



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE MIRANDÓPOLIS
CNPJ 19.858.221/0001-23

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de operação, manutenção preventiva e corretiva de poços artesianos e de seus componentes, com disponibilização de mão de obra, máquinas, equipamentos e fornecimento dos materiais previstos nos itens contratados, pelo período de 12 (doze) meses.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

1.1. O Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Mirandópolis – SAAEM, por meio da Diretoria de Serviços, identifica a necessidade de contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de operação, manutenção preventiva e corretiva de poços artesianos e de seus componentes, incluindo motobombas submersas, painéis e quadros elétricos, cabos, tubulações e demais elementos necessários ao adequado funcionamento dos sistemas de captação, pelo período de 12 (doze) meses.

1.2. A contratação tem por finalidade assegurar a continuidade, segurança e confiabilidade dos sistemas de captação subterrânea utilizados pelo SAAEM, possibilitando a realização de intervenções preventivas e corretivas sempre que identificadas anormalidades, falhas ou necessidade de substituição de componentes.

1.3. O Município de Mirandópolis possui parcela relevante de seu sistema de abastecimento vinculada à captação de água superficial, circunstância que torna especialmente importante a manutenção e a disponibilidade dos poços existentes como alternativa e apoio à segurança do abastecimento, sobretudo em períodos de estiagem e redução das vazões dos mananciais superficiais.

1.4. Os serviços pretendidos abrangem intervenções que demandam mão de obra especializada, equipamentos específicos e capacidade técnica para retirada, manutenção, instalação, testes e reinstalação de conjuntos motobomba, bem como para manutenção de painéis elétricos e execução de serviços em tubulações e cabos.

1.5. A contratação busca, portanto, reduzir a ocorrência e a duração de paralisações dos poços, preservar os equipamentos e instalações existentes, aumentar a disponibilidade dos sistemas de captação e contribuir para a continuidade do abastecimento público.

2. DA PREVISÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES

2.1. A contratação está prevista no Plano Anual de Contratações.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE MIRANDÓPOLIS
CNPJ 19.858.221/0001-23

3.1. Os serviços deverão ser executados por empresa especializada no ramo, regularmente constituída e apta a desempenhar as atividades previstas, observando a legislação aplicável, as normas técnicas pertinentes, as normas de segurança do trabalho e as determinações do SAAEM.

3.2. A contratada deverá disponibilizar, às suas expensas, mão de obra, máquinas, equipamentos, ferramentas e demais recursos necessários à execução dos serviços, bem como fornecer os materiais expressamente previstos nos itens contratados.

3.3. Constituem, entre outros, serviços abrangidos pela contratação:

- a) instalação, com fornecimento, de tubos, cabos, bombas e painéis elétricos previstos na contratação;
- b) manutenção preventiva em poços, motobombas e painéis elétricos;
- c) manutenção corretiva em poços, motobombas e painéis elétricos;
- d) retirada e reinstalação de conjuntos motobomba mediante utilização de equipamento adequado, inclusive caminhão com torre hidráulica quando necessário;
- e) serviços de pescagem de motobomba, nas condições estabelecidas no Termo de Referência;
- f) instalação e substituição de tubos e dutos e cabos elétricos;
- g) instalação, manutenção e substituição de painéis elétricos para motobombas; e
- h) instalação de conjuntos motobomba submersos, conforme as faixas de potência previstas na contratação.

3.4. A execução deverá observar as condições de segurança aplicáveis aos trabalhos com instalações elétricas, máquinas, equipamentos, espaços confinados e demais situações de risco eventualmente presentes, conforme a natureza de cada serviço.

3.5. A contratada deverá apresentar relatórios das manutenções preventivas e das intervenções realizadas, contendo, no mínimo, identificação do poço/equipamento, data, serviço executado, anormalidades constatadas, componentes substituídos e recomendações técnicas, quando cabíveis.

3.6. Os requisitos detalhados de habilitação, execução, medição, fiscalização, garantia e demais condições deverão ser estabelecidos no Termo de Referência.

4. ÁREA REQUISITANTE

4.1. A presente demanda está sendo solicitada pela Diretoria de Serviços do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Mirandópolis - SP, sob responsabilidade de Marcos Roberto Rosa.



