma garantia do computador ofertado, ou seja, 3 (três) anos;
- 6.1.10.22 – Deverá acompanhar cabo de força, bem como dois cabos para conectividade com a CPU, onde um deve ser DisplayPort ou HDMI e outro no padrão VGA para funcionamento com os computadores legados no ambiente de DESO;
- 6.1.10.23 – Deverá ser entregue suporte capaz de fixar o gabinete do computador na parte traseira do monitor. Este suporte não poderá interferir nos ajustes de altura, inclinação, rotação e giro nativos do monitor e também não poderá impactar na funcionalidade toolless do computador, ou seja, não poderá utilizar, para fixar o gabinete junto ao suporte e o suporte junto ao monitor nenhum parafuso que não seja recartilhado. O suporte deve ser obrigatoriamente do mesmo fabricante do computador, sendo aceito em regime de “OEM”, devendo ser entregue documentação comprobatória

6.1.11 – Softwares

- 6.1.11.1 – Suporte o sistema operacional Ubuntu 22.04
- 6.1.11.2 – O Contratado deve disponibilizar no seu respectivo website, download gratuito de todos os drivers, BIOS e Firmwares para o equipamento ofertado;

6.1.12 – Compatibilidade e Certificados

- 6.1.12.1 – O fabricante ou integradora no Brasil deverá possuir Certificado da série ISO-9001;
- 6.1.12.2 – A empresa deverá constar como membro do TCG comprovado através do link: <https://trustedcomputinggroup.org/membership/member-companies>;

6.1.13 – Garantia, Suporte, Serviços de Assistência Técnica e Prazos

- 6.1.13.1 – Garantia de hardware do FABRICANTE de 48 (quarenta e oito) meses, On Site em Aracaju. Cobertura: 8x5 – De segunda-feira a sexta-feira, exceto feriados, no horário comercial e com atendimento nos próximos três dias úteis;
- 6.1.13.2 – A entrega dos equipamentos deverá ser realizada em até 30 (trinta) dias corridos após a emissão da Ordem de Fornecimento;
- 6.1.13.3 – Disponibilidade de site na WEB (indicar endereço) para Suporte e transferência de arquivos de configuração (Devices Drivers e novas versões de ROM e softwares do equipamento);
- 6.1.13.4 – A garantia on-site deverá ser executada diretamente pelo próprio FABRICANTE ou rede de

assistência técnica autorizada pelo fabricante

6.1.13.5 – A abertura dos chamados técnicos relativos à garantia do equipamento deve ser feita através de “Central de Atendimento” do FABRICANTE, por meio de ligação telefônica gratuita ou sistema de chamados disponibilizados pelo FABRICANTE.

6.1.13.6 – Os equipamentos ofertados deverão ser novos e de primeiro uso além de estar na linha de produção atual do fabricante (não-descontinuados) na data de entrega.

6.1.13.7 – O FABRICANTE do equipamento deverá informar as assistências técnicas credenciadas e autorizadas a prestar o serviço de garantia no estado de SERGIPE. O documento deve estar incluso na proposta comercial;

6.1.13.8 – Documentação necessária

6.1.13.9 – No ato da proposta, apresentar catálogo oficial do fabricante, de acesso público através de website, onde poderão ser conferidas todas as características exigidas para o item e subitens que compõe o item ofertado, contendo informações referentes à descrição;

6.1.13.10 – Caso o licitante não seja o próprio FABRICANTE dos equipamentos, deverá anexar documentos onde o fabricante declara que se responsabiliza pela garantia do equipamento.

6.2 – LOTE 02/ITEM 01 – Microcomputador Tipo II

6.2.1 – Gabinete

6.2.1.1 – O gabinete deverá, obrigatoriamente, ser do mesmo fabricante do equipamento fornecido não sendo aceito o regime de OEM (Original Equipment Manufacturer);

6.2.1.2 – O gabinete deverá ter volume máximo de 1.200 cm³ (Altura x Largura x Profundidade) ou 1.2 Litro;

6.2.1.3 – O fluxo de ar no interior do gabinete deve ser horizontal e linear. A entrada de ar deve ser pela parte frontal do gabinete e a saída pela parte traseira, não sendo aceitos gabinetes com saída de ar na parte lateral ou superior;

6.2.1.4 – Com dispositivo sensor de intrusão integrado ao gabinete, que permita a emissão de alertas ao sistema de gerenciamento do equipamento, em caso de abertura do gabinete, permitindo o monitoramento de violações do equipamento e o armazenamento dos LOGS para consultas futuras;

6.2.1.5 – Utilizável, de maneira estável, segura e adequada, sem comprometer os componentes internos e o funcionamento do equipamento, nas posições vertical (torre) e horizontal (desktop), sem a utilização de fresagens, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros

procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes;

6.2.1.6 – Base ou pés em material antiderrapante na posição horizontal;

6.2.1.7 – Com tecnologia “Tool Less” (manuseio sem utilização de ferramentas, apenas utilizando-se as mãos, de maneira simples, rápida e sem necessidade de esforços adicionais), para, no mínimo, executar os procedimentos de: abertura do gabinete, substituição de discos de estado sólido (SSD) e módulos memória RAM. Não serão aceitas adaptações sobre o gabinete original para se atingir essa tecnologia;

6.2.1.8 – Com sistema de refrigeração adequado ao processador, para garantir a temperatura de funcionamento e vida útil dos componentes;

6.2.1.9 – Não serão aceitos efeitos de iluminação ou transparências (janelas). A cor do conjunto (teclado, mouse e gabinete) deve ser harmoniosa, apresentando a mesma cor ou uma cor predominante;

6.2.1.10 – Alimentação: Externa, compatível com 100-220V, com ajuste automático de voltagem, sem a utilização de adaptadores, conversores ou transformadores e capaz de suportar a configuração completa de acessórios e componentes do equipamento;

6.2.1.11 – Fonte de, pelo menos, 87% de eficiência;

6.2.1.12 – Para cada equipamento deverá ser fornecido cabo de força (NBR 14136), sem emendas, adequado à potência do equipamento.

6.2.2 – System Board e Processador

6.2.2.1 – Arquitetura x86 64bits;

6.2.2.2 – Deve atingir índice de, no mínimo, 13.500 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados Passmark CPU Mark disponível no site http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php.

6.2.2.3 – Processador com no mínimo 4 núcleos físicos e 8 Threads;

6.2.2.4 – Memória cache total com o mínimo de 12 MB;

6.2.2.5 – Cooler para o processador de fabricação ou de fornecimento em regime de OEM pelo respectivo fabricante do processador ou equivalente;

6.2.2.6 – O equipamento ofertado deverá possuir no mínimo de 8 GB de memória RAM instalada, e suportar expansão até 64GB;

6.2.2.7 – A memória deverá ser do tipo DDR5 com velocidade de no mínimo 5600MT/s;

6.2.2.8 – Controladora do tipo Serial ATA com mínimo de 6.0 Gb/s com um conector;

6.2.2.9 – Placa-mãe do mesmo fabricante, não sendo aceito placas de livre comercialização no mercado, sujeito a verificação pelos técnicos da DESO com fornecimento de amostra se solicitado.

