

OBJETO: Aquisição de computadores, notebooks e monitores.

FORMA: ELETRÔNICA

CRITÉRIO DE JULGAMENTO: *Menor Preço por Item, vide art. 47 do Regulamento.*

TRATAMENTO ME/EPP: *Não diferenciado para ME/EPP.*

TRATAMENTO DE DADOS PESSOAIS: *NÃO HÁ TRATAMENTO DE DADOS PESSOAIS.*

VALOR ESTIMADO: SIGILOSOS.

LEGISLAÇÃO: Lei Federal 13.303/2016, pelo Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios, editado nos termos do art. 40 da Lei nº 13.303/2016 (disponível no site da DAE link: www.daejundiai.com.br), pela Lei Complementar 123/06 e suas alterações, eventuais legislações pertinentes.

ÁREA SOLICITANTE: GTI

ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA COMERCIAL:	Até as 09:30 hrs do dia 22/07/2025
ABERTURA DAS PROPOSTAS COMERCIAIS:	A partir das 09:31 hrs do dia 22/07/2025
ABERTURA DA SESSÃO DE LANCES	A partir de 05 (cinco) minutos após a abertura e classificação ou não das propostas.

ANEXO I – Modelos de Declarações

ANEXO II – Minuta de Contrato

ANEXO III - Termo de Ciência de Notificação

ANEXO IV – Proposta de Preço

ANEXO V – Termo de Referência

ANEXO VI – Matriz de Riscos

***Observação:** O Edital e seus Anexos serão disponibilizados na íntegra, em arquivo digital, na página <http://compraabertadae.jundiai.sp.gov.br>



EDITAL

A DAE S/A ÁGUA E ESGOTO, sociedade de economia mista, torna público que se acha aberto o processo de licitação na modalidade Pregão Eletrônico nº 038/2025, a ser julgado pelo Menor Preço por Item; e que será regido pela Lei Federal 13.303/2016, pelo Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios, editado nos termos do art. 40 da Lei nº 13.303/2016 (disponível no site da DAE link: www.daejundiai.com.br), pela Lei Complementar 123/06 e suas alterações, eventuais legislações pertinentes, no que couber, obedecendo às especificações, cláusulas e condições mencionadas neste Edital e seus anexos.

As despesas decorrentes da presente licitação estarão sob as despesas, Orçamento AC-DSG-033 e PA-2024-DSG-003 – Origem do Recurso: Vinculada DAE (Recursos Próprios) – GTI.

As proponentes deverão examinar cuidadosamente as condições de fornecimento do objeto deste edital, dando especial atenção para as penalidades estabelecidas para os casos de descumprimento das obrigações contratuais, ficando cientes de que a DAE S/A aplicará as sanções previstas neste edital, obedecendo o disposto no art. 82 da Lei 13.303/2016.

1. OBJETO

1.1. Aquisição de computadores, notebooks e monitores, conforme exigências e especificações técnicas descritas no **ANEXO V** – Termo de Referência.

2. PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÃO

2.1. Os pedidos de esclarecimentos, referentes ao processo licitatório, poderão ser realizados por qualquer pessoa, inclusive licitante, até o 3º (terceiro) dia útil anterior à data fixada para recebimento das propostas, através do sistema Compra Aberta DAE, conforme segue:

2.1.1. Site do Compra Aberta, acessando: <https://daejundiai.com.br/> (acessar o “Compra Aberta” – Acesso ao Sistema – Compras – Pregão Eletrônico – Consulta Pregão Eletrônico – Questionamentos)

2.1.2. Não serão conhecidos os pedidos interpostos após o prazo definido na cláusula 2.1, bem como os que forem enviados por outro meio que o definido na cláusula 2.1.1.

2.2. As respostas serão divulgadas no prazo de até 2 (dois) dias úteis nos termos do item 2.4 adiante.

2.3. Qualquer pessoa física ou jurídica, inclusive licitante, poderá impugnar os termos do presente Edital, motivadamente, até o 5º (quinto) dia útil anterior à data fixada para a realização da sessão pública, conforme art. 34 do Regulamento Interno de Licitações Contratos e Convênios da DAE S/A.

2.3.1. A impugnação deverá ser incluída por meio do sistema, através do Site Compra Aberta DAE, acessando: <https://daejundiai.com.br/> (acessar o “Compra Aberta” – Acesso ao Sistema – Compras – Pregão Eletrônico – Consulta Pregão Eletrônico - Impugnação)

2.3.2. A DAE deve processar, julgar e decidir a impugnação interposta em até 2 (dois) dias úteis anteriores à data da sessão.

2.3.2.1. Na hipótese de a DAE não decidir a impugnação até a data fixada para a entrega das propostas, a licitação deverá ser adiada, convocando-se nova data para apresentação das propostas com antecedência mínima de 2 (dois) dias úteis.



2.3.2.2. As respostas dadas aos esclarecimentos e impugnações serão comunicadas a todos os interessados divulgando-se nos termos do item 2.5 adiante e passam a integrar o instrumento convocatório na condição de anexos.

2.4. As impugnações e os pedidos de esclarecimentos, bem como as respectivas respostas, serão divulgados pelo(a) Pregoeiro(a) no Portal de Compras por meio do endereço <http://compraabertadae.jundiai.sp.gov.br>.

2.5. As respostas aos pedidos de impugnações e esclarecimentos aderem a este Edital, tal como se dele fizessem parte, desde que apresentados tempestivamente.

2.6. Qualquer modificação no Edital exige divulgação pelo mesmo instrumento de publicação em que se deu o texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

3. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

3.1. **Poderão participar** deste certame licitatório todos os interessados do ramo de atividade pertinente ao objeto do serviço e que preencherem as condições de credenciamento constantes deste Edital, observando-se as devidas ressalvas às Micro e Pequenas Empresas, conforme Lei Complementar nº 123/06 e suas alterações.

3.2. **Não poderão participar** da presente licitação a empresa:

- (i) Estrangeira, que não funcione no país;
- (ii) Em situação de falência;
- (iii) Em recuperação judicial ou extrajudicial, sem a devida comprovação do plano de recuperação homologado pelo juízo competente;
- (iv) Cujo administrador ou sócio, detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital social, seja diretor ou empregado da DAE S/A – ÁGUA E ESGOTO;
- (v) Declarada suspensa temporariamente de licitar e impedida de contratar com a DAE S/A – ÁGUA E ESGOTO;
- (vi) Declarada inidônea pela União, por Estado, pelo Distrito Federal ou por Município, enquanto pendentes os efeitos da sanção;
- (vii) Constituída por sócio de empresa que estiver suspensa, impedida ou declarada inidônea;
- (viii) Cujo administrador seja sócio de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea;
- (ix) Constituída por sócio que tenha sido sócio ou administrador de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea, no período dos fatos que deram ensejo à sanção;
- (x) Cujo administrador tenha sido sócio ou administrador de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea, no período dos fatos que deram ensejo à sanção;
- (xi) Que tiver, nos seus quadros de diretoria, pessoa que participou, em razão de vínculo de mesma natureza, de empresa declarada inidônea;
- (xii) Cujo proprietário, mesmo na condição de sócio, tenha terminado seu prazo de gestão ou rompido seu vínculo com a DAE S/A – ÁGUA E ESGOTO há menos de 6 (seis) meses.



(xiii) Empresas reunidas em consórcio

3.3. Também não poderão participar da presente licitação:

(i) Empregado ou diretor da DAE S/A – ÁGUA E ESGOTO, como pessoa física;

(ii) Quem tenha relação de parentesco, até o terceiro grau civil, com:

a) Diretor ou conselheiro da DAE S/A – ÁGUA E ESGOTO;

b) Empregado da DAE S/A – ÁGUA E ESGOTO cujas atribuições envolvam a atuação na área responsável pela licitação ou contratação;

c) Autoridade do Município de Jundiaí.

(iii) Empresas que contenham como sócio majoritário, pessoa condenada por improbidade administrativa, nos termos do artigo 12 da Lei Federal nº 8.429 de 02/06/1992.

3.4. É vedado a qualquer pessoa, física ou jurídica, representar mais de um licitante na presente licitação.

3.5. Cada licitante apresentará uma só proposta, para o objeto licitado, em conformidade com as exigências deste Edital.

3.6. O licitante arcará integralmente com todos os custos de preparação e apresentação de sua proposta, independente do resultado do procedimento licitatório.

3.7. Os documentos, apresentados para a habilitação, deverão estar em nome da licitante e com mesmo número de CNPJ. Se a licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz. Se for filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles que, pela própria natureza, forem comprovadamente emitidos apenas em nome da matriz.

3.8. A participação no certame implica aceitar todas as condições estabelecidas neste Edital.

4. DO CREDENCIAMENTO

4.1. Serão previamente credenciados, perante o provedor do sistema eletrônico, a autoridade competente do órgão promotor da licitação, o(a) Pregoeiro(a), os membros da equipe de apoio e os licitantes que participam do Pregão eletrônico.

4.2. Para acesso ao sistema eletrônico, os interessados deverão credenciar-se pelo site <https://daejundiai.com.br/> (acessar o “Compra Aberta” e o “Cadastre-se”), em até 24 (vinte e quatro) horas antes da abertura do Pregão, preenchendo os dados solicitados e aguardando a validação por parte da Seção de Compras e Licitações da DAE.

4.3. O credenciamento dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha pessoal e intransferível, para acesso ao sistema eletrônico.

4.4. A chave de identificação e a senha poderão ser utilizadas em qualquer Pregão eletrônico, para o qual o interessado esteja credenciado com igual objeto, salvo quando canceladas por solicitação do credenciado ou em virtude de seu descredenciamento pelo órgão promotor da licitação.

4.5. A perda da senha, a quebra de sigilo ou o desligamento de qualquer pessoa da empresa que possuía a senha de participação, deverá ser comunicada imediatamente, pelo licitante ao provedor do sistema, para o bloqueio de acesso.



4.6. O uso da senha de acesso pelo licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou ao órgão promotor da licitação qualquer responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

4.7. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade legal do licitante ou seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para a realização das transações inerentes ao Pregão eletrônico.

4.8. O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.

4.9. Incumbir-se-á, ainda, o licitante, de 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 pela Pregoeira ou pelo sistema ou de sua desconexão.

4.10. As Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP) interessadas em participar da presente licitação e que quiserem se utilizar dos benefícios da Lei Complementar nº 123/06 (arts. 42 a 45), deverão promover a identificação da condição de beneficiária, no momento do envio da proposta eletrônica.

4.10.1. Caso seja vencedora, a licitante deverá apresentar, juntamente com os documentos de habilitação, a declaração constante no Anexo I - **MODELO 3 - DECLARAÇÃO QUE SE CONSTITUI ME** ou EPP, com assinaturas originais.

4.11. A identificação como Microempresa (ME) ou Empresa de Pequeno Porte (EPP) se dará ao selecionar o Pregão desejado, declarando que a empresa é optante dos benefícios da Lei Complementar nº 123/06 e suas posteriores alterações, e não apresenta as restrições do § 4º do art. 3º da mesma Lei.

4.12. A ausência de identificação da empresa como ME ou EPP, no momento do envio da proposta eletrônica, impedirá o gozo dos benefícios da Lei Complementar nº 123/06 e suas alterações. O fornecedor se responsabiliza por todas as transações realizadas em seu nome, assumindo como firmes e verdadeiras as propostas e os lances efetuados por seu representante, sendo que o credenciamento do representante do fornecedor implicará responsabilidade pelos atos praticados e a presunção de capacidade técnica para a realização das transações, sob pena da aplicação de penalidades

4.13. Informações complementares, a respeito do cadastro de fornecedores no sistema Compra Aberta, poderão ser obtidas através do telefone (11) 4589-1316.

5. DAS PROPOSTAS COMERCIAIS

5.1. O licitante deverá encaminhar a proposta por meio do site <https://daejundiai.com.br/> (acessar o "Compra Aberta" – Acesso ao Sistema – Compras – Pregão Eletrônico – Consulta Pregão Eletrônico) em seguida deverá selecionar este Pregão e informar o Valor Global para o período informado no termo de referência.

5.1.1. Por força da legislação vigente, **é vedada a identificação do licitante**, sob pena de desclassificação.



5.1.2 No ato da inclusão da proposta de preço no sistema do “Compra Aberta”, por se tratar de uma prestação de serviço, o licitante poderá preencher o campo onde é solicitada “MARCA” com a expressão “PRÓPRIA”, atendendo assim ao art. 40, inciso XV do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da DAE S/A e mantendo a isonomia do processo.

5.2. Poderá haver diferença na disposição dos itens no Sistema Compra Aberta em relação ao modelo da proposta **Anexo IV** deste edital, sendo de total responsabilidade do licitante a conferência da descrição, quantitativo e o preenchimento eletrônico da proposta.

5.3. Com o preenchimento da proposta em formulário eletrônico e com a manifestação em campo próprio do sistema, fica demonstrado que o licitante tem pleno conhecimento das exigências editalícias e confirmada sua plena concordância com as regras impostas para participação no certame. Fica também presumido o atendimento às exigências de habilitação e das demais condições da proposta comercial, impostas nos termos deste Edital.

5.4. O prazo de validade da proposta será de 60 (sessenta) dias corridos, contados da data de abertura da sessão pública estabelecida no preâmbulo deste Edital.

5.5. Até a abertura da sessão, o licitante poderá retirar ou substituir a proposta anteriormente encaminhada, sendo que somente será aceita a última proposta encaminhada.

5.6. O preço global proposto deverá atender à totalidade da quantidade exigida na proposta, não sendo aceitas aquelas que contemplem apenas parte do objeto.

5.7. Os preços apresentados deverão ser fixos e irrevogáveis, e neles deverão estar computados todos os tributos, encargos sociais, financeiros e trabalhistas, taxas, frete até o destino e quaisquer outros ônus que porventura possam recair sobre o fornecimento do objeto da presente licitação, os quais ficarão a cargo única e exclusivamente da contratada.

5.8. Todos os preços ofertados deverão ser apresentados em moeda corrente nacional, em algarismos com 02 (duas) casas decimais após a vírgula.

5.9. As demais condições comerciais, como descrição do objeto, quantidade, unidade de fornecimento, local de entrega, prazo de entrega e garantia mínima, quando estabelecidas no Edital e seus anexos, serão tacitamente aceitas pela licitante, no ato de envio de sua proposta comercial.

5.10. No momento de cadastro da proposta no sistema, a licitante poderá incluir os documentos de habilitação em conformidade com o disposto nos itens 7.6.13, 7.6.14 e seus subitens.

5.10.1. O envio dos documentos de habilitação juntamente ao cadastro da proposta, desobriga a apresentação posterior, caso a licitante seja a primeira colocada no certame. Do contrário deverá enviá-los juntamente com a Proposta Comercial ajustada ao menor lance, observando o item 5.10.2 e o disposto nos itens 7.6.13, 7.6.14 e seus subitens.

5.10.1.1. Observa-se que os documentos de habilitação só se tornarão públicos, inclusive para os pregoeiros, se a licitante for declarada vencedora.

5.10.2. O licitante declarado vencedor também deverá enviar em até 01 (um) dia útil, Proposta Comercial conforme modelo do Anexo IV, com preços ajustados em relação ao menor lance proposto ou valor negociado durante a sessão do pregão.



5.10.2.1. O prazo informado no item 5.10.2 passará a contar após a suspensão da sessão pública ou notificação, se o caso.

5.10.2.2. A não apresentação ou a inconformidade da proposta com as características técnicas do termo de referência implicará na desclassificação dela.

5.10.3. Caso a licitante tenha optado por se beneficiar da Lei Complementar nº 123/06 no momento do envio da proposta, deverá apresentar também a declaração constante no Anexo I - MODELO 3 - DECLARAÇÃO QUE SE CONSTITUI ME ou EPP nos termos do item 5.10.4 e 5.10.4.1.

5.10.4. As declarações, propostas ou outro documento que necessitem assinatura, quando exigidos, deverão ser assinados por representante legal da licitante, devendo constar a identificação do signatário no documento e este ser acompanhado de documento que comprove o vínculo do referido representante junto a licitante.

5.10.4.1. Esses documentos que necessitam de assinaturas podem ser assinados, preferencialmente, de forma eletrônica ou digital, sendo que essas assinaturas devem ser passíveis de validação quanto à integridade e autoria, preferencialmente no site: <https://validar.iti.gov.br/index.html> ou outra forma hábil que, se diferente desta, deve ser indicada pelo licitante.

6. DA HABILITAÇÃO

Para fins de habilitação o(s) licitante(s) vencedor(es) deverá(ao) encaminhar os documentos listados conforme estabelecido nos itens 7.6.13 a 7.6.19.

6.1. REGULARIDADE JURÍDICA

6.1.1. Registro comercial na Junta Comercial, no caso de empresa individual;

6.1.2. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores.

6.1.3. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício.

6.1.4. 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.

6.2. REGULARIDADE PREVIDENCIÁRIA, FISCAL E TRABALHISTA

6.2.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda CNPJ.

6.2.2. Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, relativamente a todos os tributos federais e ao sistema da Seguridade Social, por meio da Certidão Negativa ou Positiva com efeitos de Negativa de Débitos relativos a Créditos Tributários e à Dívida Ativa da União, na qual conste a abrangência das contribuições sociais previstas no art. 11, parágrafo único, letras a e d, da Lei nº 8.212/91, emitida pela Secretaria da Receita Federal ou pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional.

6.2.3. Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual que consiste nos seguintes documentos:



6.2.3.1. Certidão de Regularidade Fiscal dos Débitos Tributários Não Inscritos na Dívida Ativa do Estado respectivo, com validade na data da apresentação (documento a ser confirmado via on-line, junto à Fazenda Estadual, nos Estados que disponibilizem este serviço;

6.2.3.2. Certidão de Regularidade Fiscal dos Débitos Tributários Inscritos na Dívida Ativa do Estado respectivo, com validade na data da apresentação (documento a ser confirmado via on-line, junto à Fazenda Estadual, nos Estados que disponibilizem este serviço.

6.2.3.3. Em relação à Prova de Regularidade da Fazenda Estadual, a licitante poderá apresentar Certidão Unificada referente aos débitos Inscritos e Não Inscritos na Dívida

6.2.4. Prova de regularidade para com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), mediante a apresentação do Certificado de Regularidade - CRF expedido pela Caixa Econômica Federal, conforme alínea "a", do art. 27, da Lei nº 8.036/1990, devidamente atualizado.

6.2.5. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho (CNDT), mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho.

6.3. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

6.3.1. 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 sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.

6.3.1.1. Somente as empresas que ainda não completaram seu primeiro exercício social, poderão comprovar sua capacidade econômico-financeira através de balancetes mensais, conforme o disposto na Lei Federal 8.541/92.

6.3.2. Certidão negativa de falência ou de recuperação judicial ou extrajudicial expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, datada de, no máximo, 90 (noventa) dias anteriores à data da apresentação.

6.3.2.1. No caso de empresa em recuperação judicial ou extrajudicial, detentoras de certidão positiva, deverá apresentar, para efeitos de habilitação no certame, Plano de Recuperação devidamente homologado pelo juízo competente e em pleno vigor, nos termos da Súmula nº50 do TCESP.

6.3.3. Comprovação de boa situação financeira da empresa será feita através do cálculo do seguinte índice:

$$ILC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}} \geq 1$$

6.4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

6.4.1 Atestado(s) de Capacidade Técnica emitido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, que comprove(m) o desempenho de atividade pertinente e compatível em características técnicas (com base nas normas de fabricação e dimensões), quantidades e prazos com o objeto da licitação, com quantitativos mínimos de 50% da execução pretendida, conforme Súmula nº 24 do TCESP.

6.4.2 O(s) atestado(s) ou certidão(ões) deverá(ão) ser apresentado(s) no original ou em cópia(s) autenticada(s), assinado(s) por autoridade ou representante de quem o(s) expediu, com identificação do assinante (nome completo e cargo) e deverá(ão) ser emitido em papel com timbre da emitente e datado(s).

6.4.3 Para fins do disposto no item 6.1.1, admite-se o somatório de atestados, nos termos do § 5º do Art. 68 do Regulamento Interno de Licitações Contratos e Convênios da DAE S/A.

6.5. DECLARAÇÕES

6.5.1. Declaração elaborada em papel timbrado e subscrita pelo representante legal da licitante, assegurando a inexistência de impedimento legal para licitar ou contratar com a DAE S/A – ÁGUA E ESGOTO, conforme modelo 04 do Anexo I deste Edital.

6.5.2. Declaração de inexistência em seu quadro de pessoal de menores de dezoito anos exercendo trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprego de menor de dezesseis anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz a partir de quatorze anos, em observância ao inc. XXXIII, art. 7º, da Constituição Federal, nos termos do modelo 02, constante do Anexo I.

6.5.3. Declaração de que está ciente dos termos, disposições e penalidades constantes do Código de Conduta e Integridade da DAE S.A. - Água e Esgoto, comprometendo-se, de modo expresso e irrevogável, a cumpri-lo integralmente, naquilo que lhe for aplicável, sob pena de aplicação das sanções nele previstas, conforme modelo Anexo I – Modelo 05.

6.5.4. Declaração de que está ciente e de acordo com os termos, disposições e penalidades no que diz respeito às cláusulas de proteção de dados pessoais, regulamentada pela Lei nº 13.709/2018 – Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), conforme previsão no Art. 14, parágrafo único e art. 68, inciso V do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da DAE S/A, comprometendo-se, de modo expresso e irrevogável, a cumpri-las integralmente, naquilo que lhe for cabível, sob pena de aplicação das sanções nela previstas, conforme modelo Anexo I – Modelo 06.

6.6. DA REGULARIDADE FISCAL DAS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

6.6.1. As empresas nas condições de ME e EPP deverão apresentar toda a documentação exigida para a habilitação neste certame, inclusive a documentação pertinente à situação fiscal, trabalhista e dos encargos previdenciários (item 6.2), mesmo que estes últimos apresentem alguma restrição.

6.6.2. Na hipótese da situação fiscal, trabalhista e dos encargos previdenciários apresentarem restrições, a licitante ficará na condição de “Vencedora Provisória” no certame, podendo ser dado prosseguimento aos atos subsequentes da licitação.

6.6.3. A comprovação da regularidade fiscal, compreendido também o cumprimento de encargos previdenciários, e da regularidade trabalhista, caso a licitante se sagre vencedora, deverá ser efetuada com o envio da documentação devidamente regular no prazo de 5 (cinco) dias úteis a partir do momento que a empresa for declarada "vencedora provisória" do certame.

6.6.4. Para cumprimento do disposto no subitem anterior, o pregão permanecerá suspenso em fase de "Análise de Documentos", sendo essa encerrada somente após decorrido o prazo conferido à vencedora ou logo após apresentada por ela a documentação regular.

6.6.5. Esse prazo para regularização poderá ser prorrogado por uma única vez, pelo mesmo período, a critério da DAE S/A, desde que requerida pelo licitante beneficiário, de forma justificada.



6.6.6. O prazo para regularização de documentos, de que trata o item 6.6.3 não se aplica aos documentos relativos à habilitação jurídica, à qualificação técnica e à qualificação econômico-financeira, bem como ao cumprimento do disposto no art. 7º, XXXIII, da Constituição Federal.

6.6.7. A não regularização dentro do prazo previsto implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital e/ou nas legislações de regência, ficando facultado à DAE S/A convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, ou revogar a licitação.

6.7. CONDIÇÕES GERAIS

6.7.1. Os documentos necessários à habilitação deverão ser apresentados no original, ou por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da DAE S/A (conforme a Lei 13.726/18, art. 3º, inc. II) ou publicação em órgão da imprensa oficial, salvo quando especificado no próprio documento que sua validade depende da apresentação no original.

6.7.1.1. Quando a autenticação precisar ser realizada por servidor da DAE S/A, deverá ser por integrante da Equipe de Apoio ou da Seção de Compras e Licitações, que autenticará cópia a partir de original fornecido.

6.7.2. Para os documentos que são válidos somente mediante consulta on-line, junto aos Órgãos competentes, poderão ser apresentados documentos impressos através do sistema informatizado respectivo e que serão conferidos junto aos “sites” de cada órgão pelo Pregoeiro ou Equipe de Apoio.

6.7.3. Todos os documentos expedidos pela empresa deverão estar subscritos por seu representante legal ou procurador, com identificação clara do subscritor.

6.7.4. Serão aceitas certidões nos limites de sua validade. Quando não especificada qualquer validade na certidão, essas deverão ter sido expedidas num prazo não superior a 90 (noventa) dias da data prevista para a apresentação das propostas.

6.7.5. Complementarmente à análise da documentação de habilitação, será verificada ainda a situação da licitante quanto à eventual existência de sanção administrativa, por meio de consulta no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) no endereço eletrônico: <http://www.portaltransparencia.gov.br/pagina-interna/603245-ceis> e na lista de Apenados do TCESP: <https://www.tce.sp.gov.br/pesquisa-relacao-apeados>.

7. DA SESSÃO DO PREGÃO E DO JULGAMENTO

7.1. Após a abertura eletrônica das propostas, no horário previsto neste Edital, o Pregoeiro iniciará a sessão pública do Pregão Eletrônico, com a divulgação das propostas de preços recebidas, sem a identificação das proponentes.

7.2. A análise das propostas pelo(a) Pregoeiro(a) visará à verificação ao atendimento das condições estabelecidas, sendo desclassificadas as propostas cujo objeto não atenda às especificações, quantidades, prazos ou outras condições fixados neste Edital e seus anexos.

7.2.1. O(A) Pregoeiro(a) no julgamento das propostas e da habilitação poderá relevar omissões puramente formais e/ou permitir que o(s) licitante(s) sanem erros ou falhas que não alterem materialmente as propostas, os documentos e interfiram em sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, acessível a todos os interessados.



7.2.2. O saneamento de erros relativos a cálculos realizados na proposta, poderão, à critério do(a) Pregoeiro(a), ser realizado pelo(s) licitante(s) desde que não sejam alterados os valores inicialmente propostos para o objeto da licitação (valor unitário).

7.3. A critério do(a) Pregoeiro(a) poderá ser instaurado procedimento de diligência destinado a avaliar a exequibilidade da proposta, inclusive mediante visitas técnicas ao licitante, bem como para verificar a autenticidade de documentos e veracidade de informações, a quem caberá descrever a forma pela qual serão realizadas as diligências.

7.4. O(A) Pregoeiro(a) poderá suspender a sessão do Pregão para melhor avaliação das propostas.

7.5. DOS LANCES

7.5.1. Após a classificação das propostas, o(a) Pregoeiro(a) fará a divulgação, através do sistema eletrônico, e convidará as licitantes classificadas a apresentarem lances, pelo mesmo sistema, observado o horário fixado e as regras de aceitação.

7.5.2. Durante a sessão pública, as licitantes deverão acompanhar, em tempo real, todas as mensagens trocadas no “chat” do sistema, conhecer valor e horário do menor lance registrado e apresentado pelas demais licitantes, não sendo identificada a detentora do lance.

7.5.3. Após o início da sessão de lances, a comunicação entre Pregoeiro (a) e licitante deverá se dar somente pelo “chat”.

7.5.3.1 É vedado às licitantes estabelecer comunicações entre si através do “chat” do sistema, em qualquer fase da licitação.

7.5.3.2 Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos e decrescentes, observado o horário fixado e as regras estabelecidas no Edital, sendo que serão aceitos os lances cujos valores sejam inferiores ao último lance vencedor que tenha sido anteriormente registrado no sistema, bem como lances menores que o do próprio licitante, podendo ser desclassificados pelo(a) Pregoeiro(a) os lances considerados inexequíveis.

7.5.3.3 Se qualquer dos licitantes apresentar lance que contenha nítido erro formal, de digitação, poderá imediatamente após o envio do lance solicitar à(o) Pregoeiro(a), via chat do sistema, aberto a todos os licitantes, que o lance enviado seja excluído, mantendo-se o licitante em competição, desde que o envio do lance viciado não tenha causado nenhum prejuízo ao certame ou aos demais licitantes, o que poderá ser feito pela(o) Pregoeiro(a) conforme o caso e à seu exclusivo critério.

7.5.3.4 Na hipótese de ocorrer a situação prevista no item 7.5.3.3 acima, mas entendendo a(o) Pregoeiro(a) que a manutenção do licitante no certame poderá trazer qualquer prejuízo ao mesmo ou a qualquer outro licitante, o lance enviado com vício será excluído, bem como a proposta do licitante será desclassificada.

7.5.4. Durante a sessão de lances, ocorrendo o envio simultâneo de lances de igual valor, ficará registrado, para fins de classificação, aquele que foi recebido em primeiro lugar pelo sistema eletrônico.

7.5.5. Durante o transcurso da sessão pública os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do detentor do lance, tanto pelos licitantes, quanto pela DAE S/A.



7.5.5.1. A etapa de lances da sessão pública, prevista neste Edital, será encerrada mediante aviso de “fechamento iminente dos lances”, emitido pelo sistema eletrônico aos licitantes.

7.5.5.2. Iniciada a fase de “fechamento dos lances”, ao ser acionado o auto-encerramento, o sistema automaticamente acrescentará mais 1 minuto nesse horário de encerramento para novos lances.

7.5.5.3. Na hipótese de eventuais lances nesse prazo de 1 minuto, haverá outra prorrogação de mais 1 minuto e assim sucessivamente, até que não haja mais lances no minuto prorrogado.

7.5.5.4. O sistema encerrará automaticamente a recepção de lances se não houver oferta nesse prazo de 1 minuto.

7.5.6. A etapa de Negociação/Aceitabilidade será realizada para todos os regimes jurídicos.

7.5.7. Em havendo a participação de licitantes enquadrados como “ME” e/ou “EPP”, após o término da sessão de lances, o sistema possibilitará o seguinte:

7.5.7.1. A ME ou EPP em situação de empate com empresa de condição jurídica diversa, assim considerada a detentora de proposta que apresente valor de até 5% (cinco por cento) acima da proposta mais bem classificada, poderá reduzir seus preços em valor inferior àquela apresentada em primeiro lugar, na ordem de classificação, ocasião em que será declarada vencedora, restando apenas a demonstração dos requisitos de habilitação nos termos deste edital para posterior adjudicação.

7.5.7.2. Para tanto, encerrada a etapa de lances, o sistema abrirá campo, durante 5 minutos, para que a ME ou EPP, empatada nos termos acima e na ordem de classificação, possa apresentar nova proposta com valor inferior ao oferecido pela primeira colocada em cada item, sob pena de preclusão.

7.5.7.3. A redução na condição de empate será possível apenas dentro do período dos 5 (cinco) minutos, após encerrada a sessão de lances, e caso o objeto esteja na condição de empate (variação de até 5% (cinco por cento)).

7.5.7.4. Se a primeira empatada não reduzir os preços nesse período de 5 (cinco) minutos, o sistema abrirá automaticamente mais 5 minutos para que a segunda classificada empatada também possa reduzir seu último valor de proposta, e assim sucessivamente, até que existam ME ou EPP na condição de “empatadas” ou alguma delas concorde com a redução do valor.

7.5.7.5. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas ME ou EPP que se encontrarem como “empatadas”, o sistema realizará sorteio automático entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

7.5.7.6. Os critérios para o desempate nos termos da Lei Complementar nº 123/06, somente serão aplicados quando o melhor lance não tiver sido apresentado por uma ME ou EPP.

7.5.7.7. Na hipótese de não contratação nos termos do item anterior, será aceito o menor preço em favor da proposta originariamente vencedora do certame, após negociação, a critério do(a) Pregoeiro(a), obedecidos os parâmetros legais.

7.5.7.8. Para a utilização dos benefícios da Lei Complementar nº 123/06, a licitante interessada deverá manter-se conectada durante toda a sessão pública de realização do pregão, observando as orientações dadas pelo(a) Pregoeiro(a) e pelo sistema e as condições deste edital, respeitando os



prazos estabelecidos, ficando como único responsável pelo ônus decorrente da perda do negócio diante da inobservância dessas orientações ou de sua desconexão.

7.5.8. Em caso de empate entre 2 (duas) propostas, serão utilizados, critérios de desempate constantes do Art. 61 do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da DAE S/A.

7.6 DO JULGAMENTO

7.6.1 O julgamento será feito levando-se em conta o MENOR VALOR POR ITEM.

7.6.2 A indicação do lance vencedor, a classificação dos lances apresentados e demais informações relativas à sessão pública do Pregão constarão de ata divulgada no sistema eletrônico, momento em que os participantes serão identificados e será aberta a fase de Negociação/Aceitabilidade.

7.6.3 Encerrada a fase de recebimento de Lances e a de Negociação/Aceitabilidade, o(a) Pregoeiro(a) negociará com o autor da oferta de menor valor com vistas à obtenção de uma melhor proposta.

7.6.4 Após a negociação, o(a) Pregoeiro(a) examinará a aceitabilidade do menor valor ofertado, decidindo motivadamente a respeito.

7.6.4.1 O(a) Pregoeiro(a) para examinar a aceitabilidade do menor valor ofertado, poderá exigir que o licitante, autor do menor valor, indique os valores individuais para cada item do objeto da contratação constante em planilha de preços as vistas de identificar sua exequibilidade e conformidade com os valores estimados, podendo, conforme o caso, retomar a negociação com o licitante.

7.6.5 Caso não sejam realizados lances, será verificada a conformidade entre a proposta de menor preço e o valor estimado da contratação.

7.6.6 Caso haja apenas uma proposta, esta será aceita desde que atenda a todos os termos do Edital e que sua oferta seja compatível com o valor estimado da contratação e a disponibilidade orçamentária da DAE S/A.

7.6.7 É prerrogativa do(a) Pregoeiro(a), depois de analisadas as limitações do mercado, e outros aspectos pertinentes, inclusive quanto a preços, optar pela repetição da licitação, ou, ainda, pela suspensão do Pregão ou sua revogação.

7.6.8 Considera-se inaceitável, para todos os fins aqui dispostos, a proposta que não atender às exigências fixadas neste Edital ou apresentar preços manifestamente inexequíveis.

7.6.9 Considerar-se-ão como manifestamente inexequíveis os valores que não tiverem sua viabilidade demonstrada depois de realizada diligência, a critério do(a) Pregoeiro(a), nos termos dos itens 7.6.12 e 7.6.13.

7.6.10 Caso o(a) Pregoeiro(a) entenda que o preço é inexequível, deverá estabelecer prazo para que a licitante demonstre a exequibilidade de seu preço.

7.6.11 Para demonstração da exequibilidade do preço ofertado a DAE S/A deverá realizar diligência, exigindo dos licitantes a apresentação de planilha de custos e/ou documento que comprove contratação em andamento com preços semelhantes.

7.6.12 Verificada a inexequibilidade do preço, o(a) Pregoeiro(a) poderá convocar os licitantes detentores das ofertas imediatamente superiores, na ordem de classificação, para apresentação da documentação e proposta comercial.



7.6.13 Considerada aceitável a oferta de menor valor, o sistema identificará a licitante detentora da melhor oferta que deverá comprovar sua habilitação em prazo de até 01 (um) dia útil.

7.6.13.1 O prazo informado no item 7.6.13 passará a contar após a suspensão da sessão pública ou notificação, se o caso.

7.6.14 Os documentos de habilitação deverão ser enviados através de qualquer um dos meios abaixo descritos, obedecendo o prazo estipulado no item 7.6.13, sob pena de inabilitação.

- a) Preferencialmente pelo sistema "Compra Aberta DAE, conforme itens 7.6.14.1 a 7.6.14.8; ou
- b) Através de correio eletrônico: anderson.faria@daejundiai.com.br, leonardo.puttini@daejundiai.com.br e amanda.martins@daejundiai.com.br; ou
- c) Protocolo pessoalmente na Av. Alexandre Ludke, 1500 - Seção de Compras e Licitações - andar térreo do Prédio administrativo – Vila Bandeirantes – Jundiaí/SP – CEP 13.214-020, de 2ª a 6ª feira – das 09h00 às 16h30; ou
- d) Postado via Sedex para: DAE S/A – ÁGUA E ESGOTO - Seção de Compras e Licitações - Av. Alexandre Ludke, 1500 - Vila Bandeirantes – Jundiaí/SP – CEP 13214-020, desde que o recebimento na DAE S/A seja no prazo estipulado no item 7.6.13.

7.6.14.1 Através do sistema, o envio deve ocorrer no campo "Documentos de Habilitação", conforme segue: acesso ao site do Compra Aberta DAE - <https://compraabertadae.jundiai.sp.gov.br/> - clicar em "Acesso ao Sistema" (login/senha) - clicar em "Compras" - Selecionar modalidade - "Pregão Eletrônico" - Identificar o nº da licitação e clicar em "pesquisar" e, a seguir, clicar sobre o número da licitação > após clicar em Documentos de Habilitação.

7.6.14.2 Deverão ser inseridos os documentos nos campos correspondentes do sistema, sendo permitido o envio de um ou mais arquivos, com tamanho máximo de 10 megabytes para cada um, os quais devem ser nomeados sem a utilização de qualquer acentuação e caracteres especiais, como exemplo "ç" (cedilha), sob o risco de ficarem ilegíveis e corrompidos.

7.6.14.3 A habilitação do licitante vencedor será verificada por meio do sistema e os documentos digitalizados deverão corresponder ao original.

7.6.14.4 Os documentos apresentados digitalmente no sistema são de responsabilidade do interessado, que responderá nos termos da legislação civil, penal e administrativa por eventuais inconsistências ou fraudes.

7.6.14.5 Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.

7.6.14.6 Caso a licitante convocada não envie os documentos nas formas e prazos indicados nos itens 7.6.13 a 7.6.16, ou ainda envie documentação parcialmente, a mesma será considerada inabilitada.

7.6.14.7 Após a apresentação dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

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

II - Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.



7.6.14.8 Na hipótese de que trata o inciso I do item 7.6.14.7., os documentos deverão ser apresentados em campo próprio do sistema, denominado "Doc. Complementares/diligências", no prazo em prazo definido pelo pregoeiro e informado aos licitantes através do chat, tal prazo passará a contar após a suspensão da sessão.

7.6.14.9 Na análise dos documentos de habilitação, o Pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, e lhes atribuirá eficácia para fins de habilitação.

7.6.14.10 Constatado o atendimento dos requisitos de habilitação previstos neste Edital, a(s) licitante(s) será(ão) habilitada(s) e declarada(s) vencedora(s) do certame.

7.6.15 Se a oferta não for aceitável ou se a(s) licitante(s) desatender(em) as exigências para a habilitação, o(a) Pregoeiro(a) examinará a oferta subsequente de menor preço, negociará com o seu(s) autor(es), decidirá sobre a sua aceitabilidade e, em caso positivo, verificará as condições de habilitação e assim sucessivamente até a apuração de uma oferta aceitável cujo(s) autor(es) atenda(m) aos requisitos de habilitação, hipótese em que será(ão) declarado(s) vencedor(es).

7.6.15.1 Caso o licitante convocado não se manifeste no prazo definido, será ele considerado desclassificado para o certame.

7.7 DOS RECURSOS

7.7.15 Declarado habilitado o vencedor, a licitante interessada em recorrer deverá manifestar motivadamente a sua intenção, em até 24 (vinte e quatro) horas, por meio eletrônico através do Compra Aberta DAE, em campo próprio, abrindo-se então o prazo de 05 (cinco) dias úteis para apresentação das razões de recurso, ficando as demais licitantes desde logo intimadas para apresentar contrarrazões, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, que começarão a correr no término do prazo para se recorrer.

7.7.16 As razões de recurso e as contrarrazões deverão ser anexados eletronicamente através do site www.daejundiai.com.br (acessar o site do "Compra Aberta" – Compras – Pregão Eletrônico – Consulta Pregão Eletrônico), observados os prazos previstos no artigo 39, inciso XV do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios.

7.7.17 Não serão conhecidos os recursos e contrarrazões interpostos após os respectivos prazos legais, bem como os que forem enviados por outros meios.

7.7.18 A ausência da motivação da licitante, conforme item 7.7.1, importará a decadência do direito de recurso e a adjudicação do objeto do certame pelo(a) Pregoeiro(a) à licitante vencedora, bem como o encaminhamento do processo à autoridade superior para a homologação.

7.7.19 Interposto o recurso, o(a) Pregoeiro(a) poderá motivadamente reconsiderar a sua decisão ou encaminhá-lo devidamente informado à autoridade superior.

7.8 DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO

7.8.15 O(A) Pregoeiro(a) adjudicará o objeto da licitação ao(s) licitante(s) vencedor(es), quando inexistir recurso ou quando reconsiderar sua decisão, com a posterior homologação do resultado pela autoridade competente.



7.8.16 Decididos os recursos porventura interpostos e, constatada a regularidade dos atos procedimentais pela autoridade competente, esta adjudicará o objeto ao(s) licitante(s) vencedor(es) e homologará o procedimento licitatório.

7.8.17 A decisão da Homologação será publicada na Imprensa Oficial do Município de Jundiaí e no sítio eletrônico: <https://compraabertadae.jundiai.sp.gov.br/licitacoes/>

8 DA CONTRATAÇÃO

8.1 Após a homologação do resultado da presente licitação, será(ão) elaborado(s) o(s) Contrato(s), cuja minuta integra o presente edital, A DAE convocará o licitante vencedor para assinar o termo de contrato, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, observados o prazo e as condições estabelecidos, sob pena de decadência do direito à contratação.

8.2 O prazo de convocação poderá ser prorrogado 1 (uma) vez, por igual período.

8.3 É facultado à DAE, quando o convocado não assinar o termo de contrato no prazo e nas condições estabelecidos:

- (i) Convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados em conformidade com o instrumento convocatório;
- (ii) Revogar a licitação.
- (iii) A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o termo de contrato ou instrumento equivalente, no prazo e condições estabelecidos, equivale à inexecução total das obrigações assumidas, sujeitando-o às penalidades previstas neste Regulamento, após regular processo administrativo.

9 FATURAMENTO/ CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

9.1 A proponente vencedora deverá emitir nota fiscal/fatura discriminando a quantidade de materiais/serviços entregue, seus respectivos valores, além dos demais elementos habituais fiscais e legais.

9.2 Verificada qualquer irregularidade na emissão da nota fiscal/fatura, será feita a sua devolução, ficando, sem qualquer custo adicional para esta, prorrogado o prazo de pagamento proporcionalmente à sua regularização.

9.3 O pagamento será efetuado em 28 (vinte e oito) dias após entrega à DAE S/A, mediante a apresentação de Nota Fiscal e Fatura correspondente, devidamente vistada pelo órgão requisitante, comprovando efetivação do serviço.

9.4 Em caso de atraso no pagamento efetuado pela CONTRATANTE, da fatura apresentada pela CONTRATADA, esta pode ter atualização do respectivo valor utilizando-se o INPC – Índice Nacional de Preços ao Consumidor.

9.5 Fica vedada qualquer pretensão de pagamento antecipado.

10 DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS



10.1 Pelo cometimento de quaisquer infrações previstas no Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da DAE S/A e a inexecução parcial ou total do contrato a CONTRATANTE, poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

I. Advertência por escrito;

II. Multa moratória, por atraso injustificado, no percentual de até 0,5% (cinco décimos por cento) sobre o valor da parcela descumprida, por dia corrido de atraso, até que se efetive o cumprimento do ajuste, limitado a 10% (dez por cento) do valor citado.

III. Multa compensatória, no percentual descrito abaixo:

a) até 10% (dez por cento) do valor global do contrato, pela inexecução parcial dos serviços ou sobre a parcela inadimplida, se o descumprimento for parcial;

b) até 20% (vinte por cento) do valor global do contrato, pela inexecução total, motivando a rescisão do ajuste.

IV. Suspensão do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a DAE S/A, por até 02 (dois) anos.

§ 1º A inexecução total ou parcial do contrato poderá ensejar a sua rescisão, com as consequências cabíveis.

§ 2º As sanções previstas nos incisos I e III deste dispositivo poderão ser aplicadas juntamente com a do inciso II.

§ 3º São consideradas situações caracterizadoras de descumprimento total ou parcial das obrigações contratuais:

I. Não atendimento às especificações técnicas relativas aos bens, serviços ou obra prevista em contrato ou instrumento equivalente;

II. Retardamento imotivado de fornecimento de bens, da execução de obra, de serviço ou de suas parcelas;

III. Paralisação do serviço ou de fornecimento de bens, sem justa causa e prévia comunicação à DAE S/A;

IV. Entrega de mercadoria falsificada, furtada, deteriorada, danificada ou inadequada para o uso, como se verdadeira ou perfeita fosse;

V. Alteração de substância, qualidade ou quantidade da mercadoria fornecida;

VI. Prestação de serviço de baixa qualidade.

§ 4º A sanção de multa poderá ser aplicada cumulativamente às demais sanções previstas nesta cláusula.

§ 5º A multa poderá ser descontada da garantia do contrato e/ou de pagamentos eventualmente devidos pela CONTRATADA.

10.2 As sanções relacionadas nos subitens 10.1 também poderão ser aplicadas àquele que:

a) Deixar de apresentar documentação exigida para o certame;

b) Apresentar declaração ou documentação falsa;



- c) Ensejar o retardamento da execução do objeto da licitação;
- d) Não manter a proposta;
- e) Falhar ou fraudar a execução do futuro contrato;
- f) Comportar-se de modo inidôneo;
- g) Cometer fraude fiscal.

10.3 Não será admitida a desistência da proposta, ressalvado motivo justo devidamente aceito pela DAE S/A, ficando a licitante sujeita às seguintes sanções, não havendo ordem de preferência entre elas, podendo inclusive serem aplicadas de forma cumulativa, garantida a prévia defesa:

- a) Advertência;
- b) Multa, em percentual equivalente a 10% (dez por cento) do valor de sua proposta, nos termos do subitem 10.1 (iii), a, sem prejuízo de cominação de valor equivalente a perdas e danos a serem apurados na forma legal;
- c) Declaração de impedimento de licitar e contratar com a DAE S/A, nos termos e condições dispostas no subitem 10.1.

10.3.1 A desistência da proposta, que implica em desclassificação, não acarretará suspensão do certame, salvo ordem expressa e justificada da autoridade competente.

10.4 O montante da multa poderá, a critério da DAE S/A, ser cobrado de imediato ou compensado com valores de pagamentos devidos ao adjudicatário, independentemente de qualquer notificação, garantida a prévia defesa.

10.5 Na hipótese de a licitante apresentar documento falso, declarar-se falsamente como microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa, ou apresentar as demais declarações de maneira falsa, o ocorrido, além das sanções administrativas mencionadas será comunicado o Ministério Público.

10.6 Para os fins do item 10.1 e 10.2 "f", reputar-se-ão inidôneos atos como os descritos nos artigos 90, 92, 93, 94, 95 e 97 da Lei nº 8.666/93.

11 DISPOSIÇÕES FINAIS

11.1 A DAE S/A informa, através da Decisão Normativa CAT nº 01 de 14/01/16, que não é contribuinte de ICMS.

11.2 A DAE S.A. ÁGUA E ESGOTO é uma sociedade de economia mista, integrante da administração indireta do município de Jundiá e, portanto, não se enquadra na Instrução Normativa RFB nº 2145, de 26 de junho de 2023.

11.3 As normas que disciplinam este pregão serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, sem comprometimento da segurança do futuro contratado.

11.4 O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará no afastamento da licitante, desde que sejam possíveis a aferição da sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta, durante a realização da sessão pública de pregão.



11.5 É facultada ao(à) Pregoeiro(a) ou autoridade competente, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar ou ter sido providenciado no ato da sessão pública.

11.6 A autoridade competente poderá revogar a licitação por razões de interesse público derivado de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo invalidá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de qualquer pessoa, mediante ato escrito e fundamentado, sem que caiba direito a qualquer indenização, nos termos do art. 78º do parágrafo 2º do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da DAE S/A.

11.7 Os proponentes assumem todos os custos de preparação e apresentação de sua proposta e a DAE S/A não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

11.8 Os proponentes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

11.9 O sistema eletrônico utilizará recursos de sigilo e de autenticação que assegurem condições adequadas de segurança em todas as etapas deste certame, inclusive com a manutenção do sigilo das propostas apresentadas, até a respectiva abertura, e sem a identificação dos participantes até que seja declarado o vencedor, concluída a etapa de lances.

11.10 Todas as referências de tempo no edital de avisos e durante a sessão pública observarão, obrigatoriamente, o horário do sistema “Compra Aberta”, cujo relógio é parte integrante da tela do site.

11.11 Na hipótese de queda de energia por parte da DAE S/A, ou qualquer outro evento que impossibilite a exibição da página, também pela DAE S/A, não permitindo o encaminhamento das propostas e/ou abertura dessas propostas e/ou o processamento dos lances, a fase do Pregão que não se processou ficará prorrogada automaticamente para o 1º dia útil posterior, respeitando o respectivo horário da fase não realizada.

11.12 O licitante deverá acompanhar as ocorrências do processamento do presente Pregão, no “Chat”.

11.13 Das sessões públicas de processamento do presente Pregão serão lavradas atas circunstanciadas.

11.14 Aos casos omissos aplicar-se-ão as demais disposições constantes do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da DAE S/A, da Lei nº 13.303/16, da Lei nº 10.520/02 bem como demais dispositivos correlatos.

11.15 Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento.

11.16 A contratada não poderá subcontratar, ceder ou transferir, total ou parcialmente o fornecimento objeto deste Edital, bem como os direitos creditórios do mesmo.

11.17 A contratada deverá manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.



11.18 A contratada fica obrigada a arcar com os valores de custas e despesas processuais de toda e qualquer reclamação trabalhista movida por seus funcionários, em face da DAE S/A, em decorrência da execução do respectivo contrato, bem como, toda e qualquer eventual condenação da Contratante, vistos, que as obrigações trabalhistas são única e exclusivamente da Contratada, ainda, a Contratante está autorizada a realizar retenções nos pagamentos devidos à Contratada em decorrências tais encargos, sem prejuízo da garantia contratual.

11.19 Para dirimir as questões oriundas do presente Edital, não resolvidas na esfera administrativa, fica eleito o Foro da Comarca de Jundiaí para eventuais ações judiciais, com preferência sobre qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Helen Cappelletti de Lima
Diretora Superintendente de Gestão
DAE S/A Água e Esgoto



ANEXO I – MODELO DE DECLARAÇÕES

MODELO 01 - DECLARAÇÃO DE REGULARIDADE

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob n. _____, com sede na _____, por meio de seu representante legal, declara, sob as penas da lei, que cumpre integralmente todos os requisitos de habilitação exigidos no edital do Pregão Eletrônico n. 038/2025.

LOCAL/DATA:

NOME/CARGO DO REPRESENTANTE LEGAL:

ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL:



MODELO 02 - DECLARAÇÃO DO MENOR

DECLARAÇÃO

REF.: Pregão Eletrônico nº 038/2025

_____, inscrita no CNPJ nº _____, por
intermédio de seu representante legal o (a)
Sr.(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade
nº _____ e do CPF nº _____, **DECLARA**, para fins de
cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, que não emprega
menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de
dezesesseis anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ().

(Data)

(Representante legal)

(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima.)



MODELO 03 - DECLARAÇÃO QUE SE CONSTITUI ME ou EPP

_____, inscrita no CNPJ n.º _____, por intermédio de seu representante legal e por seu contador, DECLARA, sob penas da Lei, que se constitui em microempresa (ou empresa de pequeno porte ou cooperativa) para os fins desta licitação, nos termos da Lei Complementar Federal n. 123/06 e art. 34 da Lei Federal n.º 11.488/07 (na hipótese de Cooperativa), e que não apresenta nenhuma das restrições do regime diferenciado e favorecido, dispostas no art. 3.º, § 4.º da Lei, comprometendo-se a informar a Administração caso perca essa qualificação.

Nome e Assinatura do Responsável Legal da Empresa:

(Autoridade ou representante com poderes legais, com identificação do assinante – nome e cargo)

Nome e Assinatura do Contador da Empresa:

(Nome completo e identificação do seu registro junto ao Conselho Regional de Contabilidade – CRC)

Dados para contato:

Endereço: _____

Cidade/Estado: _____ CEP: _____

Fone: _____ Fax: _____ Cel: _____

E-mail _____

Nome para Contato _____

(ATENÇÃO: Esta declaração deverá ser apresentada no envelope de habilitação para os fornecedores que declararam ser beneficiários da lei de micro e pequena empresa no Sistema Compra Aberta anteriormente ao envio de propostas ou lances do pregão)



MODELO 04 - DECLARAÇÃO DE INEXISTENCIA IMPEDIMENTO LEGAL

DECLARAÇÃO
<p>REF: Pregão Eletrônico nº 038/2025</p> <p>_____, inscrita no CNPJ nº _____, por intermédio de seu representante legal o (a) Sr.(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, DECLARA, para fins do disposto nos artigos 8º e 9º da Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da DAE S/A – Água e Esgoto, de 29 de junho de 2018, editado nos termos do art. 40 da Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016, que não apresenta nenhum impedimento para participação e contratação junto à DAE S.A. - Água e Esgoto, devendo informar, imediatamente, eventuais alterações dessas condições.</p> <p>_____</p> <p>(Data)</p> <p>_____</p> <p>(Representante legal)</p> <p>(ATENÇÃO: Esta declaração deverá ser apresentada no envelope de habilitação)</p>

O Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios, editado nos termos do art. 40 da Lei nº 13.303/2016 está disponível no site da DAE link: www.daejundiai.com.br



MODELO 05 – DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA AO CÓDIGO DE CONDUTA

DECLARAÇÃO

REF: Pregão Eletrônico nº 038/2025

_____, inscrita no CNPJ nº _____, por intermédio de seu representante legal o (a) Sr.(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, DECLARA, estar ciente dos termos, disposições e penalidades constantes do Código de Conduta e Integridade da DAE S/A – Água e Esgoto, comprometendo-se, de modo expresso e irrevogável, a cumpri-lo integralmente, naquilo que lhe for aplicável, sob pena de aplicação das sanções nele previstas.

A não observância do Código de Conduta e Integridade DAE S/A – Água e Esgoto por parte da contratada ou de seus empregados, implicará na aplicação das penalidades legais e normativas cabíveis.

(Data)

(Representante legal)

(ATENÇÃO: Esta declaração deverá ser apresentada no envelope de habilitação)

O Código de Conduta e Integridade da DAE S.A. - Água e Esgoto está disponível para consulta no site eletrônico da Empresa (<https://daejundiai.com.br/transparencia/institucional/codigo-de-conduta-e-integridade/>)



MODELO 06 – DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA E CUMPRIMENTO DAS CLÁUSULAS DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS (Lei nº 13.709/2018 - LGPD)

DECLARAÇÃO

REF: Pregão Eletrônico nº 038/2025

_____, inscrita no CNPJ nº _____, por intermédio de seu representante legal o (a) Sr.(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, DECLARA, estar ciente e de acordo com os termos, disposições e penalidades no que diz respeito às cláusulas de proteção de dados pessoais, regulamentada pela Lei nº 13.709/2018 - Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), conforme previsão do Art. 14, parágrafo único e do art. 68, inciso V do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da DAE S/A, comprometendo-se, de modo expresso e irrevogável, a cumpri-las integralmente, naquilo que lhe for cabível, sob pena de aplicação das sanções nela previstas.

A não observância da Lei por parte da contratada ou de seus empregados, implicará na aplicação das penalidades legais e normativas cabíveis.

(Data)

(Representante legal)

(ATENÇÃO: Esta declaração deverá ser apresentada no envelope de Habilitação)

O link do procedimento de avaliação da proteção de dados está disponível no sítio eletrônico da Empresa (<https://compraabertadae.jundiai.sp.gov.br/legislacao/procedimento-de-avaliacao-da-protacao-de-dados-pessoais/>)



ANEXO II - MINUTA DE CONTRATO

CONTRATO Nº ____/____, que entre si fazem a DAE S/A ÁGUA E ESGOTO e a empresa _____, para a aquisição de computadores, notebooks e monitores.

PREGÃO ELETRÔNICO nº 038/2025

PROCESSO nº 21442025

De um lado, a DAE S/A ÁGUA E ESGOTO – DAE S/A no CNPJ sob o nº **03.582.243/0001-73**, localizada na Rodovia Vereador Geraldo Dias, nº 1500 – Vila Hortolândia - Jundiaí - SP - CEP: 13.214-311, neste ato representada na forma de seu Estatuto Social, por seu Diretor Presidente _____ (NOME COMPLETO), portador do RG nº _____ (órgão emissor) e do CPF/MF nº _____ e por seu Diretor _____ (nomeação completa) _____ (NOME COMPLETO), portador do RG nº _____ (órgão emissor) e do CPF/MF nº _____, doravante denominada simplesmente CONTRATANTE e, de outro lado, _____ (RAZÃO SOCIAL DA CONTRATADA), com sede na _____, inscrita no CNPJ/MF sob nº _____, com inscrição estadual nº _____, municipal nº _____, doravante denominada simplesmente CONTRATADA, neste ato representada por _____ (NOME COMPLETO), portador do RG nº _____ (órgão emissor) e do CPF/MF nº _____, de acordo com os atos e documentos contidos no processo 2144/2025 têm entre si justo e acertado o presente CONTRATO, nos termos do que determinam a Lei Federal nº 13.303, de 30 de junho de 2016 e alterações posteriores, o Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da DAE S/A e demais normas aplicáveis a este objeto, mediante cláusulas e condições a seguir enunciadas:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1. Constitui objeto do presente contrato a aquisição de computadores, notebooks e monitores, conforme exigências e especificações técnicas descritas no respectivo Edital e seus anexos.

1.2. Para melhor caracterização da presente avença, bem como definir os procedimentos decorrentes das obrigações doravante contraídas pela CONTRATANTE e CONTRATADA, ficam fazendo parte integrante deste Contrato, o edital de 27 de junho de 2025 – PREGÃO ELETRÔNICO nº 038/2025, bem como a proposta da CONTRATADA, insertos às fls. ____/____ e ____/____, respectivamente, do processo administrativo nº 2144/2025.

CLÁUSULA SEGUNDA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

2.1. São obrigações da CONTRATADA, além de outras fixadas neste contrato, no Termo de Referência e no respectivo Edital, as seguintes:

2.1.1. Todas as despesas de impostos, fretes, seguros, e outros custos que recaiam sobre o fornecimento ou serviços objeto do presente contrato.

2.1.2. Nomear um preposto responsável pelo contrato para atendimento e entendimentos junto a CONTRATANTE.



2.1.3. Não divulgar quaisquer informações a que tenha acesso em virtude dos serviços ou fornecimento a serem executados ou de que tenha tomado conhecimento em decorrência da execução do objeto, sem autorização, por escrito, da CONTRATANTE, sob pena de aplicação das sanções cabíveis.

2.1.4. Não transferir a terceiros, por qualquer meio ou forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas neste instrumento, exceto se prévia e expressamente autorizada pela CONTRATANTE, no Termo de Referência ou Edital.

2.1.5. Assegurar o cumprimento dos prazos estabelecidos para todos os serviços ou fornecimentos decorrentes do presente contrato.

2.1.6. Corrigir, exclusivamente às suas expensas, toda e qualquer falha decorrente da prestação dos serviços.

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

2.1.8. Ser interlocutor em caso de necessidade com o fabricante do produto fornecido.

2.1.9. Cumprir e fazer cumprir todas as normas e legislações aplicáveis ao objeto contratado.

2.2. A CONTRATADA responderá por todos os danos, inclusive materiais, lucros cessantes e danos a terceiros advindos da execução do presente instrumento, devendo ressarcir a CONTRATANTE.

2.3 Possuir garantia do fabricante pelo período de 36 (trinta e seis) meses (comprovada através de catálogo do fabricante do equipamento ou identificação do equipamento no site do fabricante). Com suporte na modalidade presencial (on-site), com atendimento em, no máximo, 1 (um) dia útil após o registro da ocorrência. Sendo o prazo máximo de 1 (uma) semana corrida para a solução definitiva do problema reportado.

2.4 As configurações dos equipamentos deverão vir todas de fábrica, não sendo autorizado o fornecedor adicionar ou remover periféricos para atender as configurações de hardware da máquina.

2.5 Além de todos os documentos que comprovem os requisitos, deve-se fazer acompanhar à proposta o Anexo A – Comprovação de Características Técnicas, preenchido com a identificação e página do documento onde se encontra descrito cada um dos requisitos dos itens.

2.6. Ciente dos termos, disposições e penalidades constantes do Código de Conduta e Integridade da DAE S/A - Água e Esgoto, conforme declaração apresentada na fase habilitatória, é obrigação da CONTRATADA cumpri-lo integralmente, naquilo que lhe for aplicável, sob pena de aplicação das sanções nele previstas.

CLÁUSULA TERCEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

3.1. São obrigações da CONTRATANTE, além de outras fixadas neste contrato e no respectivo Edital, as seguintes:

3.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta.

3.1.2. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por funcionário(s) especialmente designado(s), e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

- 3.1.3. Notificar por escrito, à CONTRATADA, quaisquer irregularidades encontradas na execução dos serviços.
- 3.1.4. Pagar à CONTRATADA o valor resultante da prestação do serviço/ fornecimento, no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos.
- 3.1.5. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura emitida pela CONTRATADA.
- 3.1.6. Designar, formalmente, Gestor(es) para acompanhar e fiscalizar a execução do contrato.
- 3.1.7. Quando o serviço for realizado nas dependências da CONTRATANTE, disponibilizar o acesso, espaço físico e infraestrutura técnica para que o serviço possa ser realizado pela CONTRATADA, resguardadas as normas de sigilo e segurança impostas pela CONTRATANTE;
- 3.1.8. Acompanhar, fiscalizar e validar todas as etapas da prestação dos serviços correlatos à sua respectiva área de atuação através dos gestores definidos pela Diretoria Técnica;
- 3.1.9. Fiscalizar e cobrar o cumprimento dos prazos estabelecidos em todas as atividades nas quais os recursos da CONTRATANTE estiverem envolvidos;
- 3.1.10 Fornecer as especificações técnicas dos sistemas e serviços a serem executados pela CONTRATANTE.

CLÁUSULA QUARTA – DOS PRAZOS E DA EXECUÇÃO

- 4.1. A entrega do material, quando solicitada, correrá por conta e risco da CONTRATADA, e será procedida de acordo com as necessidades do órgão requisitante e/ou condições estipuladas no Edital.
- 4.2 O prazo para execução do objeto é de até 60 dias corridos, contados a partir da data da assinatura do contrato, nos casos em que não houver a elaboração de contrato, o prazo contará da emissão da Ordem de Compras pela DAE, nos mesmos termos do contrato.
- 4.3 A entrega deverá ocorrer na sede da DAE S/A no seguinte endereço: Avenida Alexandre Ludke, 1500 – Vila Hortolândia - Terceiro andar - Jundiaí - SP.
- 4.2. Caso o objeto seja entregue / realizado em desacordo com os requisitos estabelecidos pela CONTRATANTE, a CONTRATADA obriga-se a reparar a falha e/ou, se houver necessidade, providenciar sua substituição em prazo convencionado entre as partes, sem quaisquer ônus para a CONTRATANTE, independentemente da aplicação das sanções cabíveis.
- 4.3. No caso de fornecimento, o objeto entregue pela CONTRATADA deverá estar acompanhado de Nota Fiscal - 02 (duas) vias ou DANFE no caso de Nota Fiscal Eletrônica.

CLÁUSULA QUINTA - DA ALTERAÇÃO CONTRATUAL

- 5.1. Qualquer alteração no presente contrato deverá observar o disposto no art. 72 e 81, da Lei Federal nº 13.303/16 e procedimentos do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da DAE S/A.
- 5.1.1. Conforme parágrafo 8º do artigo 81 da lei 13.303/2016, é vedada a celebração de aditivos decorrentes de eventos supervenientes alocados, na matriz de riscos, como de responsabilidade da contratada.



CLÁUSULA SEXTA - DO PREÇO E DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- 6.1. Dá-se à presente contratação o valor unitário de R\$ _____, sendo o valor total da contratação R\$ _____ (_____).
- 6.2. No preço total referido na cláusula anterior, já estão inclusos todos os tributos incidentes.
- 6.3. O pagamento será efetuado em 28 (vinte e oito) dias de forma única, mediante a apresentação da Nota Fiscal/Fatura competente, devidamente assinada e vistada pelo órgão interessado, comprovando o recebimento dos produtos.
- 6.3.1 Em caso de atraso no pagamento efetuado pela CONTRATANTE, da fatura apresentada pela CONTRATADA, esta pode ter atualização do respectivo valor utilizando-se o INPC – Índice Nacional de Preços ao Consumidor.
- 6.4. Fica expressamente vedada qualquer pretensão de pagamento antecipado.
- 6.5 A CONTRATANTE efetuará os pagamentos, por meio de boleto bancário, que será enviado junto com a fatura, ou via depósito bancário em conta corrente de titularidade da CONTRATADA, informada na sua proposta de preço.
- 6.6. Na hipótese de o vencimento da fatura/boleto bancário recair em sábado, domingo ou feriado, o vencimento será prorrogado para o primeiro dia útil subsequente, sem a imposição de qualquer ônus à CONTRATANTE.
- 6.7. A Nota Fiscal da CONTRATADA deverá ser enviada à CONTRATANTE com a indicação do número do contrato, do processo e das parcelas de pagamento, destacando-se, caso haja, o Imposto de Renda Retido na Fonte, ISS, PIS, COFINS, CSLL e demais impostos inerentes ao objeto deste contrato com estrita observância das disposições legais vigentes, responsabilizando-se a CONTRATADA, assim, por eventuais sanções que possam ser impostas à CONTRATANTE caso deixe de descontar e destacar em sua fatura impostos e contribuições sociais que devessem ser retidos na fonte e recolhidos pela CONTRATANTE.
- 6.8. Em caso de emissão de nota fiscal eletrônica, a mesma deverá ser endereçada exclusivamente ao e-mail: nfe@daejundiai.com.br, bem como o respectivo arquivo XML.
- 6.9. A emissão das notas fiscais eletrônicas não desobriga a CONTRATADA de entregar ao gestor responsável da CONTRATANTE os demais documentos exigidos em contrato.
- 6.10. A Nota Fiscal/Fatura não aprovada será devolvida para as correções necessárias, com as informações que motivaram sua rejeição, contando-se o prazo estabelecido o item 6.3 a partir da data de sua reapresentação.
- 6.11. Do valor das faturas apresentadas para pagamento, poderão ser deduzidas, de pleno direito pela CONTRATANTE as seguintes verbas:
- a) Multas previstas no presente ajuste;
 - b) As multas, indenizações ou despesas devidas por ato de autoridade competente, em decorrência do descumprimento, pela CONTRATADA, de leis ou regulamentos aplicáveis à espécie; e
 - c) Cobranças indevidas.
- 6.12. Fica expressamente vedada qualquer pretensão de pagamento antecipado.



6.13. A CONTRATADA deverá abster-se de emitir títulos de quaisquer naturezas lastreados no presente contrato, ficando expressamente vedada a emissão e negociação destes títulos perante instituições financeiras ou afins, regulares ou não, devendo responder diretamente pelas eventuais perdas e danos decorrentes da inobservância desta cláusula.

CLÁUSULA SÉTIMA - DAS CONDIÇÕES PARA A CONTRATAÇÃO

7.1. A CONTRATADA exhibe neste ato as certidões expedidas pela Justiça do Trabalho - CNDT, Receita Federal/PGFN - Certidão de Débitos da União e Certificado de Regularidade com FGTS emitido pela Caixa Econômica Federal - CRF, com prazo de validade em vigor, que demonstrem sua regularidade no cumprimento dos encargos estabelecidos em lei, obrigando-se a atualizá-las sempre que se vencerem no prazo de execução deste Contrato, demonstrando a manutenção das condições de habilitação e qualificação exigidas no certame que originou a presente avença.

CLÁUSULA OITAVA - DOS ENCARGOS

8.1. Os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, de transportes e seguro, inclusive aqueles relativos a impostos e taxas, inclusive de administração, são de inteira responsabilidade da CONTRATADA, bem como despesas e obrigações financeiras de qualquer natureza, despesas operacionais com frete e entrega, o valor dos materiais, matérias-primas, mão-de-obra, inclusive horas extras e adicionais noturnos de profissionais, auxílio alimentação, auxílio transporte e transporte local, sendo que sua inadimplência, com relação a tais encargos, não transfere a CONTRATANTE o ônus pelo seu pagamento, não podendo onerar a presente avença.

CLÁUSULA NONA - DAS PENALIDADES

9.1. Pelo cometimento de quaisquer infrações previstas no Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da DAE S/A e a inexecução parcial ou total do contrato a CONTRATANTE, poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

I. Advertência por escrito;

II. Multa moratória, por atraso injustificado, no percentual de até 0,5% (cinco décimos por cento) sobre o valor da parcela descumprida, por dia corrido de atraso, até que se efetive o cumprimento do ajuste, limitado a 10% (dez por cento) do valor citado.

III. Multa compensatória, no percentual descrito abaixo:

a) até 10% (dez por cento) do valor global do contrato, pela inexecução parcial dos serviços ou sobre a parcela inadimplida, se o descumprimento for parcial;

b) até 20% (vinte por cento) do valor global do contrato, pela inexecução total, motivando a rescisão do ajuste.

IV. Suspensão do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a DAE S/A, por até 02 (dois) anos.

§ 1º A inexecução total ou parcial do contrato poderá ensejar a sua rescisão, com as consequências cabíveis.

§ 2º As sanções previstas nos incisos I e III deste dispositivo poderão ser aplicadas juntamente com a do inciso II.



§ 3º São consideradas situações caracterizadoras de descumprimento total ou parcial das obrigações contratuais:

- I. Não atendimento às especificações técnicas relativas aos bens, serviços ou obra prevista em contrato ou instrumento equivalente;
- II. Retardamento imotivado de fornecimento de bens, da execução de obra, de serviço ou de suas parcelas;
- III. Paralisação do serviço ou de fornecimento de bens, sem justa causa e prévia comunicação à DAE S/A;
- IV. Entrega de mercadoria falsificada, furtada, deteriorada, danificada ou inadequada para o uso, como se verdadeira ou perfeita fosse;
- V. Alteração de substância, qualidade ou quantidade da mercadoria fornecida;
- VI. Prestação de serviço de baixa qualidade.

§ 4º A sanção de multa poderá ser aplicada cumulativamente às demais sanções previstas nesta cláusula.

§ 5º A multa poderá ser descontada da garantia do contrato e/ou de pagamentos eventualmente devidos pela CONTRATADA.

CLÁUSULA DEZ- DA RESCISÃO CONTRATUAL

10.1. O presente contrato poderá ser rescindido de pleno direito pela CONTRATANTE, garantida a prévia defesa e o contraditório, na ocorrência de falhas reiteradas e não corrigidas, que demonstrem a falta de qualidade do produto ofertado ou de compromisso da CONTRATADA, na inexecução total do ajuste, na infração de qualquer cláusula do presente contrato, bem como na falta de manutenção das condições de habilitação e qualificação exigidas para a licitação, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas neste contrato.

CLÁUSULA ONZE- DA REPARAÇÃO DOS DANOS

11.1. A CONTRATADA é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados, e responderá por danos causados diretamente a terceiros ou à empresa pública ou sociedade de economia mista, independentemente da comprovação de sua culpa ou dolo na execução do contrato.

CLÁUSULA DOZE - DA VIGÊNCIA CONTRATUAL

12.1. O presente contrato terá vigência de 120 (cento e vinte) dias, após a assinatura do Contrato, podendo ser prorrogado nos termos da Lei até o limite de 60 (sessenta) meses.

12.2. Conforme o que prevê o Art. 173 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da DAE, A rescisão do contrato poderá ser:

- I. Por ato unilateral e escrito de qualquer das partes;
- II. Amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo de contratação, desde que haja conveniência para a DAE;



III. Judicial, nos termos da legislação.

§ 1º. A rescisão por ato unilateral a que se refere o inciso I deste item, deverá ser precedida de comunicação escrita e fundamentada da parte interessada e ser enviada à outra parte com antecedência mínima de 30 (trinta) dias.

§ 2º Na hipótese de imprescindibilidade da execução contratual para a continuidade de serviços públicos essenciais, o prazo a que se refere o § 1º será de 90 (noventa) dias, o que deverá ser expressamente justificado no processo.

§ 3º. Quando a rescisão ocorrer sem que haja culpa da outra parte contratante, será esta ressarcida dos prejuízos que houver sofrido, regularmente comprovados, e no caso do contratado terá este ainda direito a:

I. Devolução da garantia;

II. Pagamentos devidos pela execução do contrato até a data da rescisão;

III. Pagamento do custo da desmobilização. O presente contrato poderá ser rescindido em comum acordo entre as partes mediante a celebração de competente distrato.

CLÁUSULA TREZE - DA LEGISLAÇÃO APLICADA

13.1. A execução deste contrato será disciplinada, de forma específica, nos termos de suas cláusulas e conforme Lei Federal nº 13.303/2016, e de formal geral e subsidiária, pela Lei nº 10.406/2002 - Código Civil -, com alterações posteriores.

CLÁUSULA CATORZE – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

14.1. As despesas decorrentes da presente licitação estarão sob as despesas, AC-DSG-033 e PA-2024-DSG-003 – Origem do Recurso: Vinculada DAE (Recursos Próprios) – GTI.

14.2. A contratada não poderá subcontratar, ceder ou transferir, total ou parcialmente o fornecimento objeto deste Edital, bem como os direitos creditórios do mesmo.

14.3. Quaisquer alterações ou modificações no presente Contrato somente serão válidas e exequíveis perante as partes mediante aditamento contratual escrito e assinado pelas partes.

14.4. As Partes se obrigam a tomar todas as cautelas necessárias para a perfeita execução de todos os termos e condições aqui estabelecidos, responsabilizando-se a parte infratora por quaisquer perdas e danos, pessoais ou materiais que venha a causar, direta ou indiretamente à outra parte e a terceiros e que decorra de ato praticado por si própria, seus prepostos, empregados ou terceiros contratados.

14.5. A tolerância ou omissão de exigir o cumprimento de qualquer dos direitos oriundos do presente contrato não constituirá renúncia ao exercício de tal direito ou novação, podendo a exigência ser feita a qualquer tempo.

14.6. Na hipótese de qualquer cláusula deste contrato vir a ser julgada ilegal, inválida ou inexecutável, as demais cláusulas permanecerão em vigor, devendo o presente ser interpretado como se referida cláusula nunca o tivesse integrado, desde que a intenção das partes contratantes não seja desvirtuada por referida ilegalidade, invalidade ou inexecutabilidade.



14.7. A celebração do presente instrumento não acarreta nenhuma licença ou concessão de uso de marca de titularidade da CONTRATANTE, razão pela qual a CONTRATADA não poderá utilizar, exceto mediante prévia e expressa autorização por escrito da CONTRATANTE, qualquer marca, nome, logotipo ou símbolo de propriedade da CONTRATANTE, tampouco fazer qualquer declaração ou referência que indique a existência de vínculo, relação contratual ou negocial entre as partes que não seja a ora estabelecida, sob pena de responder pelas perdas e danos causados.

14.8. A CONTRATADA não poderá assumir qualquer obrigação em nome da CONTRATANTE ou, por qualquer forma ou condição, obrigar a CONTRATANTE perante terceiros, exceto se para tal obtiver prévia e expressa autorização ou mandato da outra parte.

14.9. Declaram as partes a total inexistência de vínculo trabalhista ou de responsabilidade da CONTRATANTE, seja com quaisquer sócios da CONTRATADA seja com relação ao pessoal que a CONTRATADA eventualmente utilizar, direta ou indiretamente, para a execução do objeto deste contrato.

CLÁUSULA QUINZE – DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

15.1 As Partes, sempre que aplicável, se comprometem a atuar no Contrato em conformidade com a legislação aplicável sobre informações relacionadas a pessoas naturais identificadas ou identificáveis (“Dados Pessoais”), especialmente a Lei nº 13.709/2018 (“Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais” ou “LGPD”).

15.2 As Partes, incluindo seus funcionários, representantes e contratados, comprometem-se a tratar todos os Dados Pessoais a que eventualmente tiverem acesso por força do Contrato como confidenciais, ainda que o Contrato venha a ser resolvido e independentemente dos motivos que derem causa ao seu término ou resolução.

15.3 Cada Parte deverá monitorar, por meios adequados, sua própria conformidade, a de seus funcionários e de seus contratados com os controles de segurança da informação e com as respectivas obrigações de proteção dos Dados Pessoais que porventura sejam tratados no âmbito do Contrato.

15.4 Na hipótese de uma Parte ser demandada judicial ou administrativamente em relação aos Dados Pessoais eventualmente tratados no âmbito do Contrato, as Partes comprometem-se a auxiliar uma à outra no cumprimento de suas obrigações, de acordo com a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e demais normas aplicáveis.

CLÁUSULA DEZESSEIS – DO FORO

16.1. Fica eleito o Foro da Comarca de Jundiaí/SP, por mais privilegiado que outro seja, para conhecer e dirimir quaisquer questões oriundas do presente contrato.

E por estarem justas e acertadas, as partes firmam o presente instrumento, em 04 (quatro) vias, correspondendo ao original, para todos os efeitos de direito.

Jundiaí, __ de _____ de _____

Pela CONTRATANTE:

Diretor Presidente



+55 11 4589-1300



daejundiai.com.br



Av. Alexandre Ludke, 1500
Vila Bandeirantes - Jundiaí - SP
CEP 13.214-020

RG.

Diretor Administrativo

RG.

Pela CONTRATADA:

Diretor

RG.



ANEXO III - TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO
(REDAÇÃO DADA PELA RESOLUÇÃO Nº 01/2024)

CONTRATANTE: _____
CONTRATADO: _____
CONTRATO Nº (DE ORIGEM): _____
OBJETO: _____

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

1. Estamos CIENTES de que:

- a) o ajuste acima referido, seus aditamentos, bem como o acompanhamento de sua execução contratual, estarão sujeitos a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico;
- b) poderemos ter acesso ao processo, tendo vista e extraindo cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico, em consonância com o estabelecido na Resolução nº 01/2011 do TCESP;
- c) além de disponíveis no processo eletrônico, todos os Despachos e Decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial Eletrônico do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (<https://doe.tce.sp.gov.br/>), em conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais, conforme regras do Código de Processo Civil;
- d) as informações pessoais dos responsáveis pela contratante e interessados estão cadastradas no módulo eletrônico do “Cadastro Corporativo TCESP – CadTCESP”, nos termos previstos no Artigo 2º das Instruções nº01/2024, conforme “Declaração(ões) de Atualização Cadastral” anexa (s);
- e) é de exclusiva responsabilidade do contratado manter seus dados sempre atualizados.

2. Damo-nos por NOTIFICADOS para:

- a) O acompanhamento dos atos do processo até seu julgamento final e consequente publicação;
- b) Se for o caso e de nosso interesse, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito de defesa, interpor recursos e o que mais couber.

LOCAL e DATA: _____

AUTORIDADE MÁXIMA DO ÓRGÃO/ENTIDADE:

Nome: _____

Cargo: _____

CPF: _____

RESPONSÁVEIS PELA HOMOLOGAÇÃO DO CERTAME OU RATIFICAÇÃO DA DISPENSA/INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO:

Nome: _____

Cargo: _____



CPF: _____

Assinatura: _____

RESPONSÁVEIS QUE ASSINARAM O AJUSTE:

Pelo contratante:

Nome: _____

Cargo: _____

CPF: _____

Assinatura: _____

Pela contratada:

Nome: _____

Cargo: _____

CPF: _____

Assinatura: _____

ORDENADOR DE DESPESAS DA CONTRATANTE:

Nome: _____

Cargo: _____

CPF: _____

Assinatura: _____

GESTOR(ES) DO CONTRATO:

Nome: _____

Cargo: _____

CPF: _____

Assinatura: _____

DEMAIS RESPONSÁVEIS (*):

Tipo de ato sob sua responsabilidade: _____

Nome: _____

Cargo: _____

CPF: _____

Assinatura: _____

(*) - O Termo de Ciência e de Notificação deve identificar as pessoas físicas que tenham concorrido para a prática do ato jurídico, na condição de ordenador da despesa; de partes contratantes; de responsáveis por ações de acompanhamento, monitoramento e avaliação; de responsáveis por processos licitatórios; de responsáveis por prestações de contas; de responsáveis com atribuições previstas em atos legais ou administrativos e de interessados relacionados a processos de competência deste Tribunal. Na hipótese de prestações de contas, caso o signatário do parecer conclusivo seja distinto daqueles já arrolados como subscritores do Termo de Ciência e de Notificação, será ele objeto de notificação específica.



ANEXO IV - PROPOSTA DE PREÇOS

Modalidade nº: Pregão Eletrônico 038/2025		Processo nº: 2144/2025		
Objeto: Aquisição de computadores, notebooks e monitores.				
Fornecedor:				
Endereço:				
Município:		UF:	CNPJ:	
E-mail:			Telefone:	
Item	Quantidade	Descrição	Preço Unit	Preço Total
1	30	COMPUTADOR DESKTOP – TIPO 1		
2	45	COMPUTADOR DESKTOP – TIPO 2		
3	25	COMPUTADOR DESKTOP – TIPO 3		
4	10	NOTEBOOK AVANÇADO		
5	14	WORKSTATION		
VALOR TOTAL PROPOSTO				
<p>Observações:</p> <p>1 - Ressaltamos que, no momento dos lances, é vedada a identificação do licitante, portanto o campo onde é solicitada “MARCA”, no sistema Compra Aberta, deve ser preenchido com a expressão “PRÓPRIA”, atendendo assim ao art. 40, inciso XV do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da DAE S/A e mantendo a isonomia do processo.</p> <p>2 - Mais informações e detalhes conforme edital e anexos.</p>				
Seção de Compras e Licitações		Presidente CPL		Carimbo/Ass. do Proponente



ANEXO V – TERMO DE REFERÊNCIA**1. DESCRIÇÃO DO OBJETO**

Aquisição de computadores, notebooks e monitores conforme especificações descritas nestes Termo de Referência.

2. ITENS

Item	Descrição	Qtidade.
1	COMPUTADOR DESKTOP – TIPO 1	30
2	COMPUTADOR DESKTOP – TIPO 2	45
3	COMPUTADOR DESKTOP – TIPO 3	25
4	NOTEBOOK AVANÇADO	10
5	WORKSTATION	14

3. CARACTERÍSTICAS COMUNS DOS ITENS 1, 2 e 3**3.1. Bios**

- 3.1.1. Deve ter suporte ao idioma português ou inglês.
- 3.1.2. BIOS desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento, ou, este deverá ter direitos (copyright) sobre esse BIOS, não sendo aceitas soluções em regime de O&M.
- 3.1.3. As atualizações, quando necessárias, deverão ser disponibilizadas no site do fabricante do equipamento;
- 3.1.4. A BIOS deve permitir a configuração da ordem do boot e a possibilidade de se atribuir senha para acesso às suas configurações e para inicialização do microcomputador.
- 3.1.5. Nº de série/modelo do equipamento gravado na BIOS em campo capturável por aplicação de inventário;
- 3.1.6. Campo editável para inserção informação em memória não volátil capturável por aplicação de inventário.

3.2. Placa Principal:

Deverá ser compatível com o processador solicitado obedecendo às seguintes características:

- 3.2.1. Deverá ser do mesmo fabricante do microcomputador ou fabricada sob sua especificação para uso exclusivo. Não serão aceitas placas-mãe de livre comercialização no mercado ou em regime de O&M;
- 3.2.2. Para os tipos 1, 2 e 3, no mínimo, 1 (um) slot livre tipo PCIe x1 ou PCIe x16.
- 3.2.3. Mínimo de 06 (seis) portas USB, sendo:
 - 3.2.3.1. Mínimo de duas portas USB 3.2 ou superior, e 1 (uma) destas no padrão Tipo-C;
 - 3.2.3.2. Mínimo de duas portas na parte frontal;
 - 3.2.3.3. Mínimo de duas portas na parte traseira;
 - 3.2.3.4. As portas devem fazer parte do projeto original da placa mãe do equipamento proposto, não serão aceitas portas USB instaladas em placas PCI.
- 3.2.4. A placa-mãe fornecida deverá ser totalmente compatível com o processador ofertado;
- 3.2.5. Chipset do mesmo fabricante do processador ofertado;
- 3.2.6. Chip de segurança TPM versão 2.0 ou superior;
- 3.2.7. Para os tipos 1, 2 e 3, possuir pelo menos 1 (uma) baia interna livre de 2,5 polegadas para HD.
- 3.2.8. Possuir, no mínimo, 1 (um) slot padrão M.2 para módulo WiFi;
- 3.2.9. Possuir, no mínimo, 1(um) slot padrão M.2 para disco rígido SSD NVMe.

3.3. Rede Ethernet:

- 3.3.1. Adaptador de rede integrado (on-board);
- 3.3.2. Deve possuir conector RJ45 fêmea com LEDs indicadores de conexão e atividade de rede;



- 3.3.3. Interface integrada de rede Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps) autosenso, full-duplex, com conector RJ45 fêmea, LEDs indicadores de conexão/ atividade, função wake-on-LAN e suporte ao padrão PXE 2.0.
- 3.4. Rede Wireless:
 - 3.4.1. Adaptador de rede integrado (on-board) wireless;
 - 3.4.2. Compatíveis com o padrão Ethernet IEEE 802.11ax (WiFi 6).
- 3.5. Unidade de Armazenamento:
 - 3.5.1. Disco sólido (SSD) NVMe com capacidade bruta (sem utilização de compactadores de disco) de armazenamento de no mínimo 480 GB.
- 3.6. Controladora de Vídeo (on-board ou off-board):
 - 3.6.1. Deve ser capaz de controlar até dois monitores simultaneamente e possuir, no mínimo, 02 (duas) portas de vídeo digital no padrão HDMI versão 1.2 ou DisplayPort com suporte a canais de vídeo e áudio no mesmo cabo, as portas deverão ser nativas; será aceita a combinação das duas portas;
 - 3.6.2. Suporte à resolução mínima de 1920 x 1080 @ 60 Hz;
 - 3.6.3. Suporte a DirectX 12 ou posterior.
- 3.7. Teclado:
 - 3.7.1. Teclado do tipo estendido compatível com o padrão ABNT-2, com teclas Windows Logo, regulagem de altura/inclinação e bloco numérico separado das demais teclas;
 - 3.7.2. Cabo para conexão ao microcomputador com, no mínimo, 1,5m (um metro e meio) de comprimento.
 - 3.7.3. Conexão USB compatível com a entrada USB do equipamento, sem uso de adaptadores.
 - 3.7.4. Não possuir teclas ou botões de atalho de controle de energia tais como desligamento, hibernação e espera.
 - 3.7.5. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.
 - 3.7.6. Da mesma cor predominante do gabinete do equipamento (CPU).
 - 3.7.7. Teclado do mesmo fabricante do equipamento.
 - 3.7.8. Resistente a derramamentos de líquidos.
- 3.8. Mouse
 - 3.8.1. Mouse ambidestro (simétrico) de tecnologia óptica com dois botões e botão de rolagem (scroll wheel);
 - 3.8.2. Mouse com fio, conexão compatível com a entrada USB do equipamento, sem uso de adaptadores.
 - 3.8.3. Resolução de, no mínimo, 1000dpi;
 - 3.8.4. Da mesma cor predominante do gabinete do equipamento (CPU).
 - 3.8.5. Mouse do mesmo fabricante do equipamento.
- 3.9. Multimídia:
 - 3.9.1. Controladora de Áudio High Definition Integrada à placa mãe;
 - 3.9.2. Saída de áudio e entrada para microfone sendo aceita interface tipo combo, instalados na parte frontal do Gabinete.
 - 3.9.3. Possuir alto-falante interno ao gabinete que seja desativado automaticamente quando conectado algum dispositivo de áudio externo à interface de com 'line-out'. Não serão aceitas caixas de som externas.
- 3.10. Gabinete:

ATX ou BTX, reversível para Desktop especialmente projetado para microcomputadores, com acabamento para proteção contra cargas eletrostáticas, e para evitar que os cabos internos fiquem soltos, sobrepostos ou entrelaçados com as placas, garantindo qualidade, confiabilidade e

facilidade de manutenção. Todos os cabos, conectores e componentes devem estar adequadamente fixados de forma a evitar mau contato.

- 3.10.1. O gabinete deverá ter projeto tool-less, ou seja, que não necessite ferramentas para abertura da tampa do gabinete, remoção de periféricos como: disco rígido, módulos de memória RAM, placas de expansão e unidade óptica. Deverá possuir sistema de instalação por encaixe dos componentes aqui especificados;
- 3.10.2. Botão de liga/desliga e luzes de indicação de atividade da unidade de disco rígido e de computador ligado (Power on) na parte frontal do gabinete.
- 3.10.3. Identificação gráfica ou escrita para as interfaces dos dispositivos cotados (p. ex. USB, rede, áudio etc.);
- 3.10.4. Sistema de ventilação dimensionado para a perfeita refrigeração dos componentes internos;
- 3.10.5. Cor predominante: preta;
- 3.10.6. O gabinete deve permitir a utilização na posição horizontal e vertical sem comprometer os componentes internos e o funcionamento do computador;
- 3.10.7. Deve possibilitar a instalação de cadeado ou lacre de segurança em slot ou trava externa específica de forma a impedir a abertura do gabinete.
- 3.11. Sistema Operacional
 - 3.11.1. Microsoft Windows 11 Professional 64 bits (licença OEM de uso permanente) ou versão superior, no idioma português do Brasil.
 - 3.11.2. Os equipamentos deverão sair de fábrica com o sistema operacional, pré-instalado.
- 3.12. Softwares Adicionais:
 - 3.12.1. O equipamento deverá contar com softwares adicionais, com as seguintes características, administráveis remotamente:
 - 3.12.1.1. Diagnósticos do equipamento (condições dos componentes e da memória);
 - 3.12.1.2. Drivers: O fabricante do equipamento deverá disponibilizar no seu respectivo website, download gratuito de todos os Drivers de dispositivos, BIOS e Firmwares permitindo todas as atualizações e melhorias necessárias.
- 3.13. Acessórios
 - 3.13.1. Devem ser fornecidos junto com os equipamentos, todos os acessórios e cabos necessários para o pleno seu funcionamento.
- 3.14. O cabo de força deverá ser certificado pelo INMETRO e em conformidade com a norma NBR 1413.

4. ITEM 1 – COMPUTADOR DESKTOP – TIPO 1

- 4.1. Processador:

Deverá ser cotado um processador que atenda minimamente as seguintes especificações:

 - 4.1.1. 01 (um) processador, arquitetura x86 de 32-bit/64-bit;
 - 4.1.2. Processador com 6(seis) núcleos físicos e 12 (doze) threads;
 - 4.1.3. Possuir pontuação mínima de 20.000 (vinte mil) no índice PassMark (<https://www.cpubenchmark.net/>);
 - 4.1.4. O processador deverá estar em linha de produção, que deverá ficar em vigor por pelo menos 90 (noventa) dias após a publicação do edital. Processadores descontinuados não serão aceitos.
- 4.2. Memória:
 - 4.2.1. Mínimo de 8 GB (oito gigabytes) de memória RAM instalada em um módulo, do tipo DDR4 3.200 MHz (três mil e duzentos) ou superior.
 - 4.2.2. Mínimo de 2 (dois) slots de memória DDR4 ou superior, com frequência de comunicação com o barramento de, no mínimo, 3.200 MHz (três mil e duzentos), suportando expansão até, no mínimo, 64 GB.



- 4.2.3. Suporte à tecnologia Dual Channel.
- 4.3. Gabinete
 - 4.3.1. Padrão Small Form Factor (SFF), com volume máximo admitido para o gabinete (L x A x P): 10.500 (dez mil e quinhentos) cm³;
 - 4.3.2. Em sua posição horizontal deverá suportar o peso de monitor LCD sem comprometimento ao pleno funcionamento do microcomputador.
- 4.4. Alimentação Elétrica:
 - 4.4.1. Possuir fonte de alimentação bivolt automática;
 - 4.4.2. Deve possuir uma única entrada de energia.
 - 4.4.3. Fonte de alimentação com potência para suportar o equipamento na sua configuração máxima com PFC (Power Factor Correction) ativo com eficiência igual ou superior a 92% (PFC 80+), cadastrado no site www.80plus.com na categoria Gold ou superior. Poderão ser fornecidos atestados ou certidões que comprovem que o equipamento é aderente ao padrão de eficiência energética, emitido por instituto credenciado junto ao INMETRO.
- 4.5. Monitor
 - 4.5.1. 2 (dois) monitores com Tela de LED, com área visível mínima de 21,5" na diagonal, formato widescreen;
 - 4.5.2. Suporte a 16 milhões de cores;
 - 4.5.3. Contraste: 1000:1 (estático) ou 5.000.000:1 (dinâmico);
 - 4.5.4. Brilho: 250 cd/m²;
 - 4.5.5. Tempo de resposta máximo: 8ms;
 - 4.5.6. Resolução: 1920x1080 a 60Hz;
 - 4.5.7. Cada monitor deverá possuir, no mínimo, 1(uma) saída digital que deverá ser utilizada para conexão com a CPU – também digital - do conjunto, podendo ser aceito adaptador;
 - 4.5.8. O cabo de interligação deve ser entregue junto com a solução;
 - 4.5.9. Ajuste da tela de modo digital, menu ou opções exibidas na tela do monitor e controlados através de painel sensível ao toque ou botões;
 - 4.5.10. Alimentação: Fonte automática com tensão de entrada de 100 – 240 VAC, de 50/60Hz, sem o uso de conversores ou transformadores externos;
 - 4.5.11. Ângulo de visão mínimo de 178 ° horizontal / 178° vertical;
 - 4.5.12. Suporte com as seguintes especificações mínimas:
 - 4.5.13. Suporte de altura ajustável de, no mínimo, de 150mm;
 - 4.5.14. Ajuste de inclinação da tela;
 - 4.5.15. Rotação: 180°;
 - 4.5.16. Cor predominante: preta, cinza ou outras em tonalidades escuras;
 - 4.5.17. A alimentação deverá ser interna, não sendo aceito equipamentos que possuam fontes de alimentação externas;
 - 4.5.18. Fornecer cabo de energia para o perfeito funcionamento do monitor com plug padrão NBR 14136 com, no mínimo, 1,5 metros de comprimento;
 - 4.5.19. Ser do mesmo fabricante do equipamento principal ou em regime de O&M ou ODM, desde que comprovado através de contrato entre as partes – Fabricante e integrador.

5. ITEM 2 – COMPUTADOR DESKTOP – TIPO 2

- 5.1. Processador:

Deverá ser cotado um processador que atenda minimamente as seguintes especificações:

 - 5.1.1. 01 (um) processador, arquitetura x86 de 32-bit/64-bit;
 - 5.1.2. Processador com 6(seis) núcleos físicos e 12 (doze) threads;
 - 5.1.3. Possuir pontuação mínima de 20.000 (vinte mil) no índice PassMark (<https://www.cpubenchmark.net/>);



- 5.1.4. O processador deverá estar em linha de produção, que deverá ficar em vigor por pelo menos 90 (noventa) dias após a publicação do edital. Processadores descontinuados não serão aceitos.
- 5.2. Memória:
 - 5.2.1. Mínimo de 16 GB (dezesesseis gigabytes) de memória RAM instalada em um módulo, do tipo DDR4 3.200 MHz (três mil e duzentos) ou superior.
 - 5.2.2. Mínimo de 2 (dois) slots de memória DDR4 ou superior, com frequência de comunicação com o barramento de, no mínimo, 3.200 MHz (três mil e duzentos), suportando expansão até, no mínimo, 64 GB.
 - 5.2.3. Suporte à tecnologia Dual Channel.
- 5.3. Gabinete
 - 5.3.1. Padrão Small Form Factor (SFF), com volume máximo admitido para o gabinete (L x A x P): 10.500 (dez mil e quinhentos) cm³;
 - 5.3.2. Em sua posição horizontal deverá suportar o peso de monitor LCD sem comprometimento ao pleno funcionamento do microcomputador.
- 5.4. Alimentação Elétrica:
 - 5.4.1. Possuir fonte de alimentação bivolt automática;
 - 5.4.2. Deve possuir uma única entrada de energia.
 - 5.4.3. Fonte de alimentação com potência para suportar o equipamento na sua configuração máxima com PFC (Power Factor Correction) ativo com eficiência igual ou superior a 92% (PFC 80+), cadastrado no site www.80plus.com na categoria Gold ou superior. Poderão ser fornecidos atestados ou certidões que comprovem que o equipamento é aderente ao padrão de eficiência energética, emitido por instituto credenciado junto ao INMETRO.
- 5.5. Monitor
 - 5.5.1. 2 (dois) monitores com Tela de LED, com área visível mínima de 21,5" na diagonal, formato widescreen;
 - 5.5.2. Suporte a 16 milhões de cores;
 - 5.5.3. Contraste: 1000:1 (estático) ou 5.000.000:1 (dinâmico);
 - 5.5.4. Brilho: 250 cd/m²;
 - 5.5.5. Tempo de resposta máximo: 8ms;
 - 5.5.6. Resolução: 1920x1080 a 60Hz;
 - 5.5.7. Cada monitor deverá possuir, no mínimo, 1(uma) saída digital que deverá ser utilizada para conexão com a CPU – também digital - do conjunto, podendo ser aceito adaptador;
 - 5.5.8. O cabo de interligação deve ser entregue junto com a solução;
 - 5.5.9. Ajuste da tela de modo digital, menu ou opções exibidas na tela do monitor e controlados através de painel sensível ao toque ou botões;
 - 5.5.10. Alimentação: Fonte automática com tensão de entrada de 100 – 240 VAC, de 50/60Hz, sem o uso de conversores ou transformadores externos;
 - 5.5.11. Ângulo de visão mínimo de 178 ° horizontal / 178° vertical;
 - 5.5.12. Suporte com as seguintes especificações mínimas:
 - 5.5.13. Suporte de altura ajustável de, no mínimo, de 150mm;
 - 5.5.14. Ajuste de inclinação da tela;
 - 5.5.15. Rotação: 180°;
 - 5.5.16. Cor predominante: preta, cinza ou outras em tonalidades escuras;
 - 5.5.17. A alimentação deverá ser interna, não sendo aceito equipamentos que possuam fontes de alimentação externas;
 - 5.5.18. Fornecer cabo de energia para o perfeito funcionamento do monitor com plug padrão NBR 14136 com, no mínimo, 1,5 metros de comprimento;



5.5.19. Ser do mesmo fabricante do equipamento principal ou em regime de O&M ou ODM, desde que comprovado através de contrato entre as partes – Fabricante e integrador.

6. ITEM 3 – COMPUTADOR DESKTOP – TIPO 3

6.1. Processador:

Deverá ser cotado um processador que atenda minimamente as seguintes especificações:

- 6.1.1. 01 (um) processador, arquitetura x86 de 32-bit/64-bit;
- 6.1.2. Processador com 8(oito) núcleos físicos e 16 (dezesesseis) threads;
- 6.1.3. Possuir pontuação mínima de 30.000 (trinta mil) no índice PassMark (<https://www.cpubenchmark.net/>);
- 6.1.4. O processador deverá estar em linha de produção, que deverá ficar em vigor por pelo menos 90 (noventa) dias após a publicação do edital. Processadores descontinuados não serão aceitos.

6.2. Memória:

- 6.2.1. Mínimo de 16 GB (dezesesseis gigabytes) de memória RAM instalada em um módulo, do tipo DDR4 3.200 MHz (três mil e duzentos) ou superior.
- 6.2.2. Mínimo de 2 (dois) slots de memória DDR4 ou superior, com frequência de comunicação com o barramento de, no mínimo, 3.200 MHz (três mil e duzentos), suportando expansão até, no mínimo, 64 GB.
- 6.2.3. Suporte à tecnologia Dual Channel.

6.3. Gabinete

- 6.3.1. Padrão Small Form Factor (SFF), com volume máximo admitido para o gabinete (L x A x P): 10.500 (dez mil e quinhentos) cm³;
- 6.3.2. Em sua posição horizontal deverá suportar o peso de monitor LCD sem comprometimento ao pleno funcionamento do microcomputador.

6.4. Alimentação Elétrica:

- 6.4.1. Possuir fonte de alimentação bivolt automática;
- 6.4.2. Deve possuir uma única entrada de energia.
- 6.4.3. Fonte de alimentação com potência para suportar o equipamento na sua configuração máxima com PFC (Power Factor Correction) ativo com eficiência igual ou superior a 92% (PFC 80+), cadastrado no site www.80plus.com na categoria Gold ou superior. Poderão ser fornecidos atestados ou certidões que comprovem que o equipamento é aderente ao padrão de eficiência energética, emitido por instituto credenciado junto ao INMETRO.

6.5. Monitor

- 6.5.1. 2 (dois) monitores com Tela de LED, com área visível mínima de 23" na diagonal, formato widescreen;
- 6.5.2. Suporte a 16 milhões de cores;
- 6.5.3. Contraste: 1000:1 (estático) ou 5.000.000:1 (dinâmico);
- 6.5.4. Brilho: 250 cd/m²;
- 6.5.5. Tempo de resposta máximo: 8ms;
- 6.5.6. Resolução: 1920x1080 a 60Hz;
- 6.5.7. Cada monitor deverá possuir, no mínimo, 1(uma) saída digital que deverá ser utilizada para conexão com a CPU – também digital - do conjunto, podendo ser aceito adaptador;
- 6.5.8. O cabo de interligação deve ser entregue junto com a solução;
- 6.5.9. Ajuste da tela de modo digital, menu ou opções exibidas na tela do monitor e controlados através de painel sensível ao toque ou botões;
- 6.5.10. Alimentação: Fonte automática com tensão de entrada de 100 – 240 VAC, de 50/60Hz, sem o uso de conversores ou transformadores externos;
- 6.5.11. Ângulo de visão mínimo de 178 ° horizontal / 178° vertical;
- 6.5.12. Suporte com as seguintes especificações mínimas:



- 6.5.13. Suporte de altura ajustável de, no mínimo, de 150mm;
- 6.5.14. Ajuste de inclinação da tela;
- 6.5.15. Rotação: 180º;
- 6.5.16. Cor predominante: preta, cinza ou outras em tonalidades escuras;
- 6.5.17. A alimentação deverá ser interna, não sendo aceito equipamentos que possuam fontes de alimentação externas;
- 6.5.18. Fornecer cabo de energia para o perfeito funcionamento do monitor com plug padrão NBR 14136 com, no mínimo, 1,5 metros de comprimento;
- 6.5.19. Ser do mesmo fabricante do equipamento principal ou em regime de O&M ou ODM, desde que comprovado através de contrato entre as partes – Fabricante e integrador.

7. ITEM 4 – NOTEBOOK AVANÇADO

Microcomputador portátil do tipo Notebook, incluindo bateria, com monitor integrado ao gabinete, com proteção do teclado e do monitor através de seu fechamento adequado, com ventilação própria e sistema de dissipação de calor dimensionado para a perfeita refrigeração do processador operando em sua capacidade máxima;

7.1. Processador:

Deverá ser cotado um processador que atenda minimamente as seguintes especificações:

- 7.1.1. 01 (um) processador, arquitetura x86 de 32-bit/64-bit;
- 7.1.2. Processador com 12(doze) núcleos físicos e 14(quatorze) threads;
- 7.1.3. Possuir pontuação mínima de 17.000 (dezessete mil) no índice PassMark (Versão 9) (<https://www.cpubenchmark.net/>).
- 7.1.4. Processador em linha de produção, que deverá ficar em vigor por pelo menos 90 (noventa) dias após a publicação do edital. Processadores descontinuados não serão aceitos.

7.2. Bios

- 7.2.1. Deve ter suporte ao idioma português ou inglês.
- 7.2.2. BIOS desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento, ou, este deverá ter direitos (copyright) sobre esse BIOS, não sendo aceitas soluções em regime de O&M.
- 7.2.3. As atualizações, quando necessárias, deverão ser disponibilizadas no site do fabricante do equipamento;
- 7.2.4. A BIOS deve permitir a configuração da ordem do boot e a possibilidade de se atribuir senha para acesso às suas configurações e para inicialização do microcomputador.
- 7.2.5. Nº de série/modelo do equipamento gravado na BIOS em campo capturável por aplicação de inventário;
- 7.2.6. Campo editável para inserção informação em memória não volátil capturável por aplicação de inventário;

7.3. Placa Principal:

Deverá ser compatível com o processador solicitado obedecendo às seguintes características:

- 7.3.1. Deverá ser do mesmo fabricante do microcomputador ou fabricada sob sua especificação para uso exclusivo. Não serão aceitas placas-mãe de livre comercialização no mercado;
- 7.3.2. Deve possuir no mínimo 02 (duas) portas USB tipo “A” versão 3.2, pelo menos 2(duas) USB Tipo “C” ou Thunderbolt 4 com suporte a DisplayPort, não serão aceitos hubs, placas ou adaptadores;
- 7.3.3. A placa-mãe fornecida deverá ser totalmente compatível com o processador ofertado;
- 7.3.4. Chipset do mesmo fabricante do processador ofertado;
- 7.3.5. Chip de segurança TPM versão 2.0 ou superior;

7.4. Dispositivos Integrados:

- 7.4.1. Possuir uma interface Bluetooth 5.0, ou superior, integrada;



- 7.4.2. Interface de rede sem fio (wireless) em conformidade com o padrão IEEE 802.11ax (WiFi 6), interna e integrada ao hardware;
- 7.4.3. Interface de som de, com alto-falantes estéreos embutidos no gabinete do notebook, microfone integrado ao gabinete, entrada para microfone e saída para fone de ouvido;
- 7.4.4. Câmera integrada ao gabinete;
- 7.4.5. Possuir 1 (uma) porta externa HDMI;
- 7.4.6. Possuir 1 (um) conector DC-IN para adaptador AC (será aceito pela porta USB-C);
- 7.4.7. Capacidade de visualização simultânea das imagens na tela e em um monitor externos, através de conexão HDMI.
- 7.5. Memória:
 - 7.5.1. Mínimo de 16 GB (dezesesseis gigabytes) de Memória RAM, do tipo DDR5 5200 MHZ (cinco mil e duzentos) ou superior;
 - 7.5.2. Suportar expansão até, no mínimo, 32 GB.
 - 7.5.3. Deve suportar tecnologia dual-channel.
- 7.6. Rede Ethernet:
 - 7.6.1. Adaptador de rede integrado (on-board);
 - 7.6.2. Deve possuir conector RJ45;
 - 7.6.3. Deve possuir interface padrão Ethernet de 10/100/1000 Mbps e full-duplex;
 - 7.6.4. Deve ser configurável totalmente por software e possuir a função Wake-on-lan instalada e em funcionamento;
- 7.7. Unidade de disco rígido com as seguintes características mínimas:
 - 7.7.1. Disco sólido (SSD) NVMe com capacidade bruta (sem utilização de compactadores de disco) de armazenamento de no mínimo 500 GB;
- 7.8. Tela:
 - 7.8.1. Capacidade de visualização simultânea das imagens na tela e em um monitor externo, através de conexão HDMI (saídas superiores ou equivalentes serão aceitas com o fornecimento dos respectivos adaptadores).
 - 7.8.2. Tela de matriz ativa TFT ou com tecnologia de iluminação por LED, com área útil diagonal mínima de 14 polegadas e máxima de 16 polegadas, com resolução nativa mínima de 1920x1080 pixels;
- 7.9. Teclado:
 - 7.9.1. Em conformidade com a norma ABNT-2 e com todos os caracteres da língua portuguesa;
- 7.10. Dispositivo Apontador (mouse)
 - 7.10.1. Tipo touchpad, integrado ao gabinete do notebook;
 - 7.10.2. Com suporte a múltiplos toques para scroll/rolagem.
- 7.11. Bateria
 - 7.11.1. Bateria de células de lithium ion com no mínimo 3 células.
 - 7.11.2. Permitir a recarga com o sistema ligado.
- 7.12. Fonte de Alimentação
 - 7.12.1. Fonte de alimentação com sistema de seleção automática de voltagem (110 /220 Volts)
 - 7.12.2. Adaptador AC externo ou USB-C;
- 7.13. Sistema Operacional
 - 7.13.1. Microsoft Windows 11 Professional 64 bits (licença OEM de uso permanente) ou versão superior, no idioma português do Brasil.
 - 7.13.2. Os equipamentos deverão sair de fábrica com o sistema operacional, pré-instalado.
- 7.14. Softwares Adicionais:
 - 7.14.1. O equipamento deverá contar com softwares adicionais, com as seguintes características, administráveis remotamente:



- 7.14.1.1. Diagnósticos do equipamento (condições dos componentes e da memória).
- 7.14.1.2. Drivers: O fabricante do equipamento deverá disponibilizar no seu respectivo website, download gratuito de todos os Drivers de dispositivos, BIOS e Firmwares permitindo todas as atualizações e melhorias necessárias.
- 7.15. Chassis
 - 7.15.1. Possuir botão de liga/desliga.
 - 7.15.2. Equipamento com peso no máximo até 2 Kg.
 - 7.15.3. Produzido nas variações de cores preta ou cinza escuro (grafite) com estrutura reforçada em liga metálica ou equivalente.
 - 7.15.4. Desligamento por software ao manter-se pressionado o botão liga/desliga, com prevenção de desligamento acidental do computador;
 - 7.15.5. O gabinete deverá possuir entrada específica para fixação de trava de segurança antifurto e deverá ser nas cores preta, cinza ou outras em tonalidades escuras;
 - 7.15.6. Deve possuir base antiderrapante;
 - 7.15.7. Todos os conectores das portas de entrada/saída devem ser identificados pelos nomes ou símbolos.
- 7.16. Gerenciamento:
 - 7.16.1. O equipamento deverá permitir gerenciamento e acesso OOB (Out Of Band), ou seja, estando o equipamento conectado à rede elétrica e a uma rede de dados, seja ela rede cabeada ou sem fio (wi-fi), deve ser possível acessar e gerenciar remotamente o equipamento independentemente de haver um Sistema Operacional (S.O.) instalado ou do estado de funcionamento deste S.O;
 - 7.16.2. Devem ser características desse gerenciamento remoto:
 - a) Indicação visual, na tela do equipamento, de que ele está sendo acessado remotamente;
 - b) Ligar, Desligar e Reiniciar o equipamento;
 - c) Acessar e alterar a BIOS;
 - d) Visualizar a inicialização (boot);
 - e) Acessar e controlar com mouse, teclado e vídeo;
 - f) Mapear mídia remota (disco ou imagem disponível na rede);
 - g) Realizar a instalação, via rede, de qualquer tipo/versão de Sistema Operacional, aplicável ao equipamento.

8. ITEM 5 – WORKSTATION

- 8.1. Processador:
 - 8.1.1. Deverá ser cotado um processador que atenda minimamente as seguintes especificações:
 - 8.1.2. 01 (um) processador, arquitetura x86 de 32-bit/64-bit;
 - 8.1.3. Processador com no mínimo 20(vinte) núcleos físicos e 28 (vinte e oito) threads;
 - 8.1.4. Possuir pontuação mínima de 40.000 no índice PassMark (<https://www.cpubenchmark.net/>);
 - 8.1.5. Processador em linha de produção, que deverá ficar em vigor por pelo menos 90 (noventa) dias após a publicação do edital. Processadores descontinuados não serão aceitos.
 - 8.1.6. Suporte à memória de código de correção de erros (ECC).
- 8.2. Bios
 - 8.2.1. Deve ter suporte ao idioma português ou Inglês.
 - 8.2.2. A BIOS deve permitir a configuração da ordem do boot e a possibilidade de se atribuir senha para acesso às suas configurações e para inicialização do microcomputador.
 - 8.2.3. BIOS desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento, ou, este deverá ter direitos (copyright) sobre esse BIOS, não sendo aceitas soluções em regime de O&M.



- 8.2.4. As atualizações, quando necessárias, deverão ser disponibilizadas no site do fabricante do equipamento;
- 8.3. Placa Principal:
- 8.3.1. Deverá ser compatível com o processador solicitado obedecendo às seguintes características:
- 8.3.2. Deverá ser do mesmo fabricante do microcomputador ou fabricada sob sua especificação para uso exclusivo. Não serão aceitas placas-mãe de livre comercialização no mercado ou em regime de O&M;
- 8.3.3. Deve possuir no mínimo 4 slots no formato PCI-Express, sendo pelo menos 1 deles no formato x16 e na versão 4.0.
- 8.3.4. Mínimo de 4 (quatro) slots de memória DDR5 ou superior, com frequência de comunicação com o barramento de, no mínimo, 4.400MHz (quatro mil e quatrocentos mega-hertz), suportando expansão até, no mínimo, 128GB.
- 8.3.5. Mínimo de 06 (seis) portas USB, sendo:
- 8.3.5.1. Mínimo de duas portas USB 3.2 ou superior, e 1 (uma) destas no padrão Tipo-C;
- 8.3.5.2. Mínimo de duas portas na parte frontal;
- 8.3.5.3. Mínimo de duas portas na parte traseira;
- 8.3.5.4. As portas devem fazer parte do projeto original da placa mãe do equipamento proposto, não serão aceitas portas USB instaladas em placas PCI.
- 8.3.6. A placa-mãe fornecida deverá ser totalmente compatível com o processador ofertado;
- 8.3.7. Chipset do mesmo fabricante do processador ofertado;
- 8.3.8. Chip de segurança TPM versão 2.0 ou superior;
- 8.3.9. Memória:
- 8.3.10. Mínimo de 32 GB (trinta e dois gigabytes) de memória RAM, do tipo DDR5 4.400 MHz ou superior, com tecnologia de código de correção de erros (ECC);
- 8.3.11. O equipamento deverá permitir expandir a memória até 128GB, no mínimo, com pentes de memória também do tipo DDR5 4.400 MHz;
- 8.4. Rede Ethernet:
- 8.4.1. Adaptador de rede integrado (on-board) ou off-board;
- 8.4.2. Deve possuir conector RJ45 fêmea com LEDs indicadores de conexão e atividade de rede;
- 8.4.3. Deve possuir interface padrão Ethernet de 10/100/1000 Mbps full-duplex;
- 8.4.4. Possuir a função Wake-on-lan e suporte padrão PXE 2.0.
- 8.5. Rede Wireless:
- 8.5.1. Adaptador de rede integrado (on-board) wireless;
- 8.5.2. Compatíveis com o padrão Ethernet IEEE 802.11ax (WiFi 6).
- 8.6. Unidade de Armazenamento:
- 8.6.1. Disco sólido (SSD) NVMe com capacidade bruta (sem utilização de compactadores de disco) de armazenamento de no mínimo 480 GB.
- 8.7. Placa de Vídeo:
- 8.7.1. Deve possuir uma Placa de Vídeo off board/dedicada com memória GDDR6 ou superior de no mínimo 16 GB;
- 8.7.2. Compatível com Windows 11 ou superior;
- 8.7.3. Possuir pontuação mínima de 17.000 no índice PassMark (https://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php).
- 8.7.4. Interface de memória: 128-bit;
- 8.7.5. Deverá possuir, no mínimo, 4 (quatro) interfaces de sinal de vídeo, sendo 2 (duas) obrigatoriamente no padrão DisplayPort;
- 8.7.6. A placa de vídeo de estar registrada na lista de hardware certificada da Autodesk no site: <https://knowledge.autodesk.com/certified-graphics-hardware>;

- 8.7.7. Homologada pelo fabricante do equipamento, apresentar comprovação do mesmo;
- 8.7.8. Com capacidade para controlar 02 (dois) monitores simultaneamente, caso precise de adaptadores para HDMI e DisplayPort, os mesmos deverão ser fornecidos.
- 8.8. Teclado:
 - 8.8.1. Do tipo estendido com, no mínimo, 104 teclas e compatível com o padrão ABNT2.
 - 8.8.2. Teclas Windows Logo (acesso ao menu Iniciar) e regulagem de altura e inclinação do teclado.
 - 8.8.3. Conexão USB compatível com a entrada USB do equipamento, sem uso de adaptadores.
 - 8.8.4. Bloco numérico separado das demais teclas.
 - 8.8.5. Não possuir teclas ou botões de atalho de controle de energia tais como desligamento, hibernação e espera.
 - 8.8.6. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.
 - 8.8.7. Da mesma cor predominante do gabinete do equipamento (CPU).
 - 8.8.8. Teclado do mesmo fabricante do equipamento.
- 8.9. Mouse
 - 8.9.1. Mouse ambidestro (simétrico) de tecnologia óptica com dois botões e botão de rolagem (scroll wheel);
 - 8.9.2. Resolução de, no mínimo, 1000 dpi;
 - 8.9.3. Mouse com fio, com conector USB, sem uso de adaptadores.
 - 8.9.4. Da mesma cor predominante do gabinete do equipamento (CPU).
 - 8.9.5. Mouse do mesmo fabricante do equipamento.
 - 8.9.6. Multimídia:
 - 8.9.7. Placa de som interna com conector para Headset, entrada para microfone e saída para fone de ouvido, instalado na parte frontal do Gabinete.
 - 8.9.8. Possuir alto-falante interno ao gabinete que seja desativado automaticamente quando conectado algum dispositivo de áudio externo à interface de com 'line-out'. Não serão aceitas caixas de som externas.
- 8.10. Monitores
 - 8.10.1. Tela de LED, com área visível mínima de 23" na diagonal, form widescreen;
 - 8.10.2. Suporte a 16 milhões de cores;
 - 8.10.3. Contraste: 1000:1 (estático) ou 5.000.000:1 (dinâmico);
 - 8.10.4. Brilho: 250 cd/m²;
 - 8.10.5. Tempo de resposta máximo: 10ms;
 - 8.10.6. Resolução: 1920 x 1080;
 - 8.10.7. Mínimo 02 (duas) entradas, sendo que pelo menos 01 digital (displayport, DVI-D, HDMI), compatíveis com a interface controladora de vídeo dedicada da workstation. Os cabos de interligação devem ser entregues junto com a solução;
 - 8.10.8. Controles digitais: brilho, contraste, posicionamento vertical e posicionamento horizontal;
 - 8.10.9. Anti-reflexivo;
 - 8.10.10. Alimentação: Fonte automática com tensão de entrada de 100 – 240 VAC, de 50/60Hz, sem o uso de conversores ou transformadores externos;
 - 8.10.11. Suporte com as seguintes especificações mínimas:
 - 8.10.12. Suporte de altura ajustável: 100mm;
 - 8.10.13. Inclinação: -5 a 21°;
 - 8.10.14. Rotação: 45°;
 - 8.10.15. Giro: 90° no sentido horário;
 - 8.10.16. Furação para suporte no padrão VESA (75mmx75mm ou maior);



- 8.10.17. Ajuste da tela de modo digital, menu ou opções exibidas na tela do monitor e controlados através de painel sensível ao toque ou botões.
- 8.10.18. Cor predominante: preta, cinza ou outras em tonalidades escuras;
- 8.10.19. Ângulo de visão de 178º horizontal / 178º vertical;
- 8.10.20. A alimentação deverá ser interna, não sendo aceito equipamentos que possuam fontes de alimentação externas;
- 8.10.21. Ser do mesmo fabricante do equipamento principal ou em regime de O&M, desde que comprovado através de contrato entre as partes – Fabricante e integrador.
- 8.11. Gabinete:
 - 8.11.1. Especialmente projetado para workstations, com acabamento para proteção contra cargas eletrostáticas, e para evitar que os cabos internos fiquem soltos, sobrepostos ou entrelaçados com as placas, garantindo qualidade, confiabilidade e facilidade de manutenção. Todos os cabos, conectores e componentes devem estar adequadamente fixados de forma a evitar mau contato.
 - 8.11.2. O gabinete deverá ter projeto tool-less, ou seja, que não necessite ferramentas para abertura da tampa do gabinete, remoção de periféricos como: disco rígido, módulos de memória RAM, placas de expansão e unidade óptica. Deverá possuir sistema de instalação por encaixe dos componentes aqui especificados;
 - 8.11.3. Botão de liga/desliga e luzes de indicação de atividade da unidade de disco rígido e de computador ligado (Power on) na parte frontal do gabinete.
 - 8.11.4. Identificação gráfica ou escrita para as interfaces dos dispositivos cotados (p. ex. USB, rede, áudio, etc.);
 - 8.11.5. Sistema de ventilação dimensionado para a perfeita refrigeração dos componentes internos;
 - 8.11.6. Cor predominante: preta, cinza ou outras em tonalidades escuras;
 - 8.11.7. Cabos, conectores e componentes adequadamente fixados de forma a garantir o pleno funcionamento e estabilidade do equipamento, segurança e facilidade de manutenção;
- 8.12. Sistema Operacional
 - 8.12.1. Microsoft Windows 11 Professional 64 bits (licença OEM de uso permanente) ou versão superior, no idioma português do Brasil.
 - 8.12.2. Os equipamentos deverão sair de fábrica com o sistema operacional, pré-instalado.
 - 8.12.3. Drivers: O fabricante do equipamento deverá disponibilizar no seu respectivo website, download gratuito de todos os Drivers de dispositivos, BIOS e Firmwares permitindo todas as atualizações e melhorias necessárias.
- 8.13. Alimentação Elétrica:
 - 8.13.1. Possuir fonte de alimentação bivolt automática;
 - 8.13.2. A fonte deve ter a tecnologia PFC – correção de fator de potência (ativo ou passivo), para evitar a perda de energia. Deve possuir uma única entrada de energia.
 - 8.13.3. O modelo de fonte fornecido deve estar cadastrado no site www.80plus.com na categoria Platinum ou superior. Poderão ser fornecidos atestados ou certidões que comprovem que o equipamento é aderente ao padrão de eficiência energética, emitido por instituto credenciado junto ao INMETRO;
 - 8.13.4. Fonte de alimentação com potência de no mínimo 750W e eficiência energética de 90% no mínimo, suficiente para o funcionamento do computador na configuração máxima suportada; essa comprovação deverá ser feita apresentando documento retirado do site <http://www.plugloadsolutions.com/80PlusPowerSupplies.aspx>, sendo que a fonte deverá estar cadastrada em nome do fabricante do equipamento ofertado;
 - 8.13.5. Conformidade com os programas Energy Star.
- 8.14. Softwares Adicionais:



- 8.14.1. O equipamento deverá contar com softwares adicionais, com as seguintes características, administráveis remotamente:
- 8.14.1.1. Diagnósticos do equipamento (condições dos componentes e da memória);
 - 8.14.1.2. Drivers: O fabricante do equipamento deverá disponibilizar no seu respectivo website, download gratuito de todos os Drivers de dispositivos, BIOS e Firmwares permitindo todas as atualizações e melhorias necessárias.
- 8.15. Acessórios
- 8.15.1. Devem ser fornecidos junto com os equipamentos, todos os acessórios e cabos necessários para o pleno seu funcionamento.
- 8.16. O cabo de força deverá ser certificado pelo INMETRO e em conformidade com a norma NBR 1413.
- 9. GARANTIA**
- 9.1. Garantia do fabricante pelo período de 36 (trinta e seis) meses (comprovada através de catálogo do fabricante do equipamento ou identificação do equipamento no site do fabricante). Com suporte na modalidade presencial (on-site), com atendimento em, no máximo, 1 (um) dia útil após o registro da ocorrência. Sendo o prazo máximo de 1 (uma) semana corrida para a solução definitiva do problema reportado;
 - 9.2. Será permitida à equipe técnica da DAE S/A, sem perda da garantia, a abertura e manutenção do equipamento, inclusive para instalação de placas de expansão PCI-e, memória e disco de armazenamento em caso de necessidade, ação que será reportada para posterior verificação pela empresa fabricante;
 - 9.3. A empresa fabricante do equipamento deverá prover assistência técnica em todo território brasileiro.
 - 9.4. O suporte deverá ser prestado pelo fabricante do equipamento ou assistência técnica autorizada pelo fabricante para o hardware e software (sistema operacional e aplicativos que compõem a solução).
 - 9.5. Local de atendimento: Sede da DAE, localizada na Avenida Alexandre Ludke, 1500 – Vila Hortolândia - Jundiaí - SP.
 - 9.6. O atendimento deverá ser realizado nos dias de expediente da DAE S/A, das 08h às 18h.
 - 9.7. O licitante vencedor deverá informar número telefônico, E-mail ou site para abertura de chamado em garantia.
- 10. OUTROS REQUISITOS**
- 10.1. Para cada item, todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos da mesma marca e modelo.
 - 10.2. Caso o equipamento não se encontre mais disponível no mercado, deve-se observar um substituto que deve ter, no mínimo, a mesma qualidade e especificações técnicas do anterior.
 - 10.3. O fabricante do equipamento garante que todos os componentes e o próprio equipamento são novos (sem uso, reforma ou recondicionamento) e que não estarão fora de linha de fabricação, pelo menos, até (noventa) dias após a entrega. Deverá ser apresentada declaração do fabricante, junto com a Documentação Técnica.
 - 10.4. Além de todos os documentos que comprovem os requisitos, deve-se fazer acompanhar à proposta o Anexo I - A - Tabela de cumprimento de requisitos, preenchido com a identificação e página do documento onde se encontra descrito cada um dos requisitos dos itens.
 - 10.5. Compatibilidade, Certificações e Normas dos computadores:
 - 10.5.1. Compatível com o sistema operacional Microsoft Windows 11 PRO, mediante presença na lista Windows Compatible Products List, mantida pela Microsoft, devidamente atualizada, ou documento da Microsoft que comprove a compatibilidade com o Microsoft Windows 11 PRO.



