|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)** | | | | |
| **I - INFORMAÇÕES GERAIS** | | | | |
| **1. Número do Processo Administrativo:** | | | |  |
|  | | | | |
| **2. Setor Requisitante:** | |  | 1 - SECRETARIA DE GOVERNO | |
|  | |  | 2 - ASSESSORIA JURIDICA | |
| **x** | 6 - SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO | |
| **x** | 7 - SECRETARIA DE PLANEJAMENTO | |
|  | 8 - SECRETARIA DE FAZENDA | |
| **x** | 9 - SECRETARIA DE SAÚDE | |
| **X** | 10 - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CULT. E DESPORTO | |
|  | 11 - SECRETARIA DO MEIO AMB. E REC. HÍDRICOS | |
|  | 12 – SEC. DE OBRAS, SERVIÇOS E DESEN. URBANO | |
| **x** | 13 - SECRETARIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL | |
|  | 14 - SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO | |
|  | 15 - SECRETARIA DE AGRICULTURA E PECUÁRIA | |
|  | 16 - SECRETARIA DE POLÍTICA HABITACIONAL | |
|  | | | | |
| **3. Equipe de Planejamento da Contratação:** | | | | Patrícia Pedroso de Oliveira – Sec. de Planejamento  Eduardo Dotti – Analista de Sistemas  Alexandre Beretta - Secretário de Saúde  Andreia De Souza Franca – Diretora de Compras |
|  | | | | |
| **4. Objeto:** | AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS DIVERSAS SECRETARIAS DESTE MUNICÍPIO DE BANDEIRANTES - PR. | | | |
|  |  | | | |
| **5. Local** | Diversos | | | |
|  | | | |  |
| **II - Diagnóstico da Situação Atual:** | | | | |
| 1. **Descrição do problema a ser resolvido ou da necessidade apresentada (artigo 15, caput, §1º do Decreto nº 3.537/2023):** | | | | |

Este estudo técnico visa analisar a viabilidade da aquisição de equipamentos de informática para atender às necessidades das diversas secretarias do município de Bandeirantes – PR.

Atualmente, a Prefeitura Municipal de Bandeirantes – PR conta com cerca de 300 computadores, 60 notebooks e 200 impressoras, entre outros dispositivos que compõem seu parque tecnológico. Devido ao grande volume de equipamentos, seu valor e ao fato de que os ativos de informática possuem um ciclo de vida útil relativamente curto (cerca de 5 anos), há uma necessidade constante de atualização e substituição do parque computacional.

A substituição de certos componentes dos equipamentos, após o término da garantia, pode aumentar significativamente sua vida útil e melhorar seu desempenho. Quando comparadas à aquisição de novos dispositivos, atualizações como a troca de HDD por SSD e o aumento da memória RAM apresentam um custo muito inferior e podem estender a vida útil das máquinas por mais 2 ou 3 anos, dependendo do uso.

O levantamento descritivo e quantitativo dos equipamentos foi realizado pelo departamento de TI, com base nas demandas dos diversos setores da Prefeitura de Bandeirantes. As necessidades identificadas foram compiladas e analisadas para subsidiar o planejamento de aquisições e renovações.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **Alinhamento entre a contratação e o planejamento da Administração (artigo 15, §1º, II, do Decreto nº 3.537/2023):** | | | | | | | |
| **(x ) Sim** – Especificar Ano: 2024 | | | | **( ) Não** – Justificar | | | |
| **SECRETARIA** | **DEMANDA** | | | | **VALOR** | | |
| ADMINISTRAÇÃO | 08 AD | | | | R$582.420,28 | | |
| SAÚDE | 12 SA | | | | R$ 260.014,78 | | |
| ASSISTÊNCIA SOCIAL | 39AS | | | | R$ 111.719,25 | | |
| EDUCAÇÃO E CULTURA | 49 ED | | | | R$ 308.008,65 | | |
| PLANEJAMENTO | 06PLAN | | | | R$19.133,78 | | |
| Justificativa se negativo: | | | | | | | |
| Créditos orçamentários: | | | | | | | |
| * 1. **Enquadramento da contratação:** Em conformidade com as normas constantes dos Artigos. 16 e 17 da Lei Complementar n° 101, de 04 de maio de 2000 - Lei de Responsabilidade Fiscal, a presente contratação enquadra-se em: | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| Criação ação de governo | | |  | **Sim** | | | **x** | **Não** |
|  | | |  |  | | |  |  |
| Expansão ação de governo | | |  | **Sim** | | | **x** | **Não** |
|  | | |  |  | | |  |  |
| Aperfeiçoamento ação de governo | | |  | **Sim** | | | **x** | **Não** |

* 1. **Justificar: Não se aplica**
  2. **Gestor responsável pela declaração: CLAUDIA JANZ DA SILVA**

|  |
| --- |
| 1. **Descrição dos requisitos da potencial contratação (artigo 15, §1º, III, do Decreto nº 3.537/2023):** |

* 1. **DO OBJETO:** AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS DI-VERSAS SECRETARIAS DESTE MUNICÍPIO DE BANDEIRANTES – PR, A SABER:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ADM** | **AÇÃO SOCIAL** | **SAÚDE** | **EDU.** | **PLAN.** | **TOTAL** | **ITEM** |
| 15 | 5 | 15 | 5 |  | **40** | Adaptador De Rede USB 3.0 para RJ45 Gigabit LAN 10/100/1000 Mbps |
| 5 | 0 | 0 | 0 |  | **5** | BATERIA ESTACIONÁRIA NOBREAK 80AH |
| 60 | 0 | 60 | 20 |  | **140** | BATERIA LITHIUM 3V |
| 15 | 0 | 0 | 5 |  | **20** | BATERIA SELADA RECARREGÁVEL 12V 7AH PARA NOBREAK |
| 3 | 0 | 0 | 20 |  | **3** | CABO DE ENGATE P/ BATERIA EXTERNA 12V PARA NOBREAK |
| 30 | 10 | 10 |  |  | **50** | CABO DE FORÇA TRIPOLAR PARA COMPUTADOR PADRÃO NOVO COM 3 METROS COM VIAS DE 0,7MM |
| 27 | 5 | 10 | 20 |  | **62** | CABO HDMI 2M 2.0 FULL HD COMPATÍVEL RESOLUÇÃO 4K OU SUPERIOR |
| 30 | 10 | 0 | 20 |  | **60** | CABO VGA PARA MONITOR COM 1,8 METROS |
| 9 | 0 | 3 | 2 |  | **14** | CAIXA DE CABO DE REDE CAT5e 4 PARES 305 METROS compostos de condutores sólidos 100% de cobre nu, 24 AWG, Diâmetro nominal: 4,8 mm; isolados em polietileno especial, NVP (Velocidade Nominal de Propagação): 68%; COM Capa externa. |
| 60 | 0 | 0 | 20 |  | **80** | CONECTOR FEMEA RJ45 CAT5E |
| 34 | 0 | 0 | 0 |  | **34** | CONECTOR RJ45 CAT5E (PACOTE COM 100 UNIDADES) |
| 600 | 0 | 0 | 300 |  | **900** | CONECTOR RJ45 CAT6 |
| 30 | 0 | 10 | 20 |  | **60** | FONTE ATX 400W REAIS 24P BIVOLT COM CERTIFICADO 80 PLUS BRONZE OU SUPERIOR |
| 20 | 10 | 8 | 25 | **1** | **64** | HD EXTERNO 2000GB USB 3.0 |
| 12 | 0 | 0 | 2 |  | **14** | MEMORIA DDR3 8GB 1600MHZ CL10 |
| 12 | 0 | 0 | 20 |  | **32** | MEMORIA DDR4 8GB 3200MHZ CL16 |
| 7 | 0 | 5 | 3 | **1** | **16** | MICROFONE DE BANCADA (MODELO REFERÊNCIA HyperX QuadCast 4P5P7AA): Microfone: Consumo de Energia: 5V 220mA (luz branca); Taxa de bits/amostra: 48kHz/16-bits;  Elemento: Microfone condensador Electret; Tipo de condensador: Três condensadores de 14 mm;  Padrão polar: Estéreo, Omnidirecional, Cardióide, Bidirecional; Resposta de frequência: 20Hz–20kHz  Sensibilidade: -36dB (1V/Pa a 1kHz); Comprimento do cabo: 3 m, Iluminação: RGB (16.777.216 cores);  Efeitos de luz: 2 zonas; Tipo de conexão: Cabo USB Tipo C para USB Tipo A;  Compatibilidade: PC; Mac; Iluminação RGB de 2 zonas personalizável com o software INCLUSO;  Saída do fone de ouvido: Impedância: 32 Ω; Resposta de frequência: 20Hz - 20kHz; Máxima saída de energia: 7mW; THD: ≤ 0,05% (1kHz/0dBFS);  Padrões polares selecionáveis: Estéreo: Vocais, instrumentos; Omnidirecional: Podcats com várias pessoas, conferências; Cardióide: Podcasts, streaming, narração, instrumentos;Bidirecional: Entrevistas pessoais;  Recursos: Efeitos de iluminação RGB dinâmicos personlizáveis com o software INCLUSO;  Base 'shock mount' antivibração; Sensor de toque para colocá-lo em mudo com indicador em LED;  Adaptador de montagem incluso; Filtro pop interno; Entrada para fone de ouvido integrada;  Compatibilidade de programa entre vários dispositivos; GARANTIA DO FABRICANTE DE NO MÍNIMO 24 MESES. |
| 66 | 15 | 25 | 30 | **2** | **138** | MONITOR LED 27" OU SUPERIOR, 75HZ OU SUPERIOR, TEMPO RESPOSTA 1MS OU MENOS, RESOLUÇÃO FULL HD OU SUPERIOR, COM ENTRADA HDMI E VGA, CABO HDMI INCLUSO. |
| 110 | 15 | 110 | 30 | **4** | **269** | MOUSE OPTICO USB NA COR BASE PRETA, COM NO MÍNIMO 5 BOTOES + SCROL, COM MUDANÇA DE DPI AJUSTAVEL EM 4 NÍVEIS SENDO A MÍNIMA INICIAL DE 800DPI, E ESCALA FINAL MÍNIMA DE 2000DP, CABO DE COMPRIMENTO MÍNIMO 1,6M |
| 102 | 20 | 110 | 30 | **4** | **266** | MOUSEPAD COM APOIO EM GEL COM DIMENSÕES MÍNIMAS DE L200MMXA200MMXP5MM |
| 31 | 10 | 1 | 1 | **1** | **44** | NOOBREAK UPS 1400VA BIVOLT |
| 66 | 10 | 43 | 20 | **5** | **144** | PENDRIVE 64GB USB 3.2 ou superior, com carcaça (ESTRUTURA) metálica; com velocidades de transferência de 200MB/s para leitura e 60MB/s para gravação; |
| 40 | 5 | 27 | 10 |  | **82** | ROTEADOR WIFI (**MODELO REFERENCIA AX10 TP-LINK**); Wi-Fi 6; IEEE 802.11ax/ac/n/a 5 GHz; IEEE 802.11n/b/g 2.4 GHz  velocidades: 1200 Mbps na banda de 5 GHz e 300 Mbps na banda de 2.4 GHz; CPU com três núcleos de 1.5 GHz. Com 4 Antenas e a tecnologia que concentra o sinal individualmente em cada cliente para uma melhor cobertura. 5 Portas Gigabit; Agile Config - Para provedores, permite configuração em massa dos roteadores TP-Link. ALIMENTAÇÃO: 12 V - 1.5 A; Criptografia WiFi WPA; WPA2, WPA/WPA2-Enterprise (802.1x); Segurança de Rede: SPI Firewall; Access Control; IP & MAC Binding; 1× Rede para Convidados 2.4 GHz; 1× Rede para Convidados 5 GHz; SUPORTE TECNOLOGIA Mesh; ITENS INCLUSOS: Roteador; Fonte de Energia; Cabo Ethernet RJ45; Guia de Instalação Rápido. |
| 13 |  | 7 | 5 |  | **25** | SPRAY LIMPA CONTATOS 300ML |
| 40 |  | 42 | 15 |  | **97** | SSD SATA III 6GB/S DE 2,5”, COM CAPACIDADE MINIMA DE 960GB, COM VELOCIDADES MÍNIMAS DE: LEITURA 545MB/S, E GRAVAÇÃO 430MB/S; |
| 15 |  | 10 | 10 |  | **35** | SWITCH GIGABIT COM 24 PORTAS (TODAS GIGABIT ETHERNET) |
| 30 |  | 18 | 10 |  | **58** | SWITCH GIGABIT COM 8 PORTAS (TODAS GIGABIT ETHERNET) |
| 6 |  | 0 | 4 |  | **10** | Tanque De Manutenção compativel com modelo Epson M3170/M2170 - COM CHIP |
| 106 | 15 | 103 | 30 | **4** | **258** | TECLADO PARA COMPUTADOR, COM CONEXÃO USB 2.0, PADRÃO ABNT2, EM ABS NA COR PRETA. COM CABO DE NO MINIMO 1,5M |
| 3 | 0 | 2 | 2 |  | **7** | Testador de cabo de rede (**MODELO REFERENCIA NF-8209 Noyafa**): Teste de continuidade, rompimento, cruzado e etc; Verificação de comprimento do cabo; Tela de LCD 128 \* 64 Matriz de pontos com luz de fundo; Distância do rompimento do cabo;Teste de cabo RJ45, RJ11 e POE; Teste de POE e detecção de energia, tensão de até 60v do tipo PSE (AT/AF padrão); Possui lanterna para iluminar locais com pouca visualização; 3 formas de scan sendo: Digital, Analógico e POE; Função Flash, localize a porta de rede pelo led do switch que ficará piscando de forma intermitente; ITENS INCLUSO:Transmissor 1 und (Bateria não inclusa); Receptor 1 und; Conector remoto 1 und; Fone de ouvido 1 und; Adaptadores de cabo 1 kit; Bolsa 1 und; Manual do usuário; Certificado de qualidade; |
| 50 | 10 | 22 | 30 | 1 | 113 | **COMPUTADOR DESKTOP**  PROCESSADOR (**modelo referência INTEL i5-12400**): Processador SOQUET DE 1700 PINOS com 6 núcleos físicos, capaz de executar 6 threads simultâneas com clock de no mínimo 2,5 Ghz, com função turbo clock 4,40 Ghz OU SUPERIOR. Memória cache L3 de no mínimo 18MB; Memória cache L2 de no mínimo 7,5MB; COMPATÍVEL COM A PLACA MÃO; Deverá suportar memória DDR4 3200 Mhz ou superior; VÍDEO INTEGRADO AO PROCESSADOR, COM SUPORTE NATIVO A RESOLUÇÃO 4K; DIRECTX 12;  PLACA MÂE (**MODELO REFERENCIA Gigabyte H610M H DDR4**): SOQUET LGA 1700 PINOS; Chipset H610 COMPATÍVEL COM O PROCESSADOR ACIMA;  Portas no painel Traseiro: 1x PS/2 teclado (roxo); 1x PS/2 mouse (verde); 1x HDMI; 1x VGA; 3x conector(es) de áudio; 4x Portas USB 2.0; 2x USB 3.2; 1x LAN (RJ45).  Conectores de E / S intrernais: 2 x soquetes DDR4 (SUPORTE DUAL CHANEL); 1x 4 pinos CPU Fan header; 2 conectores de ventilador do chassi de 4 pinos; 1 x conector de alimentação principal de 24 pinos; 1 x 8 pinos + 12V conector de alimentação; 1 x slot M.2 (chave M); 4 portas SATA de 6 Gb/s; 1 x conector USB 3.2 Gen 1 suporta 2 portas USB 3.2 Gen 1 adicionais; 2 conectores USB 2.0 suportam 4 portas USB 2.0 adicionais; 1 x cabeçalho CMOS claro 1 x cabeçalho da porta COM 1 x conector de áudio do painel frontal (AAFP) 1 x cabeçalho de alto-falante  MEMORIA RAM: 2 PENTES DE MEMÓRIA 8GB (totalizando 16GB EM DUAL CHANEL) DDR4 CL16 DE VELOCIDADE MÍNIMA 3200MHZ, COM DISSIPADOR DE CALOR EM ALUMÍNIO, Compatível com o processador e a placa mãe acima descrito);  ARMAZENAMENTO M.2 2280 NVMe 500GB (**MODELO REFERENCIA WD\_BLACK SN770 NVMe**) SSD PRETO EM Interface PCIe Gen4x4; Velocidade de Leitura: 5000 MBps, Velocidade de Gravação 4000 MBps, LEITURA ALEATORIA 4600004KB IOPS, ESCRITA ALEATORIA 8000004KB IOPS, GARANTIA DE FABRICANTE DE 5 ANOS  FONTE: Padrão ATX 24P de 350W ou superior COM CERTIFICADO 80 PLUS bronze ou SUPERIOR; FPC ATIVO; BIVOLT AUTOMÁTICA;  GABINETE: Padrão ATX ou micro ATX compatível com A PLACA MÃE, na cor preta; SEM efeitos de iluminação ou transparências (janelas). Possuir botão liga/desliga; BOTÃO com função reset; 1 conexões USB 2.0 frontal; 1 conexão USB 3.0 frontal; Possuir indicadores liga/desliga na parte frontal;  PERIFÉRICO: MOUSE OPTICO USB NA COR PRETA, COM NO MÍNIMO 4 BOTOES, COM MUDANÇA DE DPI (MÍNIMO 800 DPI, MÁXIMA 3200 DPI); TECLADO PARA COMPUTADOR, COM CONEXÃO USB, PADRÃO ABNT2, EM ABS NA COR PRETA.  SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 11 PRO 64 bits INSTALADO E ATUALIZADO; com registro **VITALÍCIO** e com o serial colado na lateral da CPU;    PACOTE OFFICE 2019 ou superior, INSTALADO E ATUALIZADO, em versão 64 bits e compativel com o SISTEMA OPERACIONAL, com registro **VITALÍCIO** e com o serial colado na lateral da CPU; |
| 4 | 2 | 4 | 10 |  | 20 | PROJETOR (**MODELO REFERÊNCIA PROJETOR EPSON POWERLITE FH52+**): SISTEMA DE PROJEÇÃO: TECNOLOGIA 3LCD DE 3 CHIPS; MODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL / TRASEIRO / TETO; PAINEL LCD:0,60 POLEGADAS OU SUPERIOR; MÉTODO DE PROJEÇÃO: MATRIZ ATIVA TFT DE POLI-SILÍCIO; NÚMERO DE PIXELS: NO MÍNIMO 2.304.000 PIXELS (1920 X 1080) X 3; TAMANHO DA TELA DE 30" A 300" (0,87 M - 14,41 M); SAÍDA DE LUZ COLORIDA MÍNIMA DE 4000 LUMENS; SAÍDA DE LUZ BRANCA MÍNIMA DE 4000 LUMENS RESOLUÇÃO NATIVA: FULL HD OU SUPERIOR; TIPO DE LÂMPADA: 230W UHE; DURAÇÃO DA LÂMPADA MÍNIMA DE 5.500 HORAS (NORMAL) 12.000 HORAS (ECO); RAZÃO DE CONTRASTE: ATÉ 16.000:1; REPRODUÇÃO DE COR: ATÉ 1 BILHÃO DE CORES); TIPO ZOOM: ÓPTICO (MANUAL) / FOCO MANUAL; RAZÃO DE ZOOM:1-1.6; TAMPA DA LENTE: SLIDE LENS SHUTTER; ENTRADA PARA COMPUTADOR X 1 D-SUB15; RCA; HDMI X 2; ENTRADA ÁUDIO RCA; USB TIPO A (PARA MÓDULO WIRELESS); USB TIPO B (PARA ATUALIZAÇÃO DE FIRMWARE); MÓDULO WIRELESS INTEGRADO ALTO-FALANTE EMBUTIDO DE 16W; |
| 24 | 3 | 4 | 1 | 2 | 34 | SCANER VERTICAL (**MODELO REFERÊNCIA FUJITSU FI-8170**):  ADF DUPLEX (ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS); VELOCIDADE DE DIGITALIZAÇÃO A4 (COR/CINZA;/MONOCROMÁTICO) SIMPLEX: 70 PPM, DUPLEX: 140 IPM;  TAMANHO DO DOCUMENTO: MÁXIMO: 215.9 X 355.6 MM; 48 X 50 MM; DIGITALIZAÇÃO DE PÁGINA LONGA: 6,096 MM;  PESO DO PAPEL (ESPESSURA): PAPEL: 20 A 465 G/M²; LIVRETO: MENOS DE 7 MM; CARTÃO DE PLÁSTICO: 1.4 MM (0.055 IN.) OU MENOS;  CAPACIDADE ADF: 100 FOLHAS (A4 80 G/M²); VOLUME DIÁRIO ESPERADO: 10.000 FOLHAS; DETECÇÃO DE ALIMENTAÇÃO MÚLTIPLA: DETECÇÃO DE SOBREPOSIÇÃO (SENSOR ULTRASSÔNICO), DETECÇÃO DE COMPRIMENTO;  TIPO DE SENSOR DE IMAGEM: CIS X 2 (FRONT X 1, BACK X 1); RESOLUÇÃO ÓPTICA: 600 DPI OU SUPERIOR;  FORMATO DE SAÍDA: COR: 24 BITS, TONS DE CINZA: 8 BITS, MONOCROMÁTICO: 1 BIT- CORES DE FUNDO: BRANCO / PRETO (SELECIONÁVEL);  INTERFACE: USB 3.2 GEN1X1 / USB 2.0 / USB 1.1; ETHERNET GIGABIT; VOLTAGEM: BIVOLT 100V - 240V; GARANTIA 12 MESES COM O FABRICANTE;  CONTEÚDO DA EMBALAGEM: BANDEJA DE PAPEL ADF; CABO AC; ADAPTADOR AC; CABO USB; DVD-ROM COM DRIVES E SOFTWARES; |
| 22 | 0 | 6 | 10 |  | 38 | FRAGMENTADORA (MÉDIA CAPACIDADE) TIPO DE CORTE: PARTÍCULAS DE 4 X 12 MM; NÍVEL DE SEGURANÇA: P-4 (DIN 66399); NÍVEL DE RUÍDO: 60(DB); CAPACIDADE: 150 FOLHAS (AUTOMÁTICO) E 10 FOLHAS (MANUAL) A4 (75 G/M²); FRAGMENTA CARTÕES DE BANCO, PEQUENOS GRAMPOS E CLIPES; ABERTURA DE ENTRADA COM 220 MM; FUNCIONAMENTO: 60 MIN E DESCANSO 45 MIN (AUTOMÁTICO) / 10 MIN E DESCANSO 45 MIN (MANUAL); VELOCIDADE DE FRAGMENTAÇÃO: 2 M/MIN; SENSOR DE PRESENÇA DE PAPEL; SENSOR DE CESTO CHEIO/DESALINHADO; SENSOR DE PRESENÇA DE PAPEL; SENSOR DE CESTO CHEIO/DESALINHADO; SENSOR DE PRESENÇA DE CESTO (SEM O CESTO NÃO FUNCIONA); SENSOR DE SUPERAQUECIMENTO E SOBRECARGA; REVERSÃO AUTOMÁTICA E MANUAL; CAPACIDADE DO CESTO: 32,2 LITROS; RODÍZIOS PARA FACILITAR A LOCOMOÇÃO; CONTROLES MANUAIS: AVANÇO, RETROCESSO E LIGA/DESLIGA; VOLTAGEM: BIVOLT; POTÊNCIA: 205W; DIMENSÕES: 356 X 466 X 580 MM; GARANTIA: NO MÍNIMO 06 MESES. |
| 31 | 0 | 31 | 5 |  | 67 | TELEFONE SEM FIO PRETO, COM LIMITE DE FREQUÊNCIAS 1,91GHZ A 1,92GHZ, SISTEMA DECT 6.0, COM DISPLAY LCD 1.4 POLEGADAS, 14 SEGMENTOS MONOCROMÁTICO, 12 DÍGITOS X 1 LINHA, POSSUI MODO ECO PLUSUTILIZA BATERIAS RECARREGÁVEIS MODELO NI-MH (AAA X 2), DURAÇÃO DE ATÉ 10 HORAS EM CONVERSAÇÃO. REFERÊNCIA: DECT 6.0 KX-TGB110LBB. |
| 10 | 6 | 10 | 10 | 1 | 37 | MULTIFUNCIONAL LASER (**MODELO REFÊNCIA BROTHER DCPL5662DN**): TIPO LASER MONOCROMATICA, VELOCIDADE DE IMPRESSÃO CARTA/A4: 48/50 PPM OU SUPERIOR; COM MONITOR TOUCHSCREEN COLORIDO DE 3,5" OU SUPERIOR;  COMPATÍVEL COM TONER: TN3602XL (aprox. 6.000 páginas), TN3602XXL (aprox. 11.000 páginas), TN3612 aprox. 18.000 páginas); TN3612XL (aprox. 25.000 páginas); COMPATIVEL COM UNIDADE DO CILINDRO DR3602 (aprox. 75.000 páginas);  TAMANHO DO PAPEL SUPORTADO: BANDEJA PADRÃO: Carta, Ofício, Executivo, A4, A5, A6; BANDEJA MULTIUSO: 7,6 - 21,6 CM X 12,7 - 35,6CM; Ofício, A4, A5, A6.  RESOLUÇÃO DE IMPRESSÃO 1200X1200DPI; MEMÓRIA PADRÃO/MÁXIMA 512MB; TEMPO DE IMPRESSÃO DA PRIMEIRA PÁGINA MENOS DE 7 SEGUNDOS; PROCESSADOR 1200MHZ; Velocidades de Digitalização Simples: até 28 ipm / 20 ipm (preto/colorido) duplex: até 56 ipm /40 ipm (preto/colorido); Velocidade da Cópia Até 48 ppm (A4) / 50 ppm (Carta);  IMPRESSÃO DUPLEX AUTOMATICA; BANDEJA MULTIUSO: ATÉ 100 FOLHAS; BANDEJA PADRÃO: 250 FOLHAS; CAPACIDADE DE SAÍDA (MÁXIMA) 150 FOLHAS;  TIPOS DE PAPEL SUPORTADO: COMUM, TIMBRADO, COLORIDO, RECLICLADO, BOND, ETIQUETAS E ENVELOPES |
|  | CONEXÕES: ETHERNET GIGABIT, USB 2.0; COMPATÍVEL SISTEMAS OPERACIONAL WINDOWS 7, 8, 8.1, 10/11, LINUX, MAC OS X 10.8 OU MAIS RECENTE;  CICLO DE TRABALHO MENSAL MÁXIMO ATÉ 90.000 PÁGINAS/MÊS; GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES COM O FABRICANTE; ITENS INCLUSO:1 impressora, 1 cartucho de Toner padrão TN3612 para até 18.000 cópias, 1 cilindro DR3602 (aprox. 75.000 páginas), cabo de alimentação; guia de instalação; |
| 3 | 2 | 20 | 30 | 3 | 58 | CAIXA DE SOM COMPATIVEL COM PC E NOTEBOOK, NA COR PRETA, ALIMENTAÇÃO USB, POTENCIA MINIMA DE 5 WATS COM CONTROLE DE VOLUME. |
| 8 | 5 |  | 3 | 3 | 19 | WEBCAM FULL HD COM MICROFINE EMBUTIDO E PROTEÇÃO DE PRIVACIDADE PARA CHAMADAS DE GRAVAÇÃO EM VIDEO WIDSCREEN 1080P (MODELO DE REFERENCIA LOGITECH C920S) |

3

* + 1. **DAS CONTRATAÇÕES ANTERIORES**

**3.1.1.1.** O objeto foi adquirido anteriormente através do Processo Administrativo, sem nenhuma observação pontual sobre a execução do contrato, servindo o quantitativo e o valor da contratação de subsídio para o presente estudo.

* 1. **NATUREZA DO SERVIÇO:** Material permanente / equipamento. O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme Decreto nº 10.818, de 27 de setembro de 2021.
  2. **LEGISLAÇÃO APLICAVEL CONTRATAÇÃO:**

Foram localizados normativos acerca do objeto estudado, e estes estão sendo considerados no presente estudo:

3.3.1. Lei 14.133/21, de 01 de abril de 2021 e suas alterações.

3.3.2. Decreto Municipal nº 3.537/2023.

3.3.3. Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor.

3.3.4. Lei Complementar nº 123/2006, com alterações da Lei Complementar nº 147/2014.

3.3.5. Decreto n.º 8.538, de 2015

3.3.6. Lei n° 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos

3.3.7. Decreto nº 10.936, de 12 de janeiro de 2022, que regulamenta a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010.

3.3.8. Instrução Normativa SEGES Nº 58, DE 8 DE AGOSTO DE 2022

3.3.9. Guia Nacional de Contratações Sustentáveis;

3.3.10. Portaria nº 304, de 6 de novembro de 2023

**3.4. PADRÕES MÍNIMOS DE QUALIDADE E DESEMPENHO:** é imprescindível que todos os itens e equipamentos sejam novos, sem qualquer tipo de recondicionamento ou reforma, e entregues em suas embalagens originais, conforme as especificações técnicas do fabricante. A entrega deverá ser acompanhada de nota fiscal, contendo detalhadamente a descrição dos itens, quantidades, valores unitários e totais, além das informações completas do fornecedor. Todos os itens devem estar em conformidade com as normas técnicas e legislação vigente, especialmente no que diz respeito à segurança e à proteção ao meio ambiente. Não serão admitidos itens avulsos ou que não atendam integralmente às exigências descritas neste estudo e de Termo de Referência.

**3.5. DA SUBCONTRATAÇÃO:** NÃO SERÁ PERMITIDA A SUBCONTRATAÇÃO INTEGRAL E NEM PARCIAL DO OBJETO.

**3.6. DA PARTICIPAÇÃO DE MEI'S, ME'S OU EPP'S:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Contratação com itens exclusivos para os beneficiados (art. 48, I da LC 123/06); |
|  | | |
| x |  | Reserva em objeto divisível de cota de até 25% para os beneficiários (art. 48, III); |
|  | | |
| x |  | Prioridade de contratação para as privilegiadas sediadas locais ou regionalmente, até o limite de 10% (dez por cento) do melhor preço válido (art. 48, § 3º, LC 123/06); |
|  |
|  |  |
|  | Possibilidade de subcontratação das privilegiadas nas licitações destinadas à aquisição de obras e serviços (art. 48, I da LC 123/06). |
|  |

3.6.1. **JUSTIFICATIVA**: *A legislação brasileira prioriza a participação de microempresas (ME) e empresas de pequeno porte (EPP) em licitações de até R$ 80.000,00, buscando fomentar o desenvolvimento local. Essa preferência, respaldada pela Constituição Federal e legislação específica (Lei Complementar nº 123/2006, Decreto Federal nº 8.538/2015 e leis municipais 3.443/2022 e 4.169/2022), visa estimular a competitividade e a inovação. Apesar dessa preferência, a lei prevê exceções. Em licitações com valor superior a R$ 80.000,00, mesmo com a existência de pelo menos três fornecedores qualificados como ME ou EPP, a administração pública pode abrir a concorrência para outras empresas. No caso em questão, embora existam quatro orçamentos de fornecedores qualificados, o valor estimado da contratação ultrapassa o limite de R$ 80.000,00. Diante disso a presente contratação deve ser aberta a ampla concorrência, aplicando-se as regras do art. 48, III e § 3º da Lei Complementar nº 123/2006, que prevê reserva em objeto divisível de cota de até 25% para os beneficiários e prioridade de contratação para as privilegiadas sediadas locais ou regionalmente, até o limite de 10% (dez por cento) do melhor preço válido.*

**3.7. DA PARTICIPAÇÃO COOPERATIVAS:** Se aplicará a presente contratação a possibilidade departicipação de cooperativas desde que estas declarem que cumprem os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133/2021

**3.8. DA PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS:** Não será permitida a participação de empresas de forma consorciada, considerando a natureza comum do objeto, visto que no mercado encontram-se várias empresas aptas a fornecedor o objeto de forma isolada. Essa medida visa evitar a formação de oligopólios ou monopólios, fomentar a competição saudável, promover a transparência e responsabilização, além de reduzir potenciais conflitos de interesse. Dessa forma, busca-se garantir uma licitação competitiva, eficiente e em conformidade com os princípios fundamentais da Administração Pública.

**3.9. ATENDIMENTO AO ART. 7º, INC. XXXIII DA CONSTITUIÇÃO:** A CONTRATADA deverá apresentar Declaração de que a empresa não emprega menor de 18 (dezoito) anos para a realização de trabalhos noturnos, perigosos ou insalubres, bem como não utiliza, para qualquer trabalho, mão de obra de menores de 16 (dezesseis) anos, exceto na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.

**3.10. DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE:**

3.10.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente especificados na descrição do objeto, é imprescindível incluir, na elaboração do Termo de Referência e da Minuta de Contrato, o atendimento aos requisitos estabelecidos no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis e no Decreto Municipal nº 3.537/2023, de 9 de maio de 2023, em especial, que preferencialmente se opte por bem de informática e/ou automação que cumpra os critérios de segurança, compatibilidade eletromagnética e eficiência energética, previstos na Portaria nº 304, de 2023 do

INMETRO.

**3.11. ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO**

3.11.1. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo fiscal do contrato, nesta contratação em especial pelos abaixo nominados pertencentes às Secretarias de:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SECRETARIA MUNICIPAL** | **MATRÍCULA** | **NOME DO SERVIDOR** |
| ADMINISTRAÇÃO | 3084 | **EDUARDO DOTTI** |

3.11.2. A gestão do contrato deverá ser realizada pela Sr(a):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SECRETARIA MUNICIPAL** | **MATRÍCULA** | **NOME DO SERVIDOR** |
| ADMINISTRAÇÃO | 4648 | **CLAUDIA JANZ DA SILVA** |

3.11.3. O contrato deverá ser executado integralmente pelas partes, conforme as cláusulas acordadas e em estrita conformidade com as disposições da Lei nº 14.133/2021. Cada parte será responsável pelas consequências de sua inexecução, seja total ou parcial, sem prejuízo de outras penalidades previstas.

3.11.4. As partes devem observar as disposições do Decreto Municipal nº 3.537/2023, especialmente no que se refere às atribuições do gestor e do fiscal do contrato, garantindo a conformidade com as exigências legais e regulamentares.

3.11.5. A comunicação entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA deverá ser realizada por escrito sempre que exigido pela natureza do ato, sendo admitido o uso de correspondência eletrônica para essa finalidade, desde que haja acordo prévio entre as partes.

3.11.6. A CONTRATANTE poderá convocar a CONTRATADA, por meio de seus representantes, para a adoção de medidas urgentes e imediatas, quando necessário, visando ao cumprimento adequado do objeto contratual.

3.11.7. Após a formalização do contrato ou de instrumento equivalente, a CONTRATANTE poderá convocar os representantes da CONTRATADA para uma reunião inicial, com o objetivo de apresentar o plano de fiscalização. O plano deverá incluir detalhes sobre as obrigações contratuais, os mecanismos de fiscalização, as estratégias para a execução do objeto, o plano complementar de execução da CONTRATADA, quando aplicável, e as sanções previstas, entre outros aspectos essenciais à boa execução do contrato.

3.11.8. A fiscalização do contrato não exime a CONTRATADA de sua total responsabilidade, incluindo sua responsabilidade perante terceiros, por quaisquer irregularidades, mesmo que resultantes de falhas técnicas ou vícios redibitórios. A fiscalização não implicará em corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes, conforme estabelecido nos artigos 119 e 120 da Lei Federal nº 14.133/2021.

**3.12. DA DURAÇÃO DO CONTRATO:**

3.12.1. Previsão de data em que deve ser assinado o instrumento contratual: Fevereiro/2025

3.12.2. Estimada de disponibilização do bem/serviço: Fevereiro/2025

3.12.3. Data início da execução: Fevereiro/2025

3.12.4. Prazo de vigência: 12 (doze) meses, a contar da assinatura do instrumento. No caso de assinaturas digitais, a data de início da vigência, será a da última assinatura digital efetuada.

3.12.5. Durante a vigência do contrato, as CONTRATADAS ficarão obrigadas a manter seu cadastro, endereço eletrônico, telefone e responsável pelas operações, atualizados, situação que deve ser inserida em termo de referência como obrigação das CONTRATADAS.

**3.13. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO (art. 6º, XXIII, alínea “g” da Lei nº 14.133/21)**

**RECEBIMENTO DO OBJETO**

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

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

3.13.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 12 (doze) 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.

3.13.4. Para as contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo máximo para o recebimento definitivo será de até 15 (quinze) dias úteis.

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

3.13.6. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que concerne à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

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

3.13.8. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

**LIQUIDAÇÃO**

3.13.9. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá dentro do prazo de 30 (trinta) dias úteis para fins de liquidação, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

3.13.10. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

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

1. o prazo de validade;
2. a data da emissão;
3. os dados do contrato e do órgão Contratante;
4. o período respectivo de execução do contrato;
5. o valor a pagar; e
6. Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

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

3.13.13. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

3.13.14. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018).

3.13.15. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do Contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 7 (sete) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do Contratante.

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

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

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

**PRAZO DE PAGAMENTO**

3.13.19. O pagamento será efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

3.13.20. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao Contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice de correção monetária atualizado do período.

**FORMA DE PAGAMENTO**

3.13.21. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo Contratado.

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

3.13.23. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

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

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

3.13.26. O pagamento das obrigações contratadas seguirá a ordem cronológica de exigibilidade, nos termos do art. 141 da Lei nº 14.133/2021.

**3.14. GARANTIA DA EXECUÇÃO**: Não será exigida garantia contratual para a execução dos serviços. No entanto, a ausência de garantia não exime a contratada de sua responsabilidade pela perfeita execução do contrato. O inadimplemento de qualquer obrigação contratual poderá ensejar a aplicação das penalidades previstas neste instrumento, incluindo a retenção de pagamentos.

|  |
| --- |
| **III - Prospecção de Soluções (artigo 15, §1º, V e VI):** |
| 1. **Levantamento de Mercado (artigo 15, §1º V, do Decreto nº 3.537/2023):** |

O levantamento de mercado é uma etapa essencial para a tomada de decisões estratégicas, pois possibilita a avaliação das opções disponíveis e oferece base técnica e econômica para a escolha de uma solução específica. Conforme disposto no artigo 18, §1º, inciso V, da Lei nº 14.133/2021, esse processo envolve tanto a análise das alternativas existentes quanto a justificativa técnica e econômica para a solução a ser contratada.

A metodologia aplicada no levantamento e na definição das quantidades abordadas neste estudo está detalhada no Memorando nº 10/2024, anexado a este documento. A estimativa foi realizada pelo Departamento de Tecnologia da Informação (T.I.), considerando os equipamentos atualmente em uso nos diferentes setores, bem como as necessidades de substituição decorrentes de defeitos ou da obsolescência tecnológica, visando à atualização do parque tecnológico.

Com o objetivo principal de modernizar o parque tecnológico computacional do município, foram identificadas duas soluções viáveis para atender às demandas apresentadas:

|  |  |
| --- | --- |
| **SOLUÇÃO 01:** Aquisição de novos equipamentos | |
| **Descrição:** Compra de equipamentos novos, alinhados às tecnologias atuais. | |
| **Órgãos que adotam a solução conforme pesquisa:** diversos | |
| **Vantagens** | **Desvantagens** |
| * Equipamentos novos, condizentes com as tecnologias atuais; * Garantia dos produtos, somado aos serviços técnicos, garantem o funcionamento das máquinas; * Atualizações de hardware e software em questões de segurança. | Possibilidade de alto custo de aquisição devido a influência do valor do dólar no produto e seus componentes;  O orçamento utilizado é o de investimentos, mais escasso que o disponível para consumo. |

|  |  |
| --- | --- |
| **SOLUÇÃO 02:** Aluguel de equipamentos conforme necessidades das unidades | |
| **Descrição:** Locação de produtos | |
| **Órgãos que adotam a solução conforme pesquisa:** diversos | |
| **Vantagens** | **Desvantagens** |
| Utiliza-se orçamento de custeio (serviço), e não de investimento;  Manutenção executada pela contratada;  Possibilidade de benefícios referentes a Impostos e contábeis. | Possibilidade de gasto duplicado em serviços já realizados;  Possibilidade de equipamentos disponibilizados sejam inferiores ao sugerido pela equipe de TI;  Valores, ao longo do tempo, ultrapassam o valor de novas aquisições |

Atualmente, o aluguel de equipamentos administrativos mostra-se inviável devido à grande diversidade de unidades administrativas, suas variadas necessidades e limitações orçamentárias. Além disso, a complexidade para implementar este tipo de solução representa um obstáculo significativo.

A Instituição realiza a manutenção desses ativos por meio do analista de TI, promovendo o reaproveitamento de peças e equipamentos sempre que possível. Por exemplo, computadores que já não atendem plenamente às demandas administrativas podem ser reutilizados para atividades específicas, como consultas a sistemas. Nesse contexto, a adoção de um modelo de outsourcing de equipamentos poderia gerar custos financeiros elevados, superpondo-se às iniciativas já desempenhadas internamente.

No entanto, é importante destacar que outros órgãos e entidades públicas já contrataram serviços semelhantes com sucesso. Assim, torna-se relevante explorar empresas especializadas que possam oferecer soluções alinhadas às necessidades da Instituição.

**SOLUÇÃO ESCOLHIDA:** *Considerando as características de utilização, as quantidades de materiais necessários, os períodos informados e os valores estimados, conclui-se que a melhor opção e a mais vantajosa, adequada e disponível no mercado, sob a égide dos princípios da oportunidade e conveniência da Administração Pública está na efetiva Aquisição de Materiais de Informática assim também pela boa qualidade e procedência de cada produto licitado. Salienta-se que esta solução tem sido utilizada no último pleito e tem se mostrado mais eficiente e eficaz no atendimento das necessidades do ENTE até o momento, sendo passível de análise quando se utilizar de outra solução mais vantajosa a Administração Pública no mercado.*

|  |
| --- |
| 1. **Estimativa do valor da contratação (art. 15, §1º VI do Decreto nº 3.537/2023):** |

**2.1.**  Identificado as características e o quantitativo, foi realizada pesquisa de preço de acordo com o artigo 23 e seguintes da Lei 14.133/2021 e art. Art. 368 e seguintes do Decreto Municipal nº 3.537/2023, pelo (a) servidor(a): ANDREIA DE SOUZA FRANCA – Matrícula 4102, como forma de subsidiar a decisão da autoridade demandante quanto a autorização ou não da contratação, considerando que a viabilidade pode ser alterada ou negada em relação ao pedido constante da Solicitação de Demanda.

2.1.1. Para identificar o valor para o item a ser contratado foi realizado média de preços obtidos por meio orçamentos apresentados à Administração, pesquisas de preço, e de contratos firmados por outros municípios que adquiriram o mesmo objeto. Com base nessas informações, chegou-se a seguinte média de valores.

|  |  |
| --- | --- |
| 2.1.2. Parâmetros utilizados (documentos em anexo): | |
| x | Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP; |
|  |  |
|  | Painel de Preços do Governo Federal; |
|  |  |
|  | Banco de Preços em Saúde; |
|  |  |
| x | Contratações similares feitas pela Administração Pública, inclusive mediante sistema de registro de preços; |
|  |
| x | Dados de pesquisa publicada em mídia especializada ou de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo Federal; (Ex. Tabela Fipe, CMED, tabelas oficiais.) |
|  |
|  |  |
|  | Sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo; |
|  |  |
| x | Pesquisa direta com, no mínimo, 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, por meio de ofício ou e-mail; |
|  |
|  |  |
|  | Pesquisa através de notas fiscais eletrônicas emitidas em características similares; |
|  |  |
|  | Outros: |

2.1.3. Foram solicitadas cotações a 13 (treze) empresas do setor. Destas, 4 (quatro) apresentaram orçamentos, 7 (sete) informaram negativas, e 2 (duas) não responderam à solicitação.

2.1.4. Está incluído no presente documento, em anexo, um quadro resumo da pesquisa de preços ou uma planilha sintética de custos utilizada para a formação do valor de referência desta contratação.

2.1.5. O valor máximo estimado para a contratação, contemplando ambos os projetos, é de R$ 1.358.221,32 (um milhão, trezentos e cinquenta e oito, duzentos e vinte um e trinta e dois centavos), conforme os itens especificados neste estudo:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ADM** | **AÇÃO SOCIAL** | **SAÚDE** | **EDU.** | **PLAN.** | **TOTAL** | **ITEM** | **PREÇO** | **TOTAL** |
| 15 | 5 | 15 | 5 |  | **40** | Adaptador De Rede USB 3.0 para RJ45 Gigabit LAN 10/100/1000 Mbps | R$ 85,95 | R$ 3.438,00 |
| 5 | 0 | 0 | 0 |  | **5** | BATERIA ESTACIONÁRIA NOBREAK 80AH | R$ 745,19 | R$ 3725,95 |
| 60 | 0 | 60 | 20 |  | **140** | BATERIA LITHIUM 3V | R$ 6,35 | R$889,00 |
| 15 | 0 | 0 | 5 |  | **20** | BATERIA SELADA RECARREGÁVEL 12V 7AH PARA NOBREAK | R$ 139,17 | R$2.783,40 |
| 3 | 0 | 0 | 20 |  | **23** | CABO DE ENGATE P/ BATERIA EXTERNA 12V PARA NOBREAK | R$ 132,81 | R$ 3.054,63 |
| 30 | 10 | 10 |  |  | **50** | CABO DE FORÇA TRIPOLAR PARA COMPUTADOR PADRÃO NOVO COM 3 METROS COM VIAS DE 0,7MM | R$ 30,18 | R$ 1.509,00 |
| 27 | 5 | 10 | 20 |  | **62** | CABO HDMI 2M 2.0 FULL HD COMPATÍVEL RESOLUÇÃO 4K OU SUPERIOR | R$ 24,13 | R$ 1.496,06 |
| 30 | 10 | 0 | 20 |  | **60** | CABO VGA PARA MONITOR COM 1,8 METROS | R$ 28,59 | R$ 1.715,40 |
| 9 | 0 | 3 | 2 |  | **14** | CAIXA DE CABO DE REDE CAT5e 4 PARES 305 METROS compostos de condutores sólidos 100% de cobre nu, 24 AWG, Diâmetro nominal: 4,8 mm; isolados em polietileno especial, NVP (Velocidade Nominal de Propagação): 68%; COM Capa externa. | R$ 417,82 | R$ 5.849,48 |
| 60 | 0 | 0 | 20 |  | **80** | CONECTOR FEMEA RJ45 CAT5E | R$ 11,62 | R$ 929,60 |
| 34 | 0 | 0 | 0 |  | **34** | CONECTOR RJ45 CAT5E (PACOTE COM 100 UNIDADES CADA) | R$ 25,46 | R$ 865,64 |
| 600 | 0 | 0 | 300 |  | **900** | CONECTOR RJ45 CAT6 | R$ 6,11 | R$5.499,00 |
| 30 | 0 | 10 | 20 |  | **60** | FONTE ATX 400W REAIS 24P BIVOLT COM CERTIFICADO 80 PLUS BRONZE OU SUPERIOR | R$ 262,34 | R$ 15.740,40 |
| 20 | 10 | 8 | 25 | **1** | **64** | HD EXTERNO 2000GB USB 3.0 | R$ 534,29 | R$ 34.194,56 |
| 12 | 0 | 0 | 2 |  | **14** | MEMORIA DDR3 8GB 1600MHZ CL10 | R$ 105,19 | R$1.472,66 |
| 12 | 0 | 0 | 20 |  | **32** | MEMORIA DDR4 8GB 3200MHZ CL16 | R$ 148,07 | R4.738,24 |
| 7 | 0 | 5 | 3 | **1** | **16** | MICROFONE DE BANCADA (MODELO REFERÊNCIA HyperX QuadCast 4P5P7AA): Microfone: Consumo de Energia: 5V 220mA (luz branca); Taxa de bits/amostra: 48kHz/16-bits;  Elemento: Microfone condensador Electret; Tipo de condensador: Três condensadores de 14 mm;  Padrão polar: Estéreo, Omnidirecional, Cardióide, Bidirecional; Resposta de frequência: 20Hz–20kHz  Sensibilidade: -36dB (1V/Pa a 1kHz); Comprimento do cabo: 3 m, Iluminação: RGB (16.777.216 cores);  Efeitos de luz: 2 zonas; Tipo de conexão: Cabo USB Tipo C para USB Tipo A; | R$ 420,50 | R$ 6.728,00 |
|  | Compatibilidade: PC; Mac; Iluminação RGB de 2 zonas personalizável com o software INCLUSO;  Saída do fone de ouvido: Impedância: 32 Ω; Resposta de frequência: 20Hz - 20kHz; Máxima saída de energia: 7mW; THD: ≤ 0,05% (1kHz/0dBFS);  Padrões polares selecionáveis: Estéreo: Vocais, instrumentos; Omnidirecional: Podcats com várias pessoas, conferências; Cardióide: Podcasts, streaming, narração, instrumentos;Bidirecional: Entrevistas pessoais;  Recursos: Efeitos de iluminação RGB dinâmicos personlizáveis com o software INCLUSO;  Base 'shock mount' antivibração; Sensor de toque para colocá-lo em mudo com indicador em LED;  Adaptador de montagem incluso; Filtro pop interno; Entrada para fone de ouvido integrada;  Compatibilidade de programa entre vários dispositivos; GARANTIA DO FABRICANTE DE NO MÍNIMO 24 MESES. |
| 66 | 15 | 25 | 30 | **2** | **138** | MONITOR LED 27" OU SUPERIOR, 75HZ OU SUPERIOR, TEMPO RESPOSTA 1MS OU MENOS, RESOLUÇÃO FULL HD OU SUPERIOR, COM ENTRADA HDMI E VGA, CABO HDMI INCLUSO. | R$ 948,32 | R$ 130.868,16 |
| 110 | 15 | 110 | 30 | **4** | **269** | MOUSE OPTICO USB NA COR BASE PRETA, COM NO MÍNIMO 5 BOTOES + SCROL, COM MUDANÇA DE DPI AJUSTAVEL EM 4 NÍVEIS SENDO A MÍNIMA INICIAL DE 800DPI, E ESCALA FINAL MÍNIMA DE 2000DP, CABO DE COMPRIMENTO MÍNIMO 1,6M | R$ 28,91 | R$ 7.776,79 |
| 102 | 20 | 110 | 30 | **4** | **266** | MOUSEPAD COM APOIO EM GEL COM DIMENSÕES MÍNIMAS DE L200MMXA200MMXP5MM | R$ 30,27 | R$ 8.051,82 |
| 18 | 10 | 1 | 1 | **1** | **44** | NOOBREAK UPS 1400VA BIVOLT | R$ 788,38 | R$ 24.439,78 |
| 66 | 10 | 43 | 20 | **5** | **144** | PENDRIVE 64GB USB 3.2 ou superior, com carcaça (ESTRUTURA) metálica; com velocidades de transferência de 200MB/s para leitura e 60MB/s para gravação; | R$ 40,40 | R$ 5.823,36 |
| 40 | 5 | 27 | 10 |  | **82** | ROTEADOR WIFI (**MODELO REFERENCIA AX10 TP-LINK**); Wi-Fi 6; IEEE 802.11ax/ac/n/a 5 GHz; IEEE 802.11n/b/g 2.4 GHz  velocidades: 1200 Mbps na banda de 5 GHz e 300 Mbps na banda de 2.4 GHz; CPU com três núcleos de 1.5 GHz. Com 4 Antenas e a tecnologia que concentra o sinal individualmente em cada cliente para uma melhor cobertura. 5 Portas Gigabit; Agile Config - Para provedores, permite configuração em massa dos roteadores TP-Link. ALIMENTAÇÃO: 12 V - 1.5 A; Criptografia WiFi WPA; WPA2, WPA/WPA2-Enterprise (802.1x); Segurança de Rede: SPI Firewall; Access Control; IP & MAC Binding; 1× Rede para Convidados 2.4 GHz; 1× Rede para Convidados 5 GHz; SUPORTE TECNOLOGIA Mesh; ITENS INCLUSOS: Roteador; Fonte de Energia; Cabo Ethernet RJ45; Guia de Instalação Rápido. | R$ 396,34 | R$ 32.499,88 |
| 13 | 0 | 7 | 5 |  | **25** | SPRAY LIMPA CONTATOS 300ML | R$ 21,74 | R$ 543,50 |
| 40 | 0 | 42 | 15 |  | **97** | SSD SATA III 6GB/S DE 2,5”, COM CAPACIDADE MINIMA DE 960GB, COM VELOCIDADES MÍNIMAS DE: LEITURA 545MB/S, E GRAVAÇÃO 430MB/S; | R$ 269,15 | R$ 26.107,55 |
| 15 | 0 | 10 | 10 |  | **35** | SWITCH GIGABIT COM 24 PORTAS (TODAS GIGABIT ETHERNET) | R$ 1.102,50 | R$ 38.587,50 |
| 30 | 0 | 18 | 10 |  | **58** | SWITCH GIGABIT COM 8 PORTAS (TODAS GIGABIT ETHERNET) | R$ 266,92 | R$ 15.481,36 |
| 6 | 0 | 0 | 4 |  | **10** | Tanque De Manutenção compativel com modelo Epson M3170/M2170 - COM CHIP | R$ 224,41 | R$ 2.244,10 |
| 106 | 15 | 103 | 30 | **4** | **258** | TECLADO PARA COMPUTADOR, COM CONEXÃO USB 2.0, PADRÃO ABNT2, EM ABS NA COR PRETA. COM CABO DE NO MINIMO 1,5M | R$ 55,65 | R$ 14.357,70 |
| 3 | 0 | 2 | 2 |  | **7** | Testador de cabo de rede (**MODELO REFERENCIA NF-8209 Noyafa**): Teste de continuidade, rompimento, cruzado e etc; Verificação de comprimento do cabo; Tela de LCD 128 \* 64 Matriz de pontos com luz de fundo; Distância do rompimento do cabo;Teste de cabo RJ45, RJ11 e POE; Teste de POE e detecção de energia, tensão de até 60v do tipo PSE (AT/AF padrão); Possui lanterna para iluminar locais com pouca visualização; 3 formas de scan sendo: Digital, Analógico e POE; Função Flash, localize a porta de rede pelo led do switch que ficará piscando de forma intermitente; ITENS INCLUSO:Transmissor 1 und (Bateria não inclusa); Receptor 1 und; Conector remoto 1 und; Fone de ouvido 1 und; Adaptadores de cabo 1 kit; Bolsa 1 und; Manual do usuário; Certificado de qualidade; | R$ 301,01 | R$ 2.107,07 |
| 50 | 10 | 22 | 30 | 1 | 113 | **COMPUTADOR DESKTOP**  PROCESSADOR (**modelo referência INTEL i5-12400**): Processador SOQUET DE 1700 PINOS com 6 núcleos físicos, capaz de executar 6 threads simultâneas com clock de no mínimo 2,5 Ghz, com função turbo clock 4,40 Ghz OU SUPERIOR. Memória cache L3 de no mínimo 18MB; Memória cache L2 de no mínimo 7,5MB; COMPATÍVEL COM A PLACA MÃO; Deverá suportar memória DDR4 3200 Mhz ou superior; VÍDEO INTEGRADO AO PROCESSADOR, COM SUPORTE NATIVO A RESOLUÇÃO 4K; DIRECTX 12;  PLACA MÂE (**MODELO REFERENCIA Gigabyte H610M H DDR4**): SOQUET LGA 1700 PINOS; Chipset H610 COMPATÍVEL COM O PROCESSADOR ACIMA;  Portas no painel Traseiro: 1x PS/2 teclado (roxo); 1x PS/2 mouse (verde); 1x HDMI; 1x VGA; 3x conector(es) de áudio; 4x Portas USB 2.0; 2x USB 3.2; 1x LAN (RJ45).  Conectores de E / S intrernais: 2 x soquetes DDR4 (SUPORTE DUAL CHANEL); 1x 4 pinos CPU Fan header; 2 conectores de ventilador do chassi de 4 pinos; 1 x conector de alimentação principal de 24 pinos; 1 x 8 pinos + 12V conector de alimentação; 1 x slot M.2 (chave M); 4 portas SATA de 6 Gb/s; 1 x conector USB 3.2 Gen 1 suporta 2 portas USB 3.2 Gen 1 adicionais; 2 conectores USB 2.0 suportam 4 portas USB 2.0 adicionais; 1 x cabeçalho CMOS claro 1 x cabeçalho da porta COM 1 x conector de áudio do painel frontal (AAFP) 1 x cabeçalho de alto-falante  MEMORIA RAM: 2 PENTES DE MEMÓRIA 8GB (totalizando 16GB EM DUAL CHANEL) DDR4 CL16 DE VELOCIDADE MÍNIMA 3200MHZ, COM DISSIPADOR DE CALOR EM ALUMÍNIO, Compatível com o processador e a placa mãe acima descrito);  ARMAZENAMENTO M.2 2280 NVMe 500GB (**MODELO REFERENCIA WD\_BLACK SN770 NVMe**) SSD PRETO EM Interface PCIe Gen4x4; Velocidade de Leitura: 5000 MBps, Velocidade de Gravação 4000 MBps, LEITURA ALEATORIA 4600004KB IOPS, ESCRITA ALEATORIA 8000004KB IOPS, GARANTIA DE FABRICANTE DE 5 ANOS  FONTE: Padrão ATX 24P de 350W ou superior COM CERTIFICADO 80 PLUS bronze ou SUPERIOR; FPC ATIVO; BIVOLT AUTOMÁTICA;  GABINETE: Padrão ATX ou micro ATX compatível com A PLACA MÃE, na cor preta; SEM efeitos de iluminação ou transparências (janelas). Possuir botão liga/desliga; BOTÃO com função reset; 1 conexões USB 2.0 frontal; 1 conexão USB 3.0 frontal; Possuir indicadores liga/desliga na parte frontal;  PERIFÉRICO: MOUSE OPTICO USB NA COR PRETA, COM NO MÍNIMO 4 BOTOES, COM MUDANÇA DE DPI (MÍNIMO 800 DPI, MÁXIMA 3200 DPI); TECLADO PARA COMPUTADOR, COM CONEXÃO USB, PADRÃO ABNT2, EM ABS NA COR PRETA.  SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 11 PRO 64 bits INSTALADO E ATUALIZADO; com registro **VITALÍCIO** e com o serial colado na lateral da CPU;    PACOTE OFFICE 2019 ou superior, INSTALADO E ATUALIZADO, em versão 64 bits e compativel com o SISTEMA OPERACIONAL, com registro **VITALÍCIO** e com o serial colado na lateral da CPU; | R$ 3.684,05 | R$ 416.297,65 |
| 4 | 2 | 4 | 10 |  | 20 | PROJETOR (**MODELO REFERÊNCIA PROJETOR EPSON POWERLITE FH52+**): SISTEMA DE PROJEÇÃO: TECNOLOGIA 3LCD DE 3 CHIPS; MODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL / TRASEIRO / TETO; PAINEL LCD:0,60 POLEGADAS OU SUPERIOR; MÉTODO DE PROJEÇÃO: MATRIZ ATIVA TFT DE POLI-SILÍCIO; NÚMERO DE PIXELS: NO MÍNIMO 2.304.000 PIXELS (1920 X 1080) X 3; TAMANHO DA TELA DE 30" A 300" (0,87 M - 14,41 M); SAÍDA DE LUZ COLORIDA MÍNIMA DE 4000 LUMENS; SAÍDA DE LUZ BRANCA MÍNIMA DE 4000 LUMENS RESOLUÇÃO NATIVA: FULL HD OU SUPERIOR; TIPO DE LÂMPADA: 230W UHE; DURAÇÃO DA LÂMPADA MÍNIMA DE 5.500 HORAS (NORMAL) 12.000 HORAS (ECO); RAZÃO DE CONTRASTE: ATÉ 16.000:1; REPRODUÇÃO DE COR: ATÉ 1 BILHÃO DE CORES); TIPO ZOOM: ÓPTICO (MANUAL) / FOCO MANUAL; RAZÃO DE ZOOM:1-1.6; TAMPA DA LENTE: SLIDE LENS SHUTTER; ENTRADA PARA COMPUTADOR X 1 D-SUB15; RCA; HDMI X 2; ENTRADA ÁUDIO RCA; USB TIPO A (PARA MÓDULO WIRELESS); USB TIPO B (PARA ATUALIZAÇÃO DE FIRMWARE); MÓDULO WIRELESS INTEGRADO ALTO-FALANTE EMBUTIDO DE 16W; | R$ 4.184,67 | R$ 83.693,40 |
| 24 | 3 | 4 | 1 | 2 | 34 | SCANER VERTICAL (**MODELO REFERÊNCIA FUJITSU FI-8170**):  ADF DUPLEX (ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS); VELOCIDADE DE DIGITALIZAÇÃO A4 (COR/CINZA;/MONOCROMÁTICO) SIMPLEX: 70 PPM, DUPLEX: 140 IPM;  TAMANHO DO DOCUMENTO: MÁXIMO: 215.9 X 355.6 MM; 48 X 50 MM; DIGITALIZAÇÃO DE PÁGINA LONGA: 6,096 MM;  PESO DO PAPEL (ESPESSURA): PAPEL: 20 A 465 G/M²; LIVRETO: MENOS DE 7 MM; CARTÃO DE PLÁSTICO: 1.4 MM (0.055 IN.) OU MENOS;  CAPACIDADE ADF: 100 FOLHAS (A4 80 G/M²); VOLUME DIÁRIO ESPERADO: 10.000 FOLHAS; DETECÇÃO DE ALIMENTAÇÃO MÚLTIPLA: DETECÇÃO DE SOBREPOSIÇÃO (SENSOR ULTRASSÔNICO), DETECÇÃO DE COMPRIMENTO;  TIPO DE SENSOR DE IMAGEM: CIS X 2 (FRONT X 1, BACK X 1); RESOLUÇÃO ÓPTICA: 600 DPI OU SUPERIOR;  FORMATO DE SAÍDA: COR: 24 BITS, TONS DE CINZA: 8 BITS, MONOCROMÁTICO: 1 BIT- CORES DE FUNDO: BRANCO / PRETO (SELECIONÁVEL);  INTERFACE: USB 3.2 GEN1X1 / USB 2.0 / USB 1.1; ETHERNET GIGABIT; VOLTAGEM: BIVOLT 100V - 240V; GARANTIA 12 MESES COM O FABRICANTE;  CONTEÚDO DA EMBALAGEM: BANDEJA DE PAPEL ADF; CABO AC; ADAPTADOR AC; CABO USB; DVD-ROM COM DRIVES E SOFTWARES; | R$ 3.332,02 | R$ 113.288,68 |
| 22 | 0 | 6 | 10 |  | 38 | FRAGMENTADORA (MÉDIA CAPACIDADE) TIPO DE CORTE: PARTÍCULAS DE 4 X 12 MM; NÍVEL DE SEGURANÇA: P-4 (DIN 66399); NÍVEL DE RUÍDO: 60(DB); CAPACIDADE: 150 FOLHAS (AUTOMÁTICO) E 10 FOLHAS (MANUAL) A4 (75 G/M²); FRAGMENTA CARTÕES DE BANCO, PEQUENOS GRAMPOS E CLIPES; ABERTURA DE ENTRADA COM 220 MM; FUNCIONAMENTO: 60 MIN E DESCANSO 45 MIN (AUTOMÁTICO) / 10 MIN E DESCANSO 45 MIN (MANUAL); VELOCIDADE DE FRAGMENTAÇÃO: 2 M/MIN; SENSOR DE PRESENÇA DE PAPEL; SENSOR DE CESTO CHEIO/DESALINHADO; SENSOR DE PRESENÇA DE PAPEL; SENSOR DE CESTO CHEIO/DESALINHADO; SENSOR DE PRESENÇA DE CESTO (SEM O CESTO NÃO FUNCIONA); SENSOR DE SUPERAQUECIMENTO E SOBRECARGA; REVERSÃO AUTOMÁTICA E MANUAL; CAPACIDADE DO CESTO: 32,2 LITROS; RODÍZIOS PARA FACILITAR A LOCOMOÇÃO; CONTROLES MANUAIS: AVANÇO, RETROCESSO E LIGA/DESLIGA; VOLTAGEM: BIVOLT; POTÊNCIA: 205W; DIMENSÕES: 356 X 466 X 580 MM; GARANTIA: NO MÍNIMO 06 MESES. | R$ 2.646,64 | R$ 100.572,32 |
| 31 | 0 | 31 | 5 |  | 67 | TELEFONE SEM FIO PRETO, COM LIMITE DE FREQUÊNCIAS 1,91GHZ A 1,92GHZ, SISTEMA DECT 6.0, COM DISPLAY LCD 1.4 POLEGADAS, 14 SEGMENTOS MONOCROMÁTICO, 12 DÍGITOS X 1 LINHA, POSSUI MODO ECO PLUSUTILIZA BATERIAS RECARREGÁVEIS MODELO NI-MH (AAA X 2), DURAÇÃO DE ATÉ 10 HORAS EM CONVERSAÇÃO. REFERÊNCIA: DECT 6.0 KX-TGB110LBB. | R$ 177,86 | R$ 11.916,62 |
| 10 | 6 | 10 | 10 | 1 | 37 | MULTIFUNCIONAL LASER (**MODELO REFÊNCIA BROTHER DCPL5662DN**): TIPO LASER MONOCROMATICA, VELOCIDADE DE IMPRESSÃO CARTA/A4: 48/50 PPM OU SUPERIOR; COM MONITOR TOUCHSCREEN COLORIDO DE 3,5" OU SUPERIOR;  COMPATÍVEL COM TONER: TN3602XL (aprox. 6.000 páginas), TN3602XXL (aprox. 11.000 páginas), TN3612 aprox. 18.000 páginas); TN3612XL (aprox. 25.000 páginas); COMPATIVEL COM UNIDADE DO CILINDRO DR3602 (aprox. 75.000 páginas);  TAMANHO DO PAPEL SUPORTADO: BANDEJA PADRÃO: Carta, Ofício, Executivo, A4, A5, A6; BANDEJA MULTIUSO: 7,6 - 21,6 CM X 12,7 - 35,6CM; Ofício, A4, A5, A6.  RESOLUÇÃO DE IMPRESSÃO 1200X1200DPI; MEMÓRIA PADRÃO/MÁXIMA 512MB; TEMPO DE IMPRESSÃO DA PRIMEIRA PÁGINA MENOS DE 7 SEGUNDOS; PROCESSADOR 1200MHZ; Velocidades de Digitalização Simples: até 28 ipm / 20 ipm (preto/colorido) duplex: até 56 ipm /40 ipm (preto/colorido); Velocidade da Cópia Até 48 ppm (A4) / 50 ppm (Carta);  IMPRESSÃO DUPLEX AUTOMATICA; BANDEJA MULTIUSO: ATÉ 100 FOLHAS; BANDEJA PADRÃO: 250 FOLHAS; CAPACIDADE DE SAÍDA (MÁXIMA) 150 FOLHAS;  TIPOS DE PAPEL SUPORTADO: COMUM, TIMBRADO, COLORIDO, RECLICLADO, BOND, ETIQUETAS E ENVELOPES | R$ 3.652,85 | R$ 135.155,45 |
|  | CONEXÕES: ETHERNET GIGABIT, USB 2.0; COMPATÍVEL SISTEMAS OPERACIONAL WINDOWS 7, 8, 8.1, 10/11, LINUX, MAC OS X 10.8 OU MAIS RECENTE;  CICLO DE TRABALHO MENSAL MÁXIMO ATÉ 90.000 PÁGINAS/MÊS; GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES COM O FABRICANTE; ITENS INCLUSO:1 impressora, 1 cartucho de Toner padrão TN3612 para até 18.000 cópias, 1 cilindro DR3602 (aprox. 75.000 páginas), cabo de alimentação; guia de instalação; |
| 3 | 2 | 20 | 30 | 3 | 58 | CAIXA DE SOM COMPATIVEL COM PC E NOTEBOOK, NA COR PRETA, ALIMENTAÇÃO USB, POTENCIA MINIMA DE 5 WATS COM CONTROLE DE VOLUME. | R$ 72,18 | R$ 4.186,44 |
| 8 | 5 | 0 | 3 | 3 | 19 | WEBCAM FULL HD COM MICROFINE EMBUTIDO E PROTEÇÃO DE PRIVACIDADE PARA CHAMADAS DE GRAVAÇÃO EM VIDEO WIDSCREEN 1080P (MODELO DE REFERENCIA LOGITECH C920S) | R$ 204,99 | R$ 3.894,81 |
| TOTAL | | | | | | | R$ 1.281.296,74 | |

2.1.6. Indicação de marcas ou modelos (art. 41, inciso I, da Lei nº 14.133, de 2021): Não haverá indicação de marcas.

1. **Escolha da solução (consequência dos incisos V e VI do §1º do art. 15 do Decreto nº 3.537/2023):**

Após um levantamento de mercado, não foram encontradas alternativas viáveis à aquisição de equipamentos de informática para atender às diversas necessidades das secretarias do município de Bandeirantes/PR. O valor estimado para a contratação é de R$ 1.281.296,74 (um milhão duzentos e oitenta e um mil e duzentos e noventa e seis reais e setenta e quatro centavos)

Os bens objeto desta contratação enquadram-se na categoria de bens e serviços comuns, por possuírem padrões de desempenho e características gerais usualmente encontrados no mercado, conforme disposto na Lei Federal nº 14.133/2021 e no Decreto Municipal nº 3.537/2023. Assim, torna-se necessário delinear a modalidade de contratação que melhor atenda aos princípios da administração pública, assegurando um certame juridicamente seguro, eficiente e vantajoso para o município.

O dever de licitar, previsto no art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, estabelece que a administração pública deve buscar a proposta mais vantajosa na aquisição de bens e serviços. A Lei nº 14.133/2021, que rege os procedimentos de licitação, prevê cinco modalidades principais: pregão, concorrência, concurso, leilão e diálogo competitivo. Para bens e serviços comuns, o pregão é a modalidade obrigatória, sendo adotado o critério de julgamento pelo menor preço ou maior desconto, conforme especificado no art. 6º, inciso XLI, da referida lei.

Considerando o objeto e o valor estimado, a modalidade de pregão, preferencialmente na forma eletrônica, é a mais adequada para esta contratação, alinhando-se às inovações trazidas pela Nova Lei de Licitações. Essa modalidade permite maior transparência e competitividade, atendendo aos critérios de eficiência administrativa.

Com base no Decreto Municipal nº 3.537/2023, o critério de julgamento escolhido para esta contratação será o menor preço por item, considerando os custos diretos e indiretos associados à aquisição. Devera no que couber aplicar o contido em Instrução Normativa nº 73 SEGES/ME, de 30 de setembro de 2022. Além disso, o Sistema de Registro de Preços poderá ser utilizado caso não haja definição exata dos quantitativos a serem contratados ao longo da vigência.

Ressalte-se da necessidade de efetuar a aplicação das regras do art. 48, III e § 3º da Lei Complementar nº 123/2006, que prevê reserva em objeto divisível de cota de até 25% para os beneficiários e prioridade de contratação para as privilegiadas sediadas locais ou regionalmente, até o limite de 10% (dez por cento) do melhor preço válido.

Por fim, destaca-se que a escolha da modalidade e do critério de julgamento reflete a busca pela economicidade e pela eficiência administrativa, respeitando os princípios da legalidade, impessoalidade e eficiência. A execução do processo licitatório na modalidade de pregão eletrônico, com critério de menor preço, assegura que o município obtenha a melhor proposta, atendendo às suas necessidades de maneira célere e juridicamente segura.

**IV - Detalhamento da Solução Escolhida:**

1. **Descrição da solução como um todo (art. 15, §1º, VII do Decreto nº3.537/2023):**

Conforme explanado no bojo do presente estudo a solução que melhor atende a administração é aquisição do bem, haja vista que o município conta com equipamentos similares, e esses itens são necessários para a manutenção e atualização do parque tecnológico do município de Bandeirantes, possuindo reflexos diretos na qualidade do serviço público prestados a comunidade.

**1.1. DA EXECUÇÃO E ABRANGÊNCIA DOS SERVIÇOS**

1.1.1. O prazo de entrega do objeto é de até 30 (TRINTA) dias, contados a partir do recebimento da autorização de fornecimento/empenho, nos termos do Art.95 da Lei 14.133/2021.

1.1.2. A CONTRATADA é inteiramente responsável pela qualidade dos equipamentos fornecidos, devendo garantir que estejam em conformidade com as especificações técnicas definidas no Termo de Referência e atender às normas de segurança e desempenho aplicáveis.

1.1.3. Todas as despesas relacionadas à embalagem, seguros, transporte, tributos, frete, carregamento, descarregamento e outros encargos diretos ou indiretos decorrentes do fornecimento dos equipamentos serão de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA.

1.1.4. A CONTRATADA deverá prestar assistência técnica para os equipamentos fornecidos no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas após a solicitação da CONTRATANTE, fornecendo esclarecimentos e solucionando quaisquer reclamações.

1.1.5. A CONTRATADA deverá designar, por escrito, no momento da assinatura do contrato, preposto (s) com poderes para tratar de quaisquer ocorrências durante a entrega e instalação dos equipamentos.

1.1.6. A CONTRATADA será responsável por quaisquer danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, em conformidade com o art. 120 da Lei nº 14.133/2021, além de arcar com os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais decorrentes da prestação do serviço.

1.1.7. A CONTRATADA deverá reparar, sem ônus para a CONTRATANTE, vícios e danos relacionados aos equipamentos fornecidos, conforme previsto nos artigos 12, 13 e 17 a 27 do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/1990).

1.1.8. Os funcionários da CONTRATADA deverão ser orientados a seguir as atividades previstas no contrato e respeitar as Normas Internas da Administração.

1.1.9. A CONTRATADA deverá utilizar profissionais habilitados, com conhecimento técnico necessário para garantir a qualidade na entrega, instalação e suporte técnico dos equipamentos.

1.1.10. A CONTRATADA deverá fornecer aos seus colaboradores uniformes e, quando aplicável, Equipamentos de Proteção Individual (EPI), observando as normas de segurança da CONTRATANTE e a legislação vigente.

1.1.11. A CONTRATADA deverá manter sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do contrato, não podendo divulgá-las sem autorização expressa da CONTRATANTE.

1.1.12. Todas as despesas diretas e indiretas relacionadas ao cumprimento das obrigações contratuais serão de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA.

1.1.13. A CONTRATADA deverá conduzir a entrega e instalação dos equipamentos em conformidade com a legislação aplicável e as orientações dos órgãos reguladores.

1.1.14. Qualquer mudança no método de fornecimento ou instalação dos equipamentos deverá ser previamente submetida à análise e aprovação da CONTRATANTE.

1.1.15. A entrega dos equipamentos só será realizada mediante apresentação de Ordem de Serviço, contendo as informações necessárias, como local, horário e responsável pelo recebimento.

1.1.16. A CONTRATADA deverá garantir que os equipamentos estejam em conformidade com as normas técnicas aplicáveis, incluindo as da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), NBR, e outros padrões relevantes.

1.1.17. A CONTRATADA deverá respeitar a legislação ambiental vigente em todas as etapas do fornecimento e instalação dos equipamentos.

1.1.18. Qualquer serviço adicional não especificado no escopo inicial deverá ser aprovado pelo Gestor ou Fiscal do Contrato antes de sua execução.

1.1.19. A CONTRATADA deverá propor soluções técnicas viáveis para eventuais problemas durante a execução do contrato, priorizando aspectos técnicos e econômicos.

1.1.20. A CONTRATADA deverá alertar a CONTRATANTE quanto a quaisquer condições que possam comprometer os prazos estabelecidos.

1.1.21. Será de responsabilidade da CONTRATADA garantir a segurança e armazenamento adequado dos equipamentos até sua entrega e instalação no local indicado pela CONTRATANTE.

1.1.22. A CONTRATADA deverá contratar profissionais qualificados, garantindo conformidade com as normas trabalhistas, previdenciárias e sindicais, assumindo a condição de única empregadora.

1.1.23. Custos relacionados ao transporte, alimentação e hospedagem de seus funcionários, bem como à segurança dos equipamentos, serão de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA.

1.1.24. Os produtos de TIC, incluindo adaptadores de rede e wireless, baterias, cabos, caixas de som, monitores LED, dispositivos de armazenamento e módulos de memória RAM, devem apresentar especificações técnicas que:

a) atendam ou superem os padrões industriais atuais;

b) estejam em conformidade com os critérios estabelecidos no descritivo deste estudo;

c) sejam compatíveis com a infraestrutura tecnológica existente, garantindo integração sem falhas e minimizando a necessidade de modificações ou upgrades de sistemas.

1.1.25. Os adaptadores de rede devem ser compatíveis com os padrões Wi-Fi mais recentes e oferecer robustez na conectividade, suportando o volume de dados e a velocidade necessários para as operações diárias da administração pública.

1.1.26. Deve-se optar pela aquisição de aparelhos de informática, em geral que possuam a Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (Ence), aposta ao produto e/ou embalagem, da classe de maior eficiência, representada pela letra “A”, sempre que haja um número suficiente de produtos e fabricantes nessa classe.

1.1.27. O bem deve ser constituído, conforme norma da ABNT NBR – 15448-1:2008 e 15448-2:2008; (Embalagens plásticas degradáveis e/ou de fontesrenováveis - Parte 1: Terminologia; Parte 2: Biodegradação e compostagem - Requisitos e métodos de ensaio.)

1.1.28. Devem ser observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;

1.1.29. O bem deve ser, preferencialmente, acondicionado em embalagens individuais, adequadas, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e armazenamento;

1.1.29. Não deve conter substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil- polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

1.1.30. O prazo de garantia é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor), e suas atualizações.

1.1.31. A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante.

1.1.32. A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pelo próprio Contratado, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas.

1.1.33. Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias.

1.1.34. As peças que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento.

1.1.35. Uma vez notificado, o Contratado realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 07 (SETE) dias úteis, contados da data da solicitação.

1.1.36. Em caso de fornecedor revendedor ou distribuidor, será exigida carta de solidariedade emitida pelo fabricante, que assegure a execução do contrato

1. **Justificativas para o parcelamento ou não da contratação (artigo 15,§1º, VIII do Decreto nº 3.537/2023):**

|  |  |
| --- | --- |
|  | A contratação do objeto estudado se dará de forma dividida em vários itens/lotes ou global por lotes, por se mostrar tecnicamente e economicamente viável, além de permitir um número maior de interessados na participação da disputa, aumentando a competitividade e a viabilização de melhores propostas |
| **x** |
|  |
|  |  |
|  | A contratação do objeto não será parcelada por item, considerando prejuízos para o município em relação ao conjunto e a perda de economia de escala, além do melhor aproveitamento dos recursos disponíveis e facilitação do plano de fiscalização. |
|  |
|  |

1. **Contratações correlatas e/ou interdependentes (art. 15, §1º, XI do Decreto nº 3.537/2023):**

Não há necessidade/demanda de contratações correlatas ou interdependentes no presente objeto desta Contratação.

1. **Resultados pretendidos (art. 15, §1º, IX do Decreto nº 3.537/2023):**

Os resultados esperados com a presente contratação são:

* Eficácia: garantir o pleno atendimento de todas as demandas por materiais de informática, assegurando suporte adequado às atividades finalísticas do órgão.
* Eficiência: promover a continuidade ininterrupta da prestação de serviços, aliada ao uso racional e otimizado dos recursos financeiros disponíveis.
* Economicidade: atingir a melhor relação custo-benefício na aquisição dos materiais de informática, considerando aspectos financeiros, econômicos e administrativos. Essa abordagem permitirá a realização dos serviços de forma ágil, econômica e sustentável, em consonância com os princípios da administração pública.

1. **Providências a serem adotadas (art. 15, §1º, X do Decreto nº 3.537/2023):**
   1. Realização de certificação de disponibilidade orçamentária
   2. Elaboração do Termo de Referência, contendo todos os elementos necessários para a contratação de bens e serviços;
   3. Análise da manifestação jurídica e atendimento aos apontamentos constantes no parecer, mediante Nota Técnica com os ajustes indicados
   4. A administração deverá providenciar capacitação para os fiscais e gestor de contrato, para a plena execução da função.
   5. Publicação e divulgação do edital e anexos
   6. Elaboração de contrato;
   7. Acompanhamento da execução do contrato, através de fiscal de contrato (técnico e administrativo);
   8. Receber o objeto da contratação.
2. **Possíveis impactos ambientais (art. 15, §1º, XII do Decreto nº 3.537/2023):**

|  |  |
| --- | --- |
| x | A presente contratação não representa riscos de impactos ambientais |
|  |  |
|  | Para a presente contratação, verifica-se o impacto ambiental abaixo relatado, sendo sugeridas as ações destacadas a seguir com intuito de combater/minimizar os efeitos causadores: |
|  |

1. **MAPA DE RISCO**: Análise dos riscos da contratação.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Etapas da Tarefa** | **Riscos** | **Medidas de Controle** |
| Elaboração de Mapa de Preço | Preço do objeto inexequível, podendo levar o processo a ter resultado deserto e/ou fracassado;  Preço superfaturado, podendo ocasionar prejuízos ao erário; | Solicitação de orçamentos em empresas especializadas, para fins de formação preço justo, de acordo com os preços praticados no mercado. |
| Elaboração do ETP | Falta de informações relevantes aos licitantes quando da elaboração da proposta. | Indicar no ETP/TR todas as informações necessárias à execução do contrato de modo a se alcançar os resultados planejados de maneira eficiente |
| Elaboração do TR | Falta de informações relevantes quanto às obrigações da CONTRATADAS e da Contratante na execução contratual. | Fiscalização constante junto à CONTRATADA, através de equipe de fiscalização designada pela Prefeitura Municipal de Bandeirantes, considerando a existência da essencialidade da referida contratação a qual possui como principal objetivo a proteção do interesse público. |

**V – Posicionamento Conclusivo:**

O presente ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR, elaborado em harmonia com Lei nº 14.133/2021 e Decreto nº 3.537/2023 de 09 de maio de 2023, considera a análise das necessidades elencadas pela área requisitante e os demais aspectos normativos para AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS DIVERSAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BANDEIRANTES – PR, uma vez considerados os seus potenciais benefícios em termos de eficácia, eficiência, efetividade e economicidade. Em complemento aos requisitos listados RECOMENDAMOS o prosseguimento do processo não sendo possível observar óbices ao prosseguimento da presente aquisição/contratação no formato indicado.

Bandeirantes (PR), 10 de dezembro de 2024.

Eduardo Dotti – Analista de Sistemas

Claudia Janz da Silva – Sec. De Administração

Andreia De Souza França – Diretora de Compras

Alexandre Beretta - Secretário de Saúde

Patrícia Pedroso de Oliveira – Sec. de Planejamento