1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

1.1. Através da análise do Documento de Formalização de Demanda e consulta à área requisitante, foi identificada a seguinte necessidade:
Contratação de empresa especializada em prestação de serviço de manutenção em poços artesianos neste município.
1.2. Cabe ressaltar que os itens listados nesse ETP são considerados “comuns”, pois se enquadram na classificação nos termos do item XIII, do art. 6º, da Lei 14.133 de 01 de abril de 2021, “bens e produtos comuns: aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado;”.
1.3. Justificativa da necessidade: Justifica-se a contratação de empresa especializada em prestação de serviço de manutenção de poços artesianos neste município pelas seguintes razões:
1.3.1. Inexistência de equipamentos, materiais, e de servidores especializados no quadro permanente desta Autarquia, para a execução dos referidos serviços.
1.3.2. Especialização Técnica: A manutenção de poços artesianos envolve uma série de processos técnicos complexos, como a limpeza de bombas submersas, análise da qualidade da água, controle de vazão e verificação de vazamentos e contaminação. Empresas especializadas possuem profissionais treinados e equipamentos adequados para realizar esses serviços de forma eficiente, evitando falhas operacionais e assegurando que o poço opere conforme as especificações exigidas.
1.3.3. Garantia de Eficiência e Durabilidade: Poços artesianos exigem uma manutenção periódica para prolongar sua vida útil e garantir a eficiência no fornecimento de água. A contratação de uma empresa especializada assegura que todas as intervenções necessárias, como desobstrução, limpeza, verificação de componentes e substituição de peças, sejam realizadas corretamente, evitando problemas futuros, como queda na produção de água ou contaminação do aquífero.
1.3.4. Redução de Custos a Longo Prazo: Embora a contratação de uma empresa especializada envolva um custo inicial, ela pode resultar em economia a longo prazo, ao evitar danos graves que demandariam reparos mais caros. Manutenções regulares, quando realizadas por profissionais capacitados, aumentam a vida útil dos poços e dos equipamentos, diminuindo a necessidade de substituições e intervenções dispendiosas.
1.3.5. Cumprimento das Normas Ambientais e Legais: A operação e manutenção de poços artesianos estão sujeitas a uma série de regulamentações e normas ambientais, como o controle da qualidade da água e a preservação do lençol freático. Empresas especializadas conhecem as exigências legais e podem garantir que os serviços realizados estejam de acordo com as normas ambientais e de saúde pública, evitando sanções legais para o município.
1.3.6. Atenção à Qualidade da Água: A qualidade da água fornecida pelos poços artesianos é fundamental para a saúde da população. A manutenção periódica por profissionais qualificados envolve a verificação da potabilidade da água, realizando testes e análises químicas e microbiológicas, de modo a garantir que a água fornecida esteja livre de contaminantes e seja segura para o consumo.
1.3.7. Atendimento Emergencial e Prevenção de Interrupções: Uma empresa especializada oferece serviços de atendimento emergencial em casos de falhas no

sistema de captação de água, como problemas na bomba ou no motor, evitando a interrupção no abastecimento de água à população. Além disso, a manutenção preventiva ajuda a identificar problemas antes que eles se agravem, o que diminui o risco de paralisações no fornecimento de água.

1.3.8. Sustentabilidade e Gestão Eficiente dos Recursos Hídricos: A gestão eficiente dos recursos hídricos exige a monitoração constante da quantidade e da qualidade da água extraída dos poços artesianos. Empresas especializadas possuem a *expertise* para implementar práticas sustentáveis de extração e utilização da água, colaborando com a preservação dos recursos hídricos locais e a redução do desperdício.

1.3.9. Relação de Confiança com a Comunidade: A contratação de uma empresa especializada também contribui para a construção de uma relação de confiança entre a administração municipal e a comunidade, pois a população tem a garantia de que o abastecimento de água será mantido de forma contínua, segura e de acordo com as melhores práticas.

Em resumo, a contratação de uma empresa especializada na manutenção de poços artesianos é essencial para garantir a eficiência, durabilidade e segurança no abastecimento de água, além de assegurar a conformidade com as normas técnicas e legais, e a sustentabilidade dos recursos hídricos no município.

1.4. Justificativa da quantidade: Justifica-se a quantidade descrita no DFD – Documento de Formalização de Demanda – devido à demanda de serviços e pela quantidade de poços artesianos existentes.

1.5. A contratação de uma empresa especializada na prestação de serviços de manutenção de poços artesianos no município justifica-se, em grande parte, pela relevância do interesse público, pois envolve a garantia de serviços essenciais para a saúde e bem-estar da população. Os principais motivos que fundamentam essa justificativa, com base no interesse público, são:

1.5.1. Garantia do Abastecimento de Água Potável à População: A água é um recurso essencial para a vida, e o fornecimento contínuo e seguro é uma obrigação do poder público. No contexto de municípios que dependem de poços artesianos para abastecer a população, a manutenção adequada desses poços é crucial para evitar a escassez ou interrupção no fornecimento de água potável. A contratação de empresa especializada assegura que os poços operem de maneira eficiente, com intervenções técnicas regulares para manter a qualidade e a quantidade de água necessária para atender à demanda da população.