- 10.5.2. Possuir comprovação de conformidade com a diretiva RoHS (Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances), demonstrando que este não é fabricado utilizando substâncias nocivas ao meio ambiente, acima das quantidades permitidas;
- 10.5.3. Visando à questão de segurança física, elétrica e eletromagnética, deve possuir Certificação IEC 60950 e 61000 e/ou Portaria INMETRO n.º 170, de 10 de abril de 2012 e suas alterações posteriores;
- 10.5.4. Comprovação, por parte do fabricante, de atendimento à Certificação Ambiental ISO 14001 ou ABNT ISO 14001 ou outra comprovadamente equivalente;
- 10.5.5. Comprovação de participação como membro do consórcio DMTF;
- 10.6. Os equipamentos deverão pertencer a linha corporativa do fabricante, não sendo aceito equipamentos destinados ao uso doméstico;
- 10.7. Os componentes do microcomputador deverão ser homologados pelo fabricante. Não será aceita a adição ou subtração de qualquer componente não original de fábrica para adequação do equipamento;
- 10.8. Os equipamentos devem ser montados em processo industrial, sendo que todos os seus componentes devem ter a homologação da indústria fabricante. A marca da indústria fabricante deve ser impressa no gabinete do produto.
- 10.9. Todos os opcionais devem ser do mesmo fabricante ou homologados por ele.

11. CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO E LOCAL DE ENTREGA

- 11.1. Após o recebimento da ORDEM DE COMPRA, o fornecedor deverá entregar os produtos num prazo máximo de 60 dias.
- 11.2. Os equipamentos deverão ser entregues nas dependências internas da DAE S/A, situada na Avenida Alexandre Ludke, 1500, 3º andar, Vila Hortolândia – Jundiaí-SP;
- 11.3. As configurações dos equipamentos deverão vir todas de fábrica, não sendo autorizado o fornecedor adicionar ou remover periféricos para atender as configurações de hardware da máquina.
- 11.4. Os equipamentos entregues deverão ser os mesmos apresentados na proposta vencedora.

12. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

- 12.1. Cumprir integralmente os e termos da proposta, as obrigações, os prazos e demais condições estabelecidas neste Termo de Referência e seus anexos;
- 12.2. Responsabilizar-se integralmente pelos serviços contratados, nos termos da legislação vigente;
- 12.3. Não divulgar quaisquer informações que tenha acesso em virtude do trabalho realizado;
- 12.4. Responder integralmente por perdas e danos que vier a causar ao CONTRATANTE ou a terceiros em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou de seus representantes/empregados, ou ainda por infrações à legislação em vigor, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita;
- 12.5. Cumprir as normas de Segurança e Medicina do Trabalho durante a realização das manutenções nas instalações do CONTRATANTE;
- 12.6. Manter seus empregados, enquanto permanecerem nas dependências do CONTRATANTE, trajando uniforme com logotipo da empresa e crachá de identificação;
- 12.7. Fornecer todas as ferramentas, instrumentos, equipamentos, peças, componentes, materiais de consumo, mão-de-obra, acessórios, transporte e tudo mais que for necessário para a completa e perfeita execução dos serviços, incluídos nestes todos os tributos, fretes, seguros e demais encargos, sem nenhum ônus adicional ao CONTRATANTE.
- 12.8. Arcar com todas as despesas de viagem, hospedagem e transportes de seus colaboradores e equipamentos necessários no atendimento do contrato;



- 12.9. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições que culminaram em sua habilitação/qualificação na fase da licitação;
- 12.10. Fornecer usuário e senha de acesso ao site do fabricante do equipamento e software para download de atualizações e consultas à base de conhecimento em qualquer horário, qualquer dia da semana (24x7);
- 12.11. Responsabilizar-se pela mão-de-obra utilizada na prestação dos serviços, especialmente no que se refere ao adimplemento das verbas salariais e obrigações decorrentes da contratação, bem com as despesas de deslocamento, alimentação e outras necessárias, assegurando boa qualidade dos serviços a serem realizados;
- 12.12. Garantir o cumprimento dos prazos estabelecidos em todas as atividades;
- 12.13. Corrigir, exclusivamente às suas expensas, toda e qualquer falha decorrente da prestação dos serviços;
- 12.14. Prestar todos os esclarecimentos que forem solicitados pelo responsável pela Gestão/Fiscalização da execução do Contrato;
- 12.15. Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto desta prestação, salvo mediante prévia e expressa autorização do DAE S/A.

13. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DO CONTRATANTE

- 13.1. Acompanhar e fiscalizar a qualidade dos serviços realizados;
- 13.2. Disponibilizar espaço físico e infraestrutura técnica para que o(s) serviço(s) possa(m) ser realizados(s);
- 13.3. Assegurar o livre acesso, quando necessário, aos empregados da empresa nos locais de trabalho;
- 13.4. Acompanhar, fiscalizar e validar, todas as etapas da prestação dos serviços correlatos à sua respectiva área de atuação através do Gerência de Tecnologia da Informação (GTI), telefone (11) 4589-1343;
- 13.5. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas deste documento e os termos da proposta apresentada;
- 13.6. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA, relativos ao objeto da contratação, no prazo de 2 (dois) dias úteis;
- 13.7. Efetuar o pagamento à CONTRATADA no prazo estabelecido neste Termo de Referência, após o ateste da respectiva nota fiscal/fatura;
- 13.8. Manifestar-se formalmente em todos os atos relativos à execução do serviço, em especial, aplicação de sanções e alterações.

14. MODELO DE FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

- 14.1. A Fiscalização da execução do contrato caberá à GTI (Gerência de Tecnologia da Informação) da CONTRATANTE, ou a quem dela proposto seja, a quem incumbirá à prática de todos e quaisquer atos próprios ao exercício desse mister.
- 14.2. A CONTRATADA tem a obrigação de atender a todas as exigências informadas no Termo de Referência emitido e sendo parte integrante do edital.
- 14.3. O não cumprimento do prazo sem a devida justificativa ou dos pré-requisitos de contratação, em qualquer hipótese, poderá acarretar a rescisão contratual e sanções impostas pela CONTRATANTE.

15. CRITÉRIO DE JULGAMENTO

- 15.1. O critério de julgamento sugerido na avaliação das propostas é o de menor preço por ITEM, observadas as exigências contidas nas especificações de cada item, neste termo, no edital e demais anexos.



16. PAGAMENTO

- 16.1. O pagamento referente aos itens previstos neste Termo de Referência será realizado em pagamento único.
- 16.2. O pagamento será efetuado em 28 (vinte e oito) dias após a entrega à DAE S/A, mediante a apresentação de nota fiscal e fatura correspondente, devidamente vistada pelo órgão requisitante, comprovando efetivação da entrega.

18. SIGILO

- 18.1. Condições de Manutenção de Sigilo.
 - 18.1.1. Quaisquer informações obtidas durante a execução das atividades devem ficar restritas ao conhecimento das pessoas que estejam diretamente envolvidas nas atividades relacionadas à execução do objeto do Termo de Referência.
 - 18.1.2. Em caso de dúvida acerca da confidencialidade de determinada informação, ela deve ser tratada sob sigilo até que a DAE S/A autorize, formalmente, a tratá-la de forma diferente.
 - 18.1.3. A DAE S/A e a LICITANTE CONTRATADA devem formalizar compromisso para não revelar, copiar, transmitir, reproduzir, utilizar, transportar ou dar conhecimento, em hipótese alguma, a terceiros, bem como a não permitir que qualquer empregado envolvido direta ou indiretamente na execução dos serviços objeto do Termo de Referência, em qualquer nível hierárquico de sua estrutura organizacional e sob quaisquer alegações, faça uso dessas informações, que se restringem estritamente ao cumprimento do objeto contratual.
 - 18.1.4. É vedado efetuar qualquer tipo de cópia da informação sigilosa sem o consentimento expresso e prévio da DAE S/A.
 - 18.1.5. A LICITANTE CONTRATADA deve comprometer-se a estar ciente e em conformidade com as normas de segurança da informação da DAE S/A, bem como à legislação pertinente.
 - 18.1.6. Devem ser tomadas todas as medidas necessárias à proteção da informação sigilosa da DAE S/A, evitando e prevenindo a revelação a terceiros, sem a devida e prévia autorização formal da DAE S/A.
 - 18.1.7. Tanto no âmbito administrativo, quanto técnico, a LICITANTE CONTRATADA deve formalmente informar as medidas aplicadas para a manutenção da confidencialidade das informações obtidas durante a execução do objeto.
 - 18.1.8. Estas medidas passarão por uma avaliação da área responsável pela informática da DAE S/A que determinará a sua eficácia, e poderá solicitar alterações ou complementações.
 - 18.1.9. Quando requeridas, as informações deverão retornar imediatamente ao proprietário, bem como todas e quaisquer cópias eventualmente existentes.
 - 18.1.10. A DAE S/A deverá ser comunicada, de imediato e de forma expressa, e antes de qualquer divulgação, os casos em que houver obrigação de revelar qualquer uma das informações, por determinação judicial ou ordem de órgão competente.
 - 18.1.11. As pessoas que, em nome da LICITANTE CONTRATADA, terão acesso às informações sigilosas deverão ser previamente nominadas.
 - 18.1.12. Quando do encerramento definitivo do CONTRATO, deverá ser entregue à DAE S/A todo e qualquer material de propriedade deste, inclusive notas pessoais envolvendo matérias sigilosas relacionadas com a DAE S/A, registros de documentos de qualquer natureza que tenham sido usados, criados ou estado sob controle da LICITANTE CONTRATADA.



ANEXO A – COMPROVAÇÃO DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Vide item 10.4.

ITEM 1 - COMPUTADOR DESKTOP – TIPO 1

Item	Descrição	Comprovação
3.1.	Bios	
3.1.1.	Deve ter suporte ao idioma português ou inglês.	
3.1.2.	BIOS desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento, ou, este deverá ter direitos (copyright) sobre esse BIOS, não sendo aceitas soluções em regime de O&M.	
3.1.3.	As atualizações, quando necessárias, deverão ser disponibilizadas no site do fabricante do equipamento;	
3.1.4.	A BIOS deve permitir a configuração da ordem do boot e a possibilidade de se atribuir senha para acesso às suas configurações e para inicialização do microcomputador.	
3.1.5.	Nº de série/modelo do equipamento gravado na BIOS em campo capturável por aplicação de inventário;	
3.1.6.	Campo editável para inserção informação em memória não volátil capturável por aplicação de inventário.	
3.2.	Placa Principal:	
	Deverá ser compatível com o processador solicitado obedecendo às seguintes características:	
3.2.1.	Deverá ser do mesmo fabricante do microcomputador ou fabricada sob sua especificação para uso exclusivo. Não serão aceitas placas-mãe de livre comercialização no mercado ou em regime de O&M;	
3.2.2.	Para os tipos 1, 2 e 3, no mínimo, 1 (um) slot livre tipo PCIe x1 ou PCIe x16.	
3.2.3.	Mínimo de 06 (seis) portas USB, sendo:	
3.2.3.1.	Mínimo de duas portas USB 3.2 ou superior, e 1 (uma) destas no padrão Tipo-C;	
3.2.3.2.	Mínimo de duas portas na parte frontal;	
3.2.3.3.	Mínimo de duas portas na parte traseira;	
3.2.3.4.	As portas devem fazer parte do projeto original da placa mãe do equipamento proposto, não serão aceitas portas USB instaladas em placas PCI.	
3.2.4.	A placa-mãe fornecida deverá ser totalmente compatível com o processador ofertado;	
3.2.5.	Chipset do mesmo fabricante do processador ofertado;	
3.2.6.	Chip de segurança TPM versão 2.0 ou superior;	



3.2.7.	Para os tipos 1, 2 e 3, possuir pelo menos 1 (uma) baia interna livre de 2,5 polegadas para HD.	
3.2.8.	Possuir, no mínimo, 1 (um) slot padrão M.2 para módulo WiFi;	
3.2.9.	Possuir, no mínimo, 1(um) slot padrão M.2 para disco rígido SSD NVMe.	
3.3.	Rede Ethernet:	
3.3.1.	Adaptador de rede integrado (on-board);	
3.3.2.	Deve possuir conector RJ45 fêmea com LEDs indicadores de conexão e atividade de rede;	
3.3.3.	Interface integrada de rede Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps) autosense, full-duplex, com conector RJ45 fêmea, LEDs indicadores de conexão/ atividade, função wake-on-LAN e suporte ao padrão PXE 2.0.	
3.4.	Rede Wireless:	
3.4.1.	Adaptador de rede integrado (on-board) wireless;	
3.4.2.	Compatíveis com o padrão Ethernet IEEE 802.11ax (WiFi 6).	
3.5.	Unidade de Armazenamento:	
3.5.1.	Disco sólido (SSD) NVMe com capacidade bruta (sem utilização de compactadores de disco) de armazenamento de no mínimo 480 GB.	
3.6.	Controladora de Vídeo (on-board ou off-board):	
3.6.1.	Deve ser capaz de controlar até dois monitores simultaneamente e possuir, no mínimo, 02 (duas) portas de vídeo digital no padrão HDMI versão 1.2 ou DisplayPort com suporte a canais de vídeo e áudio no mesmo cabo, as portas deverão ser nativas; será aceita a combinação das duas portas;	
3.6.2.	Suporte à resolução mínima de 1920 x 1080 @ 60 Hz;	
3.6.3.	Suporte a DirectX 12 ou posterior.	
3.7.	Teclado:	
3.7.1.	Teclado do tipo estendido compatível com o padrão ABNT-2, com teclas Windows Logo, regulagem de altura/inclinação e bloco numérico separado das demais teclas;	
3.7.2.	Cabo para conexão ao microcomputador com, no mínimo, 1,5m (um metro e meio) de comprimento.	
3.7.3.	Conexão USB compatível com a entrada USB do equipamento, sem uso de adaptadores.	
3.7.4.	Não possuir teclas ou botões de atalho de controle de energia tais como desligamento, hibernação e espera.	



3.7.5.	A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.	
3.7.6.	Da mesma cor predominante do gabinete do equipamento (CPU).	
3.7.7.	Teclado do mesmo fabricante do equipamento.	
3.7.8.	Resistente a derramamentos de líquidos.	
3.8.	Mouse	
3.8.1.	Mouse ambidestro (simétrico) de tecnologia óptica com dois botões e botão de rolagem (scroll wheel);	
3.8.2.	Mouse com fio, conexão compatível com a entrada USB do equipamento, sem uso de adaptadores.	
3.8.3.	Resolução de, no mínimo, 1000dpi;	
3.8.4.	Da mesma cor predominante do gabinete do equipamento (CPU).	
3.8.5.	Mouse do mesmo fabricante do equipamento.	
3.9.	Multimídia:	
3.9.1.	Controladora de Áudio High Definition Integrada à placa mãe;	
3.9.2.	Saída de áudio e entrada para microfone sendo aceita interface tipo combo, instalados na parte frontal do Gabinete.	
3.9.3.	Possuir alto-falante interno ao gabinete que seja desativado automaticamente quando conectado algum dispositivo de áudio externo à interface de com 'line-out'. Não serão aceitas caixas de som externas.	
3.10.	Gabinete:	
	ATX ou BTX, reversível para Desktop especialmente projetado para microcomputadores, com acabamento para proteção contra cargas eletrostáticas, e para evitar que os cabos internos fiquem soltos, sobrepostos ou entrelaçados com as placas, garantindo qualidade, confiabilidade e facilidade de manutenção. Todos os cabos, conectores e componentes devem estar adequadamente fixados de forma a evitar mau contato.	
3.10.1.	O gabinete deverá ter projeto tool-less, ou seja, que não necessite ferramentas para abertura da tampa do gabinete, remoção de periféricos como: disco rígido, módulos de memória RAM, placas de expansão e unidade óptica. Deverá possuir sistema de instalação por encaixe dos componentes aqui especificados;	
3.10.2.	Botão de liga/desliga e luzes de indicação de atividade da unidade de disco rígido e de computador ligado (Power on) na parte frontal do gabinete.	
3.10.3.	Identificação gráfica ou escrita para as interfaces dos dispositivos cotados (p. ex. USB, rede, áudio etc.);	

3.10.4.	Sistema de ventilação dimensionado para a perfeita refrigeração dos componentes internos;	
3.10.5.	Cor predominante: preta;	
3.10.6.	O gabinete deve permitir a utilização na posição horizontal e vertical sem comprometer os componentes internos e o funcionamento do computador;	
3.10.7.	Deve possibilitar a instalação de cadeado ou lacre de segurança em slot ou trava externa específica de forma a impedir a abertura do gabinete.	
3.11.	Sistema Operacional	
3.11.1.	Microsoft Windows 11 Professional 64 bits (licença OEM de uso permanente) ou versão superior, no idioma português do Brasil.	
3.11.2.	Os equipamentos deverão sair de fábrica com o sistema operacional, pré-instalado.	
3.12.	Softwares Adicionais:	
3.12.1.	O equipamento deverá contar com softwares adicionais, com as seguintes características, administráveis remotamente:	
3.12.1.1.	Diagnósticos do equipamento (condições dos componentes e da memória);	
3.12.1.2.	Drivers: O fabricante do equipamento deverá disponibilizar no seu respectivo website, download gratuito de todos os Drivers de dispositivos, BIOS e Firmwares permitindo todas as atualizações e melhorias necessárias.	
3.13.	Acessórios	
3.13.1.	Devem ser fornecidos junto com os equipamentos, todos os acessórios e cabos necessários para o pleno seu funcionamento.	
3.14.	O cabo de força deverá ser certificado pelo INMETRO e em conformidade com a norma NBR 1413.	
4.1.	Processador:	
	Deverá ser cotado um processador que atenda minimamente as seguintes especificações:	
4.1.1.	01 (um) processador, arquitetura x86 de 32-bit/64-bit;	
4.1.2.	Processador com 6(seis) núcleos físicos e 12 (doze) threads;	
4.1.3.	Possuir pontuação mínima de 20.000 (vinte mil) no índice PassMark (https://www.cpubenchmark.net/);	
4.1.4.	O processador deverá estar em linha de produção, que deverá ficar em vigor por pelo menos 90 (noventa) dias após a publicação do edital. Processadores descontinuados não serão aceitos.	



4.2.	Memória:	
4.2.1.	Mínimo de 8 GB (oito gigabytes) de memória RAM instalada em um módulo, do tipo DDR4 3.200 MHz (três mil e duzentos) ou superior.	
4.2.2.	Mínimo de 2 (dois) slots de memória DDR4 ou superior, com frequência de comunicação com o barramento de, no mínimo, 5.200 MHz (três mil e duzentos), suportando expansão até, no mínimo, 64 GB.	
4.2.3.	Suporte à tecnologia Dual Channel.	
4.3.	Gabinete	
4.3.1.	Padrão Small Form Factor (SFF), com volume máximo admitido para o gabinete (L x A x P): 10.500 (dez mil e quinhentos) cm ³ ;	
4.3.2.	Em sua posição horizontal deverá suportar o peso de monitor LCD sem comprometimento ao pleno funcionamento do microcomputador.	
4.4.	Alimentação Elétrica:	
4.4.1.	Possuir fonte de alimentação bivolt automática;	
4.4.2.	Deve possuir uma única entrada de energia.	
4.4.3.	Fonte de alimentação com potência para suportar o equipamento na sua configuração máxima com PFC (Power Factor Correction) ativo com eficiência igual ou superior a 92% (PFC 80+), cadastrado no site www.80plus.com na categoria Gold ou superior. Poderão ser fornecidos atestados ou certidões que comprovem que o equipamento é aderente ao padrão de eficiência energética, emitido por instituto credenciado junto ao INMETRO.	
4.5.	Monitor	
4.5.1.	2 (dois) monitores com tela de LED, com área visível mínima de 21,5" na diagonal, formato widescreen;	
4.5.2.	Suporte a 16 milhões de cores;	
4.5.3.	Contraste: 1000:1 (estático) ou 5.000.000:1 (dinâmico);	
4.5.4.	Brilho: 250 cd/m ² ;	
4.5.5.	Tempo de resposta máximo: 8ms;	
4.5.6.	Resolução: 1920x1080 a 60Hz;	
4.5.7.	Cada monitor deverá possuir, no mínimo, 1(uma) saída digital que deverá ser utilizada para conexão com a CPU – também digital - do conjunto, podendo ser aceito adaptador;	
4.5.8.	O cabo de interligação deve ser entregue junto com a solução;	
4.5.9.	Ajuste da tela de modo digital, menu ou opções exibidas na tela do monitor e controlados através de painel sensível ao toque ou botões;	



4.5.10.	Alimentação: Fonte automática com tensão de entrada de 100 – 240 VAC, de 50/60Hz, sem o uso de conversores ou transformadores externos;	
4.5.11.	Ângulo de visão mínimo de 178 ° horizontal / 178º vertical;	
4.5.12.	Suporte com as seguintes especificações mínimas:	
4.5.13.	Suporte de altura ajustável de, no mínimo, de 150mm;	
4.5.14.	Ajuste de inclinação da tela;	
4.5.15.	Rotação: 180º;	
4.5.16.	Cor predominante: preta, cinza ou outras em tonalidades escuras;	
4.5.17.	A alimentação deverá ser interna, não sendo aceito equipamentos que possuam fontes de alimentação externas;	
4.5.18.	Fornecer cabo de energia para o perfeito funcionamento do monitor com plug padrão NBR 14136 com, no mínimo, 1,5 metros de comprimento;	
4.5.19.	Ser do mesmo fabricante do equipamento principal ou em regime de O&M ou ODM, desde que comprovado através de contrato entre as partes – Fabricante e integrador.	
10.5.	Compatibilidade, Certificações e Normas dos computadores:	
10.5.1.	Compatível com o sistema operacional Microsoft Windows 11 PRO, mediante presença na lista Windows Compatible Products List, mantida pela Microsoft, devidamente atualizada, ou documento da Microsoft que comprove a compatibilidade com o Microsoft Windows 11 PRO.	
10.5.2.	Possuir comprovação de conformidade com a diretiva RoHS (Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances), demonstrando que este não é fabricado utilizando substâncias nocivas ao meio ambiente, acima das quantidades permitidas;	
10.5.3.	Visando à questão de segurança física, elétrica e eletromagnética, deve possuir Certificação IEC 60950 e 61000 e/ou Portaria INMETRO n.º 170, de 10 de abril de 2012 e suas alterações posteriores;	
10.5.4.	Comprovação, por parte do fabricante, de atendimento à Certificação Ambiental ISO 14001 ou ABNT ISO 14001 ou outra comprovadamente equivalente;	
10.5.5.	Comprovação de participação como membro do consórcio DMTF;	
10.6.	Os equipamentos deverão pertencer a linha corporativa do fabricante, não sendo aceito equipamentos destinados ao uso doméstico;	



ITEM 2 - COMPUTADOR DESKTOP – TIPO 2

Item	Descrição	Comprovação
3.1.	Bios	
3.1.1.	Deve ter suporte ao idioma português ou inglês.	
3.1.2.	BIOS desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento, ou, este deverá ter direitos (copyright) sobre esse BIOS, não sendo aceitas soluções em regime de O&M.	
3.1.3.	As atualizações, quando necessárias, deverão ser disponibilizadas no site do fabricante do equipamento;	
3.1.4.	A BIOS deve permitir a configuração da ordem do boot e a possibilidade de se atribuir senha para acesso às suas configurações e para inicialização do microcomputador.	
3.1.5.	Nº de série/modelo do equipamento gravado na BIOS em campo capturável por aplicação de inventário;	
3.1.6.	Campo editável para inserção informação em memória não volátil capturável por aplicação de inventário.	
3.2.	Placa Principal:	
	Deverá ser compatível com o processador solicitado obedecendo às seguintes características:	
3.2.1.	Deverá ser do mesmo fabricante do microcomputador ou fabricada sob sua especificação para uso exclusivo. Não serão aceitas placas-mãe de livre comercialização no mercado ou em regime de O&M;	
3.2.2.	Para os tipos 1, 2 e 3, no mínimo, 1 (um) slot livre tipo PCIe x1 ou PCIe x16.	
3.2.3.	Mínimo de 06 (seis) portas USB, sendo:	
3.2.3.1.	Mínimo de duas portas USB 3.2 ou superior, e 1 (uma) destas no padrão Tipo-C;	
3.2.3.2.	Mínimo de duas portas na parte frontal;	
3.2.3.3.	Mínimo de duas portas na parte traseira;	
3.2.3.4.	As portas devem fazer parte do projeto original da placa mãe do equipamento proposto, não serão aceitas portas USB instaladas em placas PCI.	
3.2.4.	A placa-mãe fornecida deverá ser totalmente compatível com o processador ofertado;	
3.2.5.	Chipset do mesmo fabricante do processador ofertado;	
3.2.6.	Chip de segurança TPM versão 2.0 ou superior;	
3.2.7.	Para os tipos 1, 2 e 3, possuir pelo menos 1 (uma) baia interna livre de 2,5 polegadas para HD.	



