



Governo do Estado de São Paulo
Fundação para o Desenvolvimento da Educação
Departamento de Compras e Almoxarifado

TERMO DE REFERÊNCIA

Nº do Processo: 229.00021168/2024-23

Interessado: FDE-GAD

Assunto: Notebook Seduc

TERMO DE REFERÊNCIA

(Processo Administrativo nº 229.00021168/2024-23)

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Aquisição de .Notebook Básico Educacional, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste Termo de Referência, de acordo com as subdivisões na forma de itens que compõem este instrumento.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSERV	UNIDADE DE MEDIDA	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	NOTEBOOK BÁSICO EDUCACIONAL, Conforme especificações condidas no Anexo I	601762	Unidade	01	R\$ 3.049,50	R\$ 3.049,50
TOTAL						R\$ 3.049,50

1.1.1. Em caso de eventual divergência entre a descrição do item do catálogo do sistema Compras.gov.br e as disposições deste Termo de Referência, prevalecem as disposições deste Termo de Referência.

1.1.2. Este Termo de Referência foi elaborado em conformidade com o [Decreto estadual nº 68.185, de 11 de dezembro de 2023](#).

1.2. *O objeto desta contratação não se enquadra como bem de luxo, observando o disposto no artigo 20 da Lei nº 14.133, de 2021 e no Decreto estadual nº 67.985, de 27 de setembro de 2023*

1.3. O prazo de vigência da contratação é de 30 (trinta) dias, contados do(a) emissão da nota de empenho,, na forma do artigo 105 da [Lei nº 14.133, de 2021](#).

1.4. O contrato ou outro instrumento hábil que o substitua (caso assim definido pela documentação que compõe a presente contratação) oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação

1.5. O instrumento de celebração da contratação (definido pela documentação que compõe a presente contratação) estabelece a disciplina que será aplicada em relação à vigência da contratação.

Subcontratação

1.6. O Contratado não poderá subcontratar, ceder ou transferir, total ou parcialmente, o objeto contratual.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A fundamentação da contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em Tópico específico do DFD, elaborado nos termos do [Decreto estadual nº 68.017, de 11 de outubro de 2023](#), apêndice deste Termo de Referência.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO

3.1 Considerando que o equipamento roubado não fora recuperado, será adequado providenciar a substituição do mesmo junto aos controles patrimoniais da SEDUC, que é a proprietária do bem, o qual nos fora cedido, conforme Termo de Cessão de Uso oficializado entre a SEDUC e a FDE através do processo SEI de nº 015.00216613/2023-93

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Sustentabilidade:

4.1 . Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos:

4.1.1 Deverá ser observada a Lei Estadual nº 13.798, de 2009, que instituiu a Política Estadual de Mudanças Climáticas - PEMC, tem por objetivo geral estabelecer o compromisso do Estado frente ao desafio das mudanças climáticas globais, dispor sobre as condições para as adaptações necessárias aos impactos derivados das mudanças climáticas e contribuir para reduzir ou estabilizar a concentração dos gases de efeito estufa na atmosfera

4.1.2 Deve ser observado o disposto no Decreto Estadual nº 53.336/2008, que institui o Programa Estadual de Contratações Públicas Sustentáveis

5 MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

5.1 . O prazo para entrega do serviço será de até 30 (trinta) dias, contados a partir da nota de empenho

5.2 Caso não seja possível a realização até a data assinalada, o fornecedor deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 10 (dez) dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

5.3 Os serviços deverão ser realizados no(s) seguinte(s) endereço(s) na Avenida São Luís, 99 – 8º andar – República - CEP: 01046-020 - São Paulo – SP Edifício Sede da FDE

5.4 Todas as despesas havidas no período da garantia, tais como consertos, substituição de peças e mão-de-obra, correrão por conta da Contratada, não cabendo à FDE quaisquer ônus.