1.5.2. Proteção da Saúde Pública: A água de poços artesianos deve ser constantemente monitorada e tratada para garantir que seja segura para o consumo humano. A manutenção preventiva realizada por profissionais especializados envolve a verificação da qualidade da água, a limpeza dos sistemas e o controle da potencial contaminação dos lençóis freáticos. Manutenções inadequadas ou a falta de serviços especializados podem comprometer a qualidade da água e, consequentemente, colocar em risco a saúde da população, gerando surtos de doenças transmitidas pela água, como as gastroenterites.

1.5.3. Eficiência e Qualidade no Uso dos Recursos Públicos: A contratação de uma empresa especializada garante que a gestão dos poços artesianos seja feita de forma eficiente, evitando desperdícios e custos extras decorrentes de falhas técnicas ou falta de manutenção adequada. Profissionais capacitados são capazes de realizar diagnósticos rápidos, identificar problemas antes que se agravem e otimizar a

operação dos poços, reduzindo o risco de danos ao sistema e, consequentemente, as despesas públicas com reparos emergenciais. Isso contribui para uma melhor alocação dos recursos financeiros, atendendo ao interesse público de forma mais econômica.

1.5.4. Cumprimento das Normas e Regulações Ambientais: A legislação brasileira exige que a captação e o uso da água de poços artesianos sigam normas ambientais e de saúde pública. Empresas especializadas estão familiarizadas com as regulamentações pertinentes, como as Normas Técnicas exigidas, bem como a legislação estadual que trata da administração, da proteção e da conservação das águas subterrâneas. Ao contratar uma empresa com esse conhecimento, o município garante o cumprimento dessas normas, protegendo tanto a saúde da população quanto o meio ambiente.

1.5.5. Preservação do Meio Ambiente e Gestão Sustentável dos Recursos Hídricos: A gestão dos poços artesianos deve ser feita de forma sustentável, com o monitoramento do impacto da extração de água nos lençóis freáticos. A manutenção adequada, realizada por especialistas, garante a preservação desses recursos hídricos e minimiza o risco de superexploração ou contaminação dos aquíferos. O interesse público está diretamente relacionado à preservação dos recursos naturais, o que garante que as gerações futuras também tenham acesso à água de qualidade.

1.5.6. Prevenção de Riscos e Emergências: A manutenção preventiva evita falhas repentinas no sistema de captação e distribuição de água, como quebras de bombas ou contaminação da água. A empresa especializada pode identificar e corrigir problemas antes que eles se transformem em emergências, que poderiam resultar em interrupções no fornecimento de água e afetar diretamente a qualidade de vida da população. Isso é especialmente relevante em regiões onde os poços artesianos são a principal fonte de abastecimento.

1.5.7. Atenção e Resposta Rápida a Situações de Urgência: Poços artesianos podem apresentar problemas inesperados, como falhas no sistema de bombeamento ou alterações na qualidade da água. A empresa especializada possui a capacidade de fornecer uma resposta rápida e eficaz a esses problemas, evitando que a população fique sem água por longos períodos. Esse tipo de atendimento emergencial é essencial para preservar a continuidade dos serviços públicos e garantir que o abastecimento de água não seja comprometido.

1.5.8. Garantia de Qualidade e Transparência nos Serviços Prestados: Contratar uma empresa especializada assegura que o município tenha acesso a serviços com maior qualidade técnica, devido à habilidade da empresa na área de poços artesianos. Além disso, empresas especializadas frequentemente são certificadas e estão sujeitas a auditorias e fiscalização, o que proporciona maior transparência nas ações realizadas e maior confiança da população nos serviços públicos.

1.5.9. Melhor Acompanhamento e Controle do Sistema de Abastecimento: A empresa especializada poderá realizar um monitoramento constante da operação dos poços artesianos, permitindo um acompanhamento sistemático das condições de cada poço, como a vazão, a qualidade da água, e o funcionamento de todos os equipamentos. Isso contribui para uma gestão mais eficiente e permite ao município tomar decisões mais informadas sobre investimentos futuros ou ajustes na infraestrutura.