6.2.2.10 – Com tecnologia para operar em 64 bits, permitindo a utilização de sistemas operacionais de 64 bits;

6.2.2.11 – Com suporte a virtualização baseada em hardware (também conhecida como hardware-based virtualization ou hardware-assisted virtualization).

6.2.2.12 – Possuir Chip de segurança TPM versão 2.0 integrado para criptografia;

6.2.3 – Setup

6.2.3.1 – A BIOS deverá ser desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou via Copyright. O fabricante do computador deverá ter direito de edição irrestrito sobre a BIOS, garantindo assim segurança, adaptabilidade e manutenibilidade do conjunto adquirido. Caso a BIOS não seja do mesmo fabricante, deverá ser apresentado documento emitido pelo fabricante da BIOS, informando que o fabricante do computador possui direito de edição da mesma;

6.2.3.2 – BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;

6.2.3.3 – Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;

6.2.3.4 – Permite inserir registro de controle patrimonial, de pelo menos 10 (dez) caracteres em memória não volátil;

6.2.3.5 – BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (<http://www.uefi.org>), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site <http://www.uefi.org/members>, na categoria membros.

6.2.3.6 – Possuir ferramenta que possibilita realizar a formatação definitiva dos dispositivos de armazenamento conectados ao equipamento, desenvolvida em acordo com o padrão de segurança NIST 800-88 ou ISO/IEC 27040:2015. Caso esta ferramenta não seja nativa da BIOS, deverá ser oficialmente homologada pelo Fabricante do equipamento;

6.2.3.7 – Possuir sistema integrado de diagnóstico que permita verificar a saúde do sistema em modo rápido e em modo detalhado, bem como diagnóstico na BIOS em modo gráfico, capaz de verificar os seguintes itens:

6.2.3.7.1 – Alto-falante interno;

6.2.3.7.2 – Unidades de Armazenamento;

6.2.3.7.3 – Boot do sistema operacional;

6.2.3.7.4 – Funcionalidade de portas USB;

6.2.3.7.5 – Processador;

6.2.3.7.6 – Memória RAM;

6.2.3.8 – A mensagem de erro gerada por este diagnóstico deverá ser o suficiente para abertura de chamado do equipamento durante o período de vigência da garantia.

6.2.4 – Segurança

6.2.4.1 – Possuir Chip de segurança TPM versão 2.0 integrado para criptografia;

6.2.4.2 – Suporte para uso de cabo de travamento;

6.2.5 – Interface (disponíveis pelo exterior do gabinete)

6.2.5.1 – Deve possuir no mínimo 6 (seis) portas USB externas nativas, sem uso de hubs, placas ou adaptadores, sendo pelo menos 02 (duas) do tipo USB 3.1 ou 3.0;

6.2.5.2 – Deve possuir placa Wireless interna em conformidade com os padrões 802.11AX dual-band com bluetooth na versão 5.3. Não será aceito nenhum tipo de adaptador externo, seja USB ou qualquer outra interface).

6.2.5.3 – Deve possuir 01 (uma) porta RJ-45 traseira;

6.2.5.4 – Possuir no mínimo 01 slot PCI Express e/ou M.2;

6.2.5.5 – Possuir pelo menos uma porta do tipo VGA;

6.2.5.6 – Possuir pelo menos uma porta do tipo HDMI;

6.2.5.7 – Possuir pelo menos uma porta do tipo Display Port 1.2;

6.2.5.8 – Deve possuir 01 (uma) saída de áudio Frontal;

6.2.5.9 – Deverá possuir conectores frontais para Headphone e microfone sendo aceita inter-face tipo combo;

6.2.6 – Controladora de Áudio

6.2.6.1 – Controladora de áudio integrada que suporta o padrão AC'97 áudio CODEC ou padrão HD Áudio;

6.2.6.2 – Alto-falante integrado ao gabinete, não sendo aceito caixa de som externas;

6.2.7 – Controlador Gráfico

6.2.7.1 – Deverá possuir controlador gráfico integrado;

6.2.7.2 – Capacidade de 1.7GB de memória, dedicada ou compartilhada dinamicamente;

6.2.7.3 – Suporte a DirectX 12;

6.2.7.4 – Deverá suportar resolução em 4k;

6.2.7.5 – Deverá suportar OpenGL 4.4 ou superior;

6.2.8 – Interfaces de Rede

6.2.8.1 – Controladora Gigabit-Ethernet;

6.2.8.2 – Com conector no formato RJ-45 fêmea;

6.2.8.3 – Deve suportar as velocidades de transmissão de 10/100/1000 Mbps (Megabits por segundo), com chaveamento automático;

6.2.8.4 – Deverá suportar o protocolo WOL e PXE;

6.2.8.5 – Deve possuir placa Wireless interna em conformidade com os padrões 802.11AX dual-band com bluetooth na versão 5.3. Não será aceito nenhum tipo de adaptador externo, seja USB ou qualquer outra interface).

6.2.9 – Armazenamento

6.2.9.1 – Deverá ser interno;

6.2.9.2 – 01 (uma) unidade de estado sólido (SSD) por equipamento;

6.2.9.3 – Capacidade de armazenamento de, no mínimo, 256 GB (Gigabytes) e classe 35;

6.2.9.4 – Padrão M2 NVMe;

6.2.10 – Mouse (obrigatoriamente do mesmo fabricante da CPU)

6.2.10.1 – O mouse deverá, obrigatoriamente, ser do mesmo fabricante do equipamento fornecido, sendo aceito o regime de OEM (Original Equipment Manufacturer), devendo apresentar declaração do FABRICANTE do computador informando que é um produto OEM. Também deverá possuir a mesma tonalidade do gabinete;

6.2.10.2 – Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas – “scroll”);

6.2.10.3 – Com tecnologia óptica (sem esfera);

6.2.10.4 – Deve funcionar sobre qualquer superfície compatível com tecnologia óptica, não necessitando nenhum tipo de PAD especial;

6.2.10.5 – Resolução mínima de 1000 dpi;

6.2.10.6 – Deverá ser Plug-and-Play;

6.2.10.7 – O conector deverá ser USB, vedado o uso de qualquer adaptador ou conversor de padrão, com respectivo cabo para conexão. O cabo deverá possuir tamanho adequado à perfeita utilização do equipamento pelo usuário, sendo que o comprimento do cabo deverá permanecer fixo não sendo permitido dispositivos de ajuste para redução do cabo;

6.2.10.8 – Deverá ser acompanhado de mouse-pad;

6.2.11 – Teclado (obrigatoriamente do mesmo fabricante da CPU)

6.2.11.1 – O teclado deverá, obrigatoriamente, ser do mesmo fabricante do equipamento fornecido, sendo

aceito o regime de OEM (Original Equipment Manufacturer), devendo apresentar declaração do FABRICANTE do computador informando que é um produto OEM. Também deverá possuir a mesma tonalidade do gabinete;

6.2.11.2 – Padrão ABNT 2;

6.2.11.3 – Com todos os caracteres da Língua Portuguesa, inclusive “Ç”;

6.2.11.4 – O conector deverá ser USB, vedado o uso de qualquer adaptador ou conversor de padrão, com respectivo cabo para conexão. O cabo deverá possuir tamanho adequado à perfeita utilização do equipamento pelo usuário, sendo que o comprimento do cabo deverá permanecer fixo, não sendo permitidos dispositivos de ajuste para redução do cabo;

6.2.11.5 – Deverá possuir bloco numérico separado das demais teclas;

6.2.11.6 – Não poderá possuir teclas para ativação das funcionalidades de desligamento, hibernação e modo de espera;

6.2.11.7 – Deverá possuir teclas ou combinação de teclas com no mínimo as seguintes funções: Volume, mudo, leitura/pausa, retrocesso, avanço.

6.2.12 – Monitor

6.2.12.1 – O monitor deverá, obrigatoriamente, ser do mesmo fabricante do equipamento fornecido, de sua fabricação ou em regime de OEM (Original Equipment Manufacturer);

6.2.12.2 – Tela: 100% plana de LED com dimensões de 21.5 Polegadas;

6.2.12.3 – Deverá permitir rotação retrato/paisagem;

6.2.12.4 – O monitor deverá possuir regulagem de altura, inclinação e giro (eixo horizontal);

6.2.12.5 – Resolução: suporte à resolução de: 1920x1080 a uma frequência horizontal de 60Hz;

6.2.12.6 – Possuir tecnologia antirreflexo;

6.2.12.7 – Ângulo de visão mínimo: 178° H e 178° V;

6.2.12.8 – Pixel Pitch igual ou menor que 0.250 mm;

6.2.12.9 – Contraste no mínimo: 1000:1;

6.2.12.10 – Brilho no mínimo: 250 cd/m²;

6.2.12.11 – Suporte a Cores: mínimo 16.7 M cores;

6.2.12.12 – Tempo de Resposta menor ou igual: 5 ms

6.2.12.13 – Possuir Tensão: Bivolt 100-240 VAC;

6.2.12.14 – Possuir no mínimo 1 (uma) interface no padrão HDMI;

6.2.12.15 – Possuir no mínimo 1 (uma) interface no padrão Display Port;

- 6.2.12.16 – Possuir no mínimo 1 (uma) interface no padrão VGA;
- 6.2.12.17 – Possuir no mínimo 4 (Duas) interfaces USB 3.2 laterais para fácil acesso;
- 6.2.12.18 – Certificações: TUV GS ou TCO Certified Displays;
- 6.2.12.19 – Certificação EPEAT BRONZE;
- 6.2.12.20 – Está em conformidade com o padrão RoHS;
- 6.2.12.21 – O monitor deverá seguir a mesma garantia do computador ofertado, ou seja, 4 (quatro) anos;
- 6.2.12.22 – Deverá acompanhar cabo de força, bem como dois cabos para conectividade com a CPU, onde um deve ser DisplayPort ou HDMI e outro no padrão VGA para funcionamento com os computadores legados no ambiente de DESO;
- 6.2.12.23 – Deverá ser entregue suporte capaz de fixar o gabinete do computador na parte traseira do monitor. Este suporte não poderá interferir nos ajustes de altura, inclinação, rotação e giro nativos do monitor e também não poderá impactar na funcionalidade toolless do computador, ou seja, não poderá utilizar, para fixar o gabinete junto ao suporte e o suporte junto ao monitor nenhum parafuso que não seja recartilhado. O suporte deve ser obrigatoriamente do mesmo fabricante do computador, sendo aceito em regime de “OEM”, devendo ser entregue documentação comprobatória

6.2.13 – Softwares

- 6.2.13.1 – Cada equipamento deverá ser acompanhado da licença OEM (Original Equipment Manufacturer) do sistema operacional Microsoft Windows 10 Professional, ou superior, ver-são em Português do Brasil, com suporte a 64 bits;
- 6.2.13.2 – O equipamento deverá ser entregue com uma imagem do sistema operacional e aplicativos pré-configurados baseados em Windows 11 Professional ou superior;
- 6.2.13.3 – A licença fornecida deverá garantir atualizações de segurança gratuitas durante todo o prazo de garantia estabelecida pelo fornecedor de hardware, para o sistema operacional Windows 10 Professional 64 Bits, ou superior, em português do Brasil;
- 6.2.13.4 – Deverá acompanhar mídia (5% do total de equipamentos) de restauração do sistema operacional, não sendo aceita partição de restore oculta no HD. A mídia poderá ser disponibilizada através de um link para download do site do FABRICANTE do equipamento;
- 6.2.13.5 – As licenças devem ser ofertadas para uso corporativo;
- 6.2.13.6 – O Contratado deve disponibilizar no seu respectivo website, download gratuito de todos os drivers, BIOS e Firmwares para o equipamento ofertado;

6.2.14 – Compatibilidade e Certificados

- 6.2.14.1 – Conformidade com ROHS Compliance (Restriction of Certain Hazardous Substances, Restrição de Certas Substâncias Perigosas);
- 6.2.14.2 – O fabricante ou integradora no Brasil deverá possuir Certificado da série ISO-9001;
- 6.2.14.3 – Deve ser comprovado que o computador está preparado para suportar o Windows 10 através do respectivo logo obtido no Windows Compatible Products List;
- 6.2.14.4 – Possui certificado IEC60950-1 ou IEC 61 000
- 6.2.14.5 – Certificação CISPR;
- 6.2.14.6 – Possui certificado ISO9296;
- 6.2.14.7 – Possui certificado EPEAT Gold;
- 6.2.14.8 – A empresa deverá constar como membro do TCG no nível Promoter, comprovado através do link: <https://trustedcomputinggroup.org/membership/member-companies/>;
- 6.2.14.9 – A proponente deverá apresentar documento do fabricante informando que a fonte suporta a configuração máxima do equipamento ofertado.
- 6.2.14.10 – O fabricante do referido equipamento, objeto deste edital, deverá ser membro da EICC ou possuir Certificação válida OHSAS 18001, para garantia de conformidade com as questões ambientais, qualidade e segurança do bem-estar de seus funcionários e investimentos ambientais.
- 6.2.14.11 – Os equipamentos pertencem à linha corporativa não sendo aceitos equipamentos destinados a público residencial;
- 6.2.14.12 – Os equipamentos são novos e sem uso e serão produzidos em série na época da entrega;

6.2.15 – Garantia, Suporte, Serviços de Assistência Técnica e Prazos

- 6.2.15.1 – Garantia de hardware do FABRICANTE de 48 (quarenta e oito) meses, On Site em Aracaju. Cobertura: 8x5 – De segunda-feira a sexta-feira, exceto feriados, no horário comercial e com atendimento nos próximos três dias úteis;
- 6.2.15.2 – A entrega dos equipamentos deverá ser realizada em até 45 (quarenta e cinco) dias corridos após a emissão da Ordem de Fornecimento;
- 6.2.15.3 – Disponibilidade de site na WEB (indicar endereço) para Suporte e transferência de arquivos de configuração (Devices Drivers e novas versões de ROM e softwares do equipamento);
- 6.2.15.4 – Durante o período de garantia, assistência técnica deverá ser prestada diretamente pelo FABRICANTE ou rede de assistência por ela informada, comprovado através de documento do fabricante;
- 6.2.15.5 – A abertura dos chamados técnicos relativos à garantia do equipamento deve ser feita através de

“Central de Atendimento” do FABRICANTE, por meio de ligação telefônica gratuita.

6.2.15.6 – Os equipamentos ofertados deverão ser novos e de primeiro uso além de estar na linha de produção atual do fabricante (não-descontinuados) na data de entrega.

6.2.15.7 – O FABRICANTE do equipamento deverá informar as assistências técnicas credenciadas e autorizadas a prestar o serviço de garantia no estado de SERGIPE. O documento deve estar incluso na proposta comercial;

6.2.15.8 – Por questão de segurança e compliance, a Companhia de Saneamento de Sergipe - DESO, deverá reter a unidade de armazenamento defeituosa. Deverá ser apresentado declaração do FABRICANTE para comprovação desse item;

6.2.15.9 – A garantia do monitor deverá cobrir ainda o reparo ou substituição do monitor no caso do aparecimento de dead pixel (apenas 1 (um) pixel claro queimado);

6.2.16 – Documentação necessária

6.2.16.1 – No ato da proposta, apresentar catálogo oficial do fabricante, de acesso público através de website, onde poderão ser conferidas todas as características exigidas para o item e subitens que compõe o item ofertado, contendo informações referentes à descrição;

6.2.16.2 – Caso o licitante não seja o próprio fabricante dos equipamentos, deverá anexar as seguintes declarações emitidas pelo fabricante dos equipamentos ofertados:

6.2.16.2.1 – O licitante é revendedor autorizado;

6.2.16.2.2 – A garantia será de responsabilidade do FABRICANTE;

6.3 – LOTE 02/ITEM 02 – Microcomputador Tipo III

6.3.1 – Gabinete

6.3.1.1 – O gabinete deverá, obrigatoriamente, ser do mesmo fabricante do equipamento fornecido não sendo aceito o regime de OEM (Original Equipment Manufacturer);

6.3.1.2 – O gabinete deverá ter volume máximo de 1.200 cm³ (Altura x Largura x Profundidade) ou 1.2 Litro;

6.3.1.3 – O fluxo de ar no interior do gabinete deve ser horizontal e linear. A entrada de ar deve ser pela parte frontal do gabinete e a saída pela parte traseira, não sendo aceitos gabinetes com saída de ar na parte lateral ou superior;

6.3.1.4 – Com dispositivo sensor de intrusão integrado ao gabinete, que permita a emissão de alertas ao sistema de gerenciamento do equipamento, em caso de abertura do gabinete, permitindo o monitoramento

de violações do equipamento e o armazenamento dos LOGS para consultas futuras;

6.3.1.5 – Utilizável, de maneira estável, segura e adequada, sem comprometer os componentes internos e o funcionamento do equipamento, nas posições vertical (torre) e horizontal (desktop), sem a utilização de fresagens, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes;

6.3.1.6 – Base ou pés em material antiderrapante na posição horizontal;

6.3.1.7 – Com tecnologia “Tool Less” (manuseio sem utilização de ferramentas, apenas utilizando-se as mãos, de maneira simples, rápida e sem necessidade de esforços adicionais), para, no mínimo, executar os procedimentos de: abertura do gabinete, substituição de discos de estado sólido (SSD) e módulos memória RAM. Não serão aceitas adaptações sobre o gabinete original para se atingir essa tecnologia;

6.3.1.8 – Com sistema de refrigeração adequado ao processador, para garantir a temperatura de funcionamento e vida útil dos componentes;

6.3.1.9 – Não serão aceitos efeitos de iluminação ou transparências (janelas). A cor do conjunto (teclado, mouse e gabinete) deve ser harmoniosa, apresentando a mesma cor ou uma cor predominante;

6.3.1.10 – Alimentação: Externa, compatível com 100-220V, com ajuste automático de voltagem, sem a utilização de adaptadores, conversores ou transformadores e capaz de suportar a configuração completa de acessórios e componentes do equipamento;

6.3.1.11 – Fonte de, pelo menos, 87% de eficiência;

6.3.1.12 – Para cada equipamento deverá ser fornecido cabo de força (NBR 14136), sem emendas, adequado à potência do equipamento.

6.3.2 – System Board e Processador

6.3.2.1 – Arquitetura x86 64bits;

6.3.2.2 – Deve atingir índice de, no mínimo, 23.500 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados Passmark CPU Mark disponível no site http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php.

6.3.2.3 – Processador com no mínimo 14 núcleos e 20 Threads;

6.3.2.4 – Memória cache total com o mínimo de 24 MB;

6.3.2.5 – Cooler para o processador de fabricação ou de fornecimento em regime de OEM pelo respectivo fabricante do processador ou equivalente;

6.3.2.6 – O equipamento ofertado deverá possuir no mínimo de 16 GB de memória RAM instalada, e suportar expansão até 64GB;

- 6.3.2.7 – A memória deverá ser do tipo DDR5 com velocidade de no mínimo 5600MT/s;
- 6.3.2.8 – Controladora do tipo Serial ATA com mínimo de 6.0 Gb/s com um conector;
- 6.3.2.9 – Placa-mãe do mesmo fabricante, não sendo aceito placas de livre comercialização no mercado, sujeito a verificação pelos técnicos da DESO com fornecimento de amostra se solicitado.
- 6.3.2.10 – Com tecnologia para operar em 64 bits, permitindo a utilização de sistemas operacionais de 64 bits;
- 6.3.2.11 – Com suporte a virtualização baseada em hardware (também conhecida como hardware-based virtualization ou hardware-assisted virtualization).
- 6.3.2.12 – Possuir Chip de segurança TPM versão 2.0 integrado para criptografia;

6.3.3 – Setup

- 6.3.3.1 – A BIOS deverá ser desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou via Copyright. O fabricante do computador deverá ter direito de edição irrestrito sobre a BIOS, garantindo assim segurança, adaptabilidade e manutenibilidade do conjunto adquirido. Caso a BIOS não seja do mesmo fabricante, deverá ser apresentado documento emitido pelo fabricante da BIOS, informando que o fabricante do computador possui direito de edição da mesma;
- 6.3.3.2 – BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;
- 6.3.3.3 – Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;
- 6.3.3.4 – Permite inserir registro de controle patrimonial, de pelo menos 10 (dez) caracteres em memória não volátil;
- 6.3.3.5 – BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (<http://www.uefi.org>), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager); O fabricante possui compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site <http://www.uefi.org/members>, na categoria membros.
- 6.3.3.6 – Possuir ferramenta que possibilita realizar a formatação definitiva dos dispositivos de armazenamento conectados ao equipamento, desenvolvida em acordo com o padrão de segurança NIST 800-88 ou ISO/IEC 27040:2015. Caso esta ferramenta não seja nativa da BIOS, deverá ser oficialmente homologada pelo Fabricante do equipamento;
- 6.3.3.7 – Possuir sistema integrado de diagnóstico que permita verificar a saúde do sistema em modo rápido e em modo detalhado, bem como diagnóstico na BIOS em modo gráfico, capaz de verificar os seguintes itens:
 - 6.3.3.7.1 – Alto-falante interno;

6.3.3.7.2 – Unidades de Armazenamento;

6.3.3.7.3 – Boot do sistema operacional;

6.3.3.7.4 – Funcionalidade de portas USB;

6.3.3.7.5 – Processador;

6.3.3.7.6 – Memória RAM;

6.3.3.8 – A mensagem de erro gerada por este diagnóstico deverá ser o suficiente para abertura de chamado do equipamento durante o período de vigência da garantia.

6.3.4 – Segurança

6.3.4.1 – Possuir Chip de segurança TPM versão 2.0 integrado para criptografia;

6.3.4.2 – Suporte para uso de cabo de travamento;

6.3.5 – Interface (disponíveis pelo exterior do gabinete)

6.3.5.1 – Deve possuir no mínimo 6 (seis) portas USB externas nativas, sem uso de hubs, placas ou adaptadores, sendo pelo menos 02 (duas) do tipo USB 3.1 ou 3.0;

6.3.5.2 – Deve possuir placa Wireless interna em conformidade com os padrões 802.11AX dual-band com bluetooth na versão 5.3. Não será aceito nenhum tipo de adaptador externo, seja USB ou qualquer outra interface).

6.3.5.3 – Deve possuir 01 (uma) porta RJ-45 traseira;

6.3.5.4 – Possuir no mínimo 01 slot PCI Express e/ou M.2;

6.3.5.5 – Possuir pelo menos uma porta do tipo VGA;

6.3.5.6 – Possuir pelo menos uma porta do tipo HDMI;

6.3.5.7 – Possuir pelo menos uma porta do tipo Display Port 1.2;

6.3.5.8 – Deve possuir 01 (uma) saída de áudio Frontal;

6.3.5.9 – Deverá possuir conectores frontais para Headphone e microfone sendo aceita inter-face tipo combo;

6.3.6 – Controladora de Áudio

6.3.6.1 – Controladora de áudio integrada que suporta o padrão AC'97 áudio CODEC ou padrão HD Áudio;

6.3.6.2 – Alto-falante integrado ao gabinete, não sendo aceito caixa de som externas;

6.3.7 – Controlador Gráfico

6.3.7.1 – Deverá possuir controlador gráfico integrado;

6.3.7.2 – Capacidade de 1.7GB de memória, dedicada ou compartilhada dinamicamente;

6.3.7.3 – Suporte a DirectX 12;

6.3.7.4 – Deverá suportar resolução em 4k;

6.3.7.5 – Deverá suportar OpenGL 4.4 ou superior;

6.3.8 – Interfaces de Rede

6.3.8.1 – Controladora Gigabit-Ethernet;

6.3.8.2 – Com conector no formato RJ-45 fêmea;

6.3.8.3 – Deve suportar as velocidades de transmissão de 10/100/1000 Mbps (Megabits por segundo), com chaveamento automático;

6.3.8.4 – Deverá suportar o protocolo WOL e PXE;

6.3.8.5 – Deve possuir placa Wireless interna em conformidade com os padrões 802.11AX dual-band com bluetooth na versão 5.3. Não será aceito nenhum tipo de adaptador externo, seja USB ou qualquer outra interface).

6.3.9 – Armazenamento

6.3.9.1 – Deverá ser interno;

6.3.9.2 – 01 (uma) unidade de estado sólido (SSD) por equipamento;

6.3.9.3 – Capacidade de armazenamento de, no mínimo, 256 GB (Gigabytes) e classe 35;

6.3.9.4 – Padrão M2 NVMe;

6.3.10 – Mouse (obrigatoriamente do mesmo fabricante da CPU)

6.3.10.1 – O mouse deverá, obrigatoriamente, ser do mesmo fabricante do equipamento fornecido, sendo aceito o regime de OEM (Original Equipment Manufacturer), devendo apresentar declaração do FABRICANTE do computador informando que é um produto OEM. Também deverá possuir a mesma tonalidade do gabinete;

6.3.10.2 – Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas – “scroll”);

6.3.10.3 – Com tecnologia óptica (sem esfera);

6.3.10.4 – Deve funcionar sobre qualquer superfície compatível com tecnologia óptica, não necessitando nenhum tipo de PAD especial;

6.3.10.5 – Resolução mínima de 1000 dpi;

6.3.10.6 – Deverá ser Plug-and-Play;

6.3.10.7 – O conector deverá ser USB, vedado o uso de qualquer adaptador ou conversor de padrão, com respectivo cabo para conexão. O cabo deverá possuir tamanho adequado à perfeita utilização do equipamento pelo usuário, sendo que o comprimento do cabo deverá permanecer fixo não sendo

permitido dispositivos de ajuste para redução do cabo;

6.3.10.8 – Deverá ser acompanhado de mouse-pad;

6.3.11 – Teclado (obrigatoriamente do mesmo fabricante da CPU)

6.3.11.1 – O teclado deverá, obrigatoriamente, ser do mesmo fabricante do equipamento fornecido, sendo aceito o regime de OEM (Original Equipment Manufacturer), devendo apresentar declaração do FABRICANTE do computador informando que é um produto OEM. Também deverá possuir a mesma tonalidade do gabinete;

6.3.11.2 – Padrão ABNT 2;

6.3.11.3 – Com todos os caracteres da Língua Portuguesa, inclusive “Ç”;

6.3.11.4 – O conector deverá ser USB, vedado o uso de qualquer adaptador ou conversor de padrão, com respectivo cabo para conexão. O cabo deverá possuir tamanho adequado à perfeita utilização do equipamento pelo usuário, sendo que o comprimento do cabo deverá permanecer fixo, não sendo permitidos dispositivos de ajuste para redução do cabo;

6.3.11.5 – Deverá possuir bloco numérico separado das demais teclas;

6.3.11.6 – Não poderá possuir teclas para ativação das funcionalidades de desligamento, hibernação e modo de espera;

6.3.11.7 – Deverá possuir teclas ou combinação de teclas com no mínimo as seguintes funções: Volume, mudo, leitura/pausa, retrocesso, avanço.

6.3.12 – Monitor (2 (dois) monitores por computador)

6.3.12.1 – O monitor deverá, obrigatoriamente, ser do mesmo fabricante do equipamento fornecido, de sua fabricação ou em regime de OEM (Original Equipment Manufacturer);

6.3.12.2 – Tela: 100% plana de LED com dimensões de 23.8 Polegadas;

6.3.12.3 – Deverá permitir rotação retrato/paisagem;

6.3.12.4 – O monitor deverá possuir regulagem de altura, inclinação e giro (eixo horizontal);

6.3.12.5 – Resolução: suporte à resolução de: 1920x1080 a uma frequência horizontal de 60Hz;

6.3.12.6 – Possuir tecnologia antirreflexo;

6.3.12.7 – Ângulo de visão mínimo: 178° H e 178° V;

6.3.12.8 – Pixel Pitch igual ou menor que 0.250 mm;

6.3.12.9 – Contraste no mínimo: 1000:1;

6.3.12.10 – Brilho no mínimo: 250 cd/m²;

6.3.12.11 – Suporte a Cores: mínimo 16.7 M cores;

- 6.3.12.12 – Tempo de Resposta menor ou igual: 5 ms
- 6.3.12.13 – Possuir Tensão: Bivolt 100-240 VAC;
- 6.3.12.14 – Possuir no mínimo 1 (uma) interface no padrão HDMI;
- 6.3.12.15 – Possuir no mínimo 1 (uma) interface no padrão Display Port;
- 6.3.12.16 – Possuir no mínimo 1 (uma) interface no padrão VGA;
- 6.3.12.17 – Possuir no mínimo 4 (Duas) interfaces USB 3.2 laterais para fácil acesso;
- 6.3.12.18 – Certificações: TUV GS ou TCO Certified Displays;
- 6.3.12.19 – Certificação EPEAT BRONZE;
- 6.3.12.20 – Está em conformidade com o padrão RoHS;
- 6.3.12.21 – O monitor deverá seguir a mesma garantia do computador ofertado, ou seja, 4 (quatro) anos;
- 6.3.12.22 – Deverá acompanhar cabo de força, bem como dois cabos para conectividade com a CPU, onde um deve ser DisplayPort ou HDMI e outro no padrão VGA para funcionamento com os computadores legados no ambiente de DESO;
- 6.3.12.23 – Deverá ser entregue suporte capaz de fixar o gabinete do computador na parte traseira do monitor. Este suporte não poderá interferir nos ajustes de altura, inclinação, rotação e giro nativos do monitor e também não poderá impactar na funcionalidade toolless do computador, ou seja, não poderá utilizar, para fixar o gabinete junto ao suporte e o suporte junto ao monitor nenhum parafuso que não seja recartilhado. O suporte deve ser obrigatoriamente do mesmo fabricante do computador, sendo aceito em regime de “OEM”, devendo ser entregue documentação comprobatória

6.3.13 – Softwares

- 6.3.13.1 – Cada equipamento deverá ser acompanhado da licença OEM (Original Equipment Manufacturer) do sistema operacional Microsoft Windows 10 Professional, ou superior, ver-são em Português do Brasil, com suporte a 64 bits;
- 6.3.13.2 – O equipamento deverá ser entregue com uma imagem do sistema operacional e aplicativos pré-configurados baseados em Windows 11 Professional ou superior;
- 6.3.13.3 – A licença fornecida deverá garantir atualizações de segurança gratuitas durante todo o prazo de garantia estabelecida pelo fornecedor de hardware, para o sistema operacional Windows 10 Professional 64 Bits, ou superior, em português do Brasil;
- 6.3.13.4 – Deverá acompanhar mídia (5% do total de equipamentos) de restauração do sistema operacional, não sendo aceita partição de restore oculta no HD. A mídia poderá ser disponibilizada através de um link para download do site do FABRICANTE do equipamento;

6.3.13.5 – As licenças devem ser ofertadas para uso corporativo;

6.3.13.6 – O Contratado deve disponibilizar no seu respectivo website, download gratuito de todos os drivers, BIOS e Firmwares para o equipamento ofertado;

6.3.14 – Compatibilidade e Certificados

6.3.14.1 – Conformidade com ROHS Compliance (Restriction of Certain Hazardous Substances, Restrição de Certas Substâncias Perigosas);

6.3.14.2 – O fabricante ou integradora no Brasil deverá possuir Certificado da série ISO-9001;

6.3.14.3 – Deve ser comprovado que o computador está preparado para suportar o Windows 10 através do respectivo logo obtido no Windows Compatible Products List;

6.3.14.4 – Possui certificado IEC60950-1 ou IEC 61 000

6.3.14.5 – Certificação CISPR;

6.3.14.6 – Possuir certificado ISO9296;

6.3.14.7 – Possuir certificado EPEAT Gold;

6.3.14.8 – A empresa deverá constar como membro do TCG no nível Promoter, comprovado através do link: <https://trustedcomputinggroup.org/membership/member-companies/>;

6.3.14.9 – A proponente deverá apresentar documento do fabricante informando que a fonte suporta a configuração máxima do equipamento ofertado.

6.3.14.10 – O fabricante do referido equipamento, objeto deste edital, deverá ser membro da EICC ou possuir Certificação válida OHSAS 18001, para garantia de conformidade com as questões ambientais, qualidade e segurança do bem-estar de seus funcionários e investimentos ambientais.

6.3.14.11 – Os equipamentos pertencem à linha corporativa não sendo aceitos equipamentos destinados a público residencial;

6.3.14.12 – Os equipamentos são novos e sem uso e serão produzidos em série na época da entrega;

6.3.15 – Garantia, Suporte, Serviços de Assistência Técnica e Prazos

6.3.15.1 – Garantia de hardware do FABRICANTE de 48 (quarenta e oito) meses, On Site em Aracaju. Cobertura: 8x5 – De segunda-feira a sexta-feira, exceto feriados, no horário comercial e com atendimento nos próximos três dias úteis;

6.3.15.2 – A entrega dos equipamentos deverá ser realizada em até 45 (quarenta e cinco) dias corridos após a emissão da Ordem de Fornecimento;

6.3.15.3 – Disponibilidade de site na WEB (indicar endereço) para Suporte e transferência de arquivos de configuração (Devices Drivers e novas versões de ROM e softwares do equipamento);

6.3.15.4 – Durante o período de garantia, assistência técnica deverá ser prestada diretamente pelo FABRICANTE ou rede de assistência por ela informada, comprovado através de documento do fabricante;

6.3.15.5 – A abertura dos chamados técnicos relativos à garantia do equipamento deve ser feita através de “Central de Atendimento” do FABRICANTE, por meio de ligação telefônica gratuita.

6.3.15.6 – Os equipamentos ofertados deverão ser novos e de primeiro uso além de estar na linha de produção atual do fabricante (não-descontinuados) na data de entrega.

6.3.15.7 – O FABRICANTE do equipamento deverá informar as assistências técnicas credenciadas e autorizadas a prestar o serviço de garantia no estado de SERGIPE. O documento deve estar incluso na proposta comercial;

6.3.15.8 – Por questão de segurança e compliance, a Companhia de Saneamento de Sergipe - DESO, deverá reter a unidade de armazenamento defeituosa. Deverá ser apresentado declaração do FABRICANTE para comprovação desse item;

6.3.15.9 – A garantia do monitor deverá cobrir ainda o reparo ou substituição do monitor no caso do aparecimento de dead pixel (apenas 1 (um) pixel claro queimado);

6.3.16 – Documentação necessária

6.3.16.1 – No ato da proposta, apresentar catálogo oficial do fabricante, de acesso público através de website, onde poderão ser conferidas todas as características exigidas para o item e subitens que compõe o item ofertado, contendo informações referentes à descrição;

6.3.16.2 – Caso o licitante não seja o próprio fabricante dos equipamentos, deverá anexar as seguintes declarações emitidas pelo fabricante dos equipamentos ofertados:

6.3.16.2.1 – O licitante é revendedor autorizado;

6.3.16.2.2 – A garantia será de responsabilidade do FABRICANTE;

6.4 – LOTE 02/ITEM 03 – Notebook

6.4.1 – Gabinete

6.4.1.1 – O gabinete deverá, obrigatoriamente, ser do mesmo fabricante do equipamento fornecido, não sendo aceito o regime de OEM (Original Equipment Manufacturer);

6.4.1.2 – O gabinete deverá ter peso máximo de 1,800 Kg com bateria;

6.4.1.3 – Altura máxima de 1,9 centímetros com bateria;

6.4.1.4 – Possuir Tela Full HD de 15.6" (1920x1080), 250nits com IPS e Anti Glare;

6.4.1.5 – Com sistema de refrigeração adequado ao processador, para garantir a temperatura de funcionamento e vida útil dos componentes;

6.4.1.6 – Alimentação: Compatível com 100-220V, com ajuste automático de voltagem, sem a utilização de adaptadores, conversores ou transformadores e capaz de suportar a configuração completa de acessórios e componentes do equipamento;

6.4.1.7 – Para cada equipamento deverá ser fornecido cabo de força (NBR 14136), sem emendas, adequado à potência do equipamento.

6.4.1.8 – Bateria com capacidade mínima de 41 WHr;

6.4.1.9 – Possuir TouchPad.

6.4.1.10 – Deverá possuir leitor de impressão digital do tipo capacitivo

6.4.1.11 – Possuir Webcam integrada ao gabinete com resolução HD (1280 x 720) e com tampa de privacidade também integrada;

6.4.1.12 – Possuir microfone integrado ao gabinete.

6.4.2 – System Board e Processador

6.4.2.1 – Arquitetura x86 64bits;

6.4.2.2 – Deve atingir índice de, no mínimo, 9.000 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados Passmark CPU Mark disponível no site http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php.

6.4.2.3 – Processador com no mínimo 4 núcleos físicos e 8 Threads;

6.4.2.4 – Memória cache total com o mínimo de 8 MB;

6.4.2.5 – Cooler para o processador de fabricação ou de fornecimento em regime de OEM pelo respectivo fabricante do processador ou equivalente;

6.4.2.6 – Recurso de shutdown automático em caso de temperatura elevada;

6.4.2.7 – O equipamento ofertado deverá possuir no mínimo de 8 GB de memória RAM instalada, e suportar expansão até 64GB;

6.4.2.8 – A memória deverá ser do tipo DDR4 com velocidade de no mínimo 3200MHz;

6.4.2.9 – O equipamento deverá possuir 02 (dois) slots de memória RAM

6.4.2.10 – Placa-mãe do mesmo fabricante, não sendo aceito placas de livre comercialização no mercado, sujeito a verificação pelos técnicos da DESO com fornecimento de amostra se solicitado.

6.4.2.11 – Com suporte a virtualização baseada em hardware (também conhecida como hardware-based virtualization ou hardware-assisted virtualization).

6.4.2.12 – O chipset deverá pertencer à geração mais recente disponibilizada pelo Fabricante, compatível

com o processador ofertado;

6.4.3 – Setup

6.4.3.1 – O equipamento possui BIOS desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento, ou possuir direitos copyright sobre essa BIOS atestado pelo fabricante da BIOS. Caso a BIOS seja ofertada em regime de copyright, o fabricante da BIOS deverá atestar que o fabricante do notebook possui livre direito de edição sobre ela, garantindo assim adaptabilidade e manutenibilidade do conjunto adquirido;

6.4.3.2 – Suporta configuração de senhas na BIOS a três níveis: administrador, HD e usuário, que controlem acesso ao boot do Sistema Operacional e à própria BIOS;

6.4.3.3 – Permite inserir registro de controle patrimonial, de pelo menos 10 (dez) caracteres em memória não volátil;

6.4.3.4 – BIOS português ou inglês, desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (<http://www.uefi.org>), e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager);

6.4.3.5 – O fabricante deverá possuir compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site <http://www.uefi.org/members>, na categoria membros.

6.4.3.6 – Possuir ferramenta que possibilite realizar a formatação definitiva dos dispositivos de armazenamento conectados ao equipamento, desenvolvida em acordo com o padrão de segurança NIST 800-88 ou ISO/IEC 27040:2015. Caso esta ferramenta não seja nativa da BIOS, deverá ser oficialmente homologada pelo Fabricante do equipamento, comprovado com documento do fabricante;

6.4.3.7 – Possuir sistema integrado de diagnóstico que permita verificar a saúde do sistema em modo rápido e em modo detalhado, bem como diagnóstico na BIOS em modo gráfico, capaz de verificar os seguintes itens:

6.4.3.8 – Saídas de vídeo;

6.4.3.9 – Alto-falante interno;

6.4.3.10 – Unidades de Armazenamento;

6.4.3.11 – Funcionalidade de portas USB;

6.4.3.12 – Interface gráfica

6.4.3.13 – Processador;

6.4.3.14 – Memória RAM;

6.4.3.15 – Bateria;

6.4.3.16 – A mensagem de erro gerada por este diagnóstico deverá ser o suficiente para abertura de

chamado do equipamento durante o período de vigência da garantia.

6.4.4 – Segurança

6.4.4.1 – Possuir Chip de segurança TPM versão 2.0 integrado para criptografia;

6.4.4.2 – Possuir entrada, integrada ao chassi, para cabo de segurança;

6.4.5 – Interface USB

6.4.5.1 – Deve possuir no mínimo 4 (quatro) portas USB externas nativas, sendo:

6.4.5.2 – Pelo menos 03 (três) do tipo A, com ao menos 02 (duas) compatíveis com USB 3.2;

6.4.5.3 – Pelo menos 01 (uma) do tipo Tipo C compatível com USB 3.2.