6 MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da [Lei nº 14.133, de 2021](#), e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

6.3. As comunicações entre o Contratante e o Contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4. O Contratante poderá convocar representante do Contratado para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a celebração da contratação, o Contratante poderá convocar o representante do Contratado para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução do Contratado, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros

Fiscalização

6.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

Fiscalização Técnica

6.7. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 17).

6.7.1. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º, e Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 17, II).

6.7.3. O fiscal técnico adotará medidas preventivas de controle de contratos, manifestando-se quanto à necessidade de suspensão da execução do objeto (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 17, IV).

6.7.4. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, § 2º).

6.7.5. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 17, II).

Fiscalização Administrativa

6.6 O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação do Contratado, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), art. 18, II e III).

6.6.1 Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), art. 18, IV)

6.6.2 Sempre que solicitado pelo Contratante, o Contratado deverá comprovar o cumprimento da reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas, com a indicação dos empregados que preencherem as referidas vagas, nos termos do parágrafo único do artigo 116 da Lei nº 14.133, de 2021.

Gestor do Contrato

6.7 O gestor do contrato exercerá a atividade de coordenação dos atos de fiscalização técnica, administrativa e setorial e dos atos preparatórios à instrução processual visando, entre outros, à prorrogação, à alteração, ao reequilíbrio, ao pagamento, à eventual aplicação de sanções e extinção do contrato ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), inciso I do art. 2º).

6.8 O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação do Contratado, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), art. 16, IX).

6.9 O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), art. 18, VII).

6.10 O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da [Lei nº 14.133, de 2021](#), ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), art. 16, VIII).

6.11 O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), art. 16, VII e parágrafo único).

6.12 O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

Do recebimento

7.1 Os bens serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

7.2 Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 10 (dez) dias, a contar da notificação do Contratado, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.3 O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado

7.4 O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

7.5 No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, se houver parcela incontroversa, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, com a comunicação ao Contratado para emissão de Nota Fiscal/Fatura no que pertine à parcela incontroversa, para efeito de liquidação e pagamento.

7.6 O prazo para a solução, pelo Contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

7.7 O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança dos bens nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato

Liquidação

7.8 Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de 10 (dez) dias úteis para fins de liquidação, a contar de seu recebimento pela Administração, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, justificadamente, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais (art. 7º, I, e §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 4 de novembro de 2022, c/c o Decreto estadual nº 67.608, de 2023).

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

7.9.1 o prazo de validade;

7.9.2 a data da emissão;

7.9.3 os dados do contrato e do órgão contratante;

7.9.4 o período respectivo de execução do contrato;

7.9.5 o valor a pagar; e

7.9.6 eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.10 Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o Contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao Contratante;

7.11 A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta *on-line* ao Sicafe ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no [art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021](#)

7.12 A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas; b) identificar possível razão que impeça a contratação no âmbito do órgão ou entidade, tais como a proibição de contratar com a Administração ou com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (Instrução Normativa SEGES/MPDG nº 3, de 26 de abril de 2018 c/c Decreto estadual nº 67.608, de 2023).

7.13 Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do Contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do Contratante.

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

7.15 Persistindo a irregularidade, o Contratante deverá adotar as medidas necessárias à extinção contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao Contratado a ampla defesa.

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

Prazo de pagamento

7.17 O pagamento será efetuado no prazo de 30 (trinta) dias, contados da apresentação da nota fiscal ou documento de cobrança equivalente, desde que tenha sido finalizada a liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos do art. 2º, II, do [Decreto estadual nº 67.608, de 2023](#).

7.18 No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao Contratado serão atualizados monetariamente na forma da legislação aplicável (artigo 2º, inciso III, do [Decreto estadual nº 67.608, de 2023](#), c/c o artigo 1º do [Decreto estadual nº 32.117, de 1990](#)), bem como incidirão juros moratórios, a razão de 0,5% (meio por cento) ao mês, calculados pro rata temporis, em relação ao atraso verificado.