1.5.10. Satisfação das Necessidades Básicas da População: O acesso contínuo à água potável é um direito fundamental da população. A manutenção eficiente dos

poços artesianos, realizada por uma empresa especializada, assegura que a necessidade básica de abastecimento de água seja atendida de forma regular, sem interrupções ou riscos à saúde, fortalecendo a responsabilidade do município com o bem-estar coletivo.
Portanto, a contratação de uma empresa especializada para a manutenção de poços artesianos neste município está diretamente alinhada ao interesse público, pois contribui para a segurança hídrica, saúde da população, preservação ambiental e eficiência na gestão dos recursos públicos. Ao garantir a continuidade do abastecimento de água potável, o município está promovendo o bem-estar coletivo e assegurando a qualidade de vida dos seus cidadãos.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

2.1. O Plano de Contratações Anual (PCA) é fundamentado pelo artigo 12 da Lei 14.133/2021:
"VII - a partir de documentos de formalização de demandas, os órgãos responsáveis pelo planejamento de cada ente federativo poderão, na forma de regulamento, elaborar plano de contratações anual, com o objetivo de racionalizar as contratações dos órgãos e entidades sob sua competência, garantir o alinhamento com o seu planejamento estratégico e subsidiar a elaboração das respectivas leis orçamentárias. (Regulamento)
§ 1º O plano de contratações anual de que trata o inciso VII do caput deste artigo deverá ser divulgado e mantido à disposição do público em sítio eletrônico oficial e será observado pelo ente federativo na realização de licitações e na execução dos contratos."
2.2. A Autarquia não possui o Plano de Contratações Anual (PCA).
2.3. Há a seguinte dotação orçamentária: **17.512.0008.6013 33 90 39 F/53 – Manutenção do Setor de Água – Outros serviços de terceiros – Pessoa Jurídica.**
2.4. O município de Formiga (MG) regulamenta a Lei 14.133/2021 através do Decreto 9.841 de 24/01/2023, onde também se refere ao Plano de Contratações Anual (PCA) no Artigo 18.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. Das obrigações da contratante:
a) Emitir Autorização de Fornecimento;
b) Atestar o faturamento dos serviços contratados no documento fiscal correspondente, após rigorosa conferência e comprovada a execução total, fiel e correta dos serviços;
c) Efetuar os pagamentos devidos à CONTRATADA nas condições estabelecidas;
d) Rejeitar todo e qualquer serviço de má qualidade e em desconformidade com as especificações deste Termo de Referência;
e) Notificar à CONTRATADA, sobre qualquer irregularidade encontrada na entrega dos serviços, inclusive acerca de possível aplicação de multa por descumprimento contratual, fixando-lhe, nos termos da lei, prazo para apresentação de defesa.

f) Fiscalizar a execução da Ata de Registro de Preços, o que não fará cessar ou diminuir a responsabilidade da CONTRATADA pelo perfeito cumprimento das obrigações estipuladas, nem por quaisquer danos, inclusive quanto a terceiros, ou por irregularidades constatadas;

3.2. Das obrigações da contratada:

a) Entregar os serviços em conformidade com a descrição técnica de igual ou superior qualidade;

b) O faturamento deverá ser efetuado mediante Autorização de Fornecimento da unidade requisitante, a qual poderá ser feita por memorando, e-mail, ofício, devendo dela constar: a data, o valor unitário do serviço, a quantidade pretendida, o carimbo e a assinatura do responsável;

c) Cumprir todas as obrigações constantes neste Estudo Técnico Preliminar, assumindo seus riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

– Dirimir quaisquer dúvidas e prestar esclarecimentos acerca da execução do objeto, durante toda a sua vigência;

– Assegurar e facilitar o acompanhamento e a fiscalização do objeto/material;

– Observar, atender, respeitar, cumprir a legislação pátria vigente, especialmente a indicada no Edital, e suas cláusulas, preservando o CONTRATANTE de qualquer demanda ou reivindicação que seja de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA.

d) Informar para a tesouraria do SAAE os dados bancários para futuros pagamentos, por meio do endereço eletrônico: saaetesouraria@hotmail.com

e) Responsabilizar-se pela qualidade dos serviços, refazendo-os no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas e às suas expensas, aqueles que apresentarem qualquer tipo de vício, irregularidades ou imperfeição, ou não se adequarem às especificações constantes no Edital, sob pena de aplicação das sanções cabíveis, inclusive rescisão contratual.

f) Não será admitida subcontratação do objeto contratual.

g) Não haverá exigência de garantia da contratação dos Artigos 96 e seguintes da Lei 14.133/2021, pelo curto prazo da contratação e pelas suas características.

h) Qualificação técnica profissional e operacional:

* Certidão de Registro de Pessoa Jurídica na entidade profissional competente – CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) atualizada em nome da empresa;

* Certidão de Registro na entidade profissional competente – CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) – atualizada do(s) seu(s) responsável(is) técnico(s), com, no mínimo, 01 (um) com formação em Engenharia de Minas ou Geólogo;

* Atestado(s) de capacidade técnica profissional, no nome do profissional responsável pela empresa ou da própria empresa, com apresentação de CAT (Certidão de Acervo Técnico) referente ao(s) serviço(s) objeto deste processo;

* Atestado(s) fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando expressamente que o licitante prestou ou presta satisfatoriamente, serviços iguais ou similares em quantidade e complexidade ao objeto do presente Certame.

* A CONTRATADA deve dispor de equipamentos adequados e atualizados para a realização de manutenção, incluindo bombas, ferramentas de perfuração, e materiais de reparo.