6.4.6 – Controladora de Áudio

6.4.6.1 – Controladora de áudio integrada que suporta o padrão AC'97 áudio CODEC ou pa-drão HD Áudio;

6.4.6.2 – Possuir pelo menos 02 (dois) alto-falantes internos com potência suportada mínima de 2 Watts;

6.4.6.3 – Deve possuir pelo menos 01 (uma) saída de áudio P2 do tipo Combo;

6.4.7 – Controlador Gráfico

6.4.7.1 – Deverá possuir tela de 15.6 polegadas, resolução Full HD (1920x1080), antirreflexi-va;

6.4.7.2 – Deverá possuir controlador gráfico integrado com as seguintes especificações míni-mas:

6.4.7.3 – Frequência dinâmica mínima de 1.30GHz;

6.4.7.4 – Memória compartilhada alocada dinamicamente: 1.7GB

6.4.7.5 – Capaz de suportar 04 (quatro) monitores simultaneamente;

6.4.7.6 – Suporte a DirectX 12.1;

6.4.7.7 – Deverá suportar resolução em 4K;

6.4.7.8 – Deverá suportar OpenGL 4.6;

6.4.7.9 – Possuir pelo menos uma porta do tipo HDMI;

6.4.8 – Interfaces de Rede

6.4.8.1 – Controladora Gigabit-Ethernet, com conector no formato RJ-45 integrado ao gabinete, não sendo aceitos adaptadores para suprir essa finalidade;

6.4.8.2 – Deve suportar as velocidades de transmissão de 10/100/1000 Mbps (Megabits por segundo), com chaveamento automático;

6.4.8.3 – Deverá suportar os protocolos WOL e PXE;

6.4.8.4 – Deve possuir Placa wireless interna em conformidade com os padrões 802.11ax dualband, com bluetooth na versão 5.1 ou superior;

6.4.9 – Armazenamento

6.4.9.1 – Disco Padrão NVMe de classe 35 com capacidade de armazenamento de, no mínimo, 256 GB (GigaBytes);

6.4.9.2 – Deverá possuir slot de expansão de armazenamento do tipo SATA de 2.5 polegadas;

6.4.10 – Softwares

6.4.10.1 – Cada equipamento deverá ser acompanhado da licença OEM (Original Equipment Manufacturer) do sistema operacional Microsoft Windows 11 Professional, ou superior, ver-são em português do Brasil, com suporte a 64 bits;

6.4.10.2 – O equipamento deverá ser entregue com uma imagem do sistema operacional e aplicativos pré-configurados baseados em Windows 11 Professional ou superior;

6.4.10.3 – A licença fornecida deverá garantir atualizações de segurança gratuitas durante todo o prazo de garantia estabelecida pelo fornecedor de hardware, para o sistema operacional Windows 11 Professional 64 Bits, ou superior, em português do Brasil;

6.4.10.4 – Deverá acompanhar mídia (5% do total de equipamentos) de restauração do sistema operacional, não sendo aceita partição de restore oculta no HD. A mídia poderá ser disponibilizada através de um link para download do site do FABRICANTE do equipamento;

6.4.10.5 – As licenças devem ser ofertadas para uso corporativo;

6.4.10.6 – O Contratado deve disponibilizar no seu respectivo website, download gratuito de todos os drivers, BIOS e Firmwares para o equipamento ofertado;

6.4.11 – Compatibilidade e Certificados

6.4.11.1 – Conformidade com ROHS Compliance (Restriction of Certain Hazardous Substances, Restrição de Certas Substâncias Perigosas);

6.4.11.2 – O fabricante ou integradora no Brasil deverá possuir Certificado da série ISO-9001;

6.4.11.3 – O fabricante do equipamento possui sistema de gestão ambiental conforme norma ISO 14001;

6.4.11.4 – Possuir certificado EPEAT Silver ou superior;

6.4.11.5 – A empresa deverá constar como membro do TCG no nível Promoter, comprovado através do link: <https://trustedcomputinggroup.org/membership/member-companies/>;

6.4.11.6 – O fabricante do referido equipamento, objeto deste edital, deverá ser membro da EICC ou possuir Certificação válida OHSAS 18001, para garantia de conformidade com as questões ambientais, qualidade e segurança do bem-estar de seus funcionários e investimentos ambientais.

6.4.11.7 – Os equipamentos deverão pertencer à linha corporativa não sendo aceitos equipamentos

destinados a uso doméstico;

6.4.11.8 – Os equipamentos são novos e sem uso e serão produzidos em série na época da entrega;

6.4.12 – Garantia, Suporte, Serviços de Assistência Técnica e Prazos

6.4.12.1 – 1.1. Deverá possuir 48 (quarenta e oito) meses de garantia para o notebook e para a bateria, ambos na modalidade on-site em Aracaju/Sergipe. A garantia deverá ser executada pelo FABRICANTE ou rede credenciada, devendo ser comprovado através de documento do fabricante;

6.4.12.2 – A entrega dos equipamentos deverá ser realizada em até 45 (quarenta e cinco) dias corridos após a emissão da Ordem de Fornecimento;

6.4.12.3 – Disponibilidade de site na WEB (indicar endereço) para Suporte e transferência de arquivos de configuração (Devices Drivers e novas versões de ROM e softwares do equipamento);

6.4.12.4 – A abertura dos chamados técnicos relativos à garantia do equipamento deve ser feita através de “Central de Atendimento” do FABRICANTE, por meio de ligação telefônica gratuita.

6.4.12.5 – Os equipamentos ofertados deverão ser novos e de primeiro uso além de estar na linha de produção atual do fabricante (não-descontinuados) na data de entrega.

6.4.12.6 – O FABRICANTE do equipamento deverá informar as assistências técnicas credenciadas e autorizadas a prestar o serviço de garantia no estado de SERGIPE. O documento deve estar incluso na proposta comercial;

6.4.12.7 – Por questão de segurança e compliance, a Companhia de Saneamento de Sergipe - DESO, deverá reter a unidade de armazenamento defeituosa. Deverá ser apresentado declaração do FABRICANTE para comprovação desse item;

6.4.12.8 – A garantia do FABRICANTE, deverá fornecer ainda proteção contra danos acidentais, tais como quedas, derramamento de líquidos e ou sobrecargas elétricas. Deverá ser comprovado por documento do fabricante;

6.4.13 – Documentação necessária

6.4.13.1 – No ato da proposta, apresentar catálogo oficial do fabricante, de acesso público através de website, onde poderão ser conferidas todas as características exigidas para o item e subitens que compõe o item ofertado, contendo informações referentes à descrição;

6.4.13.2 – Caso o licitante não seja o próprio fabricante dos equipamentos, deverá anexar as seguintes declarações emitidas pelo fabricante dos equipamentos ofertados:

6.4.13.3 – Que a garantia será de responsabilidade do FABRICANTE;