Forma de pagamento

7.19 O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para depósito em conta corrente bancária em nome do Contratado no Banco do Brasil S/A.

7.19.1. Constitui condição para a realização dos pagamentos a inexistência de registros em nome do Contratado no

“Cadastro Informativo dos Créditos não Quitados de Órgãos e Entidades Estaduais– CADIN ESTADUAL”, o qual deverá ser consultado por ocasião da realização de cada pagamento. O cumprimento desta condição poderá se dar pela comprovação, pelo Contratado, de que os registros estão suspensos, nos termos do artigo 8º da Lei estadual nº 12.799, de 2008.

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

7.21. O Contratante poderá, por ocasião do pagamento, efetuar a retenção de tributos determinada por lei, ainda que não haja indicação de retenção na nota fiscal apresentada ou que se refira a retenções não realizadas em meses anteriores.

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

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

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO E REGIME DE EXECUÇÃO

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de dispensa de eletrônica com fundamento na hipótese do art. 75, caput, inciso [da Lei nº 14.133, de 2021](#), que culminará com a seleção da proposta de menor preço, observando-se o disposto no Decreto estadual nº 68.304, de 9 de janeiro de 2024.

Forma de fornecimento

8.2 O fornecimento do objeto será com entrega imediata..

Exigências de habilitação

8.3. Previamente à celebração do contrato, a Administração verificará o eventual descumprimento das condições para contratação, especialmente quanto à existência de sanção que a impeça, mediante a consulta aos seguintes cadastros informativos oficiais:

a) SICAF;

b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://portal.datransparencia.gov.br/sancoes/consulta>);

c) Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://portal.datransparencia.gov.br/sancoes/consulta>);

d) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade – CNCIAI, do Conselho Nacional de Justiça (http://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php);

e) Sistema Eletrônico de Aplicação e Registro de Sanções Administrativas – e-Sanções (<http://www.esancoes.sp.gov.br>);

f) Cadastro Estadual de Empresas Punidas – CEEP (<http://www.servicos.controladoriageral.sp.gov.br/PesquisaCEEP.aspx>) e

g) Relação de apenados publicada pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (<https://www.tce.sp.gov.br/apenados>).

8.4. A consulta ao cadastro especificado na alínea “d” da subdivisão anterior será realizada em nome da pessoa jurídica fornecedora e de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da [Lei nº 8.429, de 1992](#), que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

8.5. Caso conste na Consulta de Situação do interessado a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o

gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

8.6. Também constitui condição para a celebração da contratação, bem como para a realização dos pagamentos dela decorrentes, a inexistência de registros em nome do fornecedor no “Cadastro Informativo dos Créditos não Quitados de Órgãos e Entidades Estaduais – CADIN ESTADUAL”. Esta condição será considerada cumprida se o devedor comprovar que os respectivos registros se encontram suspensos, nos termos do artigo 8º, §§ 1º e 2º, da [Lei estadual nº 12.799, de 2008](#).

8.7. A habilitação do interessado será verificada por meio do SICAF, quanto aos documentos por ele abrangidos.

8.8. É dever do interessado manter atualizada a respectiva documentação constante do SICAF, ou encaminhar, quando solicitado pela Administração, a respectiva documentação atualizada.

8.9. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

ANEXO I ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. NOTEBOOK BASICO EDUCACIONAL

1. QUANTIDADE

a) A quantidade estimada de **Notebooks Básico Educacional** encontra-se no neste edital, os **Notebooks Básico Educacional** deverão ser novos, idênticos e sem uso anterior. O modelo ofertado deverá estar em linha de produção, sem previsão de encerramento, na data de entrega da proposta.