* A CONTRATADA deve garantir um prazo de atendimento para a manutenção preventiva e/ou corretiva, em até 24 (vinte e quatro) horas após a solicitação. Quanto à manutenção emergencial, esta deverá ser concluída em até 12 (doze) horas.
* Para a execução dos serviços, informar detalhamento sobre os procedimentos que serão adotados durante a manutenção, incluindo limpeza, reparo e testes de eficiência dos poços.
* A CONTRATADA deve se comprometer a apresentar relatórios de cada manutenção realizada, contendo informações sobre os serviços executados, problemas identificados e soluções aplicadas.
* A CONTRATADA deve seguir normas de segurança e ambientais, garantindo a minimização de impactos durante a execução dos serviços.
* A CONTRATADA deve garantir que a contratação atenda às necessidades da Autarquia e assegurem a qualidade e eficiência dos serviços prestados.

i) Normas técnicas a serem exigidas:

*** ABNT NBR 12214**: Normas para a perfuração e manutenção de poços tubulares para abastecimento de água.
* **ABNT NBR 12221**: Diretrizes para a construção e a manutenção de poços de água subterrânea.
* **ABNT NBR 15527**: Normas para o controle e a segurança na execução de serviços relacionados a poços artesianos.
* **Normas do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA)**: Seguir as orientações e regulamentos estabelecidos pelo CREA referente à atividade de perfuração e manutenção de poços.

*** Tamponamento de Poço:** Lei Estadual nº 13.771/2000 de 11 de dezembro de 2000 (Nota Técnica DIC/DvRC Nº 01/2006): O tamponamento de um poço dever ser planejado e executado de modo a melhor adaptá-lo às condições geológicas e hidrogeológicas locais. Tais serviços devem ser realizados por profissionais habilitados ou empresas qualificadas que estejam familiarizados às práticas de construção de poços tubulares.

O seguinte roteiro deve ser seguido na execução de qualquer tamponamento:

1°. Remover o equipamento de bombeamento, tubulação de recalque ou qualquer obstáculo (material desmoronado) que esteja obstruindo o poço;
2°. Determinar o volume total do poço e da coluna d ’água para cálculo do volume dos materiais necessários;
3°. Determinar o método e os materiais de tamponamento a serem empregados (em função do tipo de aquífero e do perfil construtivo do poço);
4°. Sacar a primeira barra de revestimento, sempre que possível. Caso o revestimento seja mantido, assegurar a execução de cimentação sanitária adequada;
5°. Desinfetar o poço;
6°. Preencher o poço com o material de tamponamento selecionado, cuidadosamente para não causar obstruções;
7°. Recolher Anotação de Responsabilidade Técnica – ART do responsável técnico pelo tamponamento no caso de poços tubulares;

Poderão ser utilizados como materiais de preenchimento a calda de cimento, a argamassa, os solos nativos, a bentonita, a areia, o cascalho e a brita. No caso da utilização de materiais nativos ou naturais, estes deverão estar livres de contaminantes (pesticidas, óleos e graxas, fertilizantes, etc).

Independentemente do material escolhido para o preenchimento, todo procedimento de tamponamento deverá ser finalizado com um mínimo de 10 (dez) metros de material impermeável (argila, bentonita ou calda cimento), destes, pelo menos 2 (dois) metros de calda de cimento na finalização. Os solos nativos, quando utilizados, devem apresentar textura média, sendo despejados e compactados em pequenas quantidades.

Para a preparação da calda de cimento sugere-se a proporção de 1 (um) pacote de 50 kg de cimento do tipo *Portland* para 27 litros de água. A Nota Técnica DIC/DvRC nº 01 de 2006, a qual será anexada ao respectivo Termo de Referência, contém, em seu "Anexo 2", uma tabela de auxílio ao cálculo de volume de calda de cimento, em função da profundidade e diâmetro da seção a ser cimentada. Alguns aditivos, tais como, areia e bentonita podem ser utilizados na calda de cimento para atender a certos requisitos; por exemplo, a areia é adicionada para aumentar o volume da calda. Salientamos que o volume de material adicionado não deverá comprometer a fluidez ou as características de coesão da mistura.

3.3. Das infrações administrativas e sanções

a) Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

- Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo(a) pregoeiro(a) durante o certame;
- Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

*Não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

*Recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

*Pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;

*Deixar de apresentar amostra;

*Apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital.

- Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- Recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração.

b) Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;

c) Fraudar a licitação;

d) Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

- Agir em conluio ou em desconformidade com a lei;
- Induzir deliberadamente a erro no julgamento;
- Apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

e) Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

f) Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei 12.846, de 2013;

g) Com fulcro na Lei 14.133, de 2021, a Autarquia poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

- Advertência;
- Multa;
- Impedimento de licitar e contratar
- Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

h) Na aplicação das sanções, serão considerados:

- A natureza e a gravidade da infração cometida;
- As peculiaridades do caso concreto;
- As circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- Os danos que dela provierem para a Autarquia;
- A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

i) A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo estipulado pela Autarquia, a contar da comunicação oficial, podendo ser aplicada em qualquer das infrações administrativas previstas no Art. 155 da Lei 14.133/2021, podendo ser cumulativamente ou não com as demais sanções.

j) As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

k) Na aplicação da sanção de multa, será facultada a defesa do interessado no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da data de sua intimação.

l) A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas na alínea a) do Item 3.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 03 (três) anos.

m) Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nas alíneas a), b), c), d), e) e f), do item 3.3, bem como pelas infrações administrativas previstas na alínea a) do item 3.3, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no Art. 156, §5º, da Lei 14.133/2021.

n) A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Autarquia, descrita no subitem a) do item 3.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do Art. 45, §4º da IN SEGES/ME nº 73, de 2022.

o) A apuração de responsabilidade relacionada às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 10 (dez) dias

úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

p) Caberá recurso no prazo de 10 (dez) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 05 (cindo) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

q) Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado do seu recebimento.

r) O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

s) A aplicação das sanções previstas neste Estudo Técnico Preliminar não exclui, em hipótese alguma, a obrigação da reparação integral dos danos causados.

3.4. Sustentabilidade na contratação

a) Quanto aos aspectos de sustentabilidade na gestão do contrato e considerando o Guia Nacional de Licitações Sustentáveis, verificou-se que este objeto não possui parâmetros de sustentabilidade para serem aplicados no processo licitatório em questão em específico, além dos exigidos pelos Órgãos de Controle. Assim, ao se exigir que a contratada se responsabilize em estar em acordo com as exigências da agência reguladora, já satisfaz as condições de sustentabilidade aplicadas a essa questão, conforme a seguir:

- Respeitar e fazer cumprir a legislação de proteção ao meio ambiente, previstas nas normas regulamentadoras pertinentes;
- Respeitar as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

4.1. A descrição, bem como o respectivo quantitativo a ser contratado está descrito a seguir:

LOTE ÚNICO			
Item	Descrição	UN	Qtde
1	Retirada de motobomba de poços artesianos localizados nas zonas rural e urbana deste município	SV	50
2	Instalação de motobomba em poços artesianos localizados nas zonas rural e urbana deste município	SV	50
3	Retirada e instalação de motobomba poços artesianos localizados nas zonas rural e urbana deste município	SV	50
4	Limpeza com produto químico incluso de poço artesiano poços artesianos localizados nas zonas rural e urbana deste município	SV	50

5	Teste de vazão (mínimo de 24 horas), com recuperação, em poços artesianos localizados nas zonas rural e urbana deste município	SV	50
6	Instalar tubo de monitoramento para medições do nível estático e nível dinâmico de água em poços artesianos localizados nas zonas rural e urbana deste município	SV	50
7	Instalar hidrômetros de bitolas variadas em poço tubular nas zonas rural e urbana deste município	SV	50
8	Visita sem a necessidade de retirada de motobomba	SV	50
9	Teste de interferência entre poços artesianos, com ART	SV	50
10	Tamponamento de poço artesiano sem uso, localizado nas zonas rural e urbana deste município, de acordo com a Nota Técnica DIC/DvRC nº 01/2006 do Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM)	Metro	4.000

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1. O município de Formiga enfrenta desafios recorrentes relacionados à manutenção e operação de seus sistemas de abastecimento de água, muitos dos quais são realizados por meio de poços artesianos. Tais poços são essenciais para a oferta de água potável à população, especialmente em áreas rurais e regiões distantes do sistema de distribuição convencional. Portanto, a manutenção adequada e periódica desses poços é fundamental para garantir a continuidade do fornecimento de água e a eficiência no atendimento às necessidades da população. Neste contexto, justifica-se a contratação de uma empresa especializada para a prestação de serviços de manutenção de poços artesianos no município, por meio de registro de preços, de acordo com as disposições da Lei nº 14.133/2021, que rege as licitações e contratos administrativos.

5.2. Necessidade de Manutenção Preventiva e Corretiva: Os poços artesianos, como qualquer infraestrutura técnica, demandam cuidados regulares para garantir o seu pleno funcionamento. A manutenção de poços envolve uma série de atividades complexas e especializadas, que incluem a verificação das bombas, motores, sistemas de energia, mecanismos de captação de água e a realização de testes de qualidade da água, entre outras. A manutenção preventiva é essencial para evitar falhas inesperadas, reduzir custos com reparos emergenciais e prolongar a vida útil do equipamento. A manutenção corretiva, por sua vez, é necessária quando ocorre algum tipo de falha ou dano no sistema, o que exige a intervenção de profissionais qualificados para restabelecer o funcionamento do poço. Além disso, o município de Formiga possui diversos poços artesianos em áreas dispersas e de difícil acesso, o que demanda um planejamento eficiente para a realização desses serviços de forma contínua e emergencial, conforme as necessidades desta Autarquia.

