



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Objeto: Limpeza e desinfecção de poço artesiano nas localidades: Pimentel, Parque de Eventos, Santa Terezinha, Passo das Pedras e linha Lisboa

1. Identificação da Necessidade

A presente contratação visa atender a necessidade do poço artesiano nas localidades: Pimentel, Parque de Eventos, Santa Terezinha, Passo das Pedras e linha Lisboa. Nestas localidades, constantemente os usuários da água deste poço queixam-se de água com baixa pressão, irregularidade no volume de água captada e também com coloração escura. Na localidade Pimentel, frequentes desabastecimentos, sendo que recentemente houve um completo desabastecimento, onde a bomba se desligava em menos de três minutos trabalhando, ou seja, se desligava por falta de água para bombeiar para o reservatório, sendo que no boletim de perfuração de poço (em anexo), o mesmo indicava que no momento da perfuração uma capacidade de bombeamento de 2.000 Lt/hr. Este poço foi perfurado no ano de 2020, com o tempo, há acúmulo de sedimentos e resíduos no fundo do poço, pelo próprio movimento das águas subterrâneas. Um indicativo de que há necessidade de limpeza, é a baixa pressão de água e redução de fluxo, que é justamente o que vem ocorrendo neste e nos demais poços citados. Além, de água turva e por vezes com aparência barrenta, comprometendo a qualidade da água e o funcionamento do sistema. Estes indicativos também vêm sendo observados nos poços das localidades acima citadas e em nenhum destes foi realizada limpeza em algum momento desde sua perfuração (boletins de perfuração em anexo), inclusive, alguns poços já tem mais de 20 anos de funcionamento. Por todos esses sintomas que vem ocorrendo e visando garantir qualidade na água que abastece as famílias usuárias, é que se identificou a necessidade de limpeza e desinfecção dos mesmos.

2. Descrição do Objeto

Item	Especificação	Unidade	Quantidade
1	Retirada e reinstalação de equipamento de bombeamento de 72 metros de profundidade	Serviço	1
2	Retirada e reinstalação de equipamento de bombeamento de 108 metros de profundidade	Serviço	1
3	Retirada e reinstalação de equipamento de bombeamento de 138 metros de profundidade	Serviço	1
4	Retirada e reinstalação de equipamento de bombeamento de 168 metros de profundidade	Serviço	1
5	Retirada e reinstalação de equipamento de bombeamento de 204 metros de profundidade	Serviço	1
6	Limpeza e desinfecção do poço com 72 metros de profundidade	Serviço	1



7	Limpeza e desinfecção do poço com 108 metros de profundidade	Serviço	1
8	Limpeza e desinfecção do poço com 138 metros de profundidade	Serviço	1
9	Limpeza e desinfecção do poço com 168 metros de profundidade	Serviço	1
10	Limpeza e desinfecção do poço com 204 metros de profundidade	Serviço	1
11	ART para manutenção de poço	Serviço	5

3. Justificativa da Contratação

Foi solicitado que uma equipe técnica viesse até o poço da localidade Pimentel, averiguar para resolver o problema quando do episódio de desabastecimento citado acima. Sendo realizada uma tentativa de aprofundar a bomba, não obteve êxito, mas após essa tentativa de aprofundamento, que chegou a descer a bomba 3 metros, foi colocado novamente no lugar e em funcionamento e a água voltou a jorrar, porém, com uma coloração suja e barrenta, o que indica que há sujeira que pode estar atrapalhando a fluidez da água e o correto sistema de bombeamento, o que indica que uma limpeza deve ser eficiente. Da mesma forma, nos demais poços solicitados, os quais há bastante tempo que estão em funcionamento, conforme tabela abaixo, sendo que em pesquisa na literatura envolvendo o assunto, não chega-se a uma conclusão singular no que se refere a periodicidade recomendada de limpeza de um poço, principalmente limpeza preventiva, mas quando do aparecimento destes indicativos, há recomendação de limpeza para garantir a vida útil do sistema e a qualidade da água junto de empresa especializada neste tipo de serviço, visto que a perfuração de um poço novo, tem um custo elevado. Salientamos, da urgência da realização deste serviço, por se tratar de água para consumo humano.

Local	Profundidade do poço	Perfuração
Parque de Eventos	108 metros	Perfurado em 2021
Santa Terezinha	72 metros	Perfurado em 1999
Passo das Pedras	138 metros	Perfurado em 2000
Lisboa	204 metros	Perfurado em 2021
Pimentel	168 metros	Perfurado em 2020



4. Estimativa de Valor e Pesquisa de preços

A pesquisa de preços para elaboração da estimativa de valores foi realizada através de fornecedores regionais, conforme relação:

	FORNECEDOR	VALOR TOTAL
1	PFG Poços Artesianos	R\$ 57.250,00
2	Mais Água Poços Artesianos	R\$ 49.800,00
3	Atlântica Hidrosoluções LTDA	R\$ 70.010,00

Estimativa de valor da contratação: R\$ 59.020,00

5. Da entrega e dos Critérios de Aceitação

O serviço deverá ser realizado, de acordo com o solicitado na descrição do objeto, nos poços tubulares das localidades solicitadas. Que a empresa contratada, seja a própria que realiza o serviço, não podendo transmitir o serviço a terceiros. Comprove aptidão para desempenho das atividades pertinentes e compatíveis em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, bem como existência de equipe técnica responsável, com profissionais com devido registro em conselho regulamentador compatível, para garantir a qualidade e ética dos serviços necessários. O serviço deverá ser realizado até 15 dias após a assinatura do contrato.

Durante o serviço de limpeza, caso seja identificada a necessidade de encamisamento de algum dos poços (se identificado desmoronamento nas paredes do poço), que é sabido que pode ocorrer, deverá ser atestada por engenheiro e geólogo responsável, bem como pelo responsável pelas manutenções dos poços deste município, que dessa forma, se ocorrer, que o trabalho de limpeza seja concluído se possível ou imediatamente interrompido, pois tal serviço (de encamisamento), não será realizado neste ato, pois pelo conhecimento de valores para tal serviço, que até mesmo constam em alguns orçamentos, visto da profundidade deste poço, teria um custo elevado.

6. Do acompanhamento e da Fiscalização

O responsável pela fiscalização e acompanhamento do processo será indicado pela Administração Municipal, na formalização do Contrato, o qual deverá acompanhar o andamento do serviço, assim como o prazo de entrega e qualidade do serviço.

7. Dos Deveres e Responsabilidades da Contratada e do Contratante

A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no edital, termo de referência e firmadas através de contrato administrativo;



A Contratante deve receber os materiais no prazo e nas condições estabelecidas conforme especificações constantes no Contrato Administrativo;

8. Das Sanções Administrativas

Comete infração Administrativa nos termos do Art. 155 da Lei 14.133/2021.

9. Justificativa do Parcelamento ou não da Contratação

Como a necessidade do serviço é imediata, deverá ser realizada o mais breve possível, conforme cronograma a ser definido pela Secretaria Municipal da Agricultura, que elencará qual poço necessita o serviço prioritariamente.

10. Demonstrativo dos resultados pretendidos

Com a aquisição do serviço de limpeza e desinfecção do poço artesianos, pretende-se alcançar os seguintes resultados:

- A. **Garantia de fluidez e pressão da água**, se houver algum material, sedimento ou resíduo no fundo do poço, que esteja impedindo o perfeito fluxo da água, bem como sua qualidade, este será limpo;
- B. **Aproveitamento do poço em trabalho**, pois há a forma de manter este em funcionamento, garantindo essa manutenção, ao invés de perfurar um novo

11. Conclusão e da Viabilidade

Diante do exposto, conclui-se pela viabilidade técnica e necessidade da limpeza e desinfecção do poço artesiano, para melhor qualidade de água garantindo abastecimento da comunidade.

Caseiros, 07 de outubro de 2025.

PAULO CÉSAR RAZERA

SECRETÁRIO MUNICIPAL DA AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE