



SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO, PLANEJAMENTO E FINANÇAS  
Avenida 29 de Abril, 34 - Bairro Centro - CEP 64768-000 - Lagoa do Barro do Piauí - PI - www.lagoadobarro.pi.gov.br

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - SEAD/SELIC

### 1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

1.1. Sobre: O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada. O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

1.2. Unidade Requerente: Secretaria Municipal de Administração, Planejamento e Finanças.

### 2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

2.1. Tipo: Aquisição.

2.2. Caracterização: Comum / Serviços.

**Objeto: Futura e eventual contratação de empresa para aquisição de equipamentos e suprimentos de informática e material para manutenção de impressoras destinado a prefeitura municipal de Lagoa do Barro do Piauí - PI e suas secretarias.**

2.3. A Prefeitura Municipal de Lagoa do Barro do Piauí – PI e suas respectivas Secretarias utilizam equipamentos de informática e impressoras de forma contínua para a execução de suas atividades administrativas e operacionais, incluindo elaboração, reprodução, digitalização e armazenamento de documentos, utilização de sistemas informatizados, comunicação interna e externa, atendimento ao público e demais atividades necessárias à prestação dos serviços públicos.

2.4. Nesse contexto, verifica-se a necessidade de aquisição de equipamentos e suprimentos de informática, bem como de materiais destinados à manutenção e ao funcionamento das impressoras utilizadas pelos diversos setores da Administração Municipal. A demanda decorre da necessidade de reposição de equipamentos e componentes, aquisição de novos recursos tecnológicos, substituição de itens que apresentem desgaste ou falhas e disponibilidade contínua de suprimentos necessários à execução das atividades.

2.5. Os equipamentos de informática e seus respectivos componentes estão sujeitos ao desgaste decorrente do uso contínuo, podendo apresentar falhas, redução de desempenho ou necessidade de substituição ao longo do tempo. Da mesma forma, as impressoras dependem de suprimentos e materiais específicos para seu funcionamento, tais como cartuchos, toners, tintas, cilindros, fusores, kits de manutenção e outros componentes.

2.6. A indisponibilidade desses equipamentos, suprimentos ou materiais poderá ocasionar interrupções ou limitações nas atividades dos setores municipais, dificultando a tramitação e produção de documentos, o processamento de informações, a utilização dos sistemas administrativos e a execução de outras atividades essenciais ao funcionamento da Administração.

2.7. Diante dessa necessidade, torna-se necessária a realização de contratação que possibilite o fornecimento dos equipamentos, suprimentos e materiais demandados, de forma planejada e compatível com as necessidades dos diversos setores municipais, garantindo condições adequadas para o desenvolvimento das atividades administrativas e a continuidade dos serviços públicos.

2.8. A definição dos itens e respectivos quantitativos foi realizada com base no levantamento das necessidades dos setores da Administração Municipal, considerando os equipamentos existentes, a demanda de utilização, a necessidade de reposição e manutenção e demais informações pertinentes, de modo a proporcionar uma contratação adequada e economicamente compatível com a realidade do Município.

### 3. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a realização da contratação, pretende-se garantir o adequado funcionamento da infraestrutura de informática e dos equipamentos, proporcionando os recursos necessários ao desenvolvimento regular das atividades administrativas e operacionais. Os principais resultados pretendidos são:

- Assegurar a disponibilidade de equipamentos e suprimentos de informática necessários ao funcionamento dos diversos setores da Administração Municipal;
- Garantir o fornecimento contínuo de materiais e suprimentos necessários ao funcionamento das impressoras utilizadas pelos setores municipais;
- Reduzir interrupções nas atividades administrativas decorrentes da falta de equipamentos, suprimentos ou materiais de manutenção;
- Possibilitar a reposição e substituição de componentes e equipamentos que apresentem desgaste, falhas ou perda de funcionalidade;
- Manter as condições adequadas de funcionamento dos equipamentos de informática e de impressão existentes;
- Proporcionar maior continuidade e eficiência na execução das atividades administrativas, especialmente aquelas que dependem de recursos de informática, impressão e digitalização;
- Contribuir para a conservação e prolongamento da vida útil dos equipamentos mediante a utilização de materiais e componentes adequados;

- h) Atender às necessidades dos diversos setores municipais de forma planejada, evitando aquisições insuficientes ou excessivas;
- i) Garantir condições materiais e tecnológicas adequadas para a continuidade dos serviços públicos prestados à população.

#### **4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO**

4.1. A solução consiste na contratação de empresa especializada para o fornecimento de equipamentos, suprimentos de informática e materiais destinados à manutenção de impressoras, de forma a atender às necessidades da Prefeitura Municipal de Lagoa do Barro do Piauí – PI e de suas Secretarias, proporcionando os recursos necessários para o adequado funcionamento das atividades administrativas e dos serviços públicos municipais.

4.2. A contratação deverá contemplar o fornecimento dos materiais e equipamentos conforme as especificações, características, quantidades e condições estabelecidas nos documentos da contratação, abrangendo, de acordo com a necessidade da Administração, equipamentos e periféricos de informática, componentes, acessórios, suprimentos, materiais de consumo e itens utilizados na manutenção e conservação de impressoras e demais equipamentos relacionados.

4.3. A solução busca assegurar a disponibilidade contínua de recursos tecnológicos e materiais necessários ao desenvolvimento das atividades dos diversos setores municipais, contribuindo para a continuidade dos serviços administrativos, a eficiência dos processos de trabalho e a adequada execução das atividades das Secretarias.

4.5. Os produtos deverão ser novos, de primeiro uso e atender às especificações técnicas estabelecidas pela Administração, observando-se os padrões de qualidade, compatibilidade e desempenho exigidos para cada item. Quando aplicável, os equipamentos deverão ser fornecidos acompanhados de manuais, acessórios e demais componentes necessários ao seu pleno funcionamento.

4.6. O fornecimento será realizado conforme a demanda da Administração, observadas as condições, prazos e demais requisitos definidos no instrumento convocatório e seus anexos, de modo a evitar a aquisição desnecessária de materiais e assegurar o atendimento das necessidades efetivamente identificadas pelos órgãos e unidades municipais.

4.7. Dessa forma, a contratação integrada do fornecimento de equipamentos, suprimentos de informática e materiais para manutenção de impressoras apresenta-se como solução destinada a garantir a disponibilidade dos recursos necessários à infraestrutura tecnológica da Prefeitura Municipal de Lagoa do Barro do Piauí – PI e suas Secretarias, promovendo a continuidade, eficiência e regularidade das atividades desenvolvidas pela Administração Pública Municipal.

#### **5. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS**

5.1 O Sistema de Registro de Preços possibilita o registro formal de preços para futuras e eventuais contratações, permitindo que a Administração realize as aquisições de acordo com a efetiva necessidade e disponibilidade orçamentária, sem a obrigatoriedade de contratar imediatamente a totalidade dos quantitativos estimados.

5.2. A utilização do SRP proporciona maior racionalização das contratações, especialmente diante da possibilidade de ocorrência de demandas futuras e parceladas, cujos quantitativos e momentos exatos de aquisição podem variar ao longo do período de vigência da ata. Dessa forma, o sistema contribui para evitar a formação de estoques desnecessários e permite maior adequação entre as contratações e as necessidades concretamente verificadas pela Administração.

5.3. O procedimento favorece a eficiência administrativa, uma vez que possibilita a realização de um único procedimento licitatório para o atendimento de demandas que possam ocorrer de forma recorrente ou parcelada, reduzindo a necessidade de repetição de processos para objetos de mesma natureza e características.

5.4. A adoção do Sistema de Registro de Preços também se justifica pela possibilidade de obtenção de condições mais vantajosas para a Administração, mediante a disputa entre os fornecedores e o estabelecimento prévio dos preços e condições de fornecimento, observados os requisitos e limites previstos na legislação aplicável.

5.6. Considerando a natureza do objeto, a possibilidade de contratações futuras e parceladas, a necessidade de adequação dos quantitativos à demanda efetiva e a busca pela eficiência, economicidade e racionalização dos procedimentos administrativos, entende-se devidamente justificada a adoção do Sistema de Registro de Preços para a presente contratação.

5.7. Assim, recomenda-se o prosseguimento da contratação mediante Sistema de Registro de Preços, desde que atendidos os requisitos legais e devidamente demonstradas, nos autos do processo, as condições que fundamentam sua utilização.

#### **6. LEVANTAMENTO DE MERCADO**

6.1. Pesquisa.

6.1.1. Método (s): A pesquisa de preços foi realizada utilizando o Banco de preços e de pesquisa com fornecedor (es).

6.1.2. Anexos: Encontram-se em anexo as cotações levantadas por este estudo.

#### **7. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

7.1. Não foi visto nenhum tipo de correlato ou interdependência necessária para os itens.

#### **8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DO OBJETO**

8.1. Considerando as características do objeto e a necessidade de atendimento das demandas da Prefeitura Municipal e de suas Secretarias, entende-se como mais adequada a realização do parcelamento do objeto, sendo a contratação estruturada em dois lotes.

8.2. A divisão dos itens em dois lotes mostra-se conveniente em razão da natureza e das características dos materiais a serem adquiridos, permitindo uma organização mais adequada do fornecimento, sem ocasionar a excessiva pulverização da contratação entre diversos fornecedores.

8.3. A experiência da Administração Municipal em contratações realizadas por item demonstra que a contratação com elevado número de fornecedores pode ocasionar dificuldades no acompanhamento e na fiscalização da execução, especialmente quanto ao controle das solicitações, recebimento, conferência, distribuição e armazenamento dos materiais.

8.4. A concentração dos itens em dois lotes também contribui para uma logística de entrega mais eficiente, facilitando o planejamento das aquisições, o recebimento dos materiais e a conferência das quantidades e especificações, além de proporcionar maior controle sobre o fornecimento destinado aos diversos setores da Administração Municipal.

8.5. Ressalta-se que a adoção de dois lotes busca estabelecer um equilíbrio entre o adequado agrupamento dos itens e a necessidade de evitar a concentração integral do objeto em um único fornecimento, proporcionando melhores condições para o gerenciamento, acompanhamento e fiscalização da contratação.

8.6. Dessa forma, considerando a experiência da Administração com a gestão de múltiplos fornecedores, as dificuldades relacionadas à fiscalização, à logística de entrega e ao controle dos materiais quando adotada a contratação por item, bem como a necessidade de maior eficiência na gestão contratual, conclui-se que a estruturação da contratação em dois lotes se apresenta como a alternativa mais adequada para o atendimento das necessidades da Prefeitura Municipal de Lagoa do Barro do Piauí – PI e de suas Secretarias.

## 9. RELAÇÃO DE ITENS, QUANTIDADES E VALORES

### 9.1. JUSTIFICATIVA DOS QUANTITATIVOS

9.2. Os quantitativos estimados para a presente contratação foram definidos com base no levantamento das necessidades da Prefeitura Municipal e de suas respectivas Secretarias Municipais, considerando a demanda dos setores administrativos, a quantidade de equipamentos de informática e impressoras atualmente utilizados, o consumo histórico de suprimentos e materiais, bem como a necessidade de manutenção e reposição de componentes e insumos.

9.3. A estimativa busca assegurar a disponibilidade dos equipamentos, suprimentos e materiais necessários ao regular funcionamento das atividades administrativas e dos serviços públicos, evitando a interrupção dos trabalhos em razão da falta de materiais essenciais, especialmente aqueles utilizados na impressão, digitalização, armazenamento e processamento de informações.

9.4. Para a definição das quantidades, foram consideradas, sempre que disponíveis, as demandas apresentadas pelos diversos setores da Administração Municipal, o histórico de consumo e de aquisições anteriores, a necessidade de reposição de materiais e componentes, a previsão de utilização durante o período de vigência da contratação e a possibilidade de ocorrência de demandas eventuais decorrentes do desgaste natural dos equipamentos.

9.5. Os quantitativos possuem caráter estimativo e foram dimensionados de forma a atender às necessidades previstas durante o período contratual, buscando evitar tanto o desabastecimento quanto a aquisição excessiva de materiais. A contratação deverá ocorrer conforme a necessidade da Administração, observadas as condições, quantitativos e valores estabelecidos no instrumento convocatório e no respectivo contrato ou instrumento equivalente.

9.6. Ressalta-se que os quantitativos poderão ser distribuídos entre a Prefeitura Municipal e suas Secretarias, de acordo com as necessidades efetivamente verificadas durante a execução contratual, garantindo maior eficiência na aplicação dos recursos públicos e continuidade das atividades administrativas e dos serviços prestados à população.

9.7. Segue tabela com a relação contendo a descrição, quantidade, unidade de fornecimento e valores obtidos após cotação realizada pela equipe:

### LOTE I - EQUIPAMENTOS E SUPRIMENTOS DE INFORMÁTICA

| ITEM | DESCRIÇÃO                               | QUANTINID. |     | MÉDIA  | V.TOTAL  |
|------|-----------------------------------------|------------|-----|--------|----------|
| 1    | ADAPTADOR WIRELESS USB 150M C/ANT. 5dbi | 4          | UND | 80,00  | 320,00   |
| 2    | ANTENA AIRGRID 23I                      | 2          | UND | 678,26 | 1.356,52 |
| 3    | ANTENA OMINI 12dbi                      | 2          | UND | 250,00 | 500,00   |
| 4    | BATERIA PARA NOBREAK 12v 7A             | 8          | UND | 165,00 | 1.320,00 |
| 5    | BATERIA PARA PLACA-MÃE TIPO CR2032 3V   | 20         | UND | 8,00   | 160,00   |
| 6    | BOLSA PARA NOTEBOOK C/ALÇA 15"          | 40         | UND | 199,00 | 7.960,00 |
| 7    | CABO DE REDE                            | 1500       | UND | 3,00   | 4.500,00 |
| 8    | CABO DE FORÇA PARA IMPRESSORA           | 15         | UND | 25,00  | 375,00   |
| 9    | CABO HDMI 2.0 - 1.80M BLU               | 8          | UND | 35,00  | 280,00   |
| 10   | CABO HDMI 2.0 - 5M BLU                  | 12         | UND | 54,90  | 658,80   |
| 11   | CABO PARA IMPRESSORA USB AXB 2.0        | 10         | UND |        |          |

|    |                                                                                                                                                                                                                                         |    |     |          |           |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|----------|-----------|
|    |                                                                                                                                                                                                                                         |    |     | 25,00    | 250,00    |
| 12 | CAIXA DE SOM MULTIMÍDIA 1.5 RMS                                                                                                                                                                                                         | 8  | UND | 53,77    | 430,16    |
| 13 | CANETA LASER C/ CONTROLE PARA PROJETOR                                                                                                                                                                                                  | 3  | UND | 66,67    | 200,01    |
| 14 | CÂMERA DE VIGILÂNCIA                                                                                                                                                                                                                    | 5  | UND | 280,00   | 1.400,00  |
| 15 | CENTRAL DE ALARME                                                                                                                                                                                                                       | 3  | UND | 590,00   | 1.770,00  |
| 16 | COMPUTADOR DESKTOP COM PROCESSADOR CACHE DE 24 Mb, ATÉ 5,20 GHz. REF.:Intel Core i7 10ª Geração., SSD Sata 512Gb, MEMÓRIA RAM DE 8GB, MONITOR LED MIN. 18", GRAVADOR E LEITOR DE CD/DVD, COM TECLADO E MOUSE, CAIXA DE SOM MIN. 1.5 RMS | 10 | UND | 4.899,99 | 48.999,90 |
| 17 | COMPUTADOR DESKTOP COM PROCESSADOR CACHE DE 12 Mb, ATÉ 4,60 GHz. REF.:Intel Core i5 10ª Geração., SSD Sata 512Gb, MEMÓRIA RAM DE 8GB, MONITOR LED MIN. 18", GRAVADOR E LEITOR DE CD/DVD, COM TECLADO E MOUSE, CAIXA DE SOM MIN. 1.5 RMS | 10 | UND | 3.990,00 | 39.900,00 |
| 18 | COMPUTADOR DESKTOP COM PROCESSADOR CACHE DE 12 Mb, ATÉ 4,50 GHz. REF.:Intel Core i3 10ª Geração., SSD Sata 512Gb, MEMÓRIA RAM DE 8GB, MONITOR LED MIN. 18", GRAVADOR E LEITOR DE CD/DVD, COM TECLADO E MOUSE, CAIXA DE SOM MIN. 1.5 RMS | 20 | UND | 3.400,00 | 68.000,00 |
| 19 | CONECTOR RJ45                                                                                                                                                                                                                           | 30 | UND | 1,50     | 45,00     |
| 20 | COOLER PARA PROCESSADOR PLATAFORMA TIPO LGA                                                                                                                                                                                             | 5  | UND | 100,00   | 500,00    |
| 21 | COOLER PARA PROCESSADOR PLATAFORMA TIPO AM4                                                                                                                                                                                             | 5  | UND | 99,00    | 495,00    |
| 22 | DATA SHOW MIN 3200 LUMENS                                                                                                                                                                                                               | 4  | UND | 3.064,27 | 12.257,08 |
| 23 | DVR 8 CANAIS                                                                                                                                                                                                                            | 1  | UND | 990,00   | 990,00    |
| 24 | ESTABILIZADOR ENTRADA 220V - MIN 1000VA                                                                                                                                                                                                 | 6  | UND | 460,00   | 2.760,00  |
| 25 | ESTABILIZADOR ENTRADA 220V - MIN 1500VA                                                                                                                                                                                                 | 8  | UND | 550,00   | 4.400,00  |
| 26 | ESTABILIZADOR ENTRADA 220V - MIN 2000VA                                                                                                                                                                                                 | 5  | UND | 826,49   | 4.132,45  |
| 27 | FILTRO DE LINHA COM PROTEÇÃO ELETRÔNICA MIN. 6 TOM.                                                                                                                                                                                     | 2  | UND | 71,47    | 142,94    |
| 28 | FONTE ATX 250W                                                                                                                                                                                                                          | 10 | UND | 95,00    | 950,00    |
| 29 | FONTE ATX 300W                                                                                                                                                                                                                          | 10 | UND | 148,00   | 1.480,00  |
| 30 | FONTE ATX 450W                                                                                                                                                                                                                          | 10 | UND | 199,00   | 1.990,00  |
| 31 | FONTE UNIVERSAL P/NOTEBOOK                                                                                                                                                                                                              | 10 | UND | 189,00   | 1.890,00  |
| 32 | HD EXTERNO 1TB                                                                                                                                                                                                                          | 10 | UND | 799,00   | 7.990,00  |
| 33 | HD EXTERNO 500Gb                                                                                                                                                                                                                        | 5  | UND | 429,81   | 2.149,05  |
|    |                                                                                                                                                                                                                                         |    |     |          |           |

|    |                                                                                              |    |     |          |            |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|----------|------------|
| 34 | HD INTERNO 1TB                                                                               | 12 | UND | 625,04   | 7.500,48   |
| 35 | HD INTERNO P/NOTEBOOK (9mm) - MIN 1TB                                                        | 10 | UND | 750,00   | 7.500,00   |
| 36 | IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL LASER, COM TANK MIN. 70ML, 27PPM                                   | 22 | UND | 2.700,00 | 59.400,00  |
| 37 | IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL LASER, COM TANK MIN. 70ML, 40PPM                                   | 12 | UND | 3.103,45 | 37.241,40  |
| 38 | LEITOR USB DE CD/DVD                                                                         | 2  | UND | 95,00    | 190,00     |
| 39 | MEMÓRIA RAM DDR3 - PC, 4GB                                                                   | 5  | UND | 400,00   | 2.000,00   |
| 40 | MEMÓRIA RAM DDR3 - PC, 8GB                                                                   | 5  | UND | 550,00   | 2.750,00   |
| 41 | MEMÓRIA RAM DDR4 - PC, 4GB                                                                   | 5  | UND | 408,13   | 2.040,65   |
| 42 | MEMÓRIA RAM DDR4 - PC, 8GB                                                                   | 5  | UND | 550,00   | 2.750,00   |
| 43 | MEMÓRIA RAM DDR4 - NOTEBOOK, 4GB                                                             | 5  | UND | 408,13   | 2.040,65   |
| 44 | MEMÓRIA RAM DDR4 - NOTEBOOK, 8GB                                                             | 10 | UND | 550,00   | 5.500,00   |
| 45 | MODEM ROTEADOR ADLS2+                                                                        | 1  | UND | 244,00   | 244,00     |
| 46 | MONITOR 15.6" HDTV                                                                           | 3  | UND | 299,00   | 897,00     |
| 47 | MONITOR 18" FULLHD                                                                           | 3  | UND | 399,00   | 1.197,00   |
| 48 | MOUSE USB COM FIO                                                                            | 40 | UND | 20,00    | 800,00     |
| 49 | MOUSE USB SEM FIO                                                                            | 40 | UND | 47,41    | 1.896,40   |
| 50 | NOBREAK 1200VA                                                                               | 4  | UND | 990,80   | 3.963,20   |
| 51 | NOBREAK 600VA                                                                                | 4  | UND | 658,38   | 2.633,52   |
| 52 | NOTEBOOK, PROCESSADOR MIN. 5.20 GHz (REF.: INTEL I7), 8Gb de RAM, monitor FULL HD, SSD 512Gb | 16 | UND | 7.746,98 | 123.951,68 |
| 53 | NOTEBOOK, PROCESSADOR MIN. 4.60 GHz (REF.: INTEL I5), 8Gb de RAM, monitor FULL HD, SSD 240Gb | 18 | UND | 5.998,00 | 107.964,00 |
| 54 | NOTEBOOK, PROCESSADOR MIN. 4.50 GHz (REF.: INTEL I3), 4Gb de RAM, monitor FULL HD, SSD 240Gb | 12 | UND | 4.800,00 | 57.600,00  |
| 55 | PENDRIVE 8Gb USB 2.0                                                                         | 25 | UND | 38,46    | 961,50     |
| 56 | PENDRIVE 16Gb USB 2.0                                                                        | 35 | UND | 44,97    | 1.573,95   |
| 57 | PENDRIVE 16Gb USB 3.0                                                                        | 40 | UND | 45,00    | 1.800,00   |
| 58 | PLACA-MÃE PLATAFORMA LGA 1151                                                                | 6  | UND | 699,00   | 4.194,00   |
| 59 | ROTEADOR WIRELESS 150 MBPS                                                                   | 2  | UND | 350,00   | 700,00     |
| 60 | ROTEADOR WIRELESS 300 MBPS                                                                   | 2  | UND | 430,00   | 860,00     |
| 61 | SCANNER DE MESA VELOCIDADE 40 PPM                                                            | 4  | UND | 3.400,00 | 13.600,00  |
|    | SERVIDOR QUAD-CORE, 3.0Ghz, MEMÓRIA RAM 8GB DDR4, HD OU SSD DE 1TB, FONTE                    |    |     |          |            |

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |     |          |                       |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|----------|-----------------------|
| 62                                 | MIN 350W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3  | UND | 4.332,00 | 12.996,00             |
| 63                                 | SSD 240GB CONEXÃO M.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 30 | UND | 560,00   | 16.800,00             |
| 64                                 | SSD 512GB CONEXÃO M.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 10 | UND | 1.000,00 | 10.000,00             |
| 65                                 | SSD 512GB CONEXÃO SATA 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 35 | UND | 970,00   | 33.950,00             |
| 66                                 | SUPORTE AJUSTAVAL PARA NOTEBOOK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 30 | UND | 99,00    | 2.970,00              |
| 67                                 | SWITCH 8 PORTAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 5  | UND | 250,00   | 1.250,00              |
| 69                                 | TECLADO PADRÃO USB ABNT/ABNT-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 40 | UND | 50,00    | 2.000,00              |
| 70                                 | TELA DE PROJEÇÃO 70 POLEGADAS, COM TRIPÉ 106,5CM X 142CM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1  | UND | 849,90   | 849,90                |
| 71                                 | TRANSFORMADOR BIVOLT 1500VA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 10 | UND | 225,00   | 2.250,00              |
| 72                                 | TRANSFORMADOR BIVOLT 2000VA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 10 | UND | 285,00   | 2.850,00              |
| 73                                 | SCANNER COM SENSOR DE IMAGEM POR CONTATO DUPLO, ALIMENTADOR DE FOLHA A4; VELOCIDADES DE DIGITALIZAÇÃO (MÁX.) 1 UM LADO: ATÉ 40 PPM (PRETO/COLORIDO) FRENTE E VERSO: ATÉ 80 IPM (PRETO/COLORIDO) RESOLUÇÃO DA DIGITALIZAÇÃO (MÁX.) ÓPTICA: ATÉ 600 X 600 DPI; INTERPOLADA: ATÉ 1200 X 1200 DPI COMPATIBILIDADE DE DIGITALIZAÇÃO COMPUTADOR (IMAGEM, E-MAIL, OCR, ARQUIVO), PASTA DE REDE, SERVIDOR DE EMAIL PREFERENCIALMENTE IGUAL OU COMPATÍVEL À BROTHER ADS 4700. | 2  | UND | 3.400,00 | 6.800,00              |
| <b>VALOR TOTAL ESTIMADO LOTE I</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |     |          | <b>R\$ 767.017,24</b> |

## LOTE II - MATERIAL PARA MANUTENÇÃO DE IMPRESSORAS

| ITEM | DESCRIÇÃO                   | QUANT. | UNID. | MÉDIA  | V.TOTAL           |
|------|-----------------------------|--------|-------|--------|-------------------|
| 1    | CART. BROTHER TN3662XLS     | 20     | UND   | 202,39 | 4.047,80          |
| 2    | CART. KYOCERA TK 1147       | 45     | UND   | 120,00 | 5.400,00          |
| 3    | CART. KYOCERA TK 1175       | 40     | UND   | 120,00 | 4.800,00          |
| 4    | CART. KYOCERA TK 137        | 20     | UND   | 145,99 | 2.919,80          |
| 5    | CART. KYOCERA TK 3102       | 30     | UND   | 132,00 | 3.960,00          |
| 6    | CART. TONER BROTHER TN 1060 | 25     | UND   |        | 99,00<br>2.475,00 |
| 7    | CART. TONER BROTHER TN 2370 | 40     | UND   | 159,39 | 6.375,60          |
| 8    | CART. TONER BROTHER TN 3442 | 15     | UND   | 120,73 | 1.810,95          |
| 9    | CART. TONER BROTHER TN 450  | 20     | UND   | 180,00 | 3.600,00          |
|      |                             |        |       |        |                   |

|                                     |                                    |     |     |          |                           |
|-------------------------------------|------------------------------------|-----|-----|----------|---------------------------|
| 10                                  | CART. TONER BROTHER TN 580         | 15  | UND | 120,00   | 1.800,00                  |
| 11                                  | CART. TONER BROTHER TN 720         | 20  | UND | 120,00   | 2.400,00                  |
| 12                                  | CART. TONER KIOCERA TK 3162        | 15  | UND | 132,00   | 1.980,00                  |
| 13                                  | CART. TONER SAMSUNG 2851           | 10  | UND | 176,27   | 1.762,70                  |
| 14                                  | CART. TONER SAMSUNG D101           | 15  | UND | 110,00   | 1.650,00                  |
| 15                                  | CART. TONER SAMSUNG D104           | 10  | UND | 110,00   | 1.100,00                  |
| 16                                  | CART. TONER SAMSUNG D111           | 5   | UND | 110,00   | 550,00                    |
| 17                                  | CILINDRO KYOCERA 2040DN            | 5   | UND | 153,00   | 765,00                    |
| 18                                  | FUSOR BROTHER 420/720/580          | 15  | UND | 1.525,00 | 22.875,00                 |
| 19                                  | KIT FOTOCONDUTOR BROTHER UNIVERSAL | 15  | UND | 169,00   | 2.535,00                  |
| 20                                  | KIT MANUTENÇÃO KYOCERA             | 10  | UND | 1.800,00 | 18.000,00                 |
| 21                                  | RECARGA DE CARTUCHO JATO DE TINTA  | 30  | UND |          | 28,45<br>853,50           |
| 22                                  | RECARGA DE TONER BROTHER           | 30  | UND | 100,00   | 3.000,00                  |
| 23                                  | RECARGA DE TONER KYOCERA           | 50  | UND | 100,00   | 5.000,00                  |
| 24                                  | RECARGA DE TONER SAMSUNG           | 50  | UND |          | 95,00<br>4.750,00         |
| 25                                  | TINTA EPSON 544 BLACK              | 100 | UND |          | 75,00<br>7.500,00         |
| 26                                  | TINTA EPSON 544 CYANO              | 100 | UND |          | 68,39<br>6.839,00         |
| 27                                  | TINTA EPSON 544 MAGENTA            | 100 | UND |          | 90,00<br>9.000,00         |
| 28                                  | TINTA EPSON 544 YELLOW             | 100 | UND |          | 75,00<br>7.500,00         |
| 29                                  | TINTA EPSON 664 BLACK              | 70  | UND |          | 86,00<br>6.020,00         |
| 30                                  | TINTA EPSON 664 CYANO              | 70  | UND |          | 69,27<br>4.848,90         |
| 31                                  | TINTA EPSON 664 MAGENTA            | 70  | UND |          | 99,00<br>6.930,00         |
| 32                                  | TINTA EPSON 664 YELLOW             | 35  | UND | 82,00    | 2.870,00                  |
| <b>VALOR TOTAL ESTIMADO LOTE II</b> |                                    |     |     |          | <b>R\$<br/>155.918,25</b> |

## 10. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

10.1. A presente contratação encontra-se **prevista no Plano de Contratações Anual – PCA** da Prefeitura Municipal de Lagoa do Barro do Piauí – PI, estando, portanto, alinhada ao planejamento das contratações da Administração Municipal.

## 11. PROVIDÊNCIAS A SEREM TOMADAS

11.1. A contratada deve se responsabilizar em atender todos os requisitos deste estudo e do Termo de Referência a ser elaborado, fornecer corretamente o item, garantindo a prestação do serviço de forma pontual e eficiente.

11.2. Deverá ser exigido um tempo máximo de entrega, a fim de evitar possíveis atrasos por demora da empresa

contratada.

### 11.3. Exigir Garantia da Proposta

11.3.1. A utilização de garantia de proposta na contratação demonstrou-se essencial para assegurar a seriedade e o comprometimento dos participantes no processo licitatório. A exigência de garantia de proposta garante que os licitantes estão seriamente comprometidos com o processo licitatório, servindo como um mecanismo de segurança que protege a administração pública contra ofertas não sérias e garantindo que os licitantes selecionados honrarão seus compromissos, caso sejam vencedores.

11.3.2. A garantia de proposta funciona também como um instrumento de mitigação de riscos para a administração pública, proporcionando uma rede de segurança financeira, assegurando que recursos estarão disponíveis para cobrir eventuais perdas ou custos adicionais, a prática está em conformidade com as normativas legais que regem os processos licitatórios no Brasil, contribuindo também para a eficiência na gestão de contratos públicos, ao assegurar que os licitantes vencedores têm a capacidade e a intenção de efetivar os contratos.

11.3.3. Portanto, a exigência de garantia de proposta é uma medida justificável na contratação.

## 12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

12.1. A aquisição de equipamentos e suprimentos de informática e de materiais destinados à manutenção de impressoras poderá ocasionar impactos ambientais relacionados principalmente à geração de resíduos eletrônicos, cartuchos, toners, componentes e demais materiais descartados ao longo da utilização e substituição dos produtos, bem como à geração de resíduos decorrentes das embalagens utilizadas no fornecimento.

12.2. Como medida de prevenção e mitigação dos impactos ambientais, a Administração deverá promover, sempre que aplicável, o armazenamento, a separação e a destinação ambientalmente adequada dos resíduos provenientes dos equipamentos, suprimentos e materiais substituídos, observando a legislação ambiental vigente e as orientações dos fabricantes quanto ao descarte.

12.3. Sempre que tecnicamente e economicamente viável, deverão ser priorizados produtos que apresentem características de eficiência energética, maior durabilidade, possibilidade de reutilização ou reciclagem e menor geração de resíduos, observadas as especificações e a compatibilidade necessárias ao atendimento da demanda.

12.4. Quanto às embalagens dos produtos fornecidos, deverá ser priorizada, quando possível, a utilização de materiais recicláveis ou reciclados, evitando-se o excesso de embalagens e promovendo-se a adequada separação e destinação dos resíduos gerados.

12.5. Os materiais e equipamentos que, ao final de sua vida útil, forem caracterizados como resíduos eletroeletrônicos deverão receber destinação adequada, preferencialmente mediante sistemas de coleta, reutilização, reciclagem ou logística reversa disponíveis, de acordo com a legislação aplicável.

12.6. Dessa forma, embora a contratação apresente impactos ambientais inerentes à utilização e posterior descarte de equipamentos, suprimentos e materiais de informática, entende-se que tais impactos podem ser reduzidos mediante a adoção de práticas de uso racional, manutenção adequada, prolongamento da vida útil dos equipamentos e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.

## 13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

13.1. Assim, considerando os aspectos técnicos, operacionais, econômicos e ambientais analisados neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se pela viabilidade da contratação, por se tratar de solução adequada ao atendimento das necessidades da Prefeitura Municipal de Lagoa do Barro do Piauí – PI e de suas Secretarias, contribuindo para a continuidade e eficiência das atividades administrativas e dos serviços públicos.

## 14. RESPONSÁVEIS

14.1. Todas as assinaturas deste, sejam eletrônicas ou manuscritas, seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no parágrafo 3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **Antonia Maria de Sousa, Coordenador(a) da Equipe Permanente de Planejamento de Contratações**, em 22/09/2026, às 11:14, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Mauriene Maria Coelho, Membro da Equipe de Planejamento de Contratações**, em 24/09/2026, às 12:01, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

Documento assinado eletronicamente por **Lucilene Coelho de Sousa, Membro da Equipe de Planejamento de Contratações**, em



25/09/2026, às 12:33, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.lagoadobarro.pi.gov.br/documentos/verificar.php> informando o código verificador **0000486** e o código CRC **B51524F6**.