DEPARTAMENTO DE ÁGUA E ESGOTO DE TUPACIGUARA
Autarquia Municipal – Lei nº 1755/89 CNPJ: 22.236.244/0001-00
Rua Silviano Brandão nº 11 - Centro – CEP: 38480-000 - Tupaciguara-MG
(34) 3281.3555 / (34) 3281.3248
departamentodeagua@daetupaciguara.mg.gov.br

Fls 025

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Aquisição de Prestação de Serviços de Retirar e Colocar Bombas e Prestação de Serviços Elétricos:

- Departamento de Água e Esgoto de Tupaciguara/Mg

Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÕES ELÉTRICAS, RETIRADAS DE BOMBAS, MANUTENÇÕES CORRETIVAS E PREVENTIVAS NOS POÇOS ARTESIANOS, CAPATAÇÃO DE ÁGUA, ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA, CENTRO ADMINISTRATIVO PARA O EXERCÍCIO 2026, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

Tupaciguara, 30 de março de 2026

DEPARTAMENTO DE ÁGUA E ESGOTO DE TUPACIGUARA
Autarquia Municipal – Lei nº 1755/89 CNPJ: 22.236.244/0001-00
Rua Silviano Brandão nº 11 - Centro – CEP: 38480-000 - Tupaciguara-MG
(34) 3281.3555 / (34) 3281.3248
departamentodeagua@daetupaciguara.mg.gov.br

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar (ETP) é o documento que constitui a primeira etapa do planejamento de uma contratação. Ele caracteriza o interesse público envolvido, identifica a melhor solução para atender a essa necessidade e fundamenta a elaboração do anteprojeto, do termo de referência ou do projeto básico, caso seja constatada a viabilidade da contratação. O ETP serve, portanto, como base para o desenvolvimento do Termo de Referência ou de outros documentos necessários à formalização do processo de contratação.

O ETP tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento de demanda registrada no Documento de Formalização da Demanda – DFD, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar a tomada de decisão e o prosseguimento do respectivo processo de contratação.

Referência: Inciso XX, art. 6º, Lei Federal n. 14.133/21.

1. ÁREAS REQUISITANTES

Secretaria/Setor/Departamento	Responsável
Departamento de Água e Esgoto / Manutenção	Geraldo Magela dos Santos

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação é necessária para assegurar o perfeito funcionamento dos sistemas elétricos, com realização de manutenção preventiva e corretiva, além de assessoramento técnico para as instalações e equipamentos nas áreas privativas do DAE, atendendo a todos os setores.

A prestação dos serviços é indispensável para garantir a segurança, o bom funcionamento e a longevidade dos conjuntos de moto bombas e sistemas elétricos, considerando a complexidade técnica das operações e manutenções interdependentes.

A Estação de Tratamento de Água utiliza bombas para assegurar operação ininterrupta. Apesar disso, reparos rápidos são necessários para minimizar interrupções.

DEPARTAMENTO DE ÁGUA E ESGOTO DE TUPACIGUARA
Autarquia Municipal – Lei nº 1755/89 CNPJ: 22.236.244/0001-00
Rua Silviano Brandão nº 11 - Centro – CEP: 38480-000 - Tupaciguara-MG
(34) 3281.3555 / (34) 3281.3248
departamentodeagua@daetupaciguara.mg.gov.br

A finalidade desta contratação é dar condições para o rápido reparo desses equipamentos e deixá-los à disposição para uso sempre que necessários, uma vez que a atividade fim do DAE é prover o saneamento básico, um serviço essencial e de utilidade pública.

Como os sistemas operam initerruptamente, é vital evitar colapsos que possam comprometer a população ou o meio ambiente. Desta forma, os serviços preventivos e corretivos asseguram a conservação e a durabilidade dos equipamentos.

Portanto, se faz necessário a execução de serviços e procedimentos preventivos e corretivos, objetivando a utilização de unidades em perfeitas condições de uso a qualquer tempo, e ainda, garantindo aos equipamentos um adequado estado de conservação e durabilidade.

A ausência dos serviços referidos comprometeria o atendimento ao interesse público, devido à falta de pessoal especializado para suprir as demandas internas do DAE.

3. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O objeto da presente contratação está vinculado ao PCA (Plano de Contratação Anual) do Departamento de Água e Esgoto.

https://pncp.gov.br/app/pca/22236244000100/2026

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Trata-se de contratação para aquisição de forma parcelada de prestação de serviço de retirar e colocar bombas e prestação de serviço de manutenção elétrica para as atividades de manutenções corretivas e preventivas do Departamento de Água e Esgoto, mediante realização de Processo Licitatório, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

- A Contratada deverá adotar todas as práticas necessárias de execução dos serviços e estar em dia com todas as obrigações relacionadas ao fornecimento dos serviços, seja da ordem fiscal, financeira, logística ou sustentável, ou outra que por ventura necessitar de acordo com as leis que regem este tipo de transação.

- O licitante vencedor deverá executar o objeto, devendo ser de boa qualidade e procedência. Além disso, o FORNECEDOR deve cumprir todas as obrigações constantes

DEPARTAMENTO DE ÁGUA E ESGOTO DE TUPACIGUARA
Autarquia Municipal – Lei nº 1755/89 CNPJ: 22.236.244/0001-00
Rua Silviano Brandão nº 11 - Centro – CEP: 38480-000 - Tupaciguara-MG
(34) 3281.3555 / (34) 3281.3248
departamentodeagua@daetupaciguara.mg.gov.br

no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, e deverá ainda, fornecer os serviços de acordo com as necessidades do Departamento de Água e Esgoto, fornecendo-o de maneira imediata, contados da data do recebimento da ACS – Autorização de Compras e Serviços.