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE MIRANDÓPOLIS
CNPJ 19.858.221/0001-23

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1. Considerando a especificidade dos serviços, o levantamento de mercado foi realizado mediante pesquisa direta junto a empresas atuantes no ramo, utilizando-se cotações de fornecedores como fonte para formação da estimativa de preços.

5.2. A solução analisada consiste na contratação de empresa especializada capaz de executar, de forma integrada, serviços preventivos e corretivos nos poços, motobombas, painéis elétricos, cabos e tubulações, dispondo dos equipamentos e da mão de obra necessários.

5.3. A contratação integrada dos serviços mostra-se adequada à necessidade do SAAEM em razão da interdependência existente entre as atividades. A retirada de uma motobomba, por exemplo, pode demandar manutenção, substituição de componentes e posterior reinstalação e testes; de forma semelhante, falhas em painéis, cabos e conjuntos motobomba podem exigir atuação coordenada.

5.4. A execução integral por empresa especializada também permite ao SAAEM contar com equipamentos específicos e mão de obra técnica sem necessidade de manter, em seu quadro permanente, estrutura operacional compatível com todas as intervenções previstas.

5.5. A pesquisa de preços e os respectivos documentos comprobatórios deverão integrar o processo de contratação e servirão de suporte à estimativa do valor da contratação.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

6.1. A solução consiste na contratação, pelo período de 12 (doze) meses, de empresa especializada para execução de serviços de manutenção preventiva e corretiva dos poços e respectivos componentes, incluindo motobombas submersas, painéis e quadros elétricos, cabos e tubulações, com disponibilização de mão de obra, máquinas e equipamentos necessários e fornecimento dos materiais previstos nos itens contratados.

6.2. A solução deverá contemplar tanto intervenções programadas, destinadas à prevenção de falhas, quanto intervenções corretivas decorrentes de defeitos, desgastes ou ocorrências que comprometam o funcionamento dos poços.

6.3. A manutenção preventiva deverá possibilitar a identificação antecipada de anormalidades, com registro das condições encontradas e indicação das providências necessárias.

6.4. A manutenção corretiva deverá restabelecer o funcionamento dos equipamentos e instalações, observadas as condições técnicas, de segurança e de qualidade estabelecidas pelo SAAEM.

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE MIRANDÓPOLIS
CNPJ 19.858.221/0001-23

7.1. As quantidades estimadas foram estabelecidas com base na necessidade operacional do SAAEM, no conjunto de poços sob responsabilidade da Autarquia e na previsão de intervenções preventivas e corretivas durante a vigência contratual. As quantidades constituem estimativa para atendimento das necessidades ao longo de 12 (doze) meses, não implicando obrigação de consumo integral.

7.2. Para fins de planejamento da contratação, considera-se a existência de 29 (vinte e nove) poços a serem contemplados pelas ações de manutenção preventiva.

ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇO	UND.	QUANT.
1	SERVIÇO DE MANUTENÇÃO E REFORMA DE QUADRO DE COMANDO E PROTEÇÃO IN LOCO.	SERVIÇO	15
2	SERVIÇO DE RETIRADA E REINSTALAÇÃO DE CONJUNTO MOTOBOMBA UTILIZANDO CAMINHÃO COM TORRE HIDRÁULICA.	SERVIÇO	15
3	SERVIÇO DE MANUTENÇÃO EM MOTOBOMBAS SUBMERSAS, INCLUINDO REVISÃO E REBOBINAGEM.	SERVIÇO	15
4	SERVIÇO DE "PESCAGEM" DE MOTOBOMBA, COM OU SEM TUBULAÇÃO, INDEPENDENTE DA QUANTIDADE TENTATIVAS, COM OU SEM SUCESSO, PERÍODO NÃO INFERIOR A 8(OITO) HORAS DE SERVIÇO, ATÉ 150 METROS DE PROFUNDIDADE.	SERVIÇO	5
5	SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA (QUANDO CONTRATADO ESTE ITEM, O PRESTADOR DE SERVIÇOS DEVERÁ VISITAR DENTRO DO PERÍODO DE 30 DIAS CORRIDOS OS 29 POÇOS DA AUTARQUIA E VERIFICAR SE EXISTE ALGUMA ANORMALIDADE, IDENTIFICANDO SE HÁ A NECESSIDADE DE SUBSTITUIR TUBO REDUTOR, CABO, CONJUNTO MOTOBOMBA, COMPONENTES DO PAINEL ELÉTRICO. DEVENDO POSTERIORMENTE REDIGIR O RELATÓRIO E DISPONIBILIZAR PARA A AUTARQUIA).	SERVIÇO	4
6	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO, COM FORNECIMENTO, DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2", LUVAS GALVANIZADAS DE 2" E TUBO PVC SOLDÁVEL 1/2".	METRO	900
7	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO, COM FORNECIMENTO, DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2.1/2", LUVAS GALVANIZADAS DE 2.1/2" E TUBO PVC SOLDÁVEL 1/2".	METRO	300
8	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO (COM FORNECIMENTO) DE TAMPA DE AÇO PARA POÇO 14".	SERVIÇO	8
9	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO (COM FORNECIMENTO) DE CABO PP 3 VIAS 10 MM.	METRO	1000
10	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO (COM FORNECIMENTO) DE CABO PP 3 VIAS 16 MM.	METRO	1000
11	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO (COM FORNECIMENTO) DE CABO PP 3 VIAS 25 MM.	METRO	1000



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE MIRANDÓPOLIS
CNPJ 19.858.221/0001-23

12	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO (COM FORNECIMENTO) DE PAINEL SOFT STARTER PARA MOTOBOMBA DE 7 A 9 CV.	SERVIÇO	5
13	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO (COM FORNECIMENTO) DE PAINEL SOFT STARTER PARA MOTOBOMBA DE 10 A 12 CV.	SERVIÇO	5
14	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO (COM FORNECIMENTO) DE PAINEL SOFT STARTER PARA MOTOBOMBA DE 13 A 15 CV.	SERVIÇO	5
15	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO (COM FORNECIMENTO) DE PAINEL SOFT STARTER PARA MOTOBOMBA DE 16 A 18 CV.	SERVIÇO	5
16	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO (COM FORNECIMENTO) DE PAINEL SOFT STARTER PARA MOTOBOMBA DE 19 A 21 CV.	SERVIÇO	5
17	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO (COM FORNECIMENTO) DE MOTOBOMBA SUBMERSA 220V TRIFÁSICO 7 A 9 CV.	SERVIÇO	5
18	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO (COM FORNECIMENTO) DE MOTOBOMBA SUBMERSA 220V TRIFÁSICO 10 A 12 CV.	SERVIÇO	5
19	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO (COM FORNECIMENTO) DE MOTOBOMBA SUBMERSA 220V TRIFÁSICO 13 A 15 CV.	SERVIÇO	5
20	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO (COM FORNECIMENTO) DE MOTOBOMBA SUBMERSA 220V TRIFÁSICO 16 A 18 CV.	SERVIÇO	5
21	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO (COM FORNECIMENTO) DE MOTOBOMBA SUBMERSA 220V TRIFÁSICO 19 A 21 CV.	SERVIÇO	5

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

8.1. Conforme os orçamentos levantados para a contratação, a estimativa global corresponde à média total cotada de R\$ 1.910.695,00 (Um milhão novecentos e dez mil, seiscentos e noventa e cinco reais).

8.2. A estimativa deverá ser conferida e atualizada no momento da formalização do processo, de modo que corresponda às pesquisas de preços válidas e aos quantitativos e especificações definitivos constantes do Termo de Referência.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

9.1. A solução não será parcelada em contratações independentes, optando-se pela contratação conjunta dos serviços previstos no lote, desde que mantida a demonstração de vantajosidade na pesquisa de preços.

9.2. A opção fundamenta-se na interdependência técnica entre os serviços, uma vez que a manutenção dos poços envolve atividades que frequentemente se sucedem ou se complementam, tais como diagnóstico, retirada de conjunto motobomba, manutenção, substituição de cabos ou tubulações, manutenção de painel, reinstalação e testes.



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE MIRANDÓPOLIS
CNPJ 19.858.221/0001-23

9.3. A contratação integrada também favorece a definição de responsabilidade única pela execução das intervenções, reduzindo o risco de conflitos entre diferentes contratadas e facilitando o planejamento, a fiscalização, a medição e o restabelecimento dos equipamentos.

9.4. A Administração deverá manter, no processo, os elementos que demonstrem que a solução adotada é tecnicamente adequada e economicamente vantajosa, inclusive quanto à composição dos preços por item.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

10.1. Não foram identificadas, no âmbito deste planejamento, contratações correlatas ou interdependentes indispensáveis à execução do objeto.

10.2. Eventuais aquisições ou serviços complementares que venham a ser necessários deverão ser avaliados pela Administração em processo próprio, conforme a necessidade e a legislação aplicável.

11. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

11.1. A presente contratação está alinhada às necessidades permanentes de operação e manutenção dos sistemas de captação de água da Autarquia.

11.2. A contratação pelo período de 12 (doze) meses permite planejamento das manutenções preventivas e atendimento das ocorrências corretivas que possam comprometer a disponibilidade dos poços e, conseqüentemente, a continuidade do serviço público de abastecimento de água.

12. RESULTADOS PRETENDIDOS

12.1. Com a contratação, pretende-se alcançar os seguintes resultados:

- a) manter os poços em condições adequadas de funcionamento;
- b) reduzir a ocorrência e o tempo de paralisação decorrente de falhas em motobombas, painéis, cabos e tubulações;
- c) identificar preventivamente anormalidades e necessidades de intervenção;
- d) preservar e prolongar a vida útil dos equipamentos e instalações;
- e) assegurar maior disponibilidade dos sistemas de captação subterrânea;
- f) proporcionar maior segurança e confiabilidade às instalações elétricas associadas aos poços;
- g) reduzir a necessidade de intervenções emergenciais e seus impactos operacionais; e
- h) contribuir para a continuidade e regularidade do abastecimento público de água.



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE MIRANDÓPOLIS
CNPJ 19.858.221/0001-23

13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

13.1. Antes da contratação, a Administração deverá concluir o planejamento, elaborar e aprovar o Termo de Referência, realizar a pesquisa de preços e demais atos preparatórios pertinentes.

13.2. Deverão ser definidos os responsáveis pela gestão e fiscalização contratual, com indicação das respectivas atribuições.

13.3. A Administração deverá disponibilizar à contratada as informações necessárias sobre os poços e instalações, bem como estabelecer os procedimentos para solicitação, autorização, execução, medição e recebimento dos serviços.

13.4. O SAAEM deverá acompanhar a execução, registrar as ocorrências e verificar a conformidade dos serviços realizados com as especificações contratuais.

13.5. Deverão ser adotadas as providências necessárias para que as atividades que envolvam responsabilidade técnica sejam acompanhadas pelos profissionais legalmente habilitados, quando exigível.

14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

14.1. Os serviços previstos possuem potencial de geração de resíduos, especialmente decorrentes da substituição de cabos, componentes elétricos, tubos, materiais metálicos, componentes de motobombas, óleos ou outros resíduos eventualmente resultantes das atividades de manutenção.

14.2. A contratada deverá evitar a disposição inadequada de resíduos no solo ou em corpos d'água, realizando coleta, acondicionamento, armazenamento, transporte e destinação de acordo com a legislação e as orientações dos órgãos competentes.

14.3. Sempre que houver geração de resíduos perigosos ou contaminados, deverão ser observadas as regras específicas aplicáveis à sua identificação, acondicionamento, transporte e destinação.

14.4. Deverão ser adotadas medidas para minimizar desperdícios, vazamentos, derramamentos e demais impactos decorrentes da execução dos serviços.

15. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

15.1. Diante dos estudos realizados, das necessidades operacionais identificadas e da solução analisada, conclui-se pela viabilidade técnica e administrativa da contratação de empresa especializada para prestação dos serviços de operação e manutenção preventiva e corretiva dos poços artesianos e respectivos componentes, pelo período de 12 (doze) meses.



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE MIRANDÓPOLIS
CNPJ 19.858.221/0001-23

15.2. A solução mostra-se adequada ao atendimento da necessidade do SAAEM, especialmente por possibilitar a execução de serviços especializados, com disponibilização de mão de obra, máquinas, equipamentos e materiais previstos, contribuindo para a manutenção da disponibilidade dos sistemas de captação e para a continuidade do abastecimento público.

15.3. A definição da modalidade e do procedimento de contratação deverá observar o enquadramento jurídico do objeto, os valores estimados, as características dos serviços e as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis.

15.4. O Termo de Referência deverá detalhar as especificações técnicas, critérios de medição e pagamento, obrigações da contratada e da contratante, condições de execução, fiscalização, responsabilidade técnica, garantias e demais condições necessárias à adequada execução contratual.

Mirandópolis – SP, 05 de outubro de 2026.

MARCOS ROBERTO ROSA
Diretor de Serviços do SAAEM
CREA – SP 5069956334