5.3. Modalidade de Registro de Preços: Adequação à Demanda Variável: A escolha pela modalidade de registro de preços para a contratação de empresa especializada em manutenção de poços artesianos é justificada pela natureza da demanda, que é variada e imprevisível. O município pode necessitar de serviços de manutenção em diferentes momentos e de acordo com a disponibilidade orçamentária, sendo o

sistema de registro de preços a forma mais eficiente para garantir a prestação desses serviços de forma contínua e com flexibilidade.
5.3.1. O registro de preços proporciona as seguintes vantagens:
- Atendimento à demanda de forma contínua e sem fracionamento excessivo: O registro de preços permite que o município adquira serviços de manutenção conforme a necessidade, sem a obrigatoriedade de contratar o volume total de serviços de uma só vez. Isso proporciona maior flexibilidade orçamentária e administrativa.
- Vantagem competitiva: A licitação por registro de preços possibilita a participação de diversas empresas especializadas no setor, o que garante a obtenção de preços mais vantajosos, com a possibilidade de ajuste de valores conforme a variação do mercado.
- Agilidade nas contratações: O processo licitatório por registro de preços reduz o tempo de espera para a execução dos serviços, pois o processo é mais célere e, uma vez firmado o contrato, o município pode acionar a empresa conforme a demanda.
- Adequação a eventos imprevistos: A contratação por registro de preços possibilita que o município faça ajustes rápidos em situações emergenciais, como falhas inesperadas ou a necessidade de intervenções urgentes em poços artesianos.
5.4. Capacidade Técnica e Especialização: A manutenção de poços artesianos requer conhecimento técnico específico, além de equipamentos adequados para a realização dos serviços. A contratação de empresa especializada é imprescindível para assegurar que as intervenções sejam realizadas conforme as normas técnicas vigentes, garantindo a eficiência, a segurança e a qualidade dos serviços prestados. Empresas especializadas possuem profissionais qualificados, treinamento adequado e equipamentos de última geração para garantir a realização de serviços de manutenção preventiva e corretiva com a máxima eficiência, minimizando os riscos de falhas ou interrupções no fornecimento de água.
5.5. Justificativa Legal e Econômica: De acordo com a Lei nº 14.133/2021, o registro de preços é a modalidade de contratação indicada quando a administração pública precisar adquirir serviços de forma contínua ou com necessidade variável ao longo do tempo. A contratação via registro de preços se alinha aos princípios da eficiência, economicidade e transparência, permitindo que o município de Formiga obtenha as melhores condições de contratação de serviços especializados de manutenção de poços artesianos, com a previsão de valores ajustados ao mercado e a possibilidade de contratações pontuais conforme a demanda. A pesquisa de mercado realizada no âmbito do Estudo Técnico Preliminar (ETP) indicou que a modalidade de registro de preços se apresenta como a mais vantajosa, tanto do ponto de vista econômico, quanto administrativo, considerando a variabilidade da demanda por serviços de manutenção e o perfil das empresas fornecedoras.
5.6. Diante do exposto, a contratação de empresa especializada em manutenção de poços artesianos por meio de registro de preços se mostra a melhor alternativa para o município de Formiga, uma vez que oferece flexibilidade, agilidade e eficiência no atendimento às necessidades da população, sem comprometer a qualidade dos serviços prestados. Portanto, recomenda-se a adoção dessa modalidade para garantir que a gestão dos serviços de manutenção de poços artesianos seja realizada com o máximo de eficiência, respeitando os princípios da administração pública e proporcionando segurança hídrica à população.

6. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

LOTE ÚNICO						
Item	Código	Descrição	UN	Qtde	Valor Unitário	Valor Total
1	2000203178	Retirada de motobomba de poços artesianos localizados nas zonas rural e urbana deste município	SV	50	R$1.985,00	R$99.250,00
2	20400113	Instalação de motobomba em poços artesianos localizados nas zonas rural e urbana deste município	SV	50	R$1.975,00	R$98.750,00
3	20400052	Retirada e instalação de motobomba poços artesianos localizados nas zonas rural e urbana deste município	SV	50	R$3.350,00	R$167.500,00
4	20400089	Limpeza com produto químico incluso de poço artesiano poços artesianos localizados nas zonas rural e urbana deste município	SV	50	R$6.110,00	R$305.500,00
5	20400090	Teste de vazão (mínimo de 24 horas), com recuperação, em poços artesianos localizados nas zonas rural e urbana deste município	SV	50	R$4.925,00	R$246.250,00
6	20400091	Instalar tubo de monitoramento para medições do nível estático e nível dinâmico de água em poços artesianos localizados nas zonas rural e urbana deste município	SV	50	R$1.600,00	R$80.000,00
7	20400093	Instalar hidrômetros de bitolas variadas em poço tubular nas zonas rural e urbana deste município	SV	50	R$1.150,00	R$57.500,00
8	22100125	Visita sem a necessidade de retirada de motobomba	SV	50	R$825,00	R$41.250,00
9	22100126	Teste de interferência entre poços artesianos, com ART	SV	50	R$3.375,00	R$168.750,00
10	2000203179	Tamponamento de poço artesiano sem uso, localizado nas zonas rural e urbana deste município, de acordo com a Nota Técnica DIC/DvRC nº 01/2006 do Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM)	Metro	4.000	R$76,00	R$304.000,00
TOTAL						**R$1.568.750,00**

7. ANÁLISE DE RISCO

7.1. Os possíveis riscos estão descritos no Anexo “Mapa de Riscos”.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

8.1. A solução para a contratação de uma empresa especializada na prestação de serviços de manutenção em poços artesianos no município de Formiga visa assegurar a continuidade e a qualidade do fornecimento de água potável à população, por meio da gestão eficiente e eficaz dos poços artesianos, que desempenham um papel crucial no abastecimento, especialmente nas áreas rurais e em regiões de difícil acesso.

8.1.1. Objetivo da Solução: O objetivo central da contratação é garantir que todos os poços artesianos no município de Formiga estejam operando de forma eficiente e contínua, minimizando falhas no abastecimento de água. Para isso, é necessário assegurar a realização de manutenção preventiva, corretiva e emergencial dos poços artesianos, garantindo que a infraestrutura de captação de água funcione adequadamente, com a realização de reparos necessários de forma rápida e qualificada.

8.1.2. Modalidade de Contratação: Registro de Preços: A contratação será realizada por meio da modalidade de registro de preços, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021. Esta modalidade é adequada para a contratação de serviços contínuos e de natureza variável, como os de manutenção de poços artesianos, onde a demanda pode ser imprevisível e os volumes de serviços necessários podem variar ao longo do tempo. O registro de preços garante a flexibilidade de execução, atendendo às demandas emergenciais ou imprevistas, como falhas inesperadas nos poços ou em equipamentos essenciais, sem a necessidade de realizar um novo processo licitatório.

8.1.3. Escopo dos Serviços: O contrato deverá envolver os seguintes serviços de manutenção nos poços artesianos:

- Manutenção preventiva: Realização de inspeções periódicas, limpeza e ajustes necessários nos poços artesianos para prevenir falhas ou problemas futuros. Isso inclui a verificação e limpeza de bombas, motores, cabos, filtros e outros componentes dos sistemas.
- Manutenção corretiva: Reparos de falhas detectadas durante as inspeções preventivas ou quando ocorrerem danos inesperados que comprometam a operação do poço. Isso pode envolver a substituição de peças, a reparação de sistemas de bombeamento, a restauração do funcionamento de equipamentos e a correção de problemas no sistema de captação.
- Manutenção emergencial: Atendimento rápido e eficaz em casos de falhas inesperadas ou situações de emergência que comprometam a qualidade ou a quantidade de água fornecida, necessitando de intervenção imediata.
- Monitoramento e controle de qualidade da água: Realização de testes periódicos para garantir que a água fornecida pelos poços atenda aos padrões de potabilidade exigidos pela legislação vigente.

- Consultoria técnica e orientação especializada: A empresa contratada também será responsável por fornecer orientação técnica sobre a melhor forma de operar e manter os poços artesianos, conforme as especificidades da região e das condições locais.
8.1.4. Seleção da Empresa Especializada: A seleção da empresa especializada será realizada por meio de um processo licitatório na modalidade pregão eletrônico, conforme a legislação vigente, com base em critérios técnicos e de preço. A empresa contratada deverá apresentar comprovação de qualificação técnica, com experiência comprovada na execução de serviços de manutenção em poços artesianos, além de dispor de equipamentos adequados e equipe qualificada.
8.1.4.1. Serão avaliados os seguintes critérios:
- Qualificação técnica: Experiência comprovada em serviços similares, qualificação dos profissionais envolvidos e capacidade de realizar os serviços exigidos.
- Proposta de preços: Os preços deverão ser compatíveis com a realidade do mercado e com os valores estimados pelo levantamento de mercado realizado.
- Qualidade dos serviços: A empresa deve demonstrar compromisso com a qualidade e a segurança dos serviços prestados, atendendo a todas as normas técnicas e ambientais vigentes.
8.1.5. Plano de Execução e Monitoramento: A execução dos serviços será realizada de acordo com um cronograma de manutenção, que será definido conforme a quantidade de poços a serem atendidos e a necessidade de cada um. A execução será monitorada periodicamente pela equipe do Setor de Engenharia do SAAE Formiga para garantir que os prazos sejam cumpridos e que os serviços atendam aos requisitos estabelecidos no contrato.
8.1.5.1. Para o acompanhamento da execução dos serviços, serão estabelecidos:
- Relatórios periódicos: A empresa contratada deverá fornecer relatórios detalhados sobre as manutenções realizadas, os serviços prestados e os resultados dos testes de qualidade da água.
- Avaliação de desempenho: A equipe do Setor de Engenharia do SAAE Formiga realizará avaliações periódicas sobre a qualidade do serviço prestado, verificando a conformidade com o contrato e as exigências técnicas.
- Fiscalização e controle: O Setor de Engenharia realizará fiscalizações e inspeções nas instalações para garantir que as manutenções estejam sendo feitas conforme as normas técnicas, e que não haja riscos à segurança ou à saúde pública.
8.1.6. Benefícios da Solução Proposta:
a) Garantia de continuidade do abastecimento de água: A manutenção adequada dos poços artesianos assegura que os sistemas de captação de água estejam sempre operando de maneira eficiente, evitando falhas que possam comprometer o fornecimento.
b) Redução de custos e aumento da vida útil dos equipamentos: Com a manutenção preventiva regular, os custos com reparos emergenciais e a troca prematura de equipamentos são reduzidos. A vida útil dos poços e seus sistemas é prolongada.
c) Atendimento ágil a emergências: A contratação por registro de preços permite que o SAAE Formiga atenda rapidamente a situações imprevistas, sem a necessidade de novos processos licitatórios.
d) Maior transparência e competitividade: A licitação por registro de preços garante a participação de várias empresas especializadas, promovendo maior competitividade e transparência no processo de contratação.

