



**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

SIGULO: ( ) SIM (X) NÃO

<b>UNIDADES ATENDIDAS PELO ESTUDO:</b>	Secretarias Municipais de Obras e Educação
--	---

**1. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:**

Diante da complexidade e das demandas inerentes à gestão municipal de Mãe do Rio- PA, é evidente a necessidade premente de **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM AQUISIÇÃO DE BOMBAS D' ÁGUA, OBJETIVANDO EM ATENDER A NECESSIDADE DO MUNICÍPIO DE MÃE DO RIO- PA.** Tal medida se justifica não somente pelos desafios enfrentados no fornecimento contínuo de água potável à população, mas também pela imperiosa obrigação de atender aos preceitos constitucionais, em especial os princípios da continuidade, mutabilidade, eficiência e igualdade.

A gestão municipal é incumbida de prover serviços essenciais à comunidade, abrangendo desde a educação até a saúde, passando pelo abastecimento de água em residências, escolas, postos de saúde, hospital e áreas urbanas e rurais. Nesse contexto, a aquisição de bombas d'água desempenham um papel vital na captação, distribuição e garantia do fornecimento contínuo desse recurso fundamental para a vida.

A ausência de empresas fornecedoras de água na região aumenta a responsabilidade da prefeitura no gerenciamento eficiente desse recurso, tornando a aquisição de bombas de água uma atividade de extrema importância. Nesse contexto, a aquisição de equipamento de abastecimento emerge como uma prioridade absoluta. A falta de renovação desses equipamentos, especialmente aqueles que estão no fim de sua vida útil e suscetíveis a falhas, pode resultar em interrupções no abastecimento de água. Isso, por sua vez, compromete diretamente a qualidade de vida dos cidadãos e o funcionamento adequado dos serviços públicos.

Portanto, a contratação de uma empresa especializada em aquisição de bombas d'água se torna não apenas uma medida necessária, mas indispensável para garantir a operacionalidade e a eficiência do sistema de abastecimento de água em Mãe do Rio-PA. Esta ação reflete o compromisso da gestão municipal em promover o bem-estar e o desenvolvimento sustentável da cidade, garantindo que as necessidades básicas da



população sejam atendidas de maneira adequada e contínua.

Sem mais considerações, passa-se aos requisitos da contratação.

## 2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

I - Trata-se de uma contratação, sob o regime de empreitada por preço unitário, cujo serviço não será continuado, devendo ser utilizado a Modalidade **Pregão Eletrônico** nos termos do Art. 28, inciso I e Art. 29 da Lei nº 14.133 de 2021;

II - O prazo do contrato, atenderá os preceitos do art. 105 da Lei nº 14.133/2021

III - O contrato deverá conter as seguintes cláusulas:

- a) Cláusula que estabeleça o objeto e seus elementos característicos;
- b) Cláusula que estabeleça a vinculação ao edital de licitação e à proposta do licitante vencedor ou ao ato que tiver autorizado a contratação direta e à respectiva proposta.
- c) Cláusula que estabeleça a legislação aplicável à execução do contrato, inclusive quanto aos casos omissos;
- d) Cláusula que estabeleça o regime de execução ou a forma de fornecimento;
- e) Cláusula que estabeleça o preço e as condições de pagamento, os critérios, a data-base e a periodicidade do reajustamento de preços e os critérios de atualização monetária entre a data do adimplemento das obrigações e a do efetivo pagamento;
- f) Cláusula que estabeleça os critérios e a periodicidade da medição, quando for o caso, e o prazo para liquidação e para pagamento;
- g) Cláusula que estabeleça os prazos de início das etapas de execução, conclusão, entrega, observação e recebimento definitivo, quando for o caso;
- h) Cláusula que estabeleça o crédito pelo qual correrá a despesa, com a indicação da classificação funcional programática e da categoria econômica;
- i) Cláusula que estabeleça a matriz de risco, quando for o caso;
- j) Cláusula que estabeleça o prazo para resposta ao pedido de repactuação de preços, quando for o caso;
- k) Cláusula que estabeleça o prazo para resposta ao pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro, quando for o caso;
- l) Cláusula que estabeleça as garantias oferecidas para assegurar sua plena execução, quando exigidas, inclusive as que forem oferecidas pelo contratado no caso de antecipação de valores a título de pagamento;
- m) Cláusula que estabeleça o prazo de garantia mínima do objeto, observados os prazos mínimos estabelecidos nesta Lei e nas normas técnicas aplicáveis, e as condições de

manutenção e assistência técnica, quando for o caso;

n) Cláusula que estabeleça os direitos e as responsabilidades das partes, as penalidades cabíveis e os valores das multas e suas bases de cálculo;

o) Cláusula que estabeleça as condições de importação e a data e a taxa de câmbio para conversão, quando for o caso;

p) Cláusula que estabeleça a obrigação do contratado de manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições

q) Cláusula que estabeleça a obrigação de o contratado cumprir as exigências de reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social e para aprendiz;

r) Cláusula que estabeleça o modelo de gestão do contrato, observados os requisitos definidos em regulamento;

s) Os casos de extinção; e

t) Foro da sede da administração pública para dirimir qualquer questão contratual.

**IV** - A empresa deve atender aos requisitos de habilitação proposto no Art. 62 da Lei nº 14.133 de 2021, são eles:

a) Habilitação jurídica;

b) Habilitação técnica;

c) Habilitação fiscal, social e trabalhista; e

d) Habilitação econômico-financeira.

**V** - O atendimento aos requisitos de habilitação deverá ser seguido em estrita consonância com a Lei nº 14.133 de 2021 e em estrita consonância com o instrumento convocatório;

**VI** - A presente contratação, aplicará as diretrizes do Art. 4º da Lei nº 14.133 de 2021, as diretrizes do Art. 42 a Art. 49 da Lei Complementar nº 123 de 2006 e, principalmente, as diretrizes do Título VI do Decreto Municipal nº 001 – 2024/GAB – PMMR que regulamenta o tratamento favorecido, diferenciado e simplificado para as microempresas, empresas de pequeno porte, agricultores familiares, produtores rurais pessoa física, microempreendedores individuais e sociedades cooperativas de consumo nas contratações públicas de bens, serviços e obras no âmbito da administração pública municipal.

a) Neste sentido, indica-se, especialmente, que os preceitos do Art. 95, § 2º, inciso II do Decreto Municipal nº 001 - 2024 / GAB - PMMR, sejam abarcados de forma proficiente, sem prejuízo dos demais requisitos;

Sem mais considerações, passa-se a estimativa de quantidade e memoriais de



Cálculo.

### 3. ESTIMATIVA DE QUANTIDADE E MEMÓRIAS DE CALCULO:

Os dados quantitativos apresentados são fundamentados na análise dos empenhos realizados entre os anos de 2022 e 2023, referentes ao último processo licitatório. Este processo está sob a responsabilidade das Secretarias de Obras e Educação, conforme indicado nos DFDs ofício nº 01/2024 e 016/2024, respectivamente.

ITENS	DESCRIÇÃO	U. MEDIDA	QUANT.
1	BOMBA D'ÁGUA SUBMERSA 1,5CV	Unidade	16
2	BOMBA D'ÁGUA SUBMERSA 10CV 4R8 MONOFASICA	Unidade	4
3	BOMBA D'ÁGUA SUBMERSA 10CV TRIFASICO	Unidade	3
4	BOMBA D'ÁGUA SUBMERSA 12CV TRIFASICO	Unidade	3
5	BOMBA D'ÁGUA SUBMERSA 15CV TRIFASICO	Unidade	5
6	BOMBA D'ÁGUA SUBMERSA 1CV 4R5 MONO DOD 230(A ÓLEO)	Unidade	15
7	BOMBA D'ÁGUA SUBMERSA 2CV	Unidade	25
8	BOMBA D'ÁGUA SUBMERSA 3CV 4R5 MONO MOD 350 (A AGUA)	Unidade	20
9	BOMBA D'ÁGUA SUBMERSA 5CV 4R5 MONOFASICA	Unidade	5
10	BOMBA D'ÁGUA SUBMERSA 6CV 4R5 MONOFASICA	Unidade	3
11	BOMBA D'ÁGUA SUBMERSA 7.5CV 4R5 MONOFASICA	Unidade	4
12	CAPACITOR ELETROLITICO 216X259 220V	Unidade	90
13	CAPACITOR ELETROLITICO 270X324 220V	Unidade	90
14	CAPACITOR ELETROLITICO 340X408 202V	Unidade	80
15	CAPACITOR PERMANENTE 100X250	Unidade	60
16	CAPACITOR PERMANENTE 100X380	Unidade	60
17	CAPACITOR PERMANENTE 16X380V	Unidade	130
18	CAPACITOR PERMANENTE 25X380V	Unidade	120
19	CAPACITOR PERMANENTE 30X380V	Unidade	60
20	CAPACITOR PERMANENTE 35X380V	Unidade	45
21	CAPACITOR PERMANENTE 40X380V	Unidade	45
22	CAPACITOR PERMANENTE 55X250	Unidade	30
23	CAPACITOR PERMANENTE 55X380	Unidade	30
24	CONTATOR CWM18	Unidade	35
25	CONTATOR CWM25	Unidade	5
26	CONTATOR CWM32	Unidade	5
27	CONTATOR CWM50	Unidade	16
28	CONTROL BOX 1,5CV 230V MONO	Unidade	5
29	CONTROL BOX 1CV 230V MONO	Unidade	5
30	CONTROLE BOX 2CV 230V MONO.	Unidade	7
31	DIFUSOR BOMB MD 4R5P	Unidade	10
32	DIFUSOR BOMB MD 4R6 4R8	Unidade	65
33	RELE FALTA DE FASES.	Unidade	7
34	ROTOR BOMB 4R8P PC	Unidade	60
35	ROTOR BOMBA MD 4R5P PP PB	Unidade	180





36	TEMPORIZADOR 0,3 A 3S	Unidade	12
37	BOMBA D'ÁGUA SUBMERSA 1,2CV 110V/220 PALITO	Unidade	6
38	BOMBA D'ÁGUA SUBMERSA 1,4CV 110V/220 PALITO	Unidade	6

#### 4. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO A CONTRATAR

Para determinar o levantamento de mercado da futura contratação, a pesquisa de mercado foi conduzida no Portal de Preços o Portal do Banco de Preços ([www.bancodeprecos.com.br](http://www.bancodeprecos.com.br)). Essa pesquisa envolveu a obtenção de cotações com base em processos licitatórios anteriores que envolviam itens similares. A análise completa está incluída como anexo a este documento, e foi adotada a mediana dos preços conforme estabelecido no § 1º do art. 23 da Lei 14.133/2021.

Sem mais considerações, passa-se as estimativas de preço ou preços referenciais.

#### 5. ESTIMATIVAS DE PREÇOS OU PREÇOS REFERENCIAIS

Os documentos de formalização de demanda fornecidos pelas secretarias incluem os valores estipulados para os objetivos praticados no último processo licitatório de 2022/2023. No entanto, é importante observar que esses valores podem não refletir as variações do índice de preços praticado em 2024, especialmente em trata-se de pesquisas simples. Diante dessa possibilidade, em conjunto com o corpo técnico da equipe de planejamento, foi necessária a condução de uma pesquisa de mercado apropriada para obter informações atualizadas e válidas:

ITENS	DESCRIÇÃO	U. MEDIDA	QUANT.	VALOR
1	BOMBA D'ÁGUA SUBMERSA 1,5CV	Unidade	16	R\$2.118,86
2	BOMBA D'AGUA SUBMERSA 10CV 4R8 MONOFASICA	Unidade	4	R\$13.496,84
3	BOMBA D'AGUA SUBMERSA 10CV TRIFASICO	Unidade	3	R\$13.747,28
4	BOMBA D'AGUA SUBMERSA 12CV TRIFASICO	Unidade	3	R\$ 13.670,0
5	BOMBA D'AGUA SUBMERSA 15CV TRIFASICO	Unidade	5	R\$14.157,73
6	BOMBA D'AGUA SUBMERSA 1CV 4R5 MONO DOD 230(A ÓLEO)	Unidade	15	R\$2.012,11
7	BOMBA D'AGUA SUBMERSA 2CV	Unidade	25	R\$2.449,90
8	BOMBA D'AGUA SUBMERSA 3CV 4R5 MONO MOD 350 (A AGUA)	Unidade	20	R\$4.538,00
9	BOMBA D'AGUA SUBMERSA 5CV 4R5 MONOFASICA	Unidade	5	R\$5.275,18
10	BOMBA D'AGUA SUBMERSA 6CV 4R5 MONOFASICA	Unidade	3	R\$6.497,24
11	BOMBA D'AGUA SUBMERSA 7.5CV 4RS MONOFASICA	Unidade	4	R\$7.366,32
12	CAPACITOR ELETROLITICO 216X259 220V	Unidade	90	R\$62,92





13	CAPACITOR ELETROLITICO 270X324 220V	Unidade	90	R\$70,26
14	CAPACITOR ELETROLITICO 340X408 202V	Unidade	80	R\$71,82
15	CAPACITOR PERMANENTE 100X250	Unidade	60	R\$50,49
16	CAPACITOR PERMANENTE 100X380	Unidade	60	R\$93,00
17	CAPACITOR PERMANENTE 16X380V	Unidade	130	R\$34,45
18	CAPACITOR PERMANENTE 25X380V	Unidade	120	R\$35,18
19	CAPACITOR PERMANENTE 30X380V	Unidade	60	R\$36,88
20	CAPACITOR PERMANENTE 35X380V	Unidade	45	R\$48,59
21	CAPACITOR PERMANENTE 40X380V	Unidade	45	R\$66,56
22	CAPACITOR PERMANENTE 55X250	Unidade	30	R\$81,25
23	CAPACITOR PERMANENTE 55X380	Unidade	30	R\$81,25
24	CONTATOR CWM18	Unidade	35	R\$254,96
25	CONTATOR CWM25	Unidade	5	R\$366,79
26	CONTATOR CWM32	Unidade	5	R\$645,82
27	CONTATOR CWM50	Unidade	16	R\$321,52
28	CONTROL BOX 1,5CV 230V MONO	Unidade	5	R\$280,70
29	CONTROL BOX 1CV 230V MONO	Unidade	5	R\$280,70
30	CONTROLE BOX 2CV 230V MONO.	Unidade	7	R\$308,37
31	DIFUSOR BOMB MD 4R5P	Unidade	10	R\$20,98
32	DIFUSOR BOMB MD 4R6 4R8	Unidade	65	R\$28,41
33	RELE FALTA DE FASES.	Unidade	7	R\$202,78
34	ROTOR BOMB 4R8P PC	Unidade	60	R\$31,10
35	ROTOR BOMBA MD 4R5P PP PB	Unidade	180	R\$25,97
36	TEMPORIZADOR 0,3 A 3S	Unidade	12	R\$128,85
37	BOMBA D'ÁGUA SUBMERSA 1,2CV 110V/220 PALITO	Unidade	6	R\$ 1.381,35
38	BOMBA D'ÁGUA SUBMERSA 1,4CV 110V/220 PALITO	Unidade	6	R\$1.194,52

Valor total de R\$: 596.877,00

#### 6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na contratação de uma empresa especializada para aquisição de equipamentos que compõem o sistema de água, visando atender as necessidades da prefeitura municipal de Mãe do Rio-Pa. Esta abordagem abrangente visa aprimorar o sistema de abastecimento de água do município, assegurando um fornecimento contínuo e de qualidade para a população.

Sem mais considerações, passa-se as justificativas para o parcelamento ou não da solução.



#### **7. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO**

O parcelamento da solução se justifica pela potencial divisibilidade dos itens, o que implica na não aplicação de um valor global, mas sim na consideração do valor unitário de cada item. Esse enfoque permite a aquisição ou prestação de serviços de acordo com as necessidades que possam surgir, conforme previsto no Art. 40º, § 2º da Lei 14.133/21.

Sem mais considerações, passa-se ao demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais ou financeiros disponível.

#### **8. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS OU FINANCEIROS DISPONÍVEIS**

Trouxemos a baila, de forma categoria, solução que de pronto mostra-se econômica, célere, legal, razoável, eficiente, segura juridicamente, moral a partir da perspectiva legal tanto constitucional como infraconstitucional etc.

Seus moldes atendem o interesse público, suprem as necessidades da população de Mãe do Rio.

#### **9. PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÃO AO AMBIENTE DO ÓRGÃO**

Não se identificou necessidade de adequação ao ambiente do órgão.

Sem mais considerações, passa-se as contratações correlatas ou interdependentes.

#### **10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES**

A solução encontrada, não possui correlação ou interdependência com qualquer outra contratação.

Sem mais considerações, passa-se análise de risco.

#### **10. ANÁLISE DE RISCO**

Considerando o disposto nos parágrafos 2, 3 e 4 do artigo 22 da Lei nº 14.133/2021, é estabelecido que, nos casos em que as contratações envolvam obras e serviços de considerável magnitude, ou quando os regimes de contratação integrada e semi-integrada forem adotados, o edital deve incluir obrigatoriamente uma matriz de alocação de riscos

entre o contratante e o contratado. Diante disso, justifica-se a dispensa da elaboração da matriz de risco, uma vez que o objeto da licitação é de baixa complexidade e não atende aos requisitos estabelecidos nos parágrafos mencionados, sendo opcional a sua elaboração. Essa decisão é embasada na compreensão de que os objetos dessa licitação são classificados como bens comuns, possuindo especificações usuais de mercado e padrões definidos e reconhecidos pela administração pública, conforme estabelece o inciso XIII do art. 6º da Lei nº 14.133/21. Além disso, tais bens estão aptos a satisfazer necessidades comuns, não necessitando de características peculiares para atingir seus fins.

Sem mais considerações, passa-se a declaração de viabilidade ou não da solução

#### **11. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE OU NÃO DA SOLUÇÃO**

Declaramos, para os devidos fins legais, que a solução se mostra viável em todas as suas circunstâncias e âmbitos.

Sem mais considerações e moldados pelo ordenamento jurídico brasileiro conclui-se

Mãe do Rio, 04 de Março de 2024



**RESPONSÁVEL / SETOR DE PLANEJAMENTO**

Cássio Franco de Lima  
Matrícula nº 122978-8



**RESPONSÁVEL / SETOR DE PLANEJAMENTO**

Emily Lais Souza e Souza  
Matrícula nº 784623-1





*Eliziane Reis de Souza*

**RESPONSÁVEL / SETOR DE PLANEJAMENTO**

Eliziane Reis de Souza

**Matrícula nº 000871-0**

*Celma Bezerra Magalhães*

**RESPONSÁVEL / SETOR DE PLANEJAMENTO**

Celma Bezerra Magalhães

**Matrícula nº 783020-3**

*Jessica Costa Ribeiro*

**RESPONSÁVEL / SETOR DE  
PLANEJAMENTO**

Jessica Costa Ribeiro

**Matrícula nº 784602-9**

