

PROJETO BÁSICO
PBTI/SCTI/00001/2024/RURALTINS

Validade do PBTI: 31/01/2024

AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE TI

Palmas, julho de 2024.



Verifique a autenticidade deste documento em <https://sgd.to.gov.br/verificador> informando o código: 889C9AB401B47E17

PROJETO BASICO DE TI

AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE TI

SGD 2024/26819/005794 | PBTI-SCTI/00001/2024/RURALTINS | Revisão 2.0 | Página 2/47



Histórico de Revisões

Revisão	Data	Histórico	Responsável
0.0	26/03/2024	Criação do PBTI em forma de minuta para solicitação de cotação de preços.	Roberto Santos da Silva
1.0	12/06/2024	Alteração em atendimento ao Despacho contido às fls. 210 dos autos	Roberto Santos da Silva
2.0	25/07/2024	Inclusão dos valores de acordo com mapa de preços, inclusão do PBTI no SGD e emissão de parecer.	Ruy Mendes Neri
2.0	31/07/2024	Análise realizada no PBTI quanto a sua padronização e normatização, com observações para adequações a serem realizadas, as quais se fizerem necessárias.	Elissandra Bonfante da Silva
2.0	31/07/2024	Ajustes necessários realizados.	Ruy Mendes Neri

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: Flavio Terence Barreira de Sousa EM 05/08/2024 10:09:27

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: PEDRO HENRIQUE ALVES DE OLIVEIRA FILHO EM 05/08/2024 09:43:54

EXISTEM MAIS 4 SIGNATÁRIOS, NA PÁGINA DE ASSINATURA

Verifique a autenticidade deste documento em <https://sgd.to.gov.br/verificador> informando o código: 889C9AB401B47E17



HASH: 8317d3c9d59fa6044bf7da83248c9e5a. Documento digital disponível em <http://www.siga.to.gov.br/sgc/faces/pub/sgc/flowbee/validacaoDocumentoFlowbee.jsp/R8YCW492MT63HWE2>.

PROJETO BASICO DE TI

AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE TI

SGD 2024/26819/005794 | PBTI-SCTI/00001/2024/RURALTINS | Revisão 2.0 | Página 3/47



Definições, Termos e Siglas

Termo	Descrição
RURALTINS	Instituto de Desenvolvimento Rural do Estado do Tocantins
ATI	Agência de Tecnologia da Informação
On-site	O suporte <i>on-site</i> ocorre quando há necessidade de intervenção direta (imediate ou programada) no equipamento do cliente. Neste caso, a CONTRATADA encaminha um técnico ao local para resolver o problema ocorrido e deixar a estrutura em operação.
BIOS	É um acrônimo para <i>Basic Input/Output System</i> ou Sistema Básico de Entrada e Saída. Trata-se de um mecanismo responsável por algumas atividades consideradas corriqueiras em um computador, mas que são de suma importância para o correto funcionamento de uma máquina.
EPEAT	É um rótulo ecológico que comprova que o equipamento está em conformidade com os padrões sustentáveis.



DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: Flavio Terence Barreira de Sousa EM 05/08/2024 10:09:27

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: PEDRO HENRIQUE ALVES DE OLIVEIRA FILHO EM 05/08/2024 09:43:54

EXISTEM MAIS 4 SIGNATÁRIOS, NA PÁGINA DE ASSINATURA

Verifique a autenticidade deste documento em <https://sgd.to.gov.br/verificador> informando o código: 889C9AB401B47E17



HASH: 8317d3c9d59fa6044bf7da83248c9e5a. Documento digital disponível em <http://www.siga.to.gov.br/sgc/faces/pub/sgc/flowbee/validacaoDocumentoFlowbee.jsp/R8YCW492MT63HWE2>.

Sumário

Resumo Executivo5

1. Identificação do Projeto.....5

2. Breve Descrição do Projeto.....5

3. Justificativa.....5

4. Objetivo6

5. Situação Esperada ao Final do Projeto.....6

6. Beneficiário Alvo.....6

Previsão Orçamentária e Classificação de Despesa.....7

Solução Escolhida8

7. Investimento8

8. Valor Estimado da Cotação9

9. Justificativa do Quantitativo9

10. Prazo para Entrega9

11. Local de Entrega9

12. Contexto Legal.....9

Aprovações10

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA.....11



Resumo Executivo

1. Identificação do Projeto

Identificação	
Nome do programa de governo	AGRICULTURA FAMILIAR
Nome do projeto	AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE TI
Código do projeto	PBTI-SCTI-00001-2024-RURALTINS
Órgão responsável	INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO RURAL DO ESTADO DO TOCANTINS
Órgão executor	INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO RURAL DO ESTADO DO TOCANTINS
Órgão participante	----

2. Breve Descrição do Projeto

O presente projeto do Instituto de Desenvolvimento Rural do Estado do Tocantins – RURALTINS, visa a aquisição de equipamentos de tecnologia da informação (TI) para atendimento das demandas da pasta.

3. Justificativa

A aquisição dos equipamentos de TI, como computadores, notebooks, impressoras e nobreaks, é essencial para garantir o pleno funcionamento dos setores do Instituto de Desenvolvimento Rural do Estado do Tocantins – RURALTINS, incluindo suas unidades no interior do estado. Essa aquisição é justificada pela necessidade de modernizar as ferramentas de trabalho, acompanhar a evolução tecnológica e garantir a continuidade das operações de forma eficiente. Esses equipamentos são fundamentais para a execução das atividades diárias e para o bom andamento das operações da RURALTINS.



PROJETO BÁSICO DE TI

AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE TI

SGD 2024/26819/005794 | PBTI-SCTI/00001/2024/RURALTINS | Revisão 2.0 | Página 6/47



4. Objetivo

O principal objetivo é a aquisição dos equipamentos de TI é proporcionar melhores condições de trabalho com aquisição de equipamentos modernos para atender as demandas das ações do RURALTINS.

5. Situação Esperada ao Final do Projeto

Ao final deste projeto, espera-se que o Instituto de Desenvolvimento Rural do Estado do Tocantins – RURALTINS esteja em uma posição mais sólida para enfrentar os desafios do ambiente tecnológico atual, proporcionando um ambiente de trabalho mais eficiente, seguro e produtivo para todos os seus colaboradores e contribuindo para o cumprimento de sua missão de promover o desenvolvimento rural sustentável em todo o estado.

6. Beneficiário Alvo

- RURALTINS;
- Governo do Estado do Tocantins; e
- População em geral.



Previsão Orçamentária e Classificação de Despesa

Funcional Orçamentária

Código	Descrição	
34	Órgão	Secretaria da Agricultura e Pecuária - Entidades Vinculadas
490	Unidade	Instituto de Desenvolvimento Rural do Estado do Tocantins - RURALTINS
20	Função	Agricultura
606	Subfunção	Extensão Rural
1147	Programa	Agricultura Familiar
3007	Ação Orçamentária	Estruturação do RURALTINS
01	Esfera	Fiscal
44.90.52	Natureza da Despesa	Equipamentos e Material Permanente

Fonte de Recurso

Valor

1.700.0000.000	R\$ 2.050.548,33
----------------	------------------

Contrapartida de Convênio

☒ Sim	☐ Não
---	------------------------------

Modalidade Sugerida

Pregão Eletrônico para Registro de Preços

Justificativa

A justificativa para a modalidade licitatória pretendida encontra-se no Documento de Oficialização de Demanda, páginas 02 a 04 dos autos do processo.



PROJETO BASICO DE TI

AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE TI

SGD 2024/26819/005794 | PBTI-SCTI/00001/2024/RURALTINS | Revisão 2.0 | Página 8/47



Solução Escolhida

7. Investimento

Item	Unid	SIGA	Qtde	Descrição	Vlr. Unit. Est. (R\$)	Vlr. Total Est. (R\$)
01	UN	40852	124	Microcomputador (Participação aberta – Vinculado ao item 02)	10.599,33	1.314.316,92
02	UN	40852	7	Microcomputador (Participação exclusiva – Vinculado ao item 01)	10.599,33	74.195,31
03	UN	43715	16	Impressora	3.935,50	62.968,00
04	UN	31938	12	Notebook Intermediário (Participação aberta – Vinculado ao item 05)	12.146,50	145.758,00
05	UN	31938	3	Notebook Intermediário (Participação exclusiva – Vinculado ao item 04)	12.146,50	36.439,50
06	UN	41671	25	Notebook Básico (Participação aberta – Vinculado ao item 07)	9.732,20	243.305,00
07	UN	41671	8	Notebook Básico (Participação exclusiva – Vinculado ao item 06)	9.732,20	77.857,60
08	UN	14786	75	Nobreak (Participação aberta – Vinculado ao item 09)	957,08	71.781,00
09	UN	14786	25	Nobreak (Participação exclusiva – Vinculado ao item 08)	957,08	23.927,00
VALOR TOTAL ESTIMADO (R\$)						2.050.548,33

Informamos que as subdivisões dos itens: Microcomputador (131 unidades) em 01 e 02, Notebook Intermediário (15 unidades) em 04 e 05, Notebook Básico (33 unidades) em 06 e 07 e, Nobreak (100 unidades) em 08 e 09, foram em atendimento à Lei Complementar Federal nº 123/2006 em seu Art. 48, modificada pela Lei Complementar Federal nº 147/2014.

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: Flavio Terence Barreira de Sousa EM 05/08/2024 10:09:27

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: PEDRO HENRIQUE ALVES DE OLIVEIRA FILHO EM 05/08/2024 09:43:54

EXISTEM MAIS 4 SIGNATÁRIOS, NA PÁGINA DE ASSINATURA

Verifique a autenticidade deste documento em <https://sgd.to.gov.br/verificador> informando o código: 889C9AB401B47E17



HASH: 8317d3c9d59fa6044bf7da83248c9e5a. Documento digital disponível em <http://www.siga.to.gov.br/sgc/faces/pub/sgc/flowbee/validacaoDocumentoFlowbee.jsp/R8YC4w92MT63HWE2>.



PROJETO BASICO DE TI

AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE TI

SGD 2024/26819/005794 | PBTI-SCTI/00001/2024/RURALTINS | Revisão 2.0 | Página 9/47



8. Valor Estimado da Cotação

R\$ 2.050.548,33 (dois milhões e cinquenta mil e quinhentos e quarenta e oito reais e trinta e três centavos).

9. Justificativa do Quantitativo

Conforme Estudo Técnico Preliminar constante nos autos do processo.

10. Prazo para Entrega

Conforme Termo de Referência em anexo.

11. Local de Entrega

Conforme Termo de Referência em anexo.

12. Contexto Legal

As ações aqui previstas são regidas por legislações específicas. Os convênios e/ou contratos firmados respeitarão às leis vigentes:

- Constituição Federal de 1988;
- Lei 14.133/21 de 1º de abril de 2021;
- Decreto nº 6.766, de 27 de março de 2024 do Governo do Estado do Tocantins;
- Demais legislações vigentes.



Aprovações

RESPONSÁVEL PELA FINALIZAÇÃO DESTE PROJETO BÁSICO DE TI E DO TERMO DE REFERÊNCIA

Declaro, como responsável pela finalização das informações referentes a este Projeto Básico de TI e Termo de Referência, estar ciente dos termos descritos no Decreto Estadual nº 6.766, de 27 de março de 2024.

[Assinatura Eletrônica]

Ruy Mendes Neri

Operador de Microcomputador – ATI

CIÊNCIA DA SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS DE TECNOLOGIA
DA INFORMAÇÃO DA AGÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

[Assinatura Eletrônica]

Hiram Melchiades Torres Gomes Sobrinho

Superintendente

CIÊNCIA DA SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO E GOVERNANÇA DE TI DA AGÊNCIA
DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

[Assinatura Eletrônica]

Cristina Pereira Oliveira

Superintendente

CIÊNCIA DA AGÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

[Assinatura Eletrônica]

Alírio Felix Martins Barros

Presidente

APROVAÇÃO PELO SETOR SOLICITANTE

[Assinatura Eletrônica]

Pedro Henrique Alves de Oliveira Filho

Diretor de Administração e Finanças – RURALTINS

ORDENADOR DE DESPESAS

Declaro, como Ordenador de Despesas, para os fins do art. 16, inciso II da LC nº 101 de 04/05/2000, que a presente despesa tem adequação orçamentária, financeira e está compatível com o Plano Plurianual e a Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente. E, estou ciente dos termos descritos no Decreto Estadual nº 6.766, de 27 de março de 2024.

[Assinatura Eletrônica]

FLÁVIO TERENCE BARREIRA DE SOUSA

Presidente do Instituto de Desenvolvimento Rural do Estado do Tocantins



PROJETO BÁSICO DE TI

AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE TI

SGD 2024/26819/005794 | PBTI-SCTI/00001/2024/RURALTINS | Revisão 2.0 | Página 11/47

**GOVERNO DO
TOCANTINS**
TRABALHANDO E CUIDANDO DE TODOS

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: Flavio Terence Barreira de Sousa EM 05/08/2024 10:09:27

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: PEDRO HENRIQUE ALVES DE OLIVEIRA FILHO EM 05/08/2024 09:43:54

EXISTEM MAIS 4 SIGNATÁRIOS, NA PÁGINA DE ASSINATURA

Verifique a autenticidade deste documento em <https://sgd.to.gov.br/verificador> informando o código: 889C9AB401B47E17

PROJETO BÁSICO DE TI

AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE TI

SGD 2024/26819/005794 | PBTI-SCTI/00001/2024/RURALTINS | Revisão 2.0 | Página 12/47



Termo de Referência:	TR-SCTI-00001-2024-RURALTINS		
Projeto Básico:	PBTI-SCTI-00001-2024-RURALTINS		
Interessado:	Instituto de Desenvolvimento Rural do Estado do Tocantins		
Finalidade:	Aquisição de Material Permanente		
Modalidade:	Pregão Eletrônico para Registro de Preços		
Itens:	01 – Microcomputador (Participação aberta – Vinculado ao item 02)	Qtd.:	124
	02 – Microcomputador (Participação exclusiva – Vinculado ao item 01)	Qtd.:	7
Descrição:	Microcomputador		

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA MÍNIMA

1. Bios

1.1. Deverá ser desenvolvida pelo mesmo FABRICANTE do equipamento ou via Copyright, não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou adaptações, ou ajustes ou customizações. O FABRICANTE do computador deverá ter direito de edição irrestrito sobre a BIOS, garantindo assim segurança, adaptabilidade e manutenibilidade do conjunto adquirido;

1.2. Deverá possuir no próprio hardware ofertado cópia de segurança capaz de restaurar automaticamente, caso a BIOS seja corrompida ou ocorra falha durante sua atualização;

1.3. Deverá estar em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (<http://www.uefi.org>) e a mesma deve ser comprovada através do site <http://www.uefi.org/members>, na categoria PROMOTERS ou CONTRIBUTORS;

1.4. O FABRICANTE do equipamento deverá disponibilizar a BIOS na versão mais atual e prover em seu site da internet todas as atualizações de aperfeiçoamento e segurança;

1.5. Deverá dispor de ferramenta de diagnóstico de saúde do hardware para, no mínimo, unidade de armazenamento, processador e memória com execução de testes independente do estado/versão sistema operacional. A ferramenta deverá ser acessada durante o POST do equipamento e apresentar tela gráfica para acompanhamento dos testes, facilitando assim a análise do usuário;

1.6. Deverá ter a capacidade de boot pela rede e por USB;

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: Flavio Terence Barreira de Sousa EM 05/08/2024 10:09:27

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: PEDRO HENRIQUE ALVES DE OLIVEIRA FILHO EM 05/08/2024 09:43:54

EXISTEM MAIS 4 SIGNATÁRIOS, NA PÁGINA DE ASSINATURA

Verifique a autenticidade deste documento em <https://sgd.to.gov.br/verificador> informando o código: 889C9AB401B47E17

1.7. Deverá suportar atualizações remotas (via software de gerenciamento) ou atualizações do próprio BIOS em modo on-line (conectado à internet), além de recuperações de falhas;

1.8. Deverá possuir campo não editável com o número de série do equipamento gravado em memória não volátil e campo editável que permita inserir identificação customizada (identidade patrimonial com pelo menos 10 caracteres), capturáveis por aplicação de inventário;

1.9. Deverá possuir controle de permissões de acesso através de senhas, sendo uma para inicializar o computador e outra para os recursos de administração da BIOS, permitindo que estas sejam ativadas e desativadas via setup.

2. Segurança

2.1. A BIOS deverá estar em conformidade com a normativa de segurança NIST 800-147 ou ISO/IEC 19678:2015 ou outra similar, de maneira a usar métodos de criptografia robusta para verificar a integridade da BIOS antes de passar o controle de execução à mesma;

2.2. Deverá possuir ferramenta que possibilita realizar a formatação definitiva dos dispositivos de armazenamento conectados ao equipamento, de maneira que as informações não possam ser recuperadas, mesmo quando utilizados recursos profissionais para essa finalidade, desenvolvida em acordo com o padrão de segurança ISO/IEC 27040:2015 ou NIST 800-88 e suas derivações. Caso esta ferramenta não seja nativa da BIOS, deverá ser oficialmente homologada pelo FABRICANTE do equipamento;

2.3. A BIOS deverá possuir uma cópia de segurança armazenada no próprio hardware ofertado, garantindo assim seja capaz de restaurar automaticamente caso seja corrompida ou ocorra falha durante sua atualização.

3. Certificações

3.1. Anexar comprovação de compatibilidade do produto ofertado (informando o código do FABRICANTE) com ambiente operacional Microsoft Windows, na versão ofertada, mediante relatório obtido no portal <https://partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl>. Caso a LICITANTE não apresente juntamente com a proposta o referido documento, a Agência de Tecnologia da Informação - ATI, no momento da análise da proposta, poderá efetuar diligências ao portal acima informado, para comprovação da disponibilidade do mesmo. O não atendimento de qualquer das condições aqui previstas provocará a desclassificação da LICITANTE.

3.2. Compatibilidade com EPEAT, comprovada por meio de certificação EPEAT ou atestados e certidões emitidos por instituto credenciado junto ao INMETRO, que evidenciem a conformidade do equipamento ao padrão de eficiência energética requerida para este certame. A LICITANTE também pode apresentar como comprovação a indicação de que o equipamento consta no site www.epeat.net.

HASH: 8317d3c9d59fae044b77da83248c9e5a. Documento digital disponível em <http://www.siga.to.gov.br/sgc/faces/pub/sgc/flowbee/validacaoDocumentoFlowbee.jsp/R8YC4w92MT63HwE2>.



PROJETO BASICO DE TI

AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE TI

SGD 2024/26819/005794 | PBTI-SCTI/00001/2024/RURALTINS | Revisão 2.0 | Página 14/47



Caso a documentação não seja fornecida juntamente com a proposta, a ATI poderá realizar diligências no referido site durante a análise da proposta para confirmar a conformidade. A não observância de qualquer uma das condições acima resultará na desclassificação da LICITANTE;

3.3. Deverá comprovar que o FABRICANTE do produto ofertado não possui atividade potencialmente poluidora e utilizadora de recursos ambientais: aquelas relacionadas no Anexo VIII da Lei nº 6.938, de 1981, e também aquelas que, por força de normas específicas, estejam sujeitas a controle e fiscalização ambientais; O FABRICANTE do equipamento ofertado deverá possuir a Certificação IBAMA referente a Qualidade Ambiental, em conformidade a Instrução Normativa IBAMA Nº 6 DE 15/03/2013 (Federal);

3.4. A LICITANTE deverá apresentar, juntamente com a proposta, catálogo, prospectos, folhetos, certificados, manuais técnicos ou outros documentos de domínio público emitidos pelo fabricante, não sendo aceitos demais documentos de qualquer natureza, que comprovem as características técnicas do(s) produto(s) ofertado(s);

3.5. Demonstrar (mediante apresentação de catálogos, especificações, manuais, etc) que os equipamentos fornecidos, periféricos, acessórios e componentes da instalação não contém substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada pela diretiva da Comunidade Econômica Europeia RoHS;

3.6. Apresentar comprovação de que o fabricante do equipamento possui certificado de reconhecimento da EcoVadis (plataforma de classificação de sustentabilidade para cadeias de suprimentos);

3.7. Apresentar declaração que o fabricante do equipamento integra o programa para parceiros de negócio (Microsoft Cloud Partner Program) com data de validade ativa, até a data de abertura deste certame.

4. Controladora de vídeo

4.1. Controladora de vídeo integrada a placa mãe (on-board) ou externa (off-board), com no mínimo 2 GB (dois gigabytes) de memória compartilhada ou dedicada, com resolução mínima de 4096x2160;

4.2. Capacidade para controlar no mínimo 2 (dois) monitores simultaneamente;

4.3. Suporte aos padrões OpenGL 4.5 e DirectX 12, ou versões superiores.

5. Declarações

5.1. Declaração do FABRICANTE ou fornecedor autorizando a abertura do equipamento por técnico especializado da Agência de Tecnologia da Informação, podendo também ser instalado(s) dispositivo(s) dentro do prazo de



garantia, conforme documento nominado Declaração de Abertura de Equipamento.

6. Fonte de Alimentação

6.1. Fonte de alimentação para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 VAC (+/-10%), 50-60Hz, com ajuste automático, suficiente para suportar todos os dispositivos internos na configuração máxima admitida pelo equipamento (placa principal, interfaces, discos, memórias e demais periféricos);

6.2. Deve estar acompanhado com cabo de alimentação padrão NBR 14136.

7. Gabinete

7.1. Deverá ser do tipo *Ultra Small Form Factor* (ultracompacto);

7.2. Deverá acompanhar um suporte que acondicione o gabinete e um monitor para que o conjunto seja montado de forma a otimizar o espaço de trabalho, no mesmo padrão de cores do conjunto, sendo do mesmo fabricante do equipamento ou homologado pelo fabricante;

7.3. Deve permitir a abertura do gabinete sem utilização de ferramentas, de forma a possibilitar a troca de componentes. Serão aceitos parafusos recartilhados para a abertura do gabinete. Não serão aceitas quaisquer adaptações sobre o gabinete original do fabricante do equipamento;

7.4. Conectores frontais para headphone e microfone sendo aceita interface tipo combo;

7.5. Alto-falante integrado ao gabinete ou placa-mãe;

7.6. Botão liga/desliga e indicadores de atividade da unidade de disco rígido e do computador ligado (*power-on*);

8. Garantia

8.1. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus para a CONTRATANTE, a parte ou peça defeituosa, após a conclusão do respectivo analista de atendimento de que há a necessidade de substituir uma peça ou recolocá-la no sistema, salvo se quando o defeito for provocado por uso inadequado;

8.2. Garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses (microcomputador e monitor de vídeo), fornecida pelo FABRICANTE, com suporte técnico de segunda-feira à sexta-feira, exceto feriados, das 8hs às 18hs. **A LICITANTE deverá informar na proposta o período da garantia.** No momento da análise da proposta será verificado junto ao FABRICANTE do equipamento, através de consulta, a disponibilidade de oferta da garantia e no momento da entrega do equipamento também será verificado o prazo;

8.3. No caso de substituição de peças, deverão ser fornecidos componentes sempre novos e de primeiro uso, apresentando padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos originais;



PROJETO BASICO DE TI

AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE TI

SGD 2024/26819/005794 | PBTI-SCTI/00001/2024/RURALTINS | Revisão 2.0 | Página 16/47



8.4. O FABRICANTE deverá possuir Central de Atendimento para abertura dos chamados de garantia, comprometendo-se a manter registros dos mesmos constando a descrição do problema;

8.5. O FABRICANTE também deverá oferecer canais de comunicação e ferramentas adicionais de suporte online como "chat", "e-mail" ou página de suporte técnico na Internet com disponibilidade de atualizações e "hotfixes" de drivers, BIOS, firmware, sistemas operacionais e ferramentas de troubleshooting;

8.6. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados no local (ON-SITE);

8.7. Possuir recurso disponibilizado via web, site do próprio FABRICANTE, que permita verificar a garantia do equipamento através da inserção do seu número de série;

8.8. Todos os drivers dos equipamentos deverão estar disponíveis para download no site do FABRICANTE durante todo o período de vigência da garantia;

8.9. O prazo máximo para atendimento do chamado, contado a partir da abertura do mesmo, deverá ser de até 24 (vinte e quatro) horas, e 4 (quatro) horas úteis para reparo/solução do problema que ocasionou o chamado, inclusive quando o mesmo implicar troca de peças ou componentes;

9. Interface

9.1. Controladora de Rede, integrada à placa mãe com velocidade de 10/100/1000 Mbps, padrão Gigabit Ethernet, autosense, full-duplex, plug-and-play, configurável totalmente por software, com conector padrão RJ-45, com suporte WOL (Wake On Lan);

9.2. Controladora de Rede sem fio (Wireless) padrão 802.11 ax 2x2;

9.3. Possuir bluetooth padrão 5.1 ou superior;

9.4. Mínimo de 5 (cinco) interfaces USB integrado a placa mãe, sem a utilização de adaptadores externos como HUBs ou portas USB instaladas em placas de expansão. Do total pelo menos 2 (duas) interfaces devem ser USB 3.0;

9.5. No mínimo 2 (duas) interfaces de vídeo digital nativas ao equipamento, sendo ao menos 1 (uma) DisplayPort ou HDMI, compatível com o monitor ofertado;

10. Memória

10.1. Deverá ser entregue com no mínimo 8 GB (oito gigabytes) de memória RAM DDR4 instalada;

10.2. Não será aceito memória soldada/integrada a placa mãe;

11. Monitor de vídeo

11.1. Tela plana em LED na dimensão de no mínimo 21.5 polegadas com proporção/formato widescreen (16:9);

11.2. Resolução gráfica mínima Full HD (1920 x 1080 pixels) e brilho de 250 cd/m²;



PROJETO BASICO DE TI

AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE TI

SGD 2024/26819/005794 | PBTI-SCTI/00001/2024/RURALTINS | Revisão 2.0 | Página 17/47



11.3. Ser do tipo Antirreflexivo, não sendo aceita a solução *glare* (brilhante ou polida);

11.4. Taxa de contraste estática de no mínimo 1.000:1;

11.5. Deverá possuir conexão DisplayPort ou HDMI ou miniDP, sendo ao menos uma compatível com o computador ofertado;

11.6. Permitir regulagens independentes de inclinação, altura e rotação (*pivot*), permitindo a perfeita ergonomia da posição desejada pelo usuário;

11.7. O ajuste de giro, deverá possibilitar que o monitor seja girado em até 90° (noventa graus), podendo ser utilizado tanto na posição horizontal ou vertical;

11.8. Fonte de alimentação interna para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 VAC, 60Hz, com ajuste automático;

11.9. Deverá ser disponibilizado junto ao monitor 1 (um) cabo de conexão compatível com o computador ofertado.

12. Mouse

12.1. Tecnologia óptica, de conformação ambidestra, com botões esquerdo, direito e *scroll* central (próprio para rolagem);

12.2. Conectado ao computador através cabo e fazer uso interface USB;

12.3. Resolução mínima de 1000 dpi;

12.4. Tamanho padrão (não mini-mouse).

13. Outros Requisitos

13.1. Quando não especificadas exceções, não serão admitidos equipamentos modificados através de adaptadores, frisagens, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou qualquer outro procedimento ou emprego de materiais inadequados que adaptem forçadamente o equipamento ou suas partes que sejam fisicamente ou logicamente incompatíveis;

13.2. As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem;

13.3. Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação;

13.4. Sob pena de desclassificação, a proposta apresentada deverá possuir todas as reais características do(s) equipamento(s) ofertado(s), assim como informar marca e modelo do equipamento e seus componentes (inclusive software e serviços), com descrição e quantidades. O simples fato de “COPIAR” e “COLAR” o descritivo contido no edital não será caracterizado como descritivo da proposta;



PROJETO BASICO DE TI

AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE TI

SGD 2024/26819/005794 | PBTI-SCTI/00001/2024/RURALTINS | Revisão 2.0 | Página 18/47



13.5. Deverão ser informados todos os componentes relevantes da solução proposta com seus respectivos códigos do FABRICANTE (marca, modelo, fabricante e *part numbers*), descrição e quantidades;

13.6. Deverão ser fornecidos todos os cabos e conectores necessários ao funcionamento do equipamento;

13.7. Todos os equipamentos ofertados (gabinete, teclado, mouse e monitor) devem possuir gradações neutras das cores preta ou cinza, e manter o mesmo padrão de cor predominante do gabinete;

13.8. O equipamento deverá ser novo, de primeiro uso e fazer parte do catálogo de produtos comercializados pelo FABRICANTE. **Não serão aceitos equipamentos ou componentes que tenham sido descontinuados pelo FABRICANTE ou que estejam listados para descontinuidade futura (*end-of-life*) na data da análise das propostas;**

13.9. Todos os componentes de *hardware* deverão ser de um único FABRICANTE ou em regime de OEM, não sendo permitida a integração de itens não homologados (ex.: memórias, disco rígido, unidades óptica) de terceiros que venha a ocasionar perda parcial ou total da garantia ou qualquer ônus financeiro adicional durante a vigência da garantia. Além disso, não será aceita a adição ou subtração de qualquer componente não original de fábrica para adequação do equipamento às configurações solicitadas neste Termo de Referência;

13.10. Não serão admitidos configurações e ajustes que impliquem no funcionamento do equipamento fora as condições normais recomendadas pelo FABRICANTE, ou dos componentes, tais como, alterações de frequência de *clock* (*overclock*), características de disco ou de memória, e drivers não recomendados pelo FABRICANTE do equipamento.

14. Placa mãe

14.1. Placa mãe deverá ser projetada e desenvolvida pelo mesmo FABRICANTE do equipamento ofertado ou em regime de OEM, não sendo aceito o emprego de placas de livre comercialização no mercado;

14.2. Deverá possuir no mínimo 2 (dois) *slots* para memória do tipo DDR5 com capacidade de expansão de 32 GB (trinta e dois gigabytes);

14.3. Possuir no mínimo 1 (um) *slot* M.2 para unidade de armazenamento estado sólido;

14.4. Deverá possuir a tecnologia de segurança *Trusted Platform Module* (TPM) versão 2.0 ou superior, integrado à placa mãe;

15. Processador

15.1. Processador deverá possuir no mínimo 6 (seis) núcleos e 12 (doze) cabeças de leitura (*threads*), com frequência inicial de processamento de no mínimo 3.0 GHz,



com cache de no mínimo 12 MB (doze megabytes) e trabalhar na arquitetura 64 (sessenta e quatro) bits;

15.2. O modelo do processador ofertado deverá ser explicitado na proposta de fornecimento, ser de última ou no máximo a antepenúltima geração. Não serão aceitos processadores descontinuados.

16. Sistema Operacional

16.1. Sistema Operacional Microsoft® Windows Professional, com licença de uso 64 (sessenta e quatro) bits, para uso corporativo, em sua última versão, desde que atenda ao disposto no subitem 3.1 deste Termo de Referência, no idioma português do Brasil, modalidade OEM, pré-instalado na imagem oferecida, com a respectiva chave de ativação gravada na memória flash da BIOS, reconhecida automaticamente na instalação do Sistema Operacional e acompanhado de todos os drivers de dispositivos do equipamento.

17. Teclado

17.1. Padrão ABNT2 com todos os caracteres da língua Portuguesa do Brasil;

17.2. Deverá possuir bloco numérico separado das demais teclas;

17.3. No caso de fornecimento de teclas de desligamento, hibernação e espera, as mesmas deverão vir na parte superior do teclado;

17.4. Regulagem de altura e inclinação do teclado;

17.5. Conectado ao computador através cabo e fazer uso interface USB;

17.6. Tecla Windows logo (acesso ao Menu Iniciar).

18. Unidade de Armazenamento

18.1. Deverá possuir 1 (uma) unidade de armazenamento principal (interno) com capacidade mínima de armazenamento de 256 GB (duzentos e cinquenta e seis gigabytes) utilizando-se de tecnologia SSD (Solid State Drive) do tipo PCIe NVMe M.2 (NonVolatile Memory Express).



PROJETO BÁSICO DE TI

AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE TI

SGD 2024/26819/005794 | PBTI-SCTI/00001/2024/RURALTINS | Revisão 2.0 | Página 20/47



Termo de Referência:	TR-SCTI-00001-2024-RURALTINS		
Projeto Básico:	PBTI-SCTI-00001-2024-RURALTINS		
Interessado:	Instituto de Desenvolvimento Rural do Estado do Tocantins		
Finalidade:	Aquisição de Material Permanente		
Modalidade:	Pregão Eletrônico para Registro de Preços		
Item:	03 – Impressora	Qtd.:	16
Descrição:	Impressora		

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA MÍNIMA

1. Características

- 1.1. Deverá ter tecnologia de impressão a laser;
- 1.2. Deverá ter as funções: Copiadora, Impressora, Scanner;
- 1.3. A bandeja de entrada deverá ser para no mínimo 100 (cem) folhas cada;
- 1.4. Deverá imprimir frente e verso automático – Duplex;
- 1.5. Deverá possuir conectividade mínima USB 2.0 e sem fio padrão 802.00 b/g/n;
- 1.6. Deverá ser compatível com SO: Windows, Linux, Mac;
- 1.7. A resolução deverá ser de no mínimo 600 x 600 dpi;
- 1.8. Deverá ter processador com no mínimo 1200 MHZ;
- 1.9. Deverá ter memória mínima de 512 MB (quinhentos e doze megabytes);
- 1.10. Velocidade de impressão de até 38 (trinta e oito) páginas por minuto em preto e branco;
- 1.11. Ciclo mensal de até 80.000 (oitenta mil) páginas;
- 1.12. Tensão de entrada: entre 100 e 240 volts ou bivolt automático;
- 1.13. Resolução de digitalização máxima de no mínimo 600 dpi;

2. Garantia

2.1. Garantia mínima de 12 (doze) meses, fornecida pelo FABRICANTE, com suporte técnico de segunda-feira à sexta-feira, exceto feriados, das 8hs às 18hs. **A LICITANTE deverá informar na proposta o período da garantia.** No momento da análise da a



PROJETO BÁSICO DE TI

AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE TI

SGD 2024/26819/005794 | PBTI-SCTI/00001/2024/RURALTINS | Revisão 2.0 | Página 21/47



disponibilidade de oferta da garantia e no momento da entrega do equipamento também será verificado o prazo;

2.2. Assistência Técnica autorizada, credenciada ou disponibilizada no Brasil.



DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: Flavio Terence Barreira de Sousa EM 05/08/2024 10:09:27

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: PEDRO HENRIQUE ALVES DE OLIVEIRA FILHO EM 05/08/2024 09:43:54

EXISTEM MAIS 4 SIGNATÁRIOS, NA PÁGINA DE ASSINATURA

Verifique a autenticidade deste documento em <https://sgd.to.gov.br/verificador> informando o código: 889C9AB401B47E17



PROJETO BÁSICO DE TI

AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE TI

SGD 2024/26819/005794 | PBTI-SCTI/00001/2024/RURALTINS | Revisão 2.0 | Página 22/47



Termo de Referência:	TR-SCTI-00001-2024-RURALTINS		
Projeto Básico:	PBTI-SCTI-00001-2024-RURALTINS		
Interessado:	Instituto de Desenvolvimento Rural do Estado do Tocantins		
Finalidade:	Aquisição de Material Permanente		
Modalidade:	Pregão Eletrônico para Registro de Preços		
Itens:	04 – Notebook Intermediário (Participação aberta – Vinculado ao item 05)	Qtd.:	12
	05 – Notebook Intermediário (Participação exclusiva – Vinculado ao item 04)	Qtd.:	3
Descrição:	Notebook Intermediário		

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA MÍNIMA

1. Acessórios

1.1. Maleta ou mochila de couro sintético ou nylon, para transporte do mesmo e seus respectivos acessórios, possuindo divisões adequadas para tal, nas cores preta ou cinza sem detalhes coloridos;

1.2. Mouse sem fio, com resolução de no mínimo 1000 dpi, 3 (três) botões com scroll de rolagem, receptor sem fio USB incluso e compatibilidade com o equipamento ofertado.

2. Alimentação

2.1. Bateria principal de Íon de Lítio, ou tecnologia superior, interna ao chassi, com capacidade mínima de 40Wh e com tecnologia de carregamento rápido;

2.2. Fonte externa de Alimentação para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 VAC com ajuste automático e potência mínima de 65W;

2.3. Conector plug do cabo de alimentação encaixável em tomada padrão NBR-14136.

3. Bios

3.1. Desenvolvida pelo mesmo FABRICANTE do equipamento ou via Copyright, não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou adaptações, ou ajustes ou customizações. O FABRICANTE do computador deverá ter direito de edição irrestrito sobre a BIOS, garantindo assim segurança, adaptabilidade e manutenibilidade do conjunto adquirido;





3.2. Deverá possuir no próprio hardware ofertado cópia de segurança capaz de restaurar automaticamente, caso a BIOS seja corrompida ou ocorra falha durante sua atualização;

3.3. Deverá estar em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (<http://www.uefi.org>) e o mesmo deve ser comprovada através do site <http://www.uefi.org/members>, na categoria PROMOTERS ou CONTRIBUTORS;

3.4. O FABRICANTE do equipamento deverá disponibilizar a BIOS na versão mais atual e prover em seu site da internet todas as atualizações de aperfeiçoamento e segurança;

3.5. Deverá dispor de ferramenta de diagnóstico de saúde do hardware para, no mínimo, unidade de armazenamento, processador e memória com execução de testes independente do estado/versão sistema operacional. A ferramenta deverá ser acessada durante o POST do equipamento e apresentar tela gráfica para acompanhamento dos testes, facilitando assim a análise do usuário;

3.6. Deverá suportar tecnologias de virtualização;

3.7. Deverá ter a capacidade de boot pela rede e por USB;

3.8. Deverá suportar atualizações remotas (via software de gerenciamento) ou atualizações do próprio BIOS em modo on-line (conectado à internet), além de recuperações de falhas;

3.9. Deverá possuir campo não editável com o número de série do equipamento gravado em memória não volátil e campo editável que permita inserir identificação customizada (identidade patrimonial com pelo menos 10 caracteres), capturáveis por aplicação de inventário;

3.10. Deverá possuir controle de permissões de acesso através de senhas, sendo uma para inicializar o computador e outra para os recursos de administração da BIOS, permitindo que estas sejam ativadas e desativadas via setup.

4. Segurança

4.1. A BIOS deverá estar em conformidade com a normativa de segurança NIST 800-193 ou ISO/IEC 19678:2015 ou outra similar, de maneira a usar métodos de criptografia robusta para verificar a integridade da BIOS antes de passar o controle de execução à mesma;

4.2. Deverá possuir ferramenta que possibilita realizar a formatação definitiva dos dispositivos de armazenamento conectados ao equipamento, de maneira que as informações não possam ser recuperadas, mesmo quando utilizados recursos profissionais para essa finalidade, desenvolvida em acordo com o padrão de segurança ISO/IEC 27040:2015 ou NIST 800-88 e suas derivações. Caso esta ferramenta não seja nativa da BIOS, deverá ser oficialmente homologada pelo FABRICANTE do equipamento;



4.3. A BIOS deverá possuir uma cópia de segurança armazenada no próprio hardware ofertado, garantindo assim seja capaz de restaurar automaticamente caso seja corrompida ou ocorra falha durante sua atualização.

5. Certificações

5.1. Anexar comprovação de compatibilidade do produto ofertado (informando o código do FABRICANTE) com ambiente operacional Microsoft Windows, na versão ofertada, mediante relatório obtido no portal <https://partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl>. Caso a LICITANTE não apresente juntamente com a proposta o referido documento, a Agência de Tecnologia da Informação - ATI, no momento da análise da proposta, poderá efetuar diligências ao portal acima informado, para comprovação da disponibilidade do mesmo. O não atendimento de qualquer das condições aqui previstas provocará a desclassificação da LICITANTE;

5.2. Compatibilidade com EPEAT, **comprovada por meio de certificação EPEAT ou atestados e certidões emitidos por instituto credenciado junto ao INMETRO, que evidenciem a conformidade do equipamento ao padrão de eficiência energética requerida para este certame.** A LICITANTE também pode apresentar como comprovação a indicação de que o equipamento consta no site www.epeat.net. Caso a documentação não seja fornecida juntamente com a proposta, a ATI poderá realizar diligências no referido site durante a análise da proposta para confirmar a conformidade. A não observância de qualquer uma das condições acima resultará na desclassificação da LICITANTE;

5.3. Deverá comprovar que o FABRICANTE do produto ofertado não possui atividade potencialmente poluidora e utilizadora de recursos ambientais: aquelas relacionadas no Anexo VIII da Lei nº 6.938, de 1981, e também aquelas que, por força de normas específicas, estejam sujeitas a controle e fiscalização ambientais; O FABRICANTE do equipamento ofertado deverá possuir a Certificação IBAMA referente a Qualidade Ambiental, em conformidade a Instrução Normativa IBAMA Nº 6 DE 15/03/2013 (Federal);

5.4. A LICITANTE deverá apresentar, juntamente com a proposta, catálogo, prospectos, folhetos, certificados, manuais técnicos ou outros documentos de domínio público emitidos pelo fabricante, não sendo aceitos demais documentos de qualquer natureza, que comprovem as características técnicas do(s) produto(s) ofertado(s);

5.5. Demonstrar (mediante apresentação de catálogos, especificações, manuais, etc) que os equipamentos fornecidos, periféricos, acessórios e componentes da instalação não contém substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada pela diretiva da Comunidade Econômica Europeia RoHS.



PROJETO BASICO DE TI

AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE TI

SGD 2024/26819/005794 | PBTI-SCTI/00001/2024/RURALTINS | Revisão 2.0 | Página 25/47



5.6. Apresentar comprovação de que o fabricante do equipamento possui certificado de reconhecimento da EcoVadis (plataforma de classificação de sustentabilidade para cadeias de suprimentos)

5.7. Apresentar declaração que o fabricante do equipamento integra o programa para parceiros de negócio (Microsoft Cloud Partner Program) com data de validade ativa, até a data de abertura deste certame.

6. Controladora de vídeo

6.1. Controladora de vídeo integrada a placa mãe (on-board) com no mínimo 2 GB (dois gigabytes) de memória compartilhada ou dedicada, com resolução mínima de 4096x2160;

6.2. No mínimo uma saída Mini Display Port ou Display Port ou HDMI integrada à placa mãe, não sendo aceito o uso de adaptadores;

6.3. Deve suportar no mínimo OpenGL 4.5 e DirectX 12.

7. Declarações

7.1. Declaração do FABRICANTE ou fornecedor autorizando a abertura do equipamento por técnico especializado da Agência de Tecnologia da Informação, podendo também ser instalado(s) dispositivo(s) dentro do prazo de garantia, conforme documento nominado Declaração de Abertura de Equipamento.

8. Garantia

8.1. Durante o prazo de garantia deverá ser substituída sem ônus para a CONTRATANTE, a parte ou peça defeituosa, após a conclusão do respectivo analista de atendimento de que há a necessidade de substituir uma peça ou recolocá-la no sistema, salvo se quando o defeito for provocado por uso inadequado;

8.2. Em caso de necessidade de troca do disco rígido por falha, o disco rígido com problema deverá ficar em posse da CONTRATANTE, por medida de segurança e confidencialidade das informações, salvo se a unidade de armazenamento ofertada for do tipo SED (self-encrypting drive) projetada para criptografar e descriptografar dados da unidade automaticamente sem a necessidade de entrada do usuário ou software de criptografia de disco;

8.3. Garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses, fornecida pelo FABRICANTE, com suporte técnico de segunda-feira à sexta-feira, exceto feriados, das 8hs às 18hs. **A LICITANTE deverá informar na proposta o período da garantia.** No momento da análise da proposta será verificado junto ao FABRICANTE do equipamento, através de consulta, a disponibilidade de oferta da garantia e no momento da entrega do equipamento também será verificado o prazo;



8.4. No caso de substituição de peças, deverão ser fornecidos componentes sempre novos e de primeiro uso, apresentando padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos originais;

8.5. O FABRICANTE deverá possuir Central de Atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia, comprometendo-se a manter registros dos mesmos constando a descrição do problema;

8.6. O FABRICANTE também deverá oferecer canais de comunicação e ferramentas adicionais de suporte online como "chat", "e-mail" e página de suporte técnico na Internet com disponibilidade de atualizações e "hotfixes" de drivers, BIOS, firmware, sistemas operacionais e ferramentas de troubleshooting;

8.7. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados deverão ser executados no local (ON-SITE);

8.8. Deverá possuir recurso disponibilizado via web, site do próprio FABRICANTE, preferencialmente com informação da url para comprovação, que permita verificar a garantia do equipamento através da inserção do seu número de série;

8.9. Todos os drivers dos equipamentos deverão estar disponíveis para download no site do FABRICANTE durante todo o período de vigência da garantia;

8.10. O prazo máximo para atendimento do chamado, contado a partir da abertura do mesmo, deverá ser de até 24 (vinte e quatro) horas, e 4 (quatro) horas úteis para reparo/solução do problema que ocasionou o chamado, inclusive quando o mesmo implicar troca de peças ou componentes;

8.11. Devido à necessidade de atendimento de suporte à CONTRATANTE, caso a LICITANTE não seja o mesmo FABRICANTE do equipamento ofertado, este deverá enviar juntamente com a sua proposta uma declaração do FABRICANTE do equipamento garantindo que prestará o serviço de suporte e garantia nas condições, localidades e atendimento nos termos deste edital ou comprovar através de PART NUMBER a totalidade do serviço contratado.

9. Interfaces

9.1. Controladora de Rede, integrada à placa mãe com velocidade de 10/100/1000 Mb/s, padrão Gigabit Ethernet, autosense, full-duplex, plug-and-play, configurável totalmente por software, com conector padrão RJ-45 e suporte WOL (Wake On Lan) e PXE2.1;

9.2. Controladora de Rede sem fio (Wireless) padrão 802.11ax (2x2), banda dupla (2.4GHz / 5Hz) e Bluetooth 5.1 integrado. Não será aceito adaptador USB para atendimento deste item:

9.3. Alto-falantes interno ao notebook:

9.4. Dispositivo Apontador tipo "touchpad" integrado ao chassi, com dois botões e área para rolagem (função scroll), sendo aceito "touchpad" com botões integrados sob sua base:

HASH: 8317d3ce9d59fa6044bf7da832248c9e5a. Documento digital disponível em <http://www.siga.to.gov.br/sgc/Faces/pub/sgc/flowbes/ValidacaoDocumentoofFlowbee.jsp/R8YC4W92MT63HWE2>.



9.5. Câmera de vídeo (Webcam) com resolução mínima de 1280x720 (720p) e integrada ao chassi do notebook, não sendo aceito adaptador;

9.6. Controladora de áudio estéreo de, no mínimo, 16 bits, full duplex, com conectores para mic-in e line-out, sendo aceito conector do tipo combo (headset) e localizado na parte frontal ou lateral do chassi. Não será aceita solução USB para interfaces de áudio:

9.7. No mínimo de 2 (duas) portas USB Tipo A, sendo pelo menos 1 (uma) porta USB 3.2;

9.8. No mínimo 1 (uma) porta USB 3.2 Tipo C. Não serão aceitos adaptadores externos ou hubs para atendimento deste item;

9.9. Deverá possuir leitor biométrico para impressões digitais integrado no chassi do equipamento;

9.10. Teclado retro-iluminado padrão ABNT-2 com todos os caracteres da língua portuguesa, inclusive “ç” e possuir membrana ou sistema que possibilite resistência à derramamento de líquidos.

10. Memória

10.1. Deverá ser entregue com no mínimo 8 GB (oito gigabytes) de memória RAM instalada;

10.2. Suportar arquitetura SDRAM do tipo DDR4 com frequência mínima de 3200MHz.

11. Outros Requisitos

11.1. Equipamento produzido nas variações de cores preta, prata ou cinza escuro (grafite);

11.2. Quando não especificadas exceções, não serão admitidos equipamentos modificados através de adaptadores, frisas, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou qualquer outro procedimento ou emprego de materiais inadequados que adaptem forçadamente o equipamento ou suas partes que sejam fisicamente ou logicamente incompatíveis;

11.3. As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem;

11.4. Sob pena de desclassificação, a proposta apresentada deverá possuir todas as reais características do(s) equipamento(s) ofertado(s), assim como informar marca e modelo do equipamento e seus componentes (inclusive software e serviços), com descrição e quantidades. O simples fato de "COPIAR" e "COLAR" o descritivo contido no edital não será caracterizado como descritivo da proposta;



PROJETO BASICO DE TI

AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE TI

SGD 2024/26819/005794 | PBTI-SCTI/00001/2024/RURALTINS | Revisão 2.0 | Página 28/47



11.5. Deverão ser informados todos os componentes relevantes da solução proposta com seus respectivos códigos do FABRICANTE (marca, modelo, fabricante e part numbers), descrição e quantidades;

11.6. Deverão ser fornecidos todos os cabos e conectores necessários ao funcionamento do equipamento;

11.7. Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação;

11.8. O equipamento deverá ser novo, de primeiro uso e fazer parte do catálogo de produtos comercializados pelo FABRICANTE. **Não serão aceitos equipamentos ou componentes que tenham sido descontinuados pelo FABRICANTE ou que estejam listados para descontinuidade futura (end-of-life) na data da análise das propostas;**

11.9. Todos os componentes de hardware deverão ser de um único fabricante ou em regime de OEM, não sendo permitida a integração de itens não homologados (ex.: memórias, disco rígido, unidades óptica) de terceiros que venha a ocasionar perda parcial ou total da garantia ou qualquer ônus financeiro adicional durante a vigência da garantia. Além disso, não será aceita a adição ou subtração de qualquer componente não original de fábrica para adequação do equipamento às configurações solicitadas neste edital;

11.10. Não serão admitidos configurações e ajustes que impliquem no funcionamento do equipamento fora as condições normais recomendadas pelo FABRICANTE, ou dos componentes, tais como, alterações de frequência de clock (overclock), características de disco ou de memória, e drivers não recomendados pelo FABRICANTE do equipamento.

12. Placa Principal

12.1. Deverá ser projetada e desenvolvida pelo mesmo FABRICANTE do equipamento ofertado ou em regime de OEM, não sendo aceito o emprego de placas de livre comercialização no mercado;

12.2. Deverá possuir no mínimo 1 (um) slot livre de expansão para memória do tipo DDR4 com capacidade de expansão de 32 GB (trinta e dois gigabytes) e suportar tecnologia Dual Channel;

12.3. Possuir no mínimo 1 (um) slot M.2 para unidade de armazenamento estado sólido;

12.4. Deverá possuir a tecnologia de segurança Trusted Platform Module (TPM) versão 2.0 ou superior, integrado à placa principal, não sendo permitido solução via software;

12.5. Deve possuir fenda (slot) de segurança tipo "kensington" ou "noble wedge" no chassi do notebook.



13. Processor

13.1. Processador deverá possuir no mínimo 10 (dez) núcleos, com cache de no mínimo 12 MB (doze megabytes) e trabalhar na arquitetura 64 (sessenta e quatro) bits:

13.2. Deve suportar tecnologias de virtualização e instruções SSE 4.2 e AVX 2;

13.3. O modelo do processador ofertado deverá ser explicitado na proposta de fornecimento, ser de última ou no máximo a antepenúltima geração. Não serão aceitos processadores descontinuados.

14. Sistema Operacional

14.1. Sistema Operacional Microsoft® Windows Professional, com licença de uso 64 Bits, para uso corporativo, em sua última versão, desde que atenda ao disposto no subitem 5.1 deste Termo de Referência, no idioma português do Brasil, modalidade OEM, pré-instalado na imagem oferecida, com a respectiva chave de ativação gravada na memória flash da BIOS, reconhecida automaticamente na instalação do Sistema Operacional e acompanhado de todos os drivers de dispositivos do equipamento.

15. Pacote de Aplicativos

15.1. Office 2021 Professional Plus LTSC:

15.2. As licenças deverão ser do tipo perpétua e para governo;

15.3. As licenças deverão estar disponíveis para download através do CDN (Rede de Entrega de Conteúdo Office) no site oficial da Microsoft;

15.4. A LICITANTE deverá informar na proposta a versão completa da licença ofertada.

16. Tela de Vídeo

16.1. Suporte à resolução de 1920x1080;

16.2.Tela Plana com tamanho mínimo de 14 polegadas e possuir tecnologia antirreflexo;

16.3. Deverá possuir integrado ao chassi da tela Câmera de vídeo e cortina de privacidade integrada sem o uso de adaptadores.

17. Unidade de Armazenamento

17.1. Deverá possuir 1 (uma) unidade de armazenamento principal (interno) com capacidade mínima de armazenamento de 256 GB (duzentos e cinquenta e seis gigabytes) utilizando-se de tecnologia SSD (Solid State Drive) do tipo PCIe NVMe M.2 (Non-Volatile Memory Express).



PROJETO BÁSICO DE TI

AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE TI

SGD 2024/26819/005794 | PBTI-SCTI/00001/2024/RURALTINS | Revisão 2.0 | Página 30/47



Termo de Referência:	TR-SCTI-00001-2024-RURALTINS		
Projeto Básico:	PBTI-SCTI-00001-2024-RURALTINS		
Interessado:	Instituto de Desenvolvimento Rural do Estado do Tocantins		
Finalidade:	Aquisição de Material Permanente		
Modalidade:	Pregão Eletrônico para Registro de Preços		
Itens:	06 – Notebook Básico (Participação aberta – Vinculado ao item 07)	Qtd.:	25
	07 – Notebook Básico (Participação exclusiva – Vinculado ao item 06)	Qtd.:	8
Descrição:	Notebook Básico		

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA MÍNIMA**1. Acessórios**

1.1. Maleta ou mochila de couro sintético ou nylon, para transporte do mesmo e seus respectivos acessórios, possuindo divisões adequadas para tal, nas cores preta ou cinza sem detalhes coloridos;

1.2. Mouse sem fio, com resolução de no mínimo 1000 dpi, 3 (três) botões com scroll de rolagem, receptor sem fio USB incluso e compatibilidade com o equipamento ofertado.

2. Alimentação

2.1. Bateria principal de Íon de Lítio, ou tecnologia superior, interna ao chassi, com capacidade mínima de 40Wh e com tecnologia de carregamento rápido;

2.2. Fonte externa de Alimentação para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 VAC com ajuste automático e potência mínima de 65W;

2.3. Conector plug do cabo de alimentação encaixável em tomada padrão NBR-14136.

3. Bios

3.1. Desenvolvida pelo mesmo FABRICANTE do equipamento ou via Copyright, não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou adaptações, ou ajustes ou customizações. O FABRICANTE do computador deverá ter direito de edição irrestrito sobre a BIOS, garantindo assim segurança, adaptabilidade e manutenibilidade do conjunto adquirido;



PROJETO BASICO DE TI

AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE TI

SGD 2024/26819/005794 | PBTI-SCTI/00001/2024/RURALTINS | Revisão 2.0 | Página 31/47



3.2. Deverá possuir no próprio hardware ofertado cópia de segurança capaz de restaurar automaticamente, caso a BIOS seja corrompida ou ocorra falha durante sua atualização;

3.3. Deverá estar em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (<http://www.uefi.org>) e o mesmo deve ser comprovada através do site <http://www.uefi.org/members>, na categoria PROMOTERS ou CONTRIBUTORS;

3.4. O FABRICANTE do equipamento deverá disponibilizar a BIOS na versão mais atual e prover em seu site da internet todas as atualizações de aperfeiçoamento e segurança;

3.5. Deverá dispor de ferramenta de diagnóstico de saúde do hardware para, no mínimo, unidade de armazenamento, processador e memória com execução de testes independente do estado/versão sistema operacional. A ferramenta deverá ser acessada durante o POST do equipamento e apresentar tela gráfica para acompanhamento dos testes, facilitando assim a análise do usuário;

3.6. Deverá suportar tecnologias de virtualização;

3.7. Deverá ter a capacidade de boot pela rede e por USB;

3.8. Deverá suportar atualizações remotas (via software de gerenciamento) ou atualizações do próprio BIOS em modo on-line (conectado à internet), além de recuperações de falhas;

3.9. Deverá possuir campo não editável com o número de série do equipamento gravado em memória não volátil e campo editável que permita inserir identificação customizada (identidade patrimonial com pelo menos 10 caracteres), capturáveis por aplicação de inventário;

3.10. Deverá possuir controle de permissões de acesso através de senhas, sendo uma para inicializar o computador e outra para os recursos de administração da BIOS, permitindo que estas sejam ativadas e desativadas via setup.

4. Segurança

4.1. A BIOS deverá estar em conformidade com a normativa de segurança NIST 800-193 ou ISO/IEC 19678:2015 ou outra similar, de maneira a usar métodos de criptografia robusta para verificar a integridade da BIOS antes de passar o controle de execução à mesma;

4.2. Deverá possuir ferramenta que possibilita realizar a formatação definitiva dos dispositivos de armazenamento conectados ao equipamento, de maneira que as informações não possam ser recuperadas, mesmo quando utilizados recursos profissionais para essa finalidade, desenvolvida em acordo com o padrão de segurança ISO/IEC 27040:2015 ou NIST 800-88 e suas derivações. Caso esta ferramenta não seja nativa da BIOS, deverá ser oficialmente homologada pelo FABRICANTE do equipamento;



4.3. A BIOS deverá possuir uma cópia de segurança armazenada no próprio hardware ofertado, garantindo assim seja capaz de restaurar automaticamente caso seja corrompida ou ocorra falha durante sua atualização.

5. Certificações

5.1. Anexar comprovação de compatibilidade do produto ofertado (informando o código do FABRICANTE) com ambiente operacional Microsoft Windows, na versão ofertada, mediante relatório obtido no portal <https://partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl>. Caso a LICITANTE não apresente juntamente com a proposta o referido documento, a Agência de Tecnologia da Informação - ATI, no momento da análise da proposta, poderá efetuar diligências ao portal acima informado, para comprovação da disponibilidade do mesmo. O não atendimento de qualquer das condições aqui previstas provocará a desclassificação da LICITANTE;

5.2. Compatibilidade com EPEAT, **comprovada por meio de certificação EPEAT ou atestados e certidões emitidos por instituto credenciado junto ao INMETRO, que evidenciem a conformidade do equipamento ao padrão de eficiência energética requerida para este certame.** A LICITANTE também pode apresentar como comprovação a indicação de que o equipamento consta no site www.epeat.net. Caso a documentação não seja fornecida juntamente com a proposta, a ATI poderá realizar diligências no referido site durante a análise da proposta para confirmar a conformidade. A não observância de qualquer uma das condições acima resultará na desclassificação da LICITANTE;

5.3. Deverá comprovar que o FABRICANTE do produto ofertado não possui atividade potencialmente poluidora e utilizadora de recursos ambientais: aquelas relacionadas no Anexo VIII da Lei nº 6.938, de 1981, e também aquelas que, por força de normas específicas, estejam sujeitas a controle e fiscalização ambientais; O FABRICANTE do equipamento ofertado deverá possuir a Certificação IBAMA referente a Qualidade Ambiental, em conformidade a Instrução Normativa IBAMA Nº 6 DE 15/03/2013 (Federal);

5.4. A LICITANTE deverá apresentar, juntamente com a proposta, catálogo, prospectos, folhetos, certificados, manuais técnicos ou outros documentos de domínio público emitidos pelo fabricante, não sendo aceitos demais documentos de qualquer natureza, que comprovem as características técnicas do(s) produto(s) ofertado(s);

5.5. Demonstrar (mediante apresentação de catálogos, especificações, manuais, etc) que os equipamentos fornecidos, periféricos, acessórios e componentes da instalação não contém substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada pela diretiva da Comunidade Econômica Europeia RoHS.

HASH: 8317d3cd95f9fa6040bf7da83248c9e5a. Documento digital disponível em <http://www.siga.to.gov.br/sgc/faces/pub/sgc/faces/ValidacaoDocumentoFlowbee.jsp/R8YC4w92MT63HwE2>.



5.6. Apresentar comprovação de que o fabricante do equipamento possui certificado de reconhecimento da EcoVadis (plataforma de classificação de sustentabilidade para cadeias de suprimentos)

5.7. Apresentar declaração que o fabricante do equipamento integra o programa para parceiros de negócio (Microsoft Cloud Partner Program) com data de validade ativa, até a data de abertura deste certame.

6. Controladora de vídeo

6.1. Controladora de vídeo integrada a placa mãe (on-board) com no mínimo 2 GB (dois gigabytes) de memória compartilhada ou dedicada, com resolução mínima de 4096x2160:

6.2. No mínimo uma saída Mini Display Port ou Display Port ou HDMI integrada à placa mãe, não sendo aceito o uso de adaptadores;

6.3. Deve suportar no mínimo OpenGL 4.5 e DirectX 12.

7. Declarações

7.1. Declaração do FABRICANTE ou fornecedor autorizando a abertura do equipamento por técnico especializado da Agência de Tecnologia da Informação, podendo também ser instalado(s) dispositivo(s) dentro do prazo de garantia, conforme documento nominado Declaração de Abertura de Equipamento.

8. Garantia

8.1. Durante o prazo de garantia deverá ser substituída sem ônus para a CONTRATANTE, a parte ou peça defeituosa, após a conclusão do respectivo analista de atendimento de que há a necessidade de substituir uma peça ou recolocá-la no sistema, salvo se quando o defeito for provocado por uso inadequado;

8.2. Em caso de necessidade de troca do disco rígido por falha, o disco rígido com problema deverá ficar em posse da CONTRATANTE, por medida de segurança e confidencialidade das informações, salvo se a unidade de armazenamento ofertada for do tipo SED (self-encrypting drive) projetada para criptografar e descriptografar dados da unidade automaticamente sem a necessidade de entrada do usuário ou software de criptografia de disco;

8.3. Garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses, fornecida pelo FABRICANTE, com suporte técnico de segunda-feira à sexta-feira, exceto feriados, das 8hs às 18hs. **A LICITANTE deverá informar na proposta o período da garantia. No momento da análise da proposta será verificado junto ao FABRICANTE do equipamento, através de consulta, a disponibilidade de oferta da garantia e no momento da entrega do equipamento também será verificado o prazo;**



8.4. No caso de substituição de peças, deverão ser fornecidos componentes sempre novos e de primeiro uso, apresentando padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos originais;

8.5. O FABRICANTE deverá possuir Central de Atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia, comprometendo-se a manter registros dos mesmos constando a descrição do problema;

8.6. O FABRICANTE também deverá oferecer canais de comunicação e ferramentas adicionais de suporte online como "chat", "e-mail" e página de suporte técnico na Internet com disponibilidade de atualizações e "hotfixes" de drivers, BIOS, firmware, sistemas operacionais e ferramentas de troubleshooting;

8.7. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados deverão ser executados no local (ON-SITE);

8.8. Deverá possuir recurso disponibilizado via web, site do próprio FABRICANTE, preferencialmente com informação da url para comprovação, que permita verificar a garantia do equipamento através da inserção do seu número de série;

8.9. Todos os drivers dos equipamentos deverão estar disponíveis para download no site do FABRICANTE durante todo o período de vigência da garantia;

8.10. O prazo máximo para atendimento do chamado, contado a partir da abertura do mesmo, deverá ser de até 24 (vinte e quatro) horas, e 4 (quatro) horas úteis para reparo/solução do problema que ocasionou o chamado, inclusive quando o mesmo implicar troca de peças ou componentes;

8.11. Devido à necessidade de atendimento de suporte à CONTRATANTE, caso a LICITANTE não seja o mesmo FABRICANTE do equipamento ofertado, este deverá enviar juntamente com a sua proposta uma declaração do FABRICANTE do equipamento garantindo que prestará o serviço de suporte e garantia nas condições, localidades e atendimento nos termos deste edital ou comprovar através de PART NUMBER a totalidade do serviço contratado.

9. Interfaces

9.1. Controladora de Rede, integrada à placa mãe com velocidade de 10/100/1000 Mb/s, padrão Gigabit Ethernet, autosense, full-duplex, plug-and-play, configurável totalmente por software, com conector padrão RJ-45 e suporte WOL (Wake On Lan) e PXE2.1;

9.2. Controladora de Rede sem fio (Wireless) padrão 802.11ax (2x2), banda dupla (2.4GHz / 5Hz) e Bluetooth 5.1 integrado. Não será aceito adaptador USB para atendimento deste item:

9.3. Alto-falantes interno ao notebook:

9.4. Dispositivo Apontador tipo "touchpad" integrado ao chassi, com dois botões e área para rolagem (função scroll), sendo aceito "touchpad" com botões integrados sob sua base;



9.5. Câmera de vídeo (Webcam) com resolução mínima de 1280x720 (720p) e integrada ao chassi do notebook, não sendo aceito adaptador;

9.6. Controladora de áudio estéreo de, no mínimo, 16 bits, full duplex, com conectores para mic-in e line-out, sendo aceito conector do tipo combo (headset) e localizado na parte frontal ou lateral do chassi. Não será aceita solução USB para interfaces de áudio:

9.7. No mínimo de 2 (duas) portas USB Tipo A, sendo pelo menos 1 (uma) porta USB 3.2;

9.8. No mínimo 1 (uma) porta USB 3.2 Tipo C. Não serão aceitos adaptadores externos ou hubs para atendimento deste item;

9.9. Deverá possuir leitor biométrico para impressões digitais integrado no chassi do equipamento;

9.10. Teclado retro-iluminado padrão ABNT-2 com todos os caracteres da língua portuguesa, inclusive “ç” e possuir membrana ou sistema que possibilite resistência à derramamento de líquidos.

10. Memória

10.1. Deverá ser entregue com no mínimo 8 GB (oito gigabytes) de memória RAM instalada;

10.2. Suportar arquitetura SDRAM do tipo DDR4 com frequência mínima de 3200MHz.

11. Outros Requisitos

11.1. Equipamento produzido nas variações de cores preta, prata ou cinza escuro (grafite);

11.2. Quando não especificadas exceções, não serão admitidos equipamentos modificados através de adaptadores, frisagens, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou qualquer outro procedimento ou emprego de materiais inadequados que adaptem forçadamente o equipamento ou suas partes que sejam fisicamente ou logicamente incompatíveis;

11.3. As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem;

11.4. Sob pena de desclassificação, a proposta apresentada deverá possuir todas as reais características do(s) equipamento(s) ofertado(s), assim como informar marca e modelo do equipamento e seus componentes (inclusive software e serviços), com descrição e quantidades. O simples fato de "COPIAR" e "COLAR" o descritivo contido no edital não será caracterizado como descritivo da proposta;



PROJETO BASICO DE TI

AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE TI

SGD 2024/26819/005794 | PBTI-SCTI/00001/2024/RURALTINS | Revisão 2.0 | Página 36/47



11.5. Deverão ser informados todos os componentes relevantes da solução proposta com seus respectivos códigos do FABRICANTE (marca, modelo, fabricante e part numbers), descrição e quantidades;

11.6. Deverão ser fornecidos todos os cabos e conectores necessários ao funcionamento do equipamento;

11.7. Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação;

11.8. O equipamento deverá ser novo, de primeiro uso e fazer parte do catálogo de produtos comercializados pelo FABRICANTE. **Não serão aceitos equipamentos ou componentes que tenham sido descontinuados pelo FABRICANTE ou que estejam listados para descontinuidade futura (end-of-life) na data da análise das propostas;**

11.9. Todos os componentes de hardware deverão ser de um único fabricante ou em regime de OEM, não sendo permitida a integração de itens não homologados (ex.: memórias, disco rígido, unidades óptica) de terceiros que venha a ocasionar perda parcial ou total da garantia ou qualquer ônus financeiro adicional durante a vigência da garantia. Além disso, não será aceita a adição ou subtração de qualquer componente não original de fábrica para adequação do equipamento às configurações solicitadas neste edital;

11.10. Não serão admitidos configurações e ajustes que impliquem no funcionamento do equipamento fora as condições normais recomendadas pelo FABRICANTE, ou dos componentes, tais como, alterações de frequência de clock (overclock), características de disco ou de memória, e drivers não recomendados pelo FABRICANTE do equipamento.

12. Placa Principal

12.1. Deverá ser projetada e desenvolvida pelo mesmo FABRICANTE do equipamento ofertado ou em regime de OEM, não sendo aceito o emprego de placas de livre comercialização no mercado;

12.2. Deverá possuir no mínimo 1 (um) slot livre de expansão para memória do tipo DDR4 com capacidade de expansão de 32 GB (trinta e dois gigabytes) e suportar tecnologia Dual Channel;

12.3. Possuir no mínimo 1 (um) slot M.2 para unidade de armazenamento estado sólido;

12.4. Deverá possuir a tecnologia de segurança Trusted Platform Module (TPM) versão 2.0 ou superior, integrado à placa principal, não sendo permitido solução via software;

12.5. Deve possuir fenda (slot) de segurança tipo "kensington" ou "noble wedge" no chassi do notebook.



13. Processor

13.1. Processador deverá possuir no mínimo 6 (seis) núcleos, com cache de no mínimo 10 MB (dez megabytes) e trabalhar na arquitetura 64 (sessenta e quatro) bits:

13.2. Deve suportar tecnologias de virtualização e instruções SSE 4.2 e AVX 2;

13.3. O modelo do processador ofertado deverá ser explicitado na proposta de fornecimento, ser de última ou no máximo a antepenúltima geração. Não serão aceitos processadores descontinuados.

14. Sistema Operacional

14.1. Sistema Operacional Microsoft® Windows Professional, com licença de uso 64 Bits, para uso corporativo, em sua última versão, desde que atenda ao disposto no subitem 5.1 deste Termo de Referência, no idioma português do Brasil, modalidade OEM, pré-instalado na imagem oferecida, com a respectiva chave de ativação gravada na memória flash da BIOS, reconhecida automaticamente na instalação do Sistema Operacional e acompanhado de todos os drivers de dispositivos do equipamento.

15. Pacote de Aplicativos

15.1. Office 2021 Professional Plus LTSC:

15.2. As licenças deverão ser do tipo perpétua e para governo;

15.3. As licenças deverão estar disponíveis para download através do CDN (Rede de Entrega de Conteúdo Office) no site oficial da Microsoft;

15.4. A LICITANTE deverá informar na proposta a versão completa da licença ofertada.

16. Tela de Vídeo

16.1. Suporte à resolução de 1920x1080;

16.2.Tela Plana com tamanho mínimo de 14 polegadas e possuir tecnologia antirreflexo;

16.3. Deverá possuir integrado ao chassi da tela Câmera de vídeo e cortina de privacidade integrada sem o uso de adaptadores.

17. Unidade de Armazenamento

17.1. Deverá possuir 1 (uma) unidade de armazenamento principal (interno) com capacidade mínima de armazenamento de 256 GB (duzentos e cinquenta e seis gigabytes) utilizando-se de tecnologia SSD (Solid State Drive) do tipo PCIe NVMe M.2 (Non-Volatile Memory Express).



PROJETO BÁSICO DE TI

AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE TI

SGD 2024/26819/005794 | PBTI-SCTI/00001/2024/RURALTINS | Revisão 2.0 | Página 38/47



Termo de Referência:	TR-SCTI-00001-2024-RURALTINS		
Projeto Básico:	PBTI-SCTI-00001-2024-RURALTINS		
Interessado:	Instituto de Desenvolvimento Rural do Estado do Tocantins		
Finalidade:	Aquisição de Material Permanente		
Modalidade:	Pregão Eletrônico para Registro de Preços		
Itens:	08 - Nobreak (Participação aberta - Vinculado ao item 09)	Qtd.:	75
	09 - Nobreak (Participação exclusiva - Vinculado ao item 08)	Qtd.:	25
Descrição:	Nobreak		

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA MÍNIMA

1. Dados de Entrada

- 1.1. Potência: 700VA;
- 1.2. Forma de onda Senoidal por aproximação (retangular PWM);
- 1.3. Tensão nominal de ENTRADA: Bivolt automático 115 / 127 / 220V;
- 1.4. Frequência de rede de ENTRADA: 60 Hz.

2. Dados de Saída

- 2.1. Tensão nominal de SAÍDA: 115V;
- 2.2. Frequência de SAÍDA: 60hz $\pm$ 1% (para operação bateria);
- 2.3. Mínimo 4 (quatro) tomadas no padrão NBR 14136, todas estabilizadas e filtradas, mesmo com ausência total de energia elétrica, através da utilização das baterias internas;

3. Características Gerais

- 3.1. Microprocessado;
- 3.2. Filtro de linha;
- 3.3. Estabilizador interno com 3 (três) estágios de regulação;
- 3.4. Função que possibilite ligar o nobreak mesmo na ausência de rede elétrica;
- 3.5. Autodiagnóstico de bateria;
- 3.6. Recarga automática das baterias mesmo com o nobreak desligado;

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: Flavio Terence Barreira de Sousa EM 05/08/2024 10:09:27

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: PEDRO HENRIQUE ALVES DE OLIVEIRA FILHO EM 05/08/2024 09:43:54

EXISTEM MAIS 4 SIGNATÁRIOS, NA PÁGINA DE ASSINATURA

Verifique a autenticidade deste documento em <https://sgd.to.gov.br/verificador> informando o código: 889C9AB401B47E17



PROJETO BASICO DE TI

AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE TI

SGD 2024/26819/005794 | PBTI-SCTI/00001/2024/RURALTINS | Revisão 2.0 | Página 39/47



3.7. Função que possibilita a recarga das baterias mesmo com níveis muito baixos de carga;

3.8. Função True RMS;

3.9. Autoteste: ao ser ligado, o nobreak testa os circuitos internos;

3.10. Inversor sincronizado com a rede (sistema PLL);

3.11. Circuito desmagnetizador;

3.12. Leds indicativo no painel frontal;

3.13. Alarme audiovisual sinalizando eventos;

3.14. Botão liga/desliga temporizado ou embutido com função Mute;

3.15. Rendimento 90% (para operação rede) e 80% (para operação bateria);

3.16. Bateria Interna: mínimo 1 (uma) bateria 12Vdc / 7Ah.;

4. Proteções Elétricas

4.1. Curto-circuito no inversor;

4.2. Surtos de tensão entre fase e neutro;

4.3. Subtensão e sobretensão da rede elétrica;

4.4. Sobreaquecimento no inversor e no transformador;

4.5. Potência excedida com alarme e posterior desligamento;

4.6. Descarga total das baterias;

5. Garantia

5.1. Garantia mínima de 12 (doze) meses, fornecida pelo FABRICANTE, com suporte técnico de segunda-feira à sexta-feira, exceto feriados, das 8hs às 18hs. **O LICITANTE deverá informar na proposta o período da garantia.** No momento da análise da proposta será verificado junto ao fabricante do equipamento, através de consulta, a disponibilidade de oferta da garantia e no momento da entrega do equipamento também será verificado o prazo;

5.2. Assistência Técnica autorizada, credenciada ou disponibilizada no Estado do Tocantins comprovada através de declaração do fabricante ou link do site.



Termo de Referência:	TR-SCTI-00001-2024-RURALTINS
Projeto Básico:	PBTI-SCTI-00001-2024-RURALTINS
Interessado:	Instituto de Desenvolvimento Rural do Estado do Tocantins
Finalidade:	Aquisição de Material Permanente
Modalidade:	Pregão Eletrônico para Registro de Preços

CONDIÇÕES GERAIS PARA TODOS OS ITENS

1. Objeto

1.1.1. Aquisição de equipamentos de tecnologia da informação (TI) para atendimento das demandas do Instituto de Desenvolvimento Rural do Estado do Tocantins – RURALTINS, Escritórios Regionais e Unidades Locais de Serviço (ULES) em toda sua abrangência no Estado do Tocantins;

1.2. Os itens especificados neste Termo de Referência, que compõem o objeto licitatório pretendido são classificados como **bens de natureza comum** de acordo com o art. 6º, XIII da Lei 14.133/2021, pois se verificam que os padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo Termo de Referência, por meio de especificações usuais de mercado.

2. Fundamentação da Contratação

2.1. A fundamentação da contratação se encontra justificada no Documento de Formalização da Demanda e no Estudo Técnico Preliminar constantes nos autos;

2.2. A Contratação seguirá as disposições da Constituição Federal, Lei nº 14.133/2021, Decreto Estadual nº 6.606/2023, Decreto nº 6.766/2024 e outras legislações aplicáveis.

3. 3. Requisitos da Contratação

3.1. Após a entrega do objeto, os equipamentos serão submetidos a testes de operação pelo período mínimo de 72 (setenta e duas) horas, após o qual será emitido parecer de aceitação com interveniência da Agência de Tecnologia da Informação do Estado do Tocantins;

3.2. A Agência de Tecnologia da Informação poderá solicitar amostra e as empresas deverão apresentá-las no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas após a convocação através de ofício, encaminhado por e-mail. As demais empresas, caso necessário, serão convocadas em ordem de classificação e deverão apresentar amostras no mesmo prazo;



PROJETO BASICO DE TI

AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE TI

SGD 2024/26819/005794 | PBTI-SCTI/00001/2024/RURALTINS | Revisão 2.0 | Página 41/47



3.3. Apresentar juntamente com a proposta a indicação e descrição detalhada das características técnicas do(s) produto(s) para o(s) respectivo(s) item(ns) que compõe(m) o objeto desta Licitação, em conformidade com os requisitos, especificações e condições estipuladas neste Edital, inclusive prazo de entrega, garantia bem como as declarações devidamente preenchidas;

3.4. Não será aceita a adição ou subtração de qualquer componente não original de fábrica para adequação do equipamento;

3.5. A LICITANTE deverá apresentar, juntamente com a proposta, catálogo, prospectos, folhetos, certificados, manuais técnicos ou outros documentos de domínio público emitidos pelo fabricante, não sendo aceitos demais documentos de qualquer natureza, que comprovem as características técnicas do(s) produto(s) ofertado(s);

3.6. Serão feitas diligências ao site do fabricante, com objetivo de analisar a compatibilidade técnica do produto apresentado em proposta com as demais características solicitadas em edital, inclusive marca, modelo, autonomia e opcionais;

3.7. Informar na proposta o período da garantia, conforme disposto nas especificações técnicas de cada item;

3.8. Para os itens 01, 02, 04, 05, 06 e 07, apresentar Declaração do fabricante ou fornecedor autorizando a abertura do equipamento por técnico especializado, podendo também ser instalado(s) dispositivo(s) dentro do prazo de garantia, conforme documento nominado Declaração de Abertura de Equipamento;

3.9. A Licitante ao manifestar sua concordância, através do Portal de Compras utilizado pela Superintendência de Compras e Central de Licitação - SCCL, na Declaração de ciência e concordância com as condições contidas no Edital e seus anexos, expressamente adere às condições técnicas relacionadas à tecnologia da informação presentes nos referidos documentos. Declara ciência que o não cumprimento das condições do Termo de Referência, anexo do Edital, incidirá nas penalidades descritas no edital nas seções das SANÇÕES ADMINISTRATIVAS. Declara ainda que sua proposta está de acordo com todas as prerrogativas do Termo de Referência

4. Modelo de Gestão do Contrato

4.1. Obrigação da CONTRATANTE

4.1.1. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

4.1.2. Acompanhar e fiscalizar a execução do objeto contratado, através de servidor designado para este fim;

4.1.3. Informar à CONTRATADA as normas e procedimentos de acesso às suas instalações para entrega dos bens;

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: Flavio Terence Barreira de Sousa EM 05/08/2024 10:09:27

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: PEDRO HENRIQUE ALVES DE OLIVEIRA FILHO EM 05/08/2024 09:43:54

EXISTEM MAIS 4 SIGNATÁRIOS, NA PÁGINA DE ASSINATURA

Verifique a autenticidade deste documento em <https://sgd.to.gov.br/verificador> informando o código: 889C9AB401B47E17

4.1.4. Verificar a conformidade dos bens entregues com as especificações e quantidades exigidas, inclusive quanto à marca indicada na proposta;

4.1.5. Promover o recebimento provisório e definitivo do objeto, cumpridas as condições estabelecidas neste Termo de Referência;

4.1.6. Comunicar por escrito à CONTRATADA qualquer vício, defeito ou irregularidade no objeto fornecido, solicitando a substituição, o reparo ou complementação do bem entregue, às suas expensas, no prazo fixado para o cumprimento da determinação;

4.1.7. Recusar o recebimento do bem que não atenda aos requisitos elencados nas especificações indicadas se, após o prazo fixado para substituição, reparo ou complementação, não for sanada a irregularidade verificada, comunicando à CONTRATADA o fato por escrito;

4.1.8. Analisar e atestar as Faturas e Notas Fiscais emitidas e efetuar os respectivos pagamentos nas condições e nos prazos estabelecidos;

4.1.9. Liberar o pagamento da parcela incontroversa da execução do objeto contratado, quando houver controvérsia sobre a dimensão, qualidade e quantidade do objeto executado;

4.1.10. Comunicar à CONTRATADA as ocorrências de quaisquer fatos que, a seu critério, exijam medidas corretivas;

4.1.11. Prestar as informações e esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA relacionados à execução contratual;

4.1.12. Aplicar as penalidades previstas na lei e no CONTRATO;

4.1.13. Notificar, nos termos do §4º do art. 137 da Lei nº 14.133, de 2021, os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais;

4.1.14. Responder a pedidos de reajustamento no prazo máximo de 60 (sessenta) dias e aos pedidos de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro no prazo máximo de 90 (noventa) dias, contados a partir da instrução completa dos respectivos requerimentos;

4.1.15. Cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenha acesso em razão do certame ou do contrato administrativo, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

4.2. Obrigações da CONTRATADA

4.2.1. Fornecer o bem contratado, nas quantidades e especificações exigidas, salvo se obtiver por escrito prévia anuência da CONTRATANTE para alteração nas condições do fornecimento;

4.2.2. Fornecer o bem, acondicionado de forma adequada, de modo a garantir seu perfeito estado de conservação e funcionamento;



4.2.3. Cumprir o prazo de entrega estabelecido no contrato;

4.2.4. Substituir, corrigir, reparar ou complementar, às suas expensas, no todo ou em parte, conforme o caso, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis contado da respectiva notificação, ou outro prazo, que venha a ser definido no Termo de Referência, referido no ou no prazo assinalado pelo fiscal do CONTRATO, os bens que apresentarem vícios, defeitos ou quaisquer irregularidades;

4.2.5. Programar, com a necessária antecedência, data e hora para entrega do objeto contratado, inclusive quando esta ocorrer através de empresa transportadora, comunicando à CONTRATANTE, até 02 (dois) dias antes, qualquer impedimento à entrega, devidamente comprovado;

4.2.6. Entregar o manual do usuário, com uma versão em português, e da relação da rede de assistência técnica autorizada, conforme o caso;

4.2.7. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou a terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pela CONTRATANTE, que ficará autorizada a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no Edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

4.2.8. Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto do CONTRATO, ressalvadas as hipóteses de subcontratação autorizada neste Termo de Referência e no CONTRATO:

4.2.9. Comunicar à CONTRATANTE, em tempo hábil e por escrito, a superveniência de fatos que venham a prejudicar o adequado fornecimento dos bens, de modo a se viabilizar a correção da situação apresentada;

4.2.10. Designar preposto para representá-la perante a CONTRATANTE sempre que for necessário, indicando o respectivo telefone e e-mail para futuros contatos;

4.2.11. Prestar os necessários esclarecimentos sobre a execução do objeto contratual solicitados pela CONTRATANTE, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis após o recebimento da solicitação;

4.2.12. Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do objeto, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à CONTRATANTE e não poderá onerar o objeto do CONTRATO, sendo que eventual pessoal alocado ao CONTRATO não terá qualquer vínculo empregatício com a CONTRATANTE;

4.2.13. Emitir documento fiscal com a discriminação expressa do percentual de isenção do ICMS, quando se tratar de operação abrangida pelo nos termos do Decreto 2.912 de 29 de dezembro de 2006 alterado pelo Art. 2º Inciso LXXX de Decreto 4.222/10 (Convênio ICMS 23/03 e 88/10) e em estrita observância às regras



de retenção dispostas na Instrução Normativa RFB no 1.234, de 11 de janeiro de 2012 e alterações, para fins de liquidação de despesa.

4.2.14. Manter, durante o prazo de vigência do CONTRATO, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

4.2.15. Comprovar, quando for o caso, no início da execução contratual e sempre que solicitado pelo fiscal, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social e para aprendiz, durante toda a vigência do CONTRATO, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas;

4.2.16. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do CONTRATO e cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenha acesso em razão do certame ou do contrato administrativo, independentemente de declaração ou de aceitação expressa;

4.2.17. Comunicar à CONTRATANTE, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, qualquer alteração no Contrato Social ou no endereço comercial;

4.2.18. A CONTRATADA se compromete a observar os preceitos legais instituídos pelo ordenamento jurídico brasileiro no que tange ao combate à corrupção, em especial a Lei Federal nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, a Lei Federal nº 9.613/98, bem como observar as disposições da cláusula anticorrupção prevista no Contrato.

4.3. Fiscalização

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

4.3.2. As atividades de gestão e fiscalização do contrato serão realizadas pelo Gestor do Contrato, Fiscal Técnico, titular e respectivo substituto e Fiscal Administrativo, titular e respectivo substituto que serão devidamente designados por meio de Portaria de Designação de Fiscais do Contrato pela CONTRATANTE;

4.3.3. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da fornecedora, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, em conformidade com a legislação vigente;

4.3.4. O fiscal do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;



4.3.5. Os critérios e condições relativos à fiscalização mencionada neste item estão descritas detalhadamente na minuta do CONTRATO, parte integrante do Edital para todos os fins.

5. Modelo de Execução do Contrato

5.1. Recebimento do Objeto

5.1.1. O objeto será recebido 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;

5.1.2. 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 úteis, a contar da notificação da CONTRATADA, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades;

5.1.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de até 10 (dez) 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;

5.1.4. Demais critérios e condições relativos ao Recebimento do Objeto estão descritos detalhadamente na minuta do Contrato, parte integrante do Edital para todos os fins.

5.2. Prazo para Entrega

5.2.1. O prazo para entrega dos equipamentos será de 30 (trinta) dias corridos, após a emissão da Nota de Empenho, podendo esse prazo ser prorrogado em virtude de interesse da Administração, ou em caso de solicitação formal da CONTRATADA, desde que devidamente justificada e com a respectiva anuência da CONTRATANTE.

5.3. Local de Entrega

5.3.1. Os equipamentos deverão ser entregues em local a ser definido pela CONTRATANTE, na cidade de Palmas – TO, de segunda a sexta, em horário comercial;

5.3.2. Após a entrega, a CONTRATANTE deverá solicitar à Agência de Tecnologia da Informação (ATI), a vistoria de conformidade dos equipamentos;

5.4. Mecanismos Formais de Comunicação

5.4.1. São definidos como mecanismos formais de comunicação, entre a Contratante e a Contratada, os seguintes:

5.4.1.1. Ata de Reunião:



PROJETO BASICO DE TI

AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE TI

SGD 2024/26819/005794 | PBTI-SCTI/00001/2024/RURALTINS | Revisão 2.0 | Página 46/47



5.4.1.2. Ofício;

5.4.1.3. E-mails e Cartas.

5.5. Garantia

5.5.1. Os critérios de garantia estão detalhados nas especificações técnicas de cada item que compõem o objeto deste Termo de Referência.

5.6. Garantia Contratual

5.6.1. Não haverá exigência de garantia contratual, por se tratar de uma entrega imediata.

6. Pagamento

6.1. O pagamento será realizado no prazo de até 30 (trinta) dias, por meio de ordem bancária para crédito em conta corrente da CONTRATADA, à vista de termo de recebimento definitivo dos bens acompanhado dos documentos de comprovação da regularidade fiscal e trabalhista e da apresentação da fatura e da nota fiscal ou documento de cobrança equivalente, devidamente atestados pelo fiscal do contrato.

6.2. Demais critérios e condições relativos ao Pagamento estão descritos detalhadamente na minuta do Contrato, parte integrante do Edital para todos os fins.

7. Vigência Contratual

7.1. 4.1. O prazo de vigência do CONTRATO é de 12 (doze) meses, contados a partir da data de sua assinatura, na forma do art. 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

8. Extinção Contratual

8.1. A Extinção Contratual se dará nas hipóteses previstas no rol do art. 137 da Lei Federal no 14.133/2021 e conforme disposto nos artigos 305 a 312 do Decreto Estadual 6.606 de 28 de março de 2023;

8.2. Demais critérios e condições relativos a Extinção Contratual estão descritos detalhadamente na minuta do CONTRATO, parte integrante do Edital para todos os fins.

9. Sanções Administrativas, Penalidades e Multas

9.1. Os critérios e condições relativos às Infrações, Sanções Administrativas, Penalidades e Multas estão descritos detalhadamente na minuta do CONTRATO, parte integrante do Edital para todos os fins.

10. Subcontratação

10.1. Não será admitida a subcontratação do objeto deste Termo de Referência.

11. Critérios de Seleção de Fornecedor

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: Flavio Terence Barreira de Sousa EM 05/08/2024 10:09:27

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: PEDRO HENRIQUE ALVES DE OLIVEIRA FILHO EM 05/08/2024 09:43:54

EXISTEM MAIS 4 SIGNATÁRIOS, NA PÁGINA DE ASSINATURA

Verifique a autenticidade deste documento em <https://sgd.to.gov.br/verificador> informando o código: 889C9AB401B47E17

11.1. A contratação será realizada por meio de **SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS**, através de **PREGÃO**, na sua forma eletrônica, adotando-se o critério de julgamento do tipo **“menor preço”** por item.

12. Pesquisa e Estimativa da Contratação

12.1. A estimativa de preços será apurada por meio de pesquisa de mercado nos moldes do art. 23 da Lei 14.133, de 2021, e conforme propostas anexas ao processo, o qual resultará em uma planilha de valor que apurará o valor médio praticado no mercado.

13. Dotação Orçamentária

13.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão por conta da seguinte dotação orçamentária:

UNIDADE GESTORA	CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA	ELEMENTO DE DESPESA	FONTE
34490	20.606.1147.3007	44.90.52	1.700.0000.000



REGISTROS DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS

O arquivo pbt-ruraltins-0001-2024aquisiçãodeequipamentosdeti3qrco.pdf do documento 2024/26819/005794 foi assinado pelos signatários.

DADOS DO SIGNATÁRIO	DADOS DA ASSINATURA
FLAVIO TERENCE BARREIRA DE SOUSA 577.418.671-72	05/08/2024 10:09:27 LOGIN E SENHA
PEDRO HENRIQUE ALVES DE OLIVEIRA FILHO 018.454.851-90	05/08/2024 09:43:54 LOGIN E SENHA
ALIRIO FELIX MARTINS BARROS 832.991.061-04	02/08/2024 16:31:24 LOGIN E SENHA
CRISTINA PEREIRA DE OLIVEIRA 592.097.471-00	01/08/2024 17:07:35 LOGIN E SENHA
HIRAM MELCHIADES TORRES GOMES SOBRINHO 009.811.201-56	31/07/2024 13:45:32 LOGIN E SENHA
RUY MENDES NERI 994.535.171-00	31/07/2024 13:43:10 LOGIN E SENHA