3.2.8.	Possuir, no mínimo, 1 (um) slot padrão M.2 para módulo WiFi;	
3.2.9.	Possuir, no mínimo, 1(um) slot padrão M.2 para disco rígido SSD NVMe.	
3.3.	Rede Ethernet:	
3.3.1.	Adaptador de rede integrado (on-board);	
3.3.2.	Deve possuir conector RJ45 fêmea com LEDs indicadores de conexão e atividade de rede;	
3.3.3.	Interface integrada de rede Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps) autosense, full-duplex, com conector RJ45 fêmea, LEDs indicadores de conexão/ atividade, função wake-on-LAN e suporte ao padrão PXE 2.0.	
3.4.	Rede Wireless:	
3.4.1.	Adaptador de rede integrado (on-board) wireless;	
3.4.2.	Compatíveis com o padrão Ethernet IEEE 802.11ax (WiFi 6).	
3.5.	Unidade de Armazenamento:	
3.5.1.	Disco sólido (SSD) NVMe com capacidade bruta (sem utilização de compactadores de disco) de armazenamento de no mínimo 480 GB.	
3.6.	Controladora de Vídeo (on-board ou off-board):	
3.6.1.	Deve ser capaz de controlar até dois monitores simultaneamente e possuir, no mínimo, 02 (duas) portas de vídeo digital no padrão HDMI versão 1.2 ou DisplayPort com suporte a canais de vídeo e áudio no mesmo cabo, as portas deverão ser nativas; será aceita a combinação das duas portas;	
3.6.2.	Suporte à resolução mínima de 1920 x 1080 @ 60 Hz;	
3.6.3.	Suporte a DirectX 12 ou posterior.	
3.7.	Teclado:	
3.7.1.	Teclado do tipo estendido compatível com o padrão ABNT-2, com teclas Windows Logo, regulagem de altura/inclinação e bloco numérico separado das demais teclas;	
3.7.2.	Cabo para conexão ao microcomputador com, no mínimo, 1,5m (um metro e meio) de comprimento.	
3.7.3.	Conexão USB compatível com a entrada USB do equipamento, sem uso de adaptadores.	
3.7.4.	Não possuir teclas ou botões de atalho de controle de energia tais como desligamento, hibernação e espera.	
3.7.5.	A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.	
3.7.6.	Da mesma cor predominante do gabinete do equipamento (CPU).	



3.7.7.	Teclado do mesmo fabricante do equipamento.	
3.7.8.	Resistente a derramamentos de líquidos.	
3.8.	Mouse	
3.8.1.	Mouse ambidestro (simétrico) de tecnologia óptica com dois botões e botão de rolagem (scroll wheel);	
3.8.2.	Mouse com fio, conexão compatível com a entrada USB do equipamento, sem uso de adaptadores.	
3.8.3.	Resolução de, no mínimo, 1000dpi;	
3.8.4.	Da mesma cor predominante do gabinete do equipamento (CPU).	
3.8.5.	Mouse do mesmo fabricante do equipamento.	
3.9.	Multimídia:	
3.9.1.	Controladora de Áudio High Definition Integrada à placa mãe;	
3.9.2.	Saída de áudio e entrada para microfone sendo aceita interface tipo combo, instalados na parte frontal do Gabinete.	
3.9.3.	Possuir alto-falante interno ao gabinete que seja desativado automaticamente quando conectado algum dispositivo de áudio externo à interface de com 'line-out'. Não serão aceitas caixas de som externas.	
3.10.	Gabinete:	
	ATX ou BTX, reversível para Desktop especialmente projetado para microcomputadores, com acabamento para proteção contra cargas eletrostáticas, e para evitar que os cabos internos fiquem soltos, sobrepostos ou entrelaçados com as placas, garantindo qualidade, confiabilidade e facilidade de manutenção. Todos os cabos, conectores e componentes devem estar adequadamente fixados de forma a evitar mau contato.	
3.10.1.	O gabinete deverá ter projeto tool-less, ou seja, que não necessite ferramentas para abertura da tampa do gabinete, remoção de periféricos como: disco rígido, módulos de memória RAM, placas de expansão e unidade óptica. Deverá possuir sistema de instalação por encaixe dos componentes aqui especificados;	
3.10.2.	Botão de liga/desliga e luzes de indicação de atividade da unidade de disco rígido e de computador ligado (Power on) na parte frontal do gabinete.	
3.10.3.	Identificação gráfica ou escrita para as interfaces dos dispositivos cotados (p. ex. USB, rede, áudio etc.);	
3.10.4.	Sistema de ventilação dimensionado para a perfeita refrigeração dos componentes internos;	
3.10.5.	Cor predominante: preta;	

3.10.6.	O gabinete deve permitir a utilização na posição horizontal e vertical sem comprometer os componentes internos e o funcionamento do computador;	
3.10.7.	Deve possibilitar a instalação de cadeado ou lacre de segurança em slot ou trava externa específica de forma a impedir a abertura do gabinete.	
3.11.	Sistema Operacional	
3.11.1.	Microsoft Windows 11 Professional 64 bits (licença OEM de uso permanente) ou versão superior, no idioma português do Brasil.	
3.11.2.	Os equipamentos deverão sair de fábrica com o sistema operacional, pré-instalado.	
3.12.	Softwares Adicionais:	
3.12.1.	O equipamento deverá contar com softwares adicionais, com as seguintes características, administráveis remotamente:	
3.12.1.1.	Diagnósticos do equipamento (condições dos componentes e da memória);	
3.12.1.2.	Drivers: O fabricante do equipamento deverá disponibilizar no seu respectivo website, download gratuito de todos os Drivers de dispositivos, BIOS e Firmwares permitindo todas as atualizações e melhorias necessárias.	
3.13.	Acessórios	
3.13.1.	Devem ser fornecidos junto com os equipamentos, todos os acessórios e cabos necessários para o pleno seu funcionamento.	
3.14.	O cabo de força deverá ser certificado pelo INMETRO e em conformidade com a norma NBR 1413.	
5.1.	Processador:	
	Deverá ser cotado um processador que atenda minimamente as seguintes especificações:	
5.1.1.	01 (um) processador, arquitetura x86 de 32-bit/64-bit;	
5.1.2.	Processador com 6(seis) núcleos físicos e 12 (doze) threads;	
5.1.3.	Possuir pontuação mínima de 20.000 (vinte mil) no índice PassMark (https://www.cpubenchmark.net/);	
5.1.4.	O processador deverá estar em linha de produção, que deverá ficar em vigor por pelo menos 90 (noventa) dias após a publicação do edital. Processadores descontinuados não serão aceitos.	
5.2.	Memória:	
5.2.1.	Mínimo de 16 GB (dezesesseis gigabytes) de memória RAM instalada em um módulo, do tipo DDR4 5.200 MHz (três mil e duzentos) ou superior.	



5.2.2.	Mínimo de 2 (dois) slots de memória DDR4 ou superior, com frequência de comunicação com o barramento de, no mínimo, 3.200 MHz (três mil e duzentos), suportando expansão até, no mínimo, 64 GB.	
5.2.3.	Suporte à tecnologia Dual Channel.	
5.3.	Gabinete	
5.3.1.	Padrão Small Form Factor (SFF), com volume máximo admitido para o gabinete (L x A x P): 10.500 (dez mil e quinhentos) cm ³ ;	
5.3.2.	Em sua posição horizontal deverá suportar o peso de monitor LCD sem comprometimento ao pleno funcionamento do microcomputador.	
5.4.	Alimentação Elétrica:	
5.4.1.	Possuir fonte de alimentação bivolt automática;	
5.4.2.	Deve possuir uma única entrada de energia.	
5.4.3.	Fonte de alimentação com potência para suportar o equipamento na sua configuração máxima com PFC (Power Factor Correction) ativo com eficiência igual ou superior a 92% (PFC 80+), cadastrado no site www.80plus.com na categoria Gold ou superior. Poderão ser fornecidos atestados ou certidões que comprovem que o equipamento é aderente ao padrão de eficiência energética, emitido por instituto credenciado junto ao INMETRO.	
5.5.	Monitor	
5.5.1.	2 (dois) monitores com Tela de LED, com área visível mínima de 21,5" na diagonal, formato widescreen;	
5.5.2.	Suporte a 16 milhões de cores;	
5.5.3.	Contraste: 1000:1 (estático) ou 5.000.000:1 (dinâmico);	
5.5.4.	Brilho: 250 cd/m ² ;	
5.5.5.	Tempo de resposta máximo: 8ms;	
5.5.6.	Resolução: 1920x1080 a 60Hz;	
5.5.7.	Cada monitor deverá possuir, no mínimo, 1(uma) saída digital que deverá ser utilizada para conexão com a CPU – também digital - do conjunto, podendo ser aceito adaptador;	
5.5.8.	O cabo de interligação deve ser entregue junto com a solução;	
5.5.9.	Ajuste da tela de modo digital, menu ou opções exibidas na tela do monitor e controlados através de painel sensível ao toque ou botões;	
5.5.10.	Alimentação: Fonte automática com tensão de entrada de 100 – 240 VAC, de 50/60Hz, sem o uso de conversores ou transformadores externos;	



5.5.11.	Ângulo de visão mínimo de 178 ° horizontal / 178° vertical;	
5.5.12.	Suporte com as seguintes especificações mínimas:	
5.5.13.	Suporte de altura ajustável de, no mínimo, de 150mm;	
5.5.14.	Ajuste de inclinação da tela;	
5.5.15.	Rotação: 180°;	
5.5.16.	Cor predominante: preta, cinza ou outras em tonalidades escuras;	
5.5.17.	A alimentação deverá ser interna, não sendo aceito equipamentos que possuam fontes de alimentação externas;	
5.5.18.	Fornecer cabo de energia para o perfeito funcionamento do monitor com plug padrão NBR 14136 com, no mínimo, 1,5 metros de comprimento;	
5.5.19.	Ser do mesmo fabricante do equipamento principal ou em regime de O&M ou ODM, desde que comprovado através de contrato entre as partes – Fabricante e integrador.	
10.5.	Compatibilidade, Certificações e Normas dos computadores:	
10.5.1.	Compatível com o sistema operacional Microsoft Windows 11 PRO, mediante presença na lista Windows Compatible Products List, mantida pela Microsoft, devidamente atualizada, ou documento da Microsoft que comprove a compatibilidade com o Microsoft Windows 11 PRO.	
10.5.2.	Possuir comprovação de conformidade com a diretiva RoHS (Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances), demonstrando que este não é fabricado utilizando substâncias nocivas ao meio ambiente, acima das quantidades permitidas;	
10.5.3.	Visando à questão de segurança física, elétrica e eletromagnética, deve possuir Certificação IEC 60950 e 61000 e/ou Portaria INMETRO n.º 170, de 10 de abril de 2012 e suas alterações posteriores;	
10.5.4.	Comprovação, por parte do fabricante, de atendimento à Certificação Ambiental ISO 14001 ou ABNT ISO 14001 ou outra comprovadamente equivalente;	
10.5.5.	Comprovação de participação como membro do consórcio DMTF;	
10.6.	Os equipamentos deverão pertencer a linha corporativa do fabricante, não sendo aceito equipamentos destinados ao uso doméstico;	



ITEM 3 - COMPUTADOR DESKTOP – TIPO 3

Item	Descrição	Comprovação
3.1.	Bios	
3.1.1.	Deve ter suporte ao idioma português ou inglês.	
3.1.2.	BIOS desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento, ou, este deverá ter direitos (copyright) sobre esse BIOS, não sendo aceitas soluções em regime de O&M.	
3.1.3.	As atualizações, quando necessárias, deverão ser disponibilizadas no site do fabricante do equipamento;	
3.1.4.	A BIOS deve permitir a configuração da ordem do boot e a possibilidade de se atribuir senha para acesso às suas configurações e para inicialização do microcomputador.	
3.1.5.	Nº de série/modelo do equipamento gravado na BIOS em campo capturável por aplicação de inventário;	
3.1.6.	Campo editável para inserção informação em memória não volátil capturável por aplicação de inventário.	
3.2.	Placa Principal:	
	Deverá ser compatível com o processador solicitado obedecendo às seguintes características:	
3.2.1.	Deverá ser do mesmo fabricante do microcomputador ou fabricada sob sua especificação para uso exclusivo. Não serão aceitas placas-mãe de livre comercialização no mercado ou em regime de O&M;	
3.2.2.	Para os tipos 1, 2 e 3, no mínimo, 1 (um) slot livre tipo PCIe x1 ou PCIe x16.	
3.2.3.	Mínimo de 06 (seis) portas USB, sendo:	
3.2.3.1.	Mínimo de duas portas USB 3.2 ou superior, e 1 (uma) destas no padrão Tipo-C;	
3.2.3.2.	Mínimo de duas portas na parte frontal;	
3.2.3.3.	Mínimo de duas portas na parte traseira;	
3.2.3.4.	As portas devem fazer parte do projeto original da placa mãe do equipamento proposto, não serão aceitas portas USB instaladas em placas PCI.	
3.2.4.	A placa-mãe fornecida deverá ser totalmente compatível com o processador ofertado;	
3.2.5.	Chipset do mesmo fabricante do processador ofertado;	
3.2.6.	Chip de segurança TPM versão 2.0 ou superior;	
3.2.7.	Para os tipos 1, 2 e 3, possuir pelo menos 1 (uma) baía interna livre de 2,5 polegadas para HD.	
3.2.8.	Possuir, no mínimo, 1 (um) slot padrão M.2 para módulo WiFi;	



3.2.9.	Possuir, no mínimo, 1(um) slot padrão M.2 para disco rígido SSD NVMe.	
3.3.	Rede Ethernet:	
3.3.1.	Adaptador de rede integrado (on-board);	
3.3.2.	Deve possuir conector RJ45 fêmea com LEDs indicadores de conexão e atividade de rede;	
3.3.3.	Interface integrada de rede Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps) autosense, full-duplex, com conector RJ45 fêmea, LEDs indicadores de conexão/ atividade, função wake-on-LAN e suporte ao padrão PXE 2.0.	
3.4.	Rede Wireless:	
3.4.1.	Adaptador de rede integrado (on-board) wireless;	
3.4.2.	Compatíveis com o padrão Ethernet IEEE 802.11ax (WiFi 6).	
3.5.	Unidade de Armazenamento:	
3.5.1.	Disco sólido (SSD) NVMe com capacidade bruta (sem utilização de compactadores de disco) de armazenamento de no mínimo 480 GB.	
3.6.	Controladora de Vídeo (on-board ou off-board):	
3.6.1.	Deve ser capaz de controlar até dois monitores simultaneamente e possuir, no mínimo, 02 (duas) portas de vídeo digital no padrão HDMI versão 1.2 ou DisplayPort com suporte a canais de vídeo e áudio no mesmo cabo, as portas deverão ser nativas; será aceita a combinação das duas portas;	
3.6.2.	Suporte à resolução mínima de 1920 x 1080 @ 60 Hz;	
3.6.3.	Suporte a DirectX 12 ou posterior.	
3.7.	Teclado:	
3.7.1.	Teclado do tipo estendido compatível com o padrão ABNT-2, com teclas Windows Logo, regulagem de altura/inclinação e bloco numérico separado das demais teclas;	
3.7.2.	Cabo para conexão ao microcomputador com, no mínimo, 1,5m (um metro e meio) de comprimento.	
3.7.3.	Conexão USB compatível com a entrada USB do equipamento, sem uso de adaptadores.	
3.7.4.	Não possuir teclas ou botões de atalho de controle de energia tais como desligamento, hibernação e espera.	
3.7.5.	A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.	
3.7.6.	Da mesma cor predominante do gabinete do equipamento (CPU).	
3.7.7.	Teclado do mesmo fabricante do equipamento.	
3.7.8.	Resistente a derramamentos de líquidos.	



3.8.	Mouse	
3.8.1.	Mouse ambidestro (simétrico) de tecnologia óptica com dois botões e botão de rolagem (scroll wheel);	
3.8.2.	Mouse com fio, conexão compatível com a entrada USB do equipamento, sem uso de adaptadores.	
3.8.3.	Resolução de, no mínimo, 1000dpi;	
3.8.4.	Da mesma cor predominante do gabinete do equipamento (CPU).	
3.8.5.	Mouse do mesmo fabricante do equipamento.	
3.9.	Multimídia:	
3.9.1.	Controladora de Áudio High Definition Integrada à placa mãe;	
3.9.2.	Saída de áudio e entrada para microfone sendo aceita interface tipo combo, instalados na parte frontal do Gabinete.	
3.9.3.	Possuir alto-falante interno ao gabinete que seja desativado automaticamente quando conectado algum dispositivo de áudio externo à interface de com 'line-out'. Não serão aceitas caixas de som externas.	
3.10.	Gabinete:	
	ATX ou BTX, reversível para Desktop especialmente projetado para microcomputadores, com acabamento para proteção contra cargas eletrostáticas, e para evitar que os cabos internos fiquem soltos, sobrepostos ou entrelaçados com as placas, garantindo qualidade, confiabilidade e facilidade de manutenção. Todos os cabos, conectores e componentes devem estar adequadamente fixados de forma a evitar mau contato.	
3.10.1.	O gabinete deverá ter projeto tool-less, ou seja, que não necessite ferramentas para abertura da tampa do gabinete, remoção de periféricos como: disco rígido, módulos de memória RAM, placas de expansão e unidade óptica. Deverá possuir sistema de instalação por encaixe dos componentes aqui especificados;	
3.10.2.	Botão de liga/desliga e luzes de indicação de atividade da unidade de disco rígido e de computador ligado (Power on) na parte frontal do gabinete.	
3.10.3.	Identificação gráfica ou escrita para as interfaces dos dispositivos cotados (p. ex. USB, rede, áudio etc.);	
3.10.4.	Sistema de ventilação dimensionado para a perfeita refrigeração dos componentes internos;	
3.10.5.	Cor predominante: preta;	
3.10.6.	O gabinete deve permitir a utilização na posição horizontal e vertical sem comprometer os componentes internos e o funcionamento do computador;	

3.10.7.	Deve possibilitar a instalação de cadeado ou lacre de segurança em slot ou trava externa específica de forma a impedir a abertura do gabinete.	
3.11.	Sistema Operacional	
3.11.1.	Microsoft Windows 11 Professional 64 bits (licença OEM de uso permanente) ou versão superior, no idioma português do Brasil.	
3.11.2.	Os equipamentos deverão sair de fábrica com o sistema operacional, pré-instalado.	
3.12.	Softwares Adicionais:	
3.12.1.	O equipamento deverá contar com softwares adicionais, com as seguintes características, administráveis remotamente:	
3.12.1.1.	Diagnósticos do equipamento (condições dos componentes e da memória);	
3.12.1.2.	Drivers: O fabricante do equipamento deverá disponibilizar no seu respectivo website, download gratuito de todos os Drivers de dispositivos, BIOS e Firmwares permitindo todas as atualizações e melhorias necessárias.	
3.13.	Acessórios	
3.13.1.	Devem ser fornecidos junto com os equipamentos, todos os acessórios e cabos necessários para o pleno seu funcionamento.	
3.14.	O cabo de força deverá ser certificado pelo INMETRO e em conformidade com a norma NBR 1413.	
6.1.	Processador:	
	Deverá ser cotado um processador que atenda minimamente as seguintes especificações:	
6.1.1.	01 (um) processador, arquitetura x86 de 32-bit/64-bit;	
6.1.2.	Processador com 8(oito) núcleos físicos e 16 (dezesesseis) threads;	
6.1.3.	Possuir pontuação mínima de 30.000 (trinta mil) no índice PassMark (https://www.cpubenchmark.net/);	
6.1.4.	O processador deverá estar em linha de produção, que deverá ficar em vigor por pelo menos 90 (noventa) dias após a publicação do edital. Processadores descontinuados não serão aceitos.	
6.2.	Memória:	
6.2.1.	Mínimo de 16 GB (dezesesseis gigabytes) de memória RAM instalada em um módulo, do tipo DDR4 3.200 MHz (três mil e duzentos) ou superior.	
6.2.2.	Mínimo de 2 (dois) slots de memória DDR4 ou superior, com frequência de comunicação com o barramento de, no mínimo, 3.200 MHz (três mil e	



	duzentos), suportando expansão até, no mínimo, 64 GB.	
6.2.3.	Suporte à tecnologia Dual Channel.	
6.3.	Gabinete	
6.3.1.	Padrão Small Form Factor (SFF), com volume máximo admitido para o gabinete (L x A x P): 10.500 (dez mil e quinhentos) cm ³ ;	
6.3.2.	Em sua posição horizontal deverá suportar o peso de monitor LCD sem comprometimento ao pleno funcionamento do microcomputador.	
6.4.	Alimentação Elétrica:	
6.4.1.	Possuir fonte de alimentação bivolt automática;	
6.4.2.	Deve possuir uma única entrada de energia.	
6.4.3.	Fonte de alimentação com potência para suportar o equipamento na sua configuração máxima com PFC (Power Factor Correction) ativo com eficiência igual ou superior a 92% (PFC 80+), cadastrado no site www.80plus.com na categoria Gold ou superior. Poderão ser fornecidos atestados ou certidões que comprovem que o equipamento é aderente ao padrão de eficiência energética, emitido por instituto credenciado junto ao INMETRO.	
6.5.	Monitor	
6.5.1.	2 (dois) monitores com tela de LED, com área visível mínima de 23" na diagonal, formato widescreen;	
6.5.2.	Suporte a 16 milhões de cores;	
6.5.3.	Contraste: 1000:1 (estático) ou 5.000.000:1 (dinâmico);	
6.5.4.	Brilho: 250 cd/m ² ;	
6.5.5.	Tempo de resposta máximo: 8ms;	
6.5.6.	Resolução: 1920x1080 a 60Hz;	
6.5.7.	Cada monitor deverá possuir, no mínimo, 1(uma) saída digital que deverá ser utilizada para conexão com a CPU – também digital - do conjunto, podendo ser aceito adaptador;	
6.5.8.	O cabo de interligação deve ser entregue junto com a solução;	
6.5.9.	Ajuste da tela de modo digital, menu ou opções exibidas na tela do monitor e controlados através de painel sensível ao toque ou botões;	
6.5.10.	Alimentação: Fonte automática com tensão de entrada de 100 – 240 VAC, de 50/60Hz, sem o uso de conversores ou transformadores externos;	
6.5.11.	Ângulo de visão mínimo de 178 ° horizontal / 178° vertical;	



