



Município de Lagoa Formosa
Praça Dona Filomena – nº 07 – Lagoa Formosa (MG)
CNPJ: 18.602.078/0001 – 41 ☐ (034) 3824-2000

SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E GOVERNO
DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA - DFD nº 04/2026

| 1. Identificação do Requisitante | |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| Sector requisitante: | Secretaria de Administração e Governo |
| Responsável pela demanda: | Adão Ferreira de Lima |
| E-mail institucional: | administracao@lagoaformosa.mg.gov.br |
| Telefone: | (34) 3824-2045 |

| 2. Objeto | | | |
|-----------|---|-----|-----|
| Item | Descrição | QTD | UND |
| 01 | ÁLCOOL ISOPROPÍLICO, FRASCO COM 1 LITRO, PUREZA DE 99,8%, UTILIZADO PARA LIMPEZA DE COMPONENTES ELETRÔNICOS. | 10 | UND |
| 02 | CABO DE FORÇA TIPO 8, COMPATÍVEL COM EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS, COMPRIMENTO DE 1,5 METROS, TENSÃO DE 250V, CORRENTE MÁXIMA DE 10A. | 20 | UND |
| 03 | CABO DE FORÇA TRIPOLAR, COMPRIMENTO DE 1,8 METROS, TENSÃO DE 250V, CORRENTE MÁXIMA DE 10A. | 10 | UND |
| 04 | CABO DE FORÇA TRIPOLAR, PADRÃO NBR 14136, COMPRIMENTO DE 1,5 METROS, TENSÃO DE 250V, CORRENTE MÁXIMA DE 10A. | 50 | UND |
| 05 | CABO HDMI 2.1 MACHO/MACHO, COMPRIMENTO DE 3 METROS. | 30 | UND |
| 06 | CABO HDMI 2.1 MACHO/MACHO, COMPRIMENTO DE 30 METROS. | 05 | UND |
| 07 | DISPOSITIVO DE ARMAZENAMENTO EXTERNO COM CAPACIDADE DE 1TB, INTERFACE SATA COM CONEXÃO USB 3.0, COMPATÍVEL COM SISTEMAS OPERACIONAIS PADRÃO. DEVE POSSUIR TAXA DE TRANSFERÊNCIA DE DADOS COMPATÍVEL COM A TECNOLOGIA USB 3.0, GABINETE RESISTENTE A IMPACTOS LEVES, CONECTIVIDADE PLUG-AND-PLAY E OPERAÇÃO SILENCIOSA. O PRODUTO DEVE SER NOVO, DE PRIMEIRO USO, CONFIÁVEL E SEGURO PARA ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE DE DADOS. | 10 | UND |
| 08 | DISPOSITIVO DE ARMAZENAMENTO PORTÁTIL COM CAPACIDADE DE 32 GB, INTERFACE USB 2.0 OU 3.0 COMPATÍVEL COM COMPUTADORES E NOTEBOOKS PADRÃO. DEVE POSSUIR OPERAÇÃO PLUG-AND-PLAY, TRANSFERÊNCIA CONFIÁVEL DE DADOS, RESISTÊNCIA A IMPACTOS LEVES E PROTEÇÃO CONTRA PERDA DE INFORMAÇÕES. O PRODUTO DEVE SER NOVO, DE PRIMEIRO USO, SEGURO E CONFIÁVEL PARA ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE DE DADOS. | 10 | UND |
| 09 | FILTRO DE LINHA 4 TOMADAS 2 PINOS + TERRA COM CABO DE 1,5 METROS | 15 | UND |
| 10 | FITA ISOLANTE ELÉTRICA, COR PRETA, LARGURA DE 19 MM E COMPRIMENTO DE 20 METROS, COM RESISTÊNCIA ELÉTRICA DE ATÉ 600V. DEVE SER CONFECCIONADA EM MATERIAL PVC OU SIMILAR, FLEXÍVEL, AUTOEXTINGUÍVEL, RESISTENTE À ABRASÃO E ÀS VARIAÇÕES DE TEMPERATURA, ADEQUADA PARA USO EM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS RESIDENCIAIS, COMERCIAIS E INDUSTRIAIS. O PRODUTO DEVE SER NOVO E DE PRIMEIRO USO. | 30 | UND |
| 11 | FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX COM POTÊNCIA DE 350W, COMPATÍVEL COM PADRÃO DE 20+4 PINOS. DEVE POSSUIR CONECTORES SATA E MOLEX, VENTILAÇÃO COM VENTONINHA DE 120 MM, PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGA E CURTO-CIRCUITO, E OPERAÇÃO SILENCIOSA. O PRODUTO DEVE SER NOVO, DE PRIMEIRO USO, SEGURO E ATENDER AOS PADRÕES DE DESEMPENHO E EFICIÊNCIA EXIGIDOS PARA COMPUTADORES COMPATÍVEIS COM PADRÃO ATX. O PRODUTO DEVE SER NOVO, DE PRIMEIRO USO, SEGURO E COMPATÍVEL COM | 10 | UND |



Município de Lagoa Formosa
Praça Dona Filomena – nº 07 – Lagoa Formosa (MG)
CNPJ: 18.602.078/0001 – 41 ☐ (034) 3824-2000

| | | | |
|----|---|----|-----|
| | EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS QUE UTILIZEM ESTE PADRÃO DE ALIMENTAÇÃO. | | |
| 12 | FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX COM POTÊNCIA REAL DE 250W, COMPATÍVEL COM PADRÃO DE 24 PINOS. DEVE POSSUIR, NO MÍNIMO, 2 CONECTORES SATA E 2 CONECTORES IDE, ENTRADA AUTOMÁTICA AC 110V/220V COM FREQUÊNCIA DE 50-60 HZ, OPERAÇÃO SILENCIOSA E PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGA E CURTO-CIRCUITO. O PRODUTO DEVE SER NOVO, DE PRIMEIRO USO, SEGURO E ATENDER AOS PADRÕES DE EFICIÊNCIA E DESEMPENHO EXIGIDOS PARA COMPUTADORES COMPATÍVEIS COM PADRÃO ATX. O PRODUTO DEVE SER NOVO, DE PRIMEIRO USO, SEGURO E COMPATÍVEL COM EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS QUE UTILIZEM ESTE PADRÃO DE ALIMENTAÇÃO. | 10 | UND |
| 13 | LEITOR DE CÓDIGO DE BARRAS, DESTINADO A USO EM FARMÁCIAS E CONTROLE DE ALMOXARIFADO. DEVE SER CAPAZ DE LER CÓDIGOS DE BARRAS 1D E 2D COM ALTA PRECISÃO E RAPIDEZ, POSSUIR CONEXÃO USB OU SEM FIO, COMPATÍVEL COM SISTEMAS DE GESTÃO DE ESTOQUE E PDV. O PRODUTO DEVE SER NOVO, DE PRIMEIRO USO, RESISTENTE E CONFIÁVEL, GARANTINDO DURABILIDADE E OPERAÇÃO CONTÍNUA EM AMBIENTE ADMINISTRATIVO OU COMERCIAL. | 10 | UND |
| 14 | MOUSE ÓPTICO OU LASER COM CONEXÃO VIA CABO USB, DESIGN ERGONÔMICO, RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 800 DPI, COMPATÍVEL COM SISTEMAS OPERACIONAIS WINDOWS, MACOS E LINUX. DEVE GARANTIR PRECISÃO NO MOVIMENTO DO CURSOR, DURABILIDADE, CONFORTO PARA USO PROLONGADO E OPERAÇÃO CONFIÁVEL. O PRODUTO DEVE SER NOVO E DE PRIMEIRO USO. | 50 | UND |
| 15 | <p>NOBREAK SMS PRO, 1500VA, 8 TOMADAS DE SAÍDA, BIVOLT OU SUPERIOR</p> <p>ESPECIFICAÇÕES:</p> <p>90 MINUTOS DE AUTONOMIA:</p> <ul style="list-style-type: none">- EXPANSÍVEL ATÉ 26H. <p>6 NÍVEIS DE PROTEÇÃO:</p> <ul style="list-style-type: none">- QUEDA DE REDE- RUÍDOS DA REDE ELÉTRICA- SURTOS DE TENSÃO NA REDE ELÉTRICA- REDE ELÉTRICA ALTA- REDE ELÉTRICA BAIXA- CORREÇÃO DE VARIAÇÃO DA REDE ELÉTRICA <p>GERAL:</p> <ul style="list-style-type: none">- NOBREAK INTERATIVO COM REGULAÇÃO ONLINE;- ESTABILIZADOR INTERNO QUE CORRIGE OSCILAÇÕES DA REDE ELÉTRICA;- FILTRO DE LINHA INTERNO QUE ATENUA OS RUÍDOS DA REDE ELÉTRICA E PROTEÇÃO CONTRA SURTOS;- BIVOLT DE ENTRADA E SAÍDA: TOTAL FLEXIBILIDADE PARA INSTALAR SEU NOBREAK DE ACORDO COM SUA NECESSIDADE DE MANEIRA SIMPLES E RÁPIDA;- AUTOTESTE: AO SER LIGADO, O NOBREAK TESTA TODOS OS CIRCUITOS INTERNOS, INCLUSIVE AS BATERIAS;- AUTODIAGNÓSTICO DE BATERIA: INFORMA QUANDO A BATERIA PRECISA SER SUBSTITUÍDA;- FUNÇÃO BATTERY SAVER: PRESERVA A VIDA ÚTIL DAS BATERIAS;- RECARREGADOR STRONG CHARGER: PERMITE A RECARGA DAS BATERIAS MESMO COM NÍVEIS MUITO BAIXOS DE CARGA;- RECARGA AUTOMÁTICA DA BATERIA EM 4 ESTÁGIOS MESMO COM O NOBREAK DESLIGADO, MANTENDO-A SEMPRE EM CONDIÇÕES IDEAIS DE OPERAÇÃO, CONTRIBUINDO PARA MELHOR PRESERVAÇÃO DE SUA VIDA | 30 | UND |



Município de Lagoa Formosa
Praça Dona Filomena – nº 07 – Lagoa Formosa (MG)
CNPJ: 18.602.078/0001 – 41 ☐ (034) 3824-2000

ÚTIL;

- RELIGAMENTO AUTOMÁTICO: LIGA AUTOMATICAMENTE APÓS O RETORNO DA REDE ELÉTRICA, IDEAL PARA SITUAÇÕES QUE NÃO TEM UMA PESSOA PRÓXIMA AO NOBREAK.
- PERMITE SER LIGADO NA AUSÊNCIA DE REDE ELÉTRICA (DC START);
- BOTÃO LIGA/DESLIGA TEMPORIZADO PARA EVITAR ACIONAMENTOS/DESACIONAMENTOS ACIDENTAIS OU INVOLUNTÁRIOS;
- FUNÇÃO MUTE QUE DESABILITA/HABILITA O ALARME SONORO;
- ALARME AUDIOVISUAL PARA QUEDA DE REDE, SUBTENSÃO, FIM DO TEMPO DE AUTONOMIA, FINAL DE VIDA ÚTIL DA BATERIA, SOBRETENSÃO, POTÊNCIA EXCEDIDA E SOBRETEMPERATURA;
- MICROPROCESSADOR ARM 32 BITS DE ALTA VELOCIDADE COM MEMÓRIA FLASH, INTEGRANDO DIVERSAS FUNÇÕES PERIFÉRICAS, AUMENTANDO A CONFIABILIDADE E O DESEMPENHO DO CIRCUITO ELETRÔNICO;
- FUNÇÃO TRUE RMS: ANALISA CORRETAMENTE OS DISTÚRBIOS DA REDE ELÉTRICA PERMITINDO A ATUAÇÃO PRECISA DO EQUIPAMENTO;
- CIRCUITO DESMAGNETIZADOR: GARANTE O VALOR DE TENSÃO ADEQUADO NA SAÍDA DO NOBREAK PARA EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA E SIMILARES (CARGAS NÃO LINEARES);
- INVERSOR SINCRONIZADO COM A REDE ELÉTRICA: EVITA VARIAÇÕES BRUSCAS NA TENSÃO DE SAÍDA DURANTE AS TRANSIÇÕES DE REDE ELÉTRICA PARA BATERIA E VICE-VERSA;
- GABINETE PLÁSTICO ANTI-CHAMA;
- PROTEÇÕES CONTRA SOBREAQUECIMENTO NO TRANSFORMADOR E INVERSOR, POTÊNCIA EXCEDIDA, DESCARGA TOTAL DA BATERIA, CURTO-CIRCUITO NO INVERSOR.

RECURSOS:

- EXPANSÃO DE AUTONOMIA
- BIVOLT DE ENTRADA E SAÍDA
- BARGRAPH DE LEDS
- 8 TOMADAS DE SAÍDA NO PADRÃO NBR 14136, SENDO DUAS DELAS COM CAPACIDADE DE 20A PARA A CONEXÃO DE EQUIPAMENTOS QUE DEMANDAM MAIS ENERGIA (NO NOBREAK SMS PRO 1500 E 1800VA).

CARACTERÍSTICAS DE ENTRADA:

- TENSÃO NOMINAL: 115 / 127 / 220 (AUTOMÁTICO)
- VARIAÇÃO MÁXIMA DE TENSÃO EM MODO REDE: 89 A 140 (REDE 115V~) – 175 A 260 (REDE 220V~)
- VARIAÇÃO MÁXIMA DE TENSÃO EM MODO REDE (SAÍDA 220V~): 94 A 137 (REDE 115V~) / 175 A 259 (REDE 220V~)
- FREQUÊNCIA DE REDE (HZ): 60 ± 4
- PLUGUE DO CABO DE FORÇA: PADRÃO NBR 14136 (10A)

SAÍDA:

- POTÊNCIA MÁXIMA: 1500VA
- FATOR DE POTÊNCIA: 0,7
- TENSÃO NOMINAL [V~]: 115 / 220 (MANUAL) (CONFIGURADO DE FÁBRICA: 115V~)
- REGULAÇÃO ± 5% (PARA OPERAÇÃO BATERIA) [2] + 6% - 10% (PARA OPERAÇÃO REDE)
- FREQUÊNCIA: 60HZ ± 1% (PARA OPERAÇÃO BATERIA)
- FORMA DE ONDA DO INVERSOR: SENOIDAL POR APROXIMAÇÃO (RETANGULAR PWM – CONTROLE DE LARGURA E AMPLITUDE)
- Nº DE TOMADAS: 2 TOMADAS PADRÃO NBR 14136 (20A) + 6 TOMADAS PADRÃO NBR 14136 (10A)

CARACTERÍSTICAS GERAIS:



Município de Lagoa Formosa
Praça Dona Filomena – nº 07 – Lagoa Formosa (MG)
CNPJ: 18.602.078/0001 – 41 ☐ (034) 3824-2000

| | | | |
|----|---|----|-----|
| | <ul style="list-style-type: none">- RENDIMENTO (MODO REDE): ATÉ 96%- BATERIA INTERNA: 2 BATERIAS 12VDC / 7AH- ACIONAMENTO DO INVERSOR: < 0,8 MS- COMPRIMENTO DO CABO DE FORÇA DO NOBREAK [MM]: 233X140X386- GRAU DE PROTEÇÃO IP20 NORMA EMC: <ul style="list-style-type: none">- IEC61000 4-2 (ESD): 4KV CD E 8KV AD- IEC 61000 4-4 (BURST) 2KV/5KHZ (ENTRADA) | | |
| 16 | TECLADO PADRÃO ABNT OU ABNT2, COM CONEXÃO VIA CABO USB, RESISTENTE A USO CONTÍNUO, TECLAS DE FÁCIL ACIONAMENTO E DURABILIDADE ADEQUADA. DEVE SER COMPATÍVEL COM SISTEMAS OPERACIONAIS WINDOWS, MACOS E LINUX, GARANTINDO OPERAÇÃO CONFIÁVEL E CONFORTO AO USUÁRIO. O PRODUTO DEVE SER NOVO E DE PRIMEIRO USO. | 50 | UND |

3. Justificativa

A aquisição de materiais de informática, componentes eletrônicos, periféricos, equipamentos de rede, dispositivos de armazenamento, fontes de energia e insumos correlatos visa atender às necessidades da Prefeitura Municipal de Lagoa Formosa, garantindo o adequado funcionamento da infraestrutura tecnológica utilizada nas atividades administrativas, operacionais e de apoio aos serviços de saúde. Trata-se de itens de uso contínuo, com demanda variável ao longo do exercício, essenciais para assegurar a continuidade dos serviços, a manutenção de equipamentos, a segurança da informação e a eficiência no atendimento às unidades e à população.

Opta-se pela adoção de Ata de Registro de Preços, conforme art. 82 da Lei nº 14.133/2021, por se tratar de solução mais adequada para possibilitar contratações conforme a necessidade real da Administração, evitar desabastecimento de materiais essenciais, padronizar os insumos utilizados e promover economicidade, sem a necessidade de instauração de múltiplos processos licitatórios ao longo do período de vigência.

4. Previsão no Plano de Contratação Anual (PCA)

A presente contratação encontra-se prevista no Plano de Contratações Anual 2026 (PCA), nº 26 – material de consumo e nº 27 – equipamentos permanentes, atendendo às necessidades programadas para o abastecimento regular da Secretária Municipal de Administração e Governo.

5. Indicação do(s) Integrante(s) da Equipe de Planejamento

A equipe de planejamento da presente contratação será composta pelo seguinte membro, o qual possui ciência da sua indicação:

Nome: Laura Luiza Gonçalves

Cargo: Coordenadora de Setor

Matrícula: 5946

E-mail institucional: gabinete@lagoaformosa.mg.gov.br

Telefone: (34) 3824 2054

Nome: Júlia Tavares Ribeiro Sant'Ana

Cargo: Auxiliar Administrativo II

Matrícula: 6017

E-mail institucional: licitacao@lagoaformosa.mg.gov.br

Telefone: (34) 3824 2290

6. Estimativa Preliminar do Valor da Contratação

A contratação tem valor total de **R\$ 50.598,90 (cinquenta mil, quinhentos e noventa e oito reais e noventa centavos)**

7. Indicação da Dotação Orçamentária



Município de Lagoa Formosa
Praça Dona Filomena – nº 07 – Lagoa Formosa (MG)
CNPJ: 18.602.078/0001 – 41 ☐ (034) 3824-2000

Fichas: 12 e 16 / Fonte: 500 / CO: 0000.

8. Data Pretendida para a Conclusão da Contratação

A contratação deverá ser formalizada até **20/03/2026**, a fim de permitir o início da execução em tempo hábil para atendimento das demandas.

9. Vinculação ou Dependência com Outra Contratação

Não há vinculação ou dependência desta contratação em relação a outra.

10. Prioridade da Contratação

A contratação possui o grau de prioridade MÉDIO.

11. Autorização

Submeto este documento de formalização de demanda para análise e deliberação acerca de seu o prosseguimento.

10 de fevereiro de 2026.

Laura Luiza Gonçalves
Coordenadora de Setor

Júlia Tavares Ribeiro Sant'Ana
Auxiliar Administrativo II

Considerando a pertinência da demanda, **AUTORIZO** a continuidade do procedimento destinado à contratação

Adão Ferreira de Lima
Secretário Municipal de Administração e Governo