Enfim, a solução proposta visa garantir a eficiência, segurança e continuidade da operação dos poços artesianos no município de Formiga, assegurando que a população tenha acesso contínuo e seguro ao abastecimento de água. A contratação por registro de preços permite flexibilidade para atender a demandas variáveis, sem comprometer a qualidade dos serviços, e assegura que a Autarquia consiga contratar a melhor empresa especializada, com a garantia de preços competitivos e condições vantajosas. Essa abordagem, alinhada às necessidades específicas do município, trará benefícios duradouros para a gestão hídrica de Formiga e para a qualidade de vida de seus habitantes.

9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO

9.1. O não parcelamento dos itens na contratação de uma empresa especializada em prestação de serviço de manutenção em poços artesianos nesta cidade pode ser justificado pelas seguintes razões:
9.1.1. Economia de Escala: Ao contratar um pacote completo, a Autarquia pode negociar melhor os preços, obtendo condições mais vantajosas devido à maior quantidade de serviços envolvidos por uma única empresa.
9.1.2. Facilidade de Gestão: A gestão de um único contrato simplifica a administração, reduzindo a burocracia e o tempo gasto em supervisão e coordenação de múltiplos fornecedores.
9.1.3. Responsabilidade e Coerência: Com um único prestador de serviços, é mais fácil garantir a qualidade e a continuidade do atendimento, uma vez que o mesmo profissional ou equipe será responsável por todos os aspectos do cuidado.
9.1.4. Redução de Riscos: O parcelamento pode gerar lacunas na cobertura dos serviços, aumentando o risco de falta de atendimento em áreas críticas. Um contrato unificado minimiza esses riscos.
9.1.5. Melhoria no Planejamento: Ao ter todos os serviços contratados em um único pacote, a instituição pode planejar melhor os atendimentos e a alocação de recursos, facilitando a programação e o monitoramento dos serviços prestados.
9.1.6. Compromisso do Fornecedor: Um contrato abrangente pode fomentar um maior compromisso da empresa contratada em manter padrões elevados de qualidade, uma vez que sua reputação estará atrelada ao desempenho em todos os serviços prestados.
Essas razões justificam a decisão de não parcelar a contratação dos serviços de manutenção de poços artesianos, levando em consideração a natureza do serviço e as condições que envolvem sua execução.

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

10.1. Espera-se com essa contratação, atender e satisfazer as demandas desta Autarquia, contribuindo com a eficácia e economicidade na referida contratação.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

11.1. Não se vislumbram necessidades de adequações aos ambientes para a aquisição dos produtos referidos neste Estudo Técnico Preliminar.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

12.1. Não haverá a necessidade de contratações correlatas ou interdependentes.

13. IMPACTOS AMBIENTAIS

13.1. A Autarquia não possui o PLS – Plano de Logística Sustentável. Quanto aos aspectos de sustentabilidade na gestão do contrato e considerando o Guia Nacional de Licitações Sustentáveis, verificou-se que este objeto não possui parâmetros de sustentabilidade para serem aplicados no processo licitatório em questão em específico, além dos exigidos pelos Órgãos de Controle, conforme sub-item 3.3 do Item 3. Requisitos da Contratação. A contratação é viável desde que todos os parâmetros apontados neste documento sejam atendidos.

14. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

14.1. Declaro ser favorável ao prosseguimento da contratação, considerando sua relevância e oportunidade, em relação aos objetivos estratégicos e as necessidades da área requisitante.

Formiga(MG), 09 de Janeiro de 2025.

_____
Tainara Silveira Leal Chicri