2. PROCESSADOR

- a) 01 (um) processador, padrão de arquitetura do processador x86 de 32 bits com suporte à extensão 64 bits, com tecnologia de fabricação de 14 nanômetros.
- b) Processador com índice mínimo de 4.250 (quatro mil duzentos e cinquenta) pontos tendo como referência a base de dados Passmark CPU Mark disponível no site: <http://www.cpubenchmark.net/>
- c) O processador deverá possuir recurso compatível com a tecnologia SpeedStep ou PowerNow! para otimização do consumo de bateria
- d) O processador deve implementar mecanismos de redução de consumo de energia compatível com o padrão ACPI v.1.0 ou superior e controle automático para evitar superaquecimento que possa danificá-lo.

3. MEMÓRIA RAM

- a) Deverá ser fornecido no mínimo 8GBytes de memória RAM por notebook.

- b) O notebook deverá suportar expansão de memória RAM de no mínimo 16 GBytes.
- b) Padrão de memória RAM mínimo DDR4 de 2666MHz, aceito ao menos um módulo integrado.
- c) Padrão do conector SoDIMM ou superior.

CIRCUITOS INTEGRADOS DE CONTROLE AUXILIAR DO PROCESSADOR (CHIPSET)

- c) O chipset deverá suportar no mínimo velocidade do barramento de processamento igual ou superior a 2666MHz.
- d) O chipset deverá suportar no mínimo memória RAM do tipo DDR4 com frequência igual ou superior a 2666MHz.
- e) Deverá possuir no mínimo 01 canal de comunicação padrão SATA III de 6Gbps.
- f) Deverá implementar mecanismos de redução de consumo de energia compatível com o padrão ACPI versão 1.0 ou superior.

4. BIOS E SEGURANÇA

- a) O BIOS deverá ser do tipo Flash Memory, utilizando memória não volátil e eletricamente reprogramável.
- b) A inicialização do notebook deverá ser realizada na sequência definida pelo usuário, via dispositivos pela porta USB e/ou CDROM e/ou disco rígido, bem como pela placa de rede através do recurso WOL (Wake on LAN) compatível com o padrão PXE (Pré-boot Execution Environment).
- c) Deverá possuir recursos de controle de permissão através de senhas, uma para inicializar o notebook e outra para acesso e alterações das configurações do BIOS.
- d) Deverá possuir integrado ao hardware do notebook, subsistema de segurança TPM (Trusted Platform Module) compatível com a norma TPM Specification Version 1.2 especificadas pelo TCG (Trusted Computing Group).
- e) Deverá possuir recurso de identificação biométrica "fingerprint" integrado ao hardware para autenticação do usuário.
- f) Para a implementação e uso dos recursos que o TPM em conjunto com a identificação biométrica (fingerprint), deverão ser fornecidos todos os programas de computador necessários para a utilização destas tecnologias.
- g) A BIOS deve estar em conformidade com a normativa NIST 800-147 ou ISO/IEC 19678, baseado nos padrões de mercado de maneira a usar métodos de criptografia robusta para verificar a integridade da BIOS antes de passar o controle de execução a mesma.
- h) Deverá ser entregue solução que seja capaz de apagar os dados contidos nas unidades de armazenamento como HDD, SSD e SSHD de maneira que as informações não possam ser recuperadas, mesmo quando utilizados recursos profissionais para essa finalidade, a solução deverá estar em conformidade com a NIST SP800-88r1 ou superior, ser do próprio fabricante do microcomputador ou de terceiros, porém homologada pelo fabricante do microcomputador;
- i) A BIOS deverá ser desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou esse com direitos (copyright) sobre a BIOS. Serão aceitas soluções em regime de O&M, desde que o fabricante do equipamento apresente documentação do fabricante da BIOS, declarando que possui direitos totais (copyright) sobre a BIOS. As atualizações, quando necessárias, deverão ser disponibilizadas no site do fabricante do microcomputador;

5. CABO DE SEGURANÇA

- a) Para cada notebook ofertado deverá ser fornecido 01 cabo de segurança com cadeado conjugado, possibilitando a segurança do equipamento.

6. PORTAS DE COMUNICAÇÃO

- a) 02 portas USB versão 3.1 ou superior, sendo pelo menos 01 de carga rápida.
- b) 01 porta para monitor de vídeo padrão DB15 VGA, caso o equipamento não possua porta de vídeo DB15 VGA nativa, deverá fornecer 01 adaptador HDMI ou mHDMI para VGA ou Display Port ou MiniDP para VGA.
- 01 porta de vídeo digital HDMI, caso a porta de vídeo digital nativa do equipamento seja Display Port ou MiniDP deverá fornecer 01 adaptador para HDMI.
- c) 01 porta da interface de rede padrão RJ45.
- d) 01 kit de áudio composto por 01 (uma) saída de áudio e 01 (uma) entrada para microfone ou combo de áudio (microfone/fone de ouvido em uma única saída).
- e) 01 conector DC-in para adaptador AC ou USB Tipo- C.
- f) 01 porta dedicada para Dock Station (Slot de expansão), própria para este fim sendo aceita solução por intermédio de porta USB tipo-C.

7. INTERFACE DE REDE

- a) No mínimo 01 (uma) interface de rede por notebook.
- b) Padrão de barramento PCI ou superior, on-board integrado ao gabinete.
- c) Interface de rede padrão Gigabit Ethernet.
- d) Deverá operar automaticamente nas velocidades de comunicação de 10Mbps ou 100Mbps, ou 1000Mbps bem como no modo full-duplex.
- e) Compatibilidade funcional e operacional com os padrões IEEE 802.3 para 10baseT (Ethernet) e IEEE 802.3u para 100baseTX (Fast Ethernet) e IEEE 802.3ab para 1000baseT (Gigabit Ethernet).
- f) Deverá possuir recursos de Wake on LAN (WOL).

8. INTERFACE WIRELESS LAN

- a) No mínimo 01 (uma) interface Wireless LAN por notebook.
- b) A interface Wireless LAN deverá estar integrada ao gabinete do notebook sem a utilização de slots PC Card ou Express Card.
- c) Compatibilidade funcional e operacional com os padrões IEEE 802.11 AC (Dual Band)

9. INTERFACE BLUETOOTH

- a) Deverá possuir interface para comunicação wireless padrão Bluetooth 5.0 integrado.
- b) A interface deverá estar integrada ao gabinete do Notebook.

10. CONTROLADORA DE VÍDEO

- a) 01 (uma) controladora de vídeo por notebook tipo WXGA ou compatível.
- b) Padrão de barramento da controladora de vídeo on-board, PCI Express ou superior.
- c) Tamanho de memória de vídeo de no mínimo 1.7GBytes.
- d) Suportar resolução gráfica para a tela de 1280 x 800 ou 1920 x 1080 pixels com mínimo 32 bits.
- e) Suportar resolução gráfica para monitor de vídeo externo de 1280 x 1024 pixels com mínimo 32 bits.

11. CONTROLADORA DE DISCO RÍGIDO

- a) 01 (uma) controladora de disco rígido com no mínimo 01 (um) canal, integrada à placa- mãe.
- b) Controladora padrão SATA III ou superior.
- c) Taxa de transferência de dados de no mínimo 6Gbps.

12. UNIDADE DE ARMAZENAMENTO INTERNO

- a) Deverá ser fornecido com no mínimo 01 (uma) unidade de armazenamento.
- b) Tipo interno ao gabinete.
- c) Padrão SSD Sata ou NVMe
- d) Capacidade mínima de armazenamento de 256 GB.

13. KIT DE ÁUDIO

- a) Deverá ser fornecido 01 (um) Kit de Áudio composto por no mínimo 01 Controladora de som, 02 Alto-falantes e 01 Microfone por notebook.
- b) A controladora de som deverá ser onboard, contendo 01 (uma) saída amplificada para canais estéreos e 01 (uma) entrada para microfone ou combo de áudio (microfone/fone de ouvido em uma única saída).
- c) Os Alto falantes deverão estar integrados ao gabinete do notebook com amplificador de sinal.
- d) O Microfone deverá estar integrado ao gabinete do notebook

14. WEBCAM

- a) Deverá ser fornecido 01 (uma) Webcam integrada ao gabinete do notebook.
- b) Resolução mínima 0.92 Megapixel (720p).

15. TECLADO

- a) Deverá ser fornecido 01 (um) teclado integrado ao gabinete do notebook.
- b) Compatibilidade com o padrão ABNT Variant 2.
- c) Teclado retro-iluminado, alfanumérico com 12 teclas de função e teclas combinadas para acesso rápido ao sistema de gerenciamento de energia.
- d) A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgastes por abrasão ou por uso prolongado.
- e) O Teclado deverá ser resistente ao derramamento de líquidos.

16. MOUSE

- a) Deverá ser fornecido 01 (um) mouse integrado ao gabinete do notebook.
- b) Mouse tipo Touchpad e TrackPoint ou somente Touchpad.
- c) Mouse com 2 ou 3 botões para seleção de objetos.

17. MOUSE SEM FIO ADICIONAL

- a) Deverá ser fornecido 01 mouse sem fio adicional para cada notebook.
- b) Mouse tipo óptico ou laser, específico para uso com notebooks.
- c) Mouse com 2 botões com scroll para seleção de objetos.
- d) Mouse tipo ambidestro.
- e) Receptor com padrão de interface USB v2.0.
- f) Conjunto de pilhas.

18. TELA DE VÍDEO

- a) Tela de vídeo integrada ao gabinete do notebook, formato padrão widescreen.
- b) Tamanho da tela de vídeo de 14 ou 14.1 polegadas.
- c) Tecnologia de tela tipo TFT (Thin Film Transistor) ou tecnologia LED (Light Emitting Diode).
- d) Suportar resolução gráfica de 1920 x 1080 pixels ou superior.
- e) Suportar mínimo 32 bits de cores

19. CARREGADOR DE BATERIA

- a) Deverá ser fornecido 01 (um) carregador de bateria por notebook.
- b) O carregador de bateria deverá ser do tipo adaptador AC/DC.
- c) O carregador deverá operar com tensão de entrada no mínimo na faixa de 100VAC a 240VAC.
- d) Frequência de operação de 50Hz a 60Hz.
- e) A capacidade de carga da bateria deverá ser de no mínimo 40WATTS.
- f) Deverá ser fornecido cabo de alimentação elétrica padrão brasileiro NBR 14136:2002.

20. BATERIA PRINCIPAL

- a) Deverá ser fornecida no mínimo 01 (uma) bateria por notebook.
- b) A bateria deverá ser do tipo Ions de Lítio ou Polímero de Lítio de no mínimo 40Wh.
- c) O tempo para recarga da bateria para 100% de carga deverá ser no máximo de 3.2 horas com o notebook desligado ou em estado de espera "Standby".
- d) A bateria deverá possuir suporte a gerenciamento para fins de análise de consumo de energia, compatível com o padrão ACPI 1.0.

21. GABINETE

- a) Gabinete monobloco com todos os conectores das portas de comunicação solicitadas.
- b) O gabinete deverá ter estrutura robusta, revestido com composto de carbono, liga de magnésio, alumínio, titânio ou fibra de vidro sendo aceito compostos de alta resistência, para proteção contra impactos e acabamento de alta resistência para maior durabilidade.
- c) Botão liga/desliga, hibernação, e deverá possuir dispositivo de proteção para prevenir o desligamento acidental do mesmo.
- d) Deverá possuir indicadores visuais e/ou sonoros acoplados no notebook para indicar e permitir monitorar as condições de funcionamento do mesmo.
- e) Deverá possuir alarme sonoro/visual para indicar bateria com baixa carga.

- f) Deverá possuir 01 (uma) baia para disco rígido.
- g) Deverá possuir 01 (uma) fenda para fixação de cabo anti-furto que permita prender o notebook em objetos ou móveis fixos.
- h) Deverá ser gravado no chassi do equipamento em local a ser indicado, o Logo da Governo do Estado de São Paulo, por intermédio de serigrafia com tinta na cor branca e de fixação definitiva ou através de queima por Laser. Logo com dimensões de 5cm x 4cm.

22. DIMENSÕES

- a) O peso do notebook deverá ser no máximo de 1,80 kg, inclusos o disco rígido e a bateria principal.
- b) A espessura (altura) do notebook deverá ser no máximo de 2.10cm em toda sua extensão (frontal e traseira) com a bateria instalada.

23. SISTEMA OPERACIONAL E DRIVERS

- a) Deverá ser entregue com 01 (uma) licença do sistema operacional corporativo MS-Windows 10 Professional 64bits na versão e release mais recente para uso Acadêmico, em idioma em português. O recovery do sistema operacional ofertado deverá ser disponibilizado em uma partição do disco rígido do equipamento ou em mídias óticas.
- b) O notebook e todos os seus periféricos deverão ser compatíveis com o sistema operacional, Windows 10 Professional 64bits e versões superiores.
- c) O notebook ofertado deve estar certificado no HCL (Hardware Compatibility List) da Microsoft para o sistema operacional ofertado que será comprovado através do link <https://sysdev.microsoft.com/en-US/Hardware/lpl/> ou apresentação do certificado.
- d) A CONTRATADA deverá disponibilizar acesso automático às documentações e às versões de manutenção e atualizações de firmware e drivers para os componentes do notebook ofertado, via portal web do fabricante, sem ônus adicional à Prodesp.

24. QUALIDADE DO EQUIPAMENTO

- a) Deverá ser entregue Certificado ou Relatório de Avaliação de Conformidade emitido por um órgão credenciado pelo INMETRO ou Certificado similar, comprovando que o NOTEBOOK ofertado está em conformidade com a norma IEC 60950 (Safety of Information Technology Equipment Including Electrical Business Equipment), para segurança do usuário contra incidentes elétricos e combustão dos materiais elétricos.
- b) Deverá possuir identificação impressa com o nome do fabricante, modelo e número de série, estas identificações não poderão ser feitas com etiquetas auto-adesivas de fácil remoção ou danificação.

25. RESPONSABILIDADES COM O MEIO AMBIENTE

- a) O modelo do equipamento ofertado deverá estar registrado no EPEAT (Electronic Product Environmental Assessment Tool) da Agência de Proteção Ambiental (EPA), na categoria Silver ou superior, no site: <http://www.epeat.net> ou a certificação de Rotulagem Ambiental da ABNT, comprovando que o equipamento atinge as exigências para controle do impacto ambiental em seu processo de fabricação.
- a) O modelo ofertado deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances) ou com a certificação de Rotulagem Ambiental da ABNT, isto é, ser construído com

substâncias que não agredem o meio ambiente tais como: cádmio (Cd), mercúrio (Hg), cromo hexavalente (Cr(VI)), bifenilos polibromados (PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs) e chumbo (Pb).

26. CERTIFICAÇÃO ANATEL

a) A interface Wireless ofertada deve possuir, na data da entrega da proposta, homologação junto à ANATEL com certificado disponível publicamente no endereço eletrônico desta agência, conforme a Resolução número 242 de 30 de novembro de 2000.

27. ACONDICIONAMENTO

- a) Deverá ser fornecida 01 (uma) mochila própria para transporte do notebook e seus acessórios, parte interna acolchoada para proteção contra impactos.
- b) O notebook e seus acessórios deverão estar devidamente acondicionados em embalagens e calços de proteção apropriados.

28. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

- a) Deverão ser fornecidos manuais técnicos do usuário e de referência em língua portuguesa, contendo todas as informações sobre os produtos com as instruções para instalação, configuração, operação e administração.



Documento assinado eletronicamente por **Andrea Cristina Lopes Ribeiro, Gerente Administrativa**, em 25/10/2024, às 08:38, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.sp.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0044132670** e o código CRC **16529F32**.