– Prestar os serviços em conformidade com as características mínimas constantes nas especificações do objeto, sem adulteração.

- atender e manter as condições de habilitação.

5. ESTIMATIVAS DAS DEMANDAS E QUANTIDADES

As quantidades de serviços a serem adquiridos foram calculadas levando em consideração a continuidade dos serviços essenciais prestados pelo Departamento de Água e Esgoto e a importância de assegurar eficiência e agilidade nas operações de manutenções diárias. A aquisição de serviços em quantidade suficiente evita interrupções nas atividades e garante que as políticas públicas sejam implementadas de forma eficaz.

1. ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO E PREÇO REFERENCIAL

ITEM	CÓD.	QUANT	UNID	ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO
01	405862	38	Se	RETIRAR E COLOCAR BOMBA ATÉ 90 METROS.
02	405863	12	Se	RETIRAR E COLOCAR BOMBA ATÉ 91 METROS ATÉ 200 METROS DE PROFUNDIDADE.
03	405864	1000	Hs	PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE MANUTENÇÃO ELÉTRICA.

DEPARTAMENTO DE ÁGUA E ESGOTO DE TUPACIGUARA
Autarquia Municipal – Lei nº 1755/89 CNPJ: 22.236.244/0001-00
Rua Silviano Brandão nº 11 - Centro – CEP: 38480-000 - Tupaciguara-MG
(34) 3281.3555 / (34) 3281.3248
departamentodeagua@daetupaciguara.mg.gov.br

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para fins de levantamento de mercado, foram analisados processos similares feitos por outros órgãos e entidades, por meio de pesquisa no âmbito de pregões, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades do Departamento. Foi feito o comparativo entre as seguintes soluções:

Contratação de empresa especializada em prestação de serviços;
Realização dos serviços por funcionário próprio do DAE.

Analisando as soluções identificadas, tem-se que a opção de contratação de empresa especializada em prestação de serviços que atende o interesse público desta Autarquia, visto que a empresa especializada é composta por funcionários técnicos da área, que além do conhecimento, detém de ferramentas e suportes necessários para prestação dos serviços.

A segunda opção, que passa a responsabilidade para funcionários do DAE, não é imediatamente possível devido ao quadro restrito de funcionários do DAE, não possuindo um cargo compatível e nem conhecimento técnico para as atribuições necessárias para execução dos serviços demandados pela Autarquia. Além disso, o DAE não possuí estrutura adequada pela realização de tais serviços, os quais demandam o uso de ferramentas, maquinários e equipamentos que fogem da atividade principal do DAE.
Analisando as soluções encontradas, tem-se que não há outra melhor que a contratação de empresa especializada em retirar e colocar bombas e prestação de serviços elétricos.

Análise e escolha entre as soluções existentes

Analisando as soluções encontradas, tem-se que não há outra melhor que a contratação de empresa especializada em retirar e colocar bombas e prestação de serviços elétricos.

DEPARTAMENTO DE ÁGUA E ESGOTO DE TUPACIGUARA
Autarquia Municipal – Lei nº 1755/89 CNPJ: 22.236.244/0001-00
Rua Silviano Brandão nº 11 - Centro – CEP: 38480-000 - Tupaciguara-MG
(34) 3281.3555 / (34) 3281.3248
departamentodeagua@daetupaciguara.mg.gov.br

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

ITEM	CÓD.	UNID	ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	405862	Se	RETIRAR E COLOCAR BOMBA ATÉ 90 METROS.	38	R$ 2.426,29	R$ 92.199,11
02	405863	Se	RETIRAR E COLOCAR BOMBA DE 91 METROS ATÉ 200 METROS DE PROFUNDIDADE.	12	R$ 4.531,29	R$ 54.375,51
03	405864	Hs	PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE MANUTENÇÃO ELÉTRICA.	1000	R$ 200,57	R$ 200.570,00
TOTAL						
R$ 334.346,63						

Destarte, tem-se que o custo estimado total da contratação é de R$ 347.144,63 (trezentos e quarenta e sete mil, cento e quarenta e quatro reais e sessenta e três centavos).

Para que não haja dúvidas, segue relação de poços artesianos e suas respectivas profundidades:

1. BALSAMO – 60 METROS (BARRA DE QUATRO METROS GEO)
2. BRIQUEFENO – 72 METROS (BARRA DE QUATRO METROS GEO)
3. PRAÇA DE ESPORTES – 72 METROS (BARRA DE QUATRO METROS GEO)
4. BRILHANTE – 80 METROS (BARRA DE QUATRO METROS GEO)
5. ZE DA ROÇA – 80 METROS (BARRA DE QUATRO METROS GEO)
6. CASINHA – 80 METROS (BARRA DE QUATRO METROS GEO)
7. PARQUE DOS BEM TE VIS – 80 METROS (BARRA DE QUATRO METROS GEO)
8. BRASMIX – 80 METROS (BARRA DE QUATRO METROS GEO)
9. MARIA CONCEIÇÃO – 80 METROS (BARRA DE QUATRO METROS GEO)
10. IMPERIAL – 80 METROS (BARRA DE QUATRO METROS GEO)
11. RODOVIARIA – 80 METROS (BARRA DE QUATRO METROS GