



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

1. APRESENTAÇÃO

O objeto deste documento consiste no estabelecimento das condições necessárias para aquisição de material de consumo: Material de Tecnologia da Informação e Comunicações, para o desenvolvimento das atividades Administrativas do TRE-AM. Destina-se também, ao atendimento de demandas inerentes ao tipo de material relacionadas a realização dos pleitos eleitorais ordinários e ou suplementares.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

- a. O processo visa aquisição de material de consumo (Material de Tecnologia da Informação e Comunicações), do tipo comum, e destina-se ao ressuprimento do estoque para desenvolvimento das atividades Administrativas do TRE-AM e de Atendimento do Jurisdicionado. Destina-se também, ao atendimento de demandas inerentes ao tipo de material relacionadas a realização dos pleitos eleitorais ordinários e ou suplementares.

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS NECESSÁRIOS E SUFICIENTES À ESCOLHA DA SOLUÇÃO

3.1 Requisitos Legais

- a. Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 – Lei de Licitações e Contratos e suas alterações;
- b. Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013 – Regulamenta o Sistema de Registro de Preços previsto no art. 15 da Lei nº 8.666/93.
- c. Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002 – Institui modalidade de licitação denominada pregão;
- d. Lei Complementar nº 123/2006 - Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte;
- e. Decreto 7.174, de 12 de maio de 2010 - Regulamenta a contratação de bens e serviços de informática e automação pela administração pública federal, direta ou indireta, pelas fundações instituídas ou mantidas pelo Poder Público e pelas demais organizações sob o controle direto ou indireto da União.
- f. Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019 – Regulamenta a licitação, na modalidade pregão, na forma eletrônica, para aquisição de bens e a contratação de serviços comuns, incluindo os serviços comuns de engenharia, e dispõe sobre o uso da dispensa eletrônica no âmbito da Administração Pública Federal;
- g. Instrução Normativa nº 40, de 22/05/2020.
- h. Decisão 1622/2002 – Plenário TCU
- i. Acórdão 520/2005 - Plenário | Relator: UBIRATAN AGUIAR

3.2 Requisitos Qualitativos

- a. Atender às especificações contidas no Termo de Referência.
- b. No que tange ao fornecimento do Item 02 – Toner para impressora laser:
 - I. Para presente aquisição apenas serão aceitos produtos novos e **ORIGINAIS**.
 - II. **Não serão aceitos produtos recarregados ou remanufaturados**, em razão da necessidade de manutenção da qualidade de impressão dos documentos produzidos. Bem como do prolongamento da vida útil dos equipamentos que compõem o parque de impressoras do Tribunal.



- III. Apresentar Declaração de compatibilidade quando o produto ofertado pela Licitante não for produto Original do Fabricante da Impressora. Declarar, ainda, que se responsabilizará por eventuais danos causados aos equipamentos em caso de incompatibilidade do produto.
- IV. Os produtos ofertados (Toner para impressora laser) deverão possuir as mesmas características de rendimento e qualidade do produto original do Fabricante da impressora. Garantindo, assim, o que preconiza o inciso IV do artigo 3º do decreto 7.174, de 12 de maio de 2010.
- V. Apresentar Atestado de Capacidade Técnica, por Pessoa Jurídica de Direito Público ou Privado, que comprove o fornecimento anterior do produto objeto da aquisição.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Trata-se de aquisição de Material de Consumo, do tipo comum, amplamente comercializado por empresas do ramo de suprimentos de Tecnologia da Informação. Não sendo observado, para o objeto da contratação, qualquer tipo de limitador para o oferecimento de propostas.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

A contratação pretendida visa garantir o estoque mínimo para atendimento de solicitações visando a manutenção das atividades administrativas e de atendimento ao jurisdicionado (capital e Interior).

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
Aquisição de Material de Consumo: Material de Tecnologia da Informação e Comunicações (anexo I)			

- a. As quantidades relacionadas visam à manutenção e fornecimento durante o período de 12 (doze) meses, evitando a manutenção de estoques elevados ou o não atendimento de requisições por falta de materiais nos estoques, pelo que o registro de preços se mostra como a ferramenta mais adequada à celeridade nas aquisições e ao controle regular dos gastos orçamentários durante o exercício.

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

- a. Trata-se de valor referencial. Tem por objeto certificar a existência de dotação orçamentária suficiente e, por conseguinte, corroborar com o entendimento de viabilidade da contratação.
- b. O valor deverá ser confirmado/atualizado através de ampla pesquisa de mercado executada pelo setor competente do Tribunal.
- c. Valor estimado: **R\$ 241.840,90** (duzentos e quarenta e um mil, oitocentos e quarenta reais e noventa centavos), os valores foram obtidos tendo como referência aquisições anteriores e em consulta a sítios eletrônicos de domínio amplo.

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

- a. Registramos que entendemos ser, para a aquisição em tela, o Registro de Preços (RP) a ferramenta mais adequada à celeridade nas aquisições e ao controle regular dos gastos orçamentários durante o exercício (Fornecedor e valores já conhecidos/determinados em ATA RP).



- b. O Registro de Preços Permite ainda ao Gestor, durante a vigência da ATA, executar suas ordens de compra tão logo seja verificada a necessidade de reposição do material, através do acompanhamento contínuo entre a previsão de demanda e sua efetivação, evitando assim a manutenção de estoques elevados;
- c. É tecnicamente e economicamente viável dividir a solução, por meio de registro de preços, sem gerar riscos adicionais indesejáveis.

9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A presente contratação não possui correlação ou interdependência com outras contratações

10. DEMONSTRAÇÃO DO ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO DO ÓRGÃO OU ENTIDADE

- a. Conforme indicado no DOD a aquisição em tela possui alinhamento com o Planejamento Estratégico do TRE-AM, a saber:
Ação prevista no atual Planejamento Estratégico do TRE-AM :
Pessoas e Recursos – Garantir as soluções de TIC demandadas: garantia da confiabilidade, integralidade e disponibilidade das informações, dos serviços e sistemas essenciais, por meio do incremento e modernização dos mecanismos tecnológicos.
Processos Internos – Racionalizar e tornar ágil o processo de contratação: busca pela qualidade do processo de contratação, traduzida em racionalidade e agilidade, para que a administração possa **contratar bons produtos e serviços, a baixo custo, e no tempo que permita sua utilização para o bom desempenho institucional.**
- b. Salientamos que a contratação em epígrafe encontra-se registrada no Plano Anual de Contratações 2022 do TRE-AM.

11. RESULTADOS PRETENDIDO

- a. Aquisição de material com plena qualidade necessária ao uso;
- b. Aquisição de material pelo preço ajustado ao real valor de mercado, garantido vantajosidade para o Órgão;
- c. Aquisição de quantidades compatíveis com a demanda, garantindo assim a continuidade dos serviços que dependem da disponibilidade do material em aquisição;

12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

A contratação em tela não requer providências prévias da Administração quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização.

13. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS DE TRATAMENTO

- a. Os resíduos, quando da sua ocorrência, deverão ser descartados/destinados conforme legislação em vigor, bem como das diretrizes/procedimentos baixados pela Administração por meio do Núcleo Sócio Ambiental Permanente.
- b. No que tange a aquisição dos Itens 01 e 02:



- I. Os Materiais objeto da aquisição, quando descartados incorretamente, possuem potencial para poluição do meio ambiente. Desta forma é fundamental que o descarte dos materiais seja executado da forma correta.
- II. Isto posto, o descarte deverá ser realizado em postos de coleta apropriados ou entregue a instituições com capacidade para realizar o processamento correto do resíduo.
- III. Esta operação deverá ser realizada sob a Coordenação e Orientação do Núcleo Sócio Ambiental Permanente.

14. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Entendemos com base nos dados técnicos, econômicos e de legalidade contidos neste Estudo Preliminar que a pretendida contratação é viável.

15. ASSINATURA EQUIPE DE CONTRATAÇÃO *(assinatura eletrônica)*

Data: 20/01/2022

Getulio Sergio Cavalcanti Junior
Coordenador da Equipe de Contratação

Josenildo Soares Pereira
Membro da Equipe de Contratação

Eduardo Carioca Cruz
Membro da Equipe de Contratação



ANEXO I

ESPECIFICAÇÕES E QUANTIDADES PARA AQUISIÇÃO

QUADRO 1

(QUANTIDADES ESTIMADAS PARA AQUISIÇÃO DURANTE A VIGÊNCIA DO REGISTRO DE PREÇOS)

ITEM	CÓD	DESCRIÇÃO	QTD.	UNID	Valor Estimado (R\$)	
					Unitário	Total
MATERIAL ELÉTRICO E ELETRÔNICO – ND 33.90.30.26						
01	BR0313931	Bateria não recarregável de Lithium, modelo CR2032, Capacidade nominal 3V, aplicação: computadores.	1.000	UN	1,10	1.100,00
MATERIAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES - ND 33.90.30.17						
02	BR0426542	Toner preto, original, para impressora laser Samsung SL M4020ND e SL-M4070FR. Cartucho de autonomia de 15.000 páginas com cobertura de 5%, conforme a ISO/IEC 19752. Prazo de validade mínimo de 12 meses a contar da entrega. Item de Referência: SAMSUNG MLT-D203U.	250	UN	312,00	78.000,00
03	BR0406427	Cabo extensor USB 2.0 - conectores nas extremidades: Tipo A macho / Tipo A Fêmea; Comprimento mínimo de 1,00 metro (incluindo conectores)	350	UN	8,29	2.901,50
04	BR0306285	Cabo U/UTP Cat5e ANSI/TIA 568-C.2 24AWGx4P RoHS Compliant PVC – CM CMR – cor azul, mín 300 M.	25	CX	270,40	6.760,00
05	BR0390520	Fone de ouvido supra-auricular sem microfone Almofadas fechadas nos fones de ouvido para máximo isolamento, haste ajustável; faixa de Frequência: entre 20Hz a 20kHz no mínimo; impedância: 32 Ohms ou superior; conector: P2 estéreo de 3,5mm (para conexão com a urna eletrônica); Comprimento mínimo do cabo: 1,5 metro. Item de referência: Headphone multimídia 8370 Leadership	7.100	UN	10,71	76.041,00
06	BR0431939	Mouse óptico multimídia, cor preta, conexão USB, com fio, com scroll para rolagem e botões para avançar e voltar, total de botões 6, tipo Plug and Play, Resolução mínima de: 1.000/1.200/1.600 DPI, design ambidestro e suporte a Windows XP ou superior. Em embalagens individuais, dimensões aproximadas: 11 x 70 x 40 mm. Item de referência: Mouse Multilaser Comfort 6 Botões Usb Preto - MO241	100	UN	36,10	3.610,00
07	BR0308971	Mouse Pad com apoio para pulso, formato ergonômico ambidestro, almofada para apoio em gel, base de borracha antideslizante, cor preto. Item de referência: Multilaser Mouse Pad gel preto – AC 024	200	UN	11,37	2.274,00
08	BR0364423	Fita para impressora matricial Epson LQ 590, Referência da fita: S015337, em embalagens individuais.	200	UN	14,27	2.854,00
09	BR0352973	Cabo HDMI - HDMI, padrão 2.0, cor preta, conectores metálicos banhados a ouro, velocidade 18,2 GB, condutores de cobre de alta pureza, com filtro contra interferência, comprimento 2 metros. Item de referência: ELGIN HDMI-HDMI Premium versão 2.0	50	UN	27,50	1.375,00
10	BR0150313	Testador identificador de cabos de rede/telefonia, Testador RJ11 e RJ45; Sonda localizadora para RJ11 e RJ45; Distância de identificação/teste de 1000 metros; Compatibilidade com tecnologia PoE. Item de referência: Noyafa POE PING Ethernet Tester Ver: V3	03	UN	1.200,00	3.600,00



11	BR0150313	Testador de cabos de rede, Testador de RJ11, RJ45 e USB; Funcionamento por bateria 9V 6F22; identificador visual de cabo UTP cross-over ou direto; Distância de teste de até 1000 metros; Compatibilidade com tecnologia PoE. Item de referência: MULTITOC - Testador MT200	10	UN	132,00	1.320,00
12	BR0150313	Testador de fontes de computador, Padrão ATX 24-pinos; Conectores PCI-E 6 ou 8 pinos, Molex, Sata e CPU 4 ou 8 pinos; identificador visual digital das tensões aferidas; Tensões suportadas +12V/+5V/+3.3V/5VSB/-12V. Item de referência: Thermaltake Dr. Power II AC 0015	02	UN	279,40	558,80
13	BR0383322	Apoio de pulso para teclado, fabricado em gel, na cor preta, base antidesslizante. Item de referência: Multilaser – AC033	150	UN	16,30	2.445,00
14	BR0044016	Caixa acústica para microcomputador, alimentação USB, 8 W RMS com entrada para fone, controle de volume lateral, botão liga e desliga, cor preta, dimensões aproximadas LxAxP: 195 x 80 x 202 mm. Item de referência: Multilaser Shadow 20 USB 8W RMS Preto – SP091	120	UN	51,68	6.201,60
15	BR0271425	Conector de rede RJ45 macho, compatível com cabo UTP sólido e cabo UTP flexível, CAT5E 568-C.2 RoHS, corpo Termoplástico não propagante a chama.	10.000	UN	0,30	3.000,00
16	BR0423838	Caneta memória (pendrive), memória 16 GB, padrão USB 2.0, tipo portátil, aplicação armazenamento dados, compatibilidade Windows 10, Windows 8.1, Windows 8, Windows 7 (SP1), Windows Vista (SP2), Mac OS X v.10.8.x ou superior, Linux v.2.6.x ou superior, Chrome OS™, características adicionais: mecanismo de proteção do conector USB sem o uso de tampa totalmente removível (tampa giratória), velocidade transmissão: 10 mb/s; gravação: 5 mb/s, Em embalagens individuais Deverá incluir cordão para carregamento, nas cores preto ou azul com no mínimo 40cm. Item de referência: Kingston DT101G2/16GBZ – Preto	1.000	UN	25,00	25.000,00
17	BR0389287	Caneta memória (pendrive), memória 32 GB, padrão USB 2.0, tipo portátil, aplicação armazenamento dados, compatibilidade Windows 10, Windows 8.1, Windows 8, Windows 7 (SP1), Windows Vista (SP2), Mac OS X v.10.8.x ou superior, Linux v.2.6.x ou superior, Chrome OS™, características adicionais: mecanismo de proteção do conector USB sem o uso de tampa totalmente removível (tampa giratória), velocidade transmissão: 10 mb/s; gravação: 5 mb/s, Em embalagens individuais Deverá incluir cordão para carregamento, nas cores preto ou azul com no mínimo 40cm. Item de referência: Kingston DT101G2/32GBZ – Roxo	400	UN	35,00	14.000,00
18	BR0473449	Fita para utilização em impressora, tipo etiquetadora Eletrônica, marca Brother modelo P-Touch E550W. Fita Laminada super adesiva, 12 mm (preto no branco), referência TZeS231.	10	UN	100,00	1.000,00
19	BR0473449	Fita para utilização em impressora, tipo etiquetadora Eletrônica, marca Brother modelo P-Touch E550W. Fita Laminada super adesiva, 12 mm (preto no amarelo) referência TZeS631.	10	UN	100,00	1.000,00



20	BR0473449	Fita para utilização em impressora, tipo etiquetadora Eletrônica, marca Brother modelo P-Touch E550W. Fita Laminada super adesiva, 24 mm (preto no branco) referência TZeS251.	05	UN	180,00	900,00
21	BR0473449	Fita para utilização em impressora, tipo etiquetadora Eletrônica, marca Brother modelo P-Touch E550W. Fita Laminada super adesiva, 24 mm (preto no amarelo) referência TZeS651.	05	UN	180,00	900,00
22	BR0357885	Fita para utilização em impressora, tipo etiquetadora Eletrônica, marca Brother modelo P-Touch E550W. Fita Especial de identificação laminada flexível, 12 mm (preto no branco), referência TZeFX231.	15	UN	100,00	1.500,00
23	BR0357885	Fita para utilização em impressora, tipo etiquetadora Eletrônica, marca Brother modelo P-Touch E550W. Fita Especial de identificação laminada flexível, 12 mm (preto no amarelo), referência TZeFX631.	15	UN	100,00	1.500,00
24	BR0357885	Fita para utilização em impressora, tipo etiquetadora Eletrônica, marca Brother modelo P-Touch E550W. Fita Especial de identificação laminada flexível, 24 mm (preto no branco), referência TZeFX251.	10	UN	150,00	1.500,00
25	BR0357885	Fita para utilização em impressora, tipo etiquetadora Eletrônica, marca Brother modelo P-Touch E550W. Fita Especial de identificação laminada flexível, 24 mm (preto no amarelo), referência TZeFX651.	10	UN	150,00	1.500,00
26	BR0357885	Fita para utilização em impressora, tipo etiquetadora Eletrônica, marca Brother modelo P-Touch E550W. Fita Especial de identificação laminada flexível, 36 mm (preto no branco), referência TZeFX261.	05	UN	200,00	1.000,00
TOTAL ESTIMADO (R\$)						241.840,90



QUADRO 2
(RESUMO DOS ITENS E LOTES DE AQUISIÇÃO)

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT. ESTIMADA PARA REGISTRO		QUANT. POR LOTE DE AQUISIÇÃO	
01	Bateria não recarregável de Lithium, modelo CR2032,	1.000	UN	50	UN
02	Toner preto, original, para impressora laser Samsung SL M4020ND e SL-M4070FR	250	UN	05	UN
03	Cabo extensor USB 2.0	350	UN	10	UN
04	Cabo U/UTP Cat5e – cor azul, mín 300 M.	25	CX	05	CX
05	Fone de ouvido supra-auricular sem microfone	7.100	UN	50	UN
06	Mouse óptico multimídia	100	UN	05	UN
07	Mouse Pad com apoio para pulso	200	UN	05	UN
08	Fita para impressora matricial Epson LQ 590	200	UN	25	UN
09	Cabo HDMI - HDMI, padrão 2.0, comprimento 2 metros.	50	UN	05	UN
10	Testador de cabos, Sonda localizadora para RJ11 e RJ45	03	UN	01	UN
11	Testador de cabos de rede, Testador de RJ11, RJ45 e USB	10	UN	01	UN
12	Testador de fontes de computador	02	UN	01	UN
13	Apoio de pulso para teclado	150	UN	25	UN
14	Caixa acústica para microcomputador, USB, 8 W RMS com entrada para fone	120	UN	05	UN
15	Conector de rede RJ45 macho	10.000	UN	1.000	UN
16	Caneta memória (pendrive), memória 16 GB, padrão USB 2.0	1.000	UN	100	UN
17	Caneta memória (pendrive), memória 32 GB, padrão USB 2.0	400	UN	20	UN
18	Fita para utilização em impressora, tipo etiquetadora Eletrônica, marca Brother modelo P-Touch E550W. Fita Laminada super adesiva, 12 mm (preto no branco), referência TZeS231.	10	UN	01	UN
19	Fita para utilização em impressora, tipo etiquetadora Eletrônica, marca Brother modelo P-Touch E550W. Fita Laminada super adesiva, 12 mm (preto no amarelo) referência TZeS631.	10	UN	01	UN
20	Fita para utilização em impressora, tipo etiquetadora Eletrônica, marca Brother modelo P-Touch E550W. Fita Laminada super adesiva, 24 mm (preto no branco) referência TZeS251.	05	UN	01	UN
21	Fita para utilização em impressora, tipo etiquetadora Eletrônica, marca Brother modelo P-Touch E550W. Fita Laminada super adesiva, 24 mm (preto no amarelo) referência TZeS651.	05	UN	01	UN
22	Fita para utilização em impressora, tipo etiquetadora Eletrônica, marca Brother modelo P-Touch E550W. Fita Especial de identificação laminada flexível, 12 mm (preto no branco), referência TZeFX231.	15	UN	01	UN
23	Fita para utilização em impressora, tipo etiquetadora Eletrônica, marca Brother modelo P-Touch E550W. Fita Especial de identificação laminada flexível, 12 mm (preto no amarelo), referência TZeFX631.	15	UN	01	UN
24	Fita para utilização em impressora, tipo etiquetadora Eletrônica, marca Brother modelo P-Touch E550W. Fita Especial de identificação laminada flexível, 24 mm (preto no branco), referência TZeFX251.	10	UN	01	UN
25	Fita para utilização em impressora, tipo etiquetadora Eletrônica, marca Brother modelo P-Touch E550W. Fita Especial de identificação laminada flexível, 24 mm (preto no amarelo), referência TZeFX651.	10	UN	01	UN
26	Fita para utilização em impressora, tipo etiquetadora Eletrônica, marca Brother modelo P-Touch E550W. Fita Especial de identificação laminada flexível, 36 mm (preto no branco), referência TZeFX261.	05	UN	01	UN