6.5.12.	Suporte com as seguintes especificações mínimas:	
6.5.13.	Suporte de altura ajustável de, no mínimo, de 150mm;	
6.5.14.	Ajuste de inclinação da tela;	
6.5.15.	Rotação: 180º;	
6.5.16.	Cor predominante: preta, cinza ou outras em tonalidades escuras;	
6.5.17.	A alimentação deverá ser interna, não sendo aceito equipamentos que possuam fontes de alimentação externas;	
6.5.18.	Fornecer cabo de energia para o perfeito funcionamento do monitor com plug padrão NBR 14136 com, no mínimo, 1,5 metros de comprimento;	
6.5.19.	Ser do mesmo fabricante do equipamento principal ou em regime de O&M ou ODM, desde que comprovado através de contrato entre as partes – Fabricante e integrador.	
10.5.	Compatibilidade, Certificações e Normas dos computadores:	
10.5.1.	Compatível com o sistema operacional Microsoft Windows 11 PRO, mediante presença na lista Windows Compatible Products List, mantida pela Microsoft, devidamente atualizada, ou documento da Microsoft que comprove a compatibilidade com o Microsoft Windows 11 PRO.	
10.5.2.	Possuir comprovação de conformidade com a diretiva RoHS (Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances), demonstrando que este não é fabricado utilizando substâncias nocivas ao meio ambiente, acima das quantidades permitidas;	
10.5.3.	Visando à questão de segurança física, elétrica e eletromagnética, deve possuir Certificação IEC 60950 e 61000 e/ou Portaria INMETRO n.º 170, de 10 de abril de 2012 e suas alterações posteriores;	
10.5.4.	Comprovação, por parte do fabricante, de atendimento à Certificação Ambiental ISO 14001 ou ABNT ISO 14001 ou outra comprovadamente equivalente;	
10.5.5.	Comprovação de participação como membro do consórcio DMTF;	
10.6.	Os equipamentos deverão pertencer a linha corporativa do fabricante, não sendo aceito equipamentos destinados ao uso doméstico;	



ITEM 4 - NOTEBOOK AVANÇADO

Item	Descrição	Comprovação
7.1.	Processador:	
	Deverá ser cotado um processador que atenda minimamente as seguintes especificações:	
7.1.1.	01 (um) processador, arquitetura x86 de 32-bit/64-bit;	
7.1.2.	Processador com 12(doze) núcleos físicos e 14(quatorze) threads;	
7.1.3.	Possuir pontuação mínima de 17.000 (dezesete mil) no índice PassMark (Versão 9) (https://www.cpubenchmark.net/).	
7.1.4.	Processador em linha de produção, que deverá ficar em vigor por pelo menos 90 (noventa) dias após a publicação do edital. Processadores descontinuados não serão aceitos.	
7.2.	Bios	
7.2.1.	Deve ter suporte ao idioma português ou inglês.	
7.2.2.	BIOS desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento, ou, este deverá ter direitos (copyright) sobre esse BIOS, não sendo aceitas soluções em regime de O&M.	
7.2.3.	As atualizações, quando necessárias, deverão ser disponibilizadas no site do fabricante do equipamento;	
7.2.4.	A BIOS deve permitir a configuração da ordem do boot e a possibilidade de se atribuir senha para acesso às suas configurações e para inicialização do microcomputador.	
7.2.5.	Nº de série/modelo do equipamento gravado na BIOS em campo capturável por aplicação de inventário;	
7.2.6.	Campo editável para inserção informação em memória não volátil capturável por aplicação de inventário;	
7.3.	Placa Principal:	
	Deverá ser compatível com o processador solicitado obedecendo às seguintes características:	
7.3.1.	Deverá ser do mesmo fabricante do microcomputador ou fabricada sob sua especificação para uso exclusivo. Não serão aceitas placas-mãe de livre comercialização no mercado;	
7.3.2.	Mínimo de 02 (duas) portas USB, sendo, pelo menos uma porta USB 3.0 ou superior, não sendo aceitas portas USB instaladas em placas PCI – as portas devem fazer parte do projeto original da placa mãe do equipamento proposto;	
7.3.3.	A placa-mãe fornecida deverá ser totalmente compatível com o processador ofertado;	



7.3.4.	Chipset do mesmo fabricante do processador ofertado;	
7.3.5.	Chip de segurança TPM versão 2.0 ou superior;	
7.4.	Dispositivos Integrados:	
7.4.1.	Possuir uma interface Bluetooth 5.0, ou superior, integrada;	
7.4.2.	Interface de rede sem fio (wireless) em conformidade com o padrão IEEE 802.11ax (WiFi 6), interna e integrada ao hardware;	
7.4.3.	Interface de som de, com alto-falantes estéreos embutidos no gabinete do notebook, microfone integrado ao gabinete, entrada para microfone e saída para fone de ouvido;	
7.4.4.	Câmera integrada ao gabinete;	
7.4.5.	Possuir 1 (uma) porta externa HDMI;	
7.4.6.	Possuir 1 (um) conector DC-IN para adaptador AC (será aceito pela porta USB-C);	
7.4.7.	Capacidade de visualização simultânea das imagens na tela e em um monitor externos, através de conexão HDMI.	
7.5.	Memória:	
7.5.1.	Mínimo de 16 GB (dezesesseis gigabytes) de Memória RAM, do tipo DDR5 5200 MHZ (cinco mil e duzentos) ou superior;	
7.5.2.	Suportar expansão até, no mínimo, 32 GB.	
7.5.3.	Deve suportar tecnologia dual-channel.	
7.6.	Rede Ethernet:	
7.6.1.	Adaptador de rede integrado (on-board);	
7.6.2.	Deve possuir conector RJ45;	
7.6.3.	Deve possuir interface padrão Ethernet de 10/100/1000 Mbps e full-duplex;	
7.6.4.	Deve ser configurável totalmente por software e possuir a função Wake-on-lan instalada e em funcionamento;	
7.7.	Unidade de disco rígido com as seguintes características mínimas:	
7.7.1.	Disco sólido (SSD) NVMe com capacidade bruta (sem utilização de compactadores de disco) de armazenamento de no mínimo 500 GB;	
7.8.	Tela:	
7.8.1.	Capacidade de visualização simultânea das imagens na tela e em um monitor externo, através de conexão HDMI (saídas superiores ou equivalentes serão aceitas com o fornecimento dos respectivos adaptadores).	



7.8.2.	Tela de matriz ativa TFT ou com tecnologia de iluminação por LED, com área útil diagonal mínima de 14 polegadas e máxima de 16 polegadas, com resolução nativa mínima de 1920x1080 pixels;	
7.9.	Teclado:	
7.9.1.	Em conformidade com a norma ABNT-2 e com todos os caracteres da língua portuguesa;	
7.10.	Dispositivo Apontador (mouse)	
7.10.1.	Tipo touchpad, integrado ao gabinete do notebook;	
7.10.2.	Com suporte a múltiplos toques para scroll/rolagem.	
7.11.	Bateria	
7.11.1.	Bateria de células de lithium ion com no mínimo 3 células.	
7.11.2.	Permitir a recarga com o sistema ligado.	
7.12.	Fonte de Alimentação	
7.12.1.	Fonte de alimentação com sistema de seleção automática de voltagem (110 /220 Volts)	
7.12.2.	Adaptador AC externo ou USB-C;	
7.13.	Sistema Operacional	
7.13.1.	Microsoft Windows 11 Professional 64 bits (licença OEM de uso permanente) ou versão superior, no idioma português do Brasil.	
7.13.2.	Os equipamentos deverão sair de fábrica com o sistema operacional, pré-instalado.	
7.14.	Softwares Adicionais:	
7.14.1.	O equipamento deverá contar com softwares adicionais, com as seguintes características, administráveis remotamente:	
7.14.1.1.	Diagnósticos do equipamento (condições dos componentes e da memória).	
7.14.1.2.	Drivers: O fabricante do equipamento deverá disponibilizar no seu respectivo website, download gratuito de todos os Drivers de dispositivos, BIOS e Firmwares permitindo todas as atualizações e melhorias necessárias.	
7.15.	Chassis	
7.15.1.	Possuir botão de liga/desliga.	
7.15.2.	Equipamento com peso no máximo até 2 Kg.	
7.15.3.	Produzido nas variações de cores preta ou cinza escuro (grafite) com estrutura reforçada em liga metálica ou equivalente.	
7.15.4.	Desligamento por software ao manter-se pressionado o botão liga/desliga, com prevenção de desligamento acidental do computador;	
7.15.5.	O gabinete deverá possuir entrada específica para fixação de trava de segurança antifurto e deverá ser	



	nas cores preta, cinza ou outras em tonalidades escuras;	
7.15.6.	Deve possuir base antiderrapante;	
7.15.7.	Todos os conectores das portas de entrada/saída devem ser identificados pelos nomes ou símbolos.	
7.16.	Gerenciamento:	
7.16.1.	O equipamento deverá permitir gerenciamento e acesso OOB (Out Of Band), ou seja, estando o equipamento conectado à rede elétrica e a uma rede de dados, seja ela rede cabeada ou sem fio (wi-fi), deve ser possível acessar e gerenciar remotamente o equipamento independentemente de haver um Sistema Operacional (S.O.) instalado ou do estado de funcionamento deste S.O;	
7.16.2.	Devem ser características desse gerenciamento remoto:	
a)	Indicação visual, na tela do equipamento, de que ele está sendo acessado remotamente;	
b)	Ligar, Desligar e Reiniciar o equipamento;	
c)	Acessar e alterar a BIOS;	
d)	Visualizar a inicialização (boot);	
e)	Acessar e controlar com mouse, teclado e vídeo;	
f)	Mapear mídia remota (disco ou imagem disponível na rede);	
g)	Realizar a instalação, via rede, de qualquer tipo/versão de Sistema Operacional, aplicável ao equipamento.	
10.5.	Compatibilidade, Certificações e Normas dos computadores:	
10.5.1.	Compatível com o sistema operacional Microsoft Windows 11 PRO, mediante presença na lista Windows Compatible Products List, mantida pela Microsoft, devidamente atualizada, ou documento da Microsoft que comprove a compatibilidade com o Microsoft Windows 11 PRO.	
10.5.2.	Possuir comprovação de conformidade com a diretiva RoHS (Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances), demonstrando que este não é fabricado utilizando substâncias nocivas ao meio ambiente, acima das quantidades permitidas;	
10.5.3.	Visando à questão de segurança física, elétrica e eletromagnética, deve possuir Certificação IEC 60950 e 61000 e/ou Portaria INMETRO n.º 170, de 10 de abril de 2012 e suas alterações posteriores;	
10.5.4.	Comprovação, por parte do fabricante, de atendimento à Certificação Ambiental ISO 14001 ou	



	ABNT ISO 14001 ou outra comprovadamente equivalente;	
10.5.5.	Comprovação de participação como membro do consórcio DMTF;	
10.6.	Os equipamentos deverão pertencer a linha corporativa do fabricante, não sendo aceito equipamentos destinados ao uso doméstico;	

ITEM 5 – WORKSTATION

Item	Descrição	Comprovação
8.1.	Processador:	
8.1.1.	Deverá ser cotado um processador que atenda minimamente as seguintes especificações:	
8.1.2.	01 (um) processador, arquitetura x86 de 32-bit/64-bit;	
8.1.3.	Processador com no mínimo 20(vinte) núcleos físicos e 28 (vinte e oito) threads;	
8.1.4.	Possuir pontuação mínima de 40.000 no índice PassMark (https://www.cpubenchmark.net/);	
8.1.5.	Processador em linha de produção, que deverá ficar em vigor por pelo menos 90 (noventa) dias após a publicação do edital. Processadores descontinuados não serão aceitos.	
8.1.6.	Suporte à memória de código de correção de erros (ECC).	
8.2.	Bios	
8.2.1.	Deve ter suporte ao idioma português ou Inglês.	
8.2.2.	A BIOS deve permitir a configuração da ordem do boot e a possibilidade de se atribuir senha para acesso às suas configurações e para inicialização do microcomputador.	
8.2.3.	BIOS desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento, ou, este deverá ter direitos (copyright) sobre esse BIOS, não sendo aceitas soluções em regime de O&M.	
8.3.	Placa Principal:	
8.3.1.	Deverá ser compatível com o processador solicitado obedecendo às seguintes características:	
8.3.2.	Deverá ser do mesmo fabricante do microcomputador ou fabricada sob sua especificação para uso exclusivo. Não serão aceitas placas-mãe de livre comercialização no mercado ou em regime de O&M;	
8.3.3.	Deve possuir no mínimo 4 slots no formato PCI-Express, sendo pelo menos 1 deles no formato x16 e na versão 4.0.	
8.3.4.	Mínimo de 4 (quatro) slots de memória DDR5 ou superior, com frequência de comunicação com o barramento de, no mínimo, 4.400MHz (quatro mil e quatrocentos mega-hertz), suportando expansão até, no mínimo, 128GB.	
8.3.5.	Mínimo de 06 (seis) portas USB, sendo:	



8.3.5.1	Mínimo de duas portas USB 3.2 ou superior, e 1 (uma) destas no padrão Tipo-C;	
8.3.5.2	Mínimo de duas portas na parte frontal;	
8.3.5.3	Mínimo de duas portas na parte traseira;	
8.3.5.4	As portas devem fazer parte do projeto original da placa mãe do equipamento proposto, não serão aceitas portas USB instaladas em placas PCI.	
8.3.6	A placa-mãe fornecida deverá ser totalmente compatível com o processador ofertado;	
8.3.7	Chipset do mesmo fabricante do processador ofertado;	
8.3.8	Chip de segurança TPM versão 2.0 ou superior;	
8.3.9	Memória:	
8.3.10	Mínimo de 32 GB (trinta e dois gigabytes) de memória RAM, do tipo DDR5 4.400 MHz ou superior, com tecnologia de código de correção de erros (ECC);	
8.3.11	O equipamento deverá permitir expandir a memória até 128GB, no mínimo, com pentes de memória também do tipo DDR5 4.400 MHz;	
8.4	Rede Ethernet:	
8.4.1	Adaptador de rede integrado (on-board) ou off-board;	
8.4.2	Deve possuir conector RJ45 fêmea com LEDs indicadores de conexão e atividade de rede;	
8.4.3	Deve possuir interface padrão Ethernet de 10/100/1000 Mbps full-duplex;	
8.4.4	Possuir a função Wake-on-lan e suporte padrão PXE 2.0.	
8.5	Rede Wireless:	
8.5.1.	Adaptador de rede integrado (on-board) wireless;	
8.5.2.	Compatíveis com o padrão Ethernet IEEE 802.11ax (WiFi 6).	
8.6.	Unidade de Armazenamento:	
8.6.1.	Disco sólido (SSD) NVMe com capacidade bruta (sem utilização de compactadores de disco) de armazenamento de no mínimo 480 GB.	
8.7.	Placa de Vídeo:	
8.7.1.	Deve possuir uma Placa de Vídeo off board/dedicada com memória GDDR6 ou superior de no mínimo 16 GB;	
8.7.2.	Compatível com Windows 11 ou superior;	
8.7.3.	Possuir pontuação mínima de 17.000 no índice PassMark (https://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php).	
8.7.4.	Interface de memória: 128-bit;	
8.7.5.	Deverá possuir, no mínimo, 4 (quatro) interfaces de sinal de vídeo, sendo 2 (duas) obrigatoriamente no padrão DisplayPort;	
8.7.6.	A placa de vídeo de estar registrada na lista de hardware certificada da Autodesk no site: https://knowledge.autodesk.com/certified-graphics-hardware ;	



8.7.7.	Homologada pelo fabricante do equipamento, apresentar comprovação do mesmo;	
8.7.8.	Com capacidade para controlar 02 (dois) monitores simultaneamente, caso precise de adaptadores para HDMI e DisplayPort, os mesmos deverão ser fornecidos.	
8.8.	Teclado:	
8.8.1.	Do tipo estendido com, no mínimo, 104 teclas e compatível com o padrão ABNT2.	
8.8.2.	Teclas Windows Logo (acesso ao menu Iniciar) e regulagem de altura e inclinação do teclado.	
8.8.3.	Conexão USB compatível com a entrada USB do equipamento, sem uso de adaptadores.	
8.8.4.	Bloco numérico separado das demais teclas.	
8.8.5.	Não possuir teclas ou botões de atalho de controle de energia tais como desligamento, hibernação e espera.	
8.8.6.	A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.	
8.8.7.	Da mesma cor predominante do gabinete do equipamento (CPU).	
8.8.8.	Teclado do mesmo fabricante do equipamento.	
8.9.	Mouse	
8.9.1.	Mouse ambidestro (simétrico) de tecnologia óptica com dois botões e botão de rolagem (scroll wheel);	
8.9.2.	Resolução de, no mínimo, 1000 dpi;	
8.9.3.	Mouse com fio, com conector USB, sem uso de adaptadores.	
8.9.4.	Da mesma cor predominante do gabinete do equipamento (CPU).	
8.9.5.	Mouse do mesmo fabricante do equipamento.	
8.9.6.	Multimídia:	
8.9.7.	Placa de som interna com conector para Headset, entrada para microfone e saída para fone de ouvido, instalado na parte frontal do Gabinete.	
8.9.8.	Possuir alto-falante interno ao gabinete que seja desativado automaticamente quando conectado algum dispositivo de áudio externo à interface de com 'line-out'. Não serão aceitas caixas de som externas.	
8.10.	Monitores	
8.10.1.	Tela de LED, com área visível mínima de 23" na diagonal, form widescreen;	
8.10.2.	Suporte a 16 milhões de cores;	
8.10.3.	Contraste: 1000:1 (estático) ou 5.000.000:1 (dinâmico);	



8.10.4.	Brilho: 250 cd/m ² ;	
8.10.5.	Tempo de resposta máximo: 10ms;	
8.10.6.	Resolução: 1920 x 1080;	
8.10.7.	Mínimo 02 (duas) entradas, sendo que pelo menos 01 digital (displayport, DVI-D, HDMI), compatíveis com a interface controladora de vídeo dedicada da workstation. Os cabos de interligação devem ser entregues junto com a solução;	
8.10.8.	Controles digitais: brilho, contraste, posicionamento vertical e posicionamento horizontal;	
8.10.9.	Anti-reflexivo;	
8.10.10.	Alimentação: Fonte automática com tensão de entrada de 100 – 240 VAC, de 50/60Hz, sem o uso de conversores ou transformadores externos;	
8.10.11.	Suporte com as seguintes especificações mínimas:	
8.10.12.	Suporte de altura ajustável: 100mm;	
8.10.13.	Inclinação: -5 a 21°;	
8.10.14.	Rotação: 45°;	
8.10.15.	Giro: 90° no sentido horário;	
8.10.16.	Furação para suporte no padrão VESA (75mmx75mm ou maior);	
8.10.17.	Ajuste da tela de modo digital, menu ou opções exibidas na tela do monitor e controlados através de painel sensível ao toque ou botões.	
8.10.18.	Cor predominante: preta, cinza ou outras em tonalidades escuras;	
8.10.19.	Ângulo de visão de 178 ° horizontal / 178° vertical;	
8.10.20.	A alimentação deverá ser interna, não sendo aceito equipamentos que possuam fontes de alimentação externas;	
8.10.21.	Ser do mesmo fabricante do equipamento principal ou em regime de O&M, desde que comprovado através de contrato entre as partes – Fabricante e integrador.	
8.11.	Gabinete:	
8.11.1.	Especialmente projetado para workstations, com acabamento para proteção contra cargas eletrostáticas, e para evitar que os cabos internos fiquem soltos, sobrepostos ou entrelaçados com as placas, garantindo qualidade, confiabilidade e facilidade de manutenção. Todos os cabos, conectores e componentes devem estar adequadamente fixados de forma a evitar mau contato.	

8.11.2.	O gabinete deverá ter projeto tool-less, ou seja, que não necessite ferramentas para abertura da tampa do gabinete, remoção de periféricos como: disco rígido, módulos de memória RAM, placas de expansão e unidade óptica. Deverá possuir sistema de instalação por encaixe dos componentes aqui especificados;	
8.11.3.	Botão de liga/desliga e luzes de indicação de atividade da unidade de disco rígido e de computador ligado (Power on) na parte frontal do gabinete.	
8.11.4.	Identificação gráfica ou escrita para as interfaces dos dispositivos cotados (p. ex. USB, rede, áudio, etc.);	
8.11.5.	Sistema de ventilação dimensionado para a perfeita refrigeração dos componentes internos;	
8.11.6.	Cor predominante: preta, cinza ou outras em tonalidades escuras;	
8.11.7.	Cabos, conectores e componentes adequadamente fixados de forma a garantir o pleno funcionamento e estabilidade do equipamento, segurança e facilidade de manutenção;	
8.12.	Sistema Operacional	
8.12.1.	Microsoft Windows 11 Professional 64 bits (licença OEM de uso permanente) ou versão superior, no idioma português do Brasil.	
8.12.2.	Os equipamentos deverão sair de fábrica com o sistema operacional, pré-instalado.	
8.12.3.	Drivers: O fabricante do equipamento deverá disponibilizar no seu respectivo website, download gratuito de todos os Drivers de dispositivos, BIOS e Firmwares permitindo todas as atualizações e melhorias necessárias.	
8.13.	Alimentação Elétrica:	
8.13.1.	Possuir fonte de alimentação bivolt automática;	
8.13.2.	A fonte deve ter a tecnologia PFC – correção de fator de potência (ativo ou passivo), para evitar a perda de energia. Deve possuir uma única entrada de energia.	
8.13.3.	O modelo de fonte fornecido deve estar cadastrado no site www.80plus.com na categoria Platinum ou superior. Poderão ser fornecidos atestados ou certidões que comprovem que o equipamento é aderente ao padrão de eficiência energética, emitido por instituto credenciado junto ao INMETRO;	
8.13.4.	Fonte de alimentação com potência de no mínimo 750W e eficiência energética de 90% no mínimo, suficiente para o funcionamento do computador na configuração máxima suportada; essa comprovação deverá ser feita apresentando documento retirado do site http://www.plugloadsolutions.com/80PlusPowerSupplies.aspx , sendo que a fonte deverá estar cadastrada em nome do fabricante do equipamento ofertado;	
8.13.5.	Conformidade com os programas Energy Star.	

8.14.	Softwares Adicionais:	
8.14.1.	O equipamento deverá contar com softwares adicionais, com as seguintes características, administráveis remotamente:	
8.14.1.1.	Diagnósticos do equipamento (condições dos componentes e da memória);	
8.14.1.2.	Drivers: O fabricante do equipamento deverá disponibilizar no seu respectivo website, download gratuito de todos os Drivers de dispositivos, BIOS e Firmwares permitindo todas as atualizações e melhorias necessárias.	
8.15.	Acessórios	
8.15.1.	Devem ser fornecidos junto com os equipamentos, todos os acessórios e cabos necessários para o pleno seu funcionamento.	
8.16.	O cabo de força deverá ser certificado pelo INMETRO e em conformidade com a norma NBR 1413.	
10.5.	Compatibilidade, Certificações e Normas dos computadores:	
10.5.1.	Compatível com o sistema operacional Microsoft Windows 11 PRO, mediante presença na lista Windows Compatible Products List, mantida pela Microsoft, devidamente atualizada, ou documento da Microsoft que comprove a compatibilidade com o Microsoft Windows 11 PRO.	
10.5.2.	Possuir comprovação de conformidade com a diretiva RoHS (Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances), demonstrando que este não é fabricado utilizando substâncias nocivas ao meio ambiente, acima das quantidades permitidas;	
10.5.3.	Visando à questão de segurança física, elétrica e eletromagnética, deve possuir Certificação IEC 60950 e 61000 e/ou Portaria INMETRO n.º 170, de 10 de abril de 2012 e suas alterações posteriores;	
10.5.4.	Comprovação, por parte do fabricante, de atendimento à Certificação Ambiental ISO 14001 ou ABNT ISO 14001 ou outra comprovadamente equivalente;	
10.5.5.	Comprovação de participação como membro do consórcio DMTF;	
10.6.	Os equipamentos deverão pertencer a linha corporativa do fabricante, não sendo aceito equipamentos destinados ao uso doméstico;	



ANEXO VI – MATRIZ DE RISCOS

Assim como toda contratação, vislumbram-se alguns riscos em curso na presente contratação. Não se incluem, neste mapa de riscos, aqueles voltados à gestão do contrato e execução dos serviços, mas apenas os que tangiam o processo que permeia até a formalização da contratação.

Evento de risco	Impacto	Responsável
Indisponibilidade financeira	Alto	Contratante
Especificação insuficiente para contratação do serviço	Alto	Contratante
Recursos administrativos procedentes	Baixo	Contratante
Recebimento de propostas com valores imprecisos	Médio	Contratante
Falência do contrato	Médio	Contratante
Não haver participantes no Processo Licitatório	Alto	Contratante
Haver somente um participante no Processo Licitatório	Médio	Contratante
O não fornecimento dos produtos contratados	Alto	Contratada
Entrega dos produtos com as características divergentes ao processo licitado	Médio	Contratada
Emissão de Nota Fiscal com dados incorretos ou divergentes	Baixo	Contratada