



ANEXO I

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR



1. INTRODUÇÃO

As contratações do governo municipal são essenciais para a implementação de políticas públicas e exercem um grande impacto na economia devido aos recursos envolvidos. Um planejamento bem estruturado pode resultar em contratações mais eficazes, pois uma análise prévia possibilita explorar novas abordagens e métodos de mercado, garantindo uma gestão mais eficiente.

Com o intuito de garantir as recomendações técnicas e econômicas das contratações planejadas, o presente documento caracteriza o estudo preliminar de projeção para aquisição parcelada de Bombas Submersas e Equipamentos, destinados ao atendimento da Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente de Ibirimir/PE, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas contidas no Termo de Referência.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A aquisição de motores e bombas d'água pela Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente do Município de Ibirimir/PE é uma medida essencial para garantir a continuidade e a eficiência das ações de abastecimento de água em localidades que não são contempladas pela empresa pública responsável pela distribuição regular. Essa realidade afeta tanto áreas da zona urbana quanto da zona rural, exigindo que o Poder Público Municipal intervenha de forma direta para suprir as necessidades básicas da população, especialmente no tocante ao acesso à água potável.

O município enfrenta desafios estruturais decorrentes das limitações geográficas, climáticas e de infraestrutura, com destaque para a irregularidade no fornecimento de água, agravada pela recorrência de períodos de estiagem. Nessas situações, a atuação da Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente torna-se indispensável, particularmente através do abastecimento realizado por caminhões-pipa e da manutenção de pequenos sistemas de distribuição de água, implementados em áreas não alcançadas pela rede pública convencional.

Para a execução dessas atividades, a utilização de motores e bombas d'água é indispensável, visto que esses equipamentos são responsáveis por viabilizar a captação e a transferência eficiente de grandes volumes de água entre reservatórios, sejam eles açudes, cisternas ou caixas d'água. A presença desses equipamentos permitirá otimizar o abastecimento dos caminhões, facilitar a redistribuição da água para reservatórios comunitários e assegurar a manutenção de redes de encanação próprias do município, garantindo, assim, o atendimento das demandas locais com mais agilidade, menor desperdício e maior autonomia.

Além de suprir uma necessidade técnica, a aquisição desses equipamentos atende aos princípios da eficiência e da continuidade do serviço público, pois proporciona melhores condições para que o Município atue de forma imediata e eficaz em situações emergenciais ou rotineiras, promovendo o acesso à água como um direito básico da população. A medida, portanto, se justifica não apenas pela necessidade operacional, mas também pelo seu impacto direto na qualidade de vida das comunidades mais vulneráveis, contribuindo para a saúde pública, a dignidade e o bem-estar social.

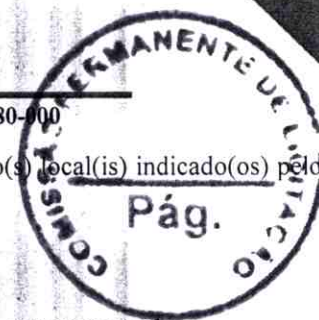
Considerando a frequência e a constância dessa demanda, a opção pela aquisição, em vez de soluções temporárias como locações, revela-se a mais adequada do ponto de vista econômico e estratégico, assegurando ao Município maior controle e disponibilidade dos equipamentos. Dessa forma, a presente justificativa fundamenta a pertinência e a necessidade da aquisição de motores e bombas d'água, como ação prioritária para o atendimento das obrigações institucionais da Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente e para a garantia da segurança hídrica no âmbito do Município de Ibirimir.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os bens de consumo a serem adquiridos se enquadram como bens comuns, sendo aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, conforme art. 6º, Inciso XII, da Lei 14.133/21.

A empresa a ser contratada deve ter caráter idôneo e, necessariamente, atender os seguintes itens:

- A contratada possibilitará a fiscalização pela contratante quanto ao controle e qualidade dos produtos;
- A contratada deverá fornecer os produtos, por padrão, de forma imediata após a emissão da ordem de compra, não podendo ultrapassar 15 (quinze) dias úteis, obedecendo assim os prazos previstos no termo de referência;



- A contratada deverá prever todo o serviço logístico necessário para entrega no(s) local(is) indicado(s) pelo contratante;
- Será necessário que o fornecedor contratado concorde em cumprir todas as
-
-
- condições estabelecidas no termo de referência e no edital como requisito para esta contratação.

Após a conclusão do processo licitatório, as empresas contratadas devem realizar o fornecimento dos materiais dentro do prazo estabelecido no Termo de Referência, devendo seguir rigorosamente as especificações indicadas, incluindo as unidades de medida conforme listado nos materiais.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

No mercado não há outra alternativa que atenda a demanda do município que não seja a aquisição.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A licitação deverá ser realizada utilizando-se a modalidade Pregão Eletrônico para Sistema de Registro de Preços, do tipo menor preço unitário por item, visto que o objeto é divisível e não há prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala, além de ser economicamente viável. Junto a isto, o parcelamento do objeto visa propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não disponham de capacidade para execução da totalidade do objeto, podem fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, permitindo que empresas distintas sejam contratadas. Desta forma, conclui-se que a solução mais vantajosa é a aquisição de motores e bombas e demais itens nos moldes apresentados.

A licitação atenderá às observâncias dos preceitos do direito público e, em especial da Lei Federal nº 14.133 de 01 de abril de 2021 (nova lei de licitações), do Decreto nº 10.024/2019, do Decreto nº 11.462/2023 e da Lei Complementar nº 123/2006.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A estimativa foi baseada em projeções realistas, considerando as demandas específicas do setor, no intuito de garantir o abastecimento adequado da unidade. A quantidade estimada teve como base as aquisições de Bombas Submersas e equipamentos realizadas anteriormente.

ELETRO BOMBAS SUBMERSAS E EQUIPAMENTOS SEC AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE				VALOR MÁXIMO ADMITIDO	
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1	MOTOR 1HP MONOFASICO 220V, SUBMERSA REFRIGERADA A ÁGUA	UND	2	R\$ 739,14	R\$ 1 478,28
2	MOTOR 2HP MONOFASICO 220V, SUBMERSA REFRIGERADA A ÁGUA	UND	5	R\$ 1 978,98	R\$ 9 894,90
3	MOTOR 3HP MONOFASICO 220V, SUBMERSA REFRIGERADA A ÁGUA	UND	5	R\$ 3 090,83	R\$ 15 454,15
4	MOTOR 5HP MONOFASICO 220V, SUBMERSA REFRIGERADA A ÁGUA	UND	4	R\$ 5 302,86	R\$ 21 211,44
5	MOTOR 7HP TRIFÁSICO 380v, SUBMERSO REFRIGERADO A ÁGUA	UND	3	R\$ 7 468,66	R\$ 22 405,98
6	MOTOR 2HP TRIFÁSICO 380v, SUBMERSO REFRIGERADO A ÁGUA	UND	2	R\$ 2 467,13	R\$ 4 934,26
7	MOTOR 3HP TRIFÁSICO 380v, SUBMERSO REFRIGERADO A ÁGUA	UND	4	R\$ 4 187,89	R\$ 16 751,56
8	MOTOR 5HP TRIFÁSICO 380v, SUBMERSO REFRIGERADO A ÁGUA	UND	2	R\$ 6 367,81	R\$ 12 735,62
9	MOTOR 8HP TRIFÁSICO 380v, SUBMERSO	UND	1	R\$ 7 596,75	R\$ 7 596,75



	REFRIGERADO A ÁGUA				
10	MOTOR 10HP TRIFÁSICO 380v, SUBMERSO REFRIGERADO A ÁGUA	UND	1	R\$ 7 122,32	R\$ 7 122,32
11	MOTOR BOMBA COMPLETO 22HP TRIFÁSICO 380v, SUBMERSO REFRIGERADO A ÁGUA	UND	1	R\$ 20 569,57	R\$ 20 569,57
12	BOMBEADOR 4 BPS 2 – 23	UND	4	R\$ 2 136,84	R\$ 8 547,36
13	BOMBEADOR 4 BPS 2 – 30	UND	5	R\$ 2 247,15	R\$ 11 235,75
14	BOMBEADOR 4 BPS 3 – 27	UND	4	R\$ 3 095,32	R\$ 12 381,28
15	BOMBEADOR 4 BPS 3 – 42	UND	4	R\$ 6 598,48	R\$ 26 393,92
16	BOMBEADOR 4 BPS 5 – 21	UND	5	R\$ 1 399,75	R\$ 6 998,75
17	BOMBEADOR 4 BPS 5 - 12	UND	2	R\$ 1 329,31	R\$ 2 658,62
18	BOMBEADOR 4 BPS 2 – 27	UND	2	R\$ 3 132,37	R\$ 6 264,74
19	BOMBEADOR 4 BPS 3 – 37	UND	1	R\$ 703,00	R\$ 703,00
20	BOMBA CENTRIFUGA 3 CV MOTOR WEG 127/220 MON	UND	2	R\$ 3 030,50	R\$ 6 061,00
21	BOMBA CENTRIFUGA 3 CVMOTOR WEG 127/220 TRI	UND	2	R\$ 5 021,27	R\$ 10 042,54
22	CABO 3 X 10 MM DE COBRE	METROS	500	R\$ 30,85	R\$ 15 425,00
23	CABO 3 X 6,0 MM DE COBRE	METROS	500	R\$ 15,51	R\$ 7 755,00
24	CABO 3 X 4,0 MM DE COBRE	METROS	500	R\$ 9,06	R\$ 4 530,00
25	CABO 3 X 2,5 MM DE COBRE	METROS	500	R\$ 7,95	R\$ 3 975,00
26	RELÊ DE NÍVEL	UND	15	R\$ 111,41	R\$ 1 671,15
27	CHAVE DE BÓIA ELETRONICA	UND	10	R\$ 46,13	R\$ 461,30
28	BOTÃO DUPLO LIGA E DESLIGA SEM LED	UND	30	R\$ 39,65	R\$ 1 189,50
29	RELE DE SOBRECARGA TÉRMICA 15 A 23 AMPERES	UND	5	R\$ 96,83	R\$ 484,15
30	RELE DE SOBRECARGA TÉRMICA 8 A 12,5 AMPERES	UND	5	R\$ 88,82	R\$ 444,10
31	RELE DE SOBRECARGA TÉRMICA 22 A 23 AMPERES	UND	5	R\$ 90,08	R\$ 450,40
32	RELE DE SOBRECARGA TÉRMICA 32 A 40 AMPERES	UND	5	R\$ 105,33	R\$ 526,65
33	CONTACTOR TRIPOLAR MONOFÁSICO 12 AMPERES	UND	5	R\$ 88,21	R\$ 441,05
34	CONTACTOR TRIPOLAR MONOFÁSICO 18 AMPERES	UND	5	R\$ 85,15	R\$ 425,75
35	CONTACTOR TRIPOLAR MONOFÁSICO 25 AMPERES	UND	5	R\$ 56,71	R\$ 283,55
36	CONTACTOR TRIPOLAR MONOFÁSICO 30 AMPERES	UND	5	R\$ 133,60	R\$ 668,00
37	CONTACTOR TRIPOLAR MONOFÁSICO 40 AMPERES	UND	5	R\$ 208,27	R\$ 1 041,35
38	CONTACTOR TRIPOLAR TRIFÁSICO 12 AMPERES	UND	5	R\$ 87,76	R\$ 438,80
39	CONTACTOR TRIPOLAR TRIFÁSICO 30 AMPERES	UND	5	R\$ 158,32	R\$ 791,60
40	CONTACTOR TRIPOLAR TRIFÁSICO 40 AMPERES	UND	5	R\$ 209,80	R\$ 1 049,00
41	CORDA DE SEDA BRANCA 19MM	METROS	1000	R\$ 6,47	R\$ 6 470,00
42	CORDA DE SEDA BRANCA 16MM	METROS	1000	R\$ 4,30	R\$ 4 300,00
43	CORDA DE SEDA BRANCA 14MM	METROS	1000	R\$ 8,05	R\$ 8 050,00



44	SERRA FITA DE BANCADA PARA AÇOUGUE, INOX PARA CARDE E OSSO MOTOR 1 CV - LAMINA 1,78	UND	2	R\$ 1 909,75	R\$ 3 819,50
45	SERRA FITA DE COLUNA PARA AÇOUGUE, INOX PARA CARNE E OSSO MOTOR 1,5 CV - LAMINA 2,20M	UND	2	R\$ 7 509,84	R\$ 15 019,68
46	SERRA ELETRICA PARA CORTE DE CARÇAÇA 4HP TRIFÁSICO 380V 1700 RPM, MOTOR DE ALUMÍNIO-WEG COM VENTILAÇÃO EXTERNA PARA PEQUENAS E MÉDIAS MATANÇAS. SISTEMA: SERRA DE CARÇAÇA MOTOR FERRO E ALUMÍNIO (DE PRAÇA) CONJUNTO MECANICO POR EIXO (ACIONADOR DE CURSO) ROLAMENTO E BRAÇO DE ACIONAMENTO, SISTEMA DE CARRINHO DE LEVE E GUIA DE BRONZE PARA DESLOCAMENTO DE DA LAMINA, KAMINA RETA EM AÇO ESPECIAL 86CM ACIONAMENTO POR MOTOR ELÉTRICO 380V	UND	1	R\$ 18 117,78	R\$ 18 117,78
47	LÂMINA DE SERRA SABRE AÇO ESPECIAL PARA SERRA ELETRICA CORTE DE PEITO	UND	3	R\$ 220,00	R\$ 660,00
48	LÂMINA DE SERRA SABRE AÇO ESPECIAL PARA SERRA ELETRICA CORTE DE CARÇAÇA	UND	5	R\$ 54,97	R\$ 274,85
49	ARCO PARA SERRA MANUAL	UND	6	R\$ 17,93	R\$ 107,58
50	LAMINA SERRA - XC COM 10 UNIDADES	CAIXA	6	R\$ 105,00	R\$ 630,00
VALOR TOTAL ESTIMADO				R\$ 330.942,53	

METOLOGIA DE PESQUISA: NA COTAÇÃO FOI UTILIZADA A MÉDIA AJUSTADA DO TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO (TCU), DE PREÇOS VENCEDORES HOMOLOGADOS. A MODALIDADE DE BASE DA PESQUISA FOI PREGÃO ELETRÔNICO. OBS: OS ITENS 11, 44, 45 E 48 O PREÇO NÃO FORAM ENCONTRADOS NOS INC I ART 5 ° COMPRAS GORVENAMENTAIS E NEM NO INC II ART 5° OUTROS ENTES PÚBLICOS, TODAVIA, FORAM ENCONTRADOS NO DOMÍNIO AMPLO.

7. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Valor Total do Certame: R\$ 330.942,53 (trezentos e trinta mil, novecentos e quarenta e dois reais, e cinquenta e três centavos).

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO

O objeto será adquirido parceladamente por ser divisível, tornando tecnicamente viável e economicamente vantajoso para a administração pública.

9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

O Portal de Compras Governamentais define contratações correlatas como aquelas que guardam relação com o objeto principal, interligando-se a essa prestação do serviço, mas que não precisam, necessariamente, ser adquiridas para a completa prestação do objeto principal. Já as contratações interdependentes são aquelas que precisam ser contratadas associada ao objeto principal para sua completa prestação.

Desta forma, não foi identificado neste estudo a necessidade de contratações correlatas ou interdependentes ao objeto da contratação.

10. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a presente aquisição, o Município de Ibimirim busca atender à elevada demanda de serviços da Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente, conforme previamente detalhado, perseguindo os princípios da economicidade e da eficiência que regem a administração pública. A contratação tem como objetivo garantir a manutenção e ampliação das atividades relacionadas ao abastecimento de água em comunidades urbanas e rurais que não dispõem de rede encanada,

[Handwritten signature]



assegurando o funcionamento adequado de aproximadamente 60 poços artesianos, que beneficiam cerca de 1.500 famílias, o que corresponde a aproximadamente 8.000 pessoas. Além disso, os equipamentos previstos também atenderão as necessidades operacionais do abatedouro público municipal, serviço essencial para a segurança alimentar e desenvolvimento da cadeia produtiva local.

A expectativa é adquirir produtos de qualidade, com preços justos e compatíveis com os parâmetros de mercado, promovendo o fortalecimento da infraestrutura hídrica do município e garantindo a regularidade e a continuidade dos serviços públicos prestados. A gestão municipal assegurará o acompanhamento técnico da execução contratual por meio da atuação de fiscal e gestor formalmente designados, responsáveis por validar os fornecimentos, atestar a conformidade dos produtos recebidos e promover os ajustes necessários para assegurar a plena realização dos objetivos contratuais. Dessa forma, a contratação se revela viável, necessária e alinhada às finalidades públicas do Município.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

A administração garantirá que haverá fiscal para recebimento do produto, bem como o acompanhamento atento das atividades planejadas, visando realizar ajustes e melhorias no objeto do contrato quando necessário.

12. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Ressaltamos que há viabilidade operacional e orçamentária para a aquisição pretendida, bem como a adequação da necessidade identificada na contratação.

Ibimirim-PE, 01 de abril de 2025.

Reklejavik Vicente da Silva
Secretário Municipal de Agricultura e Meio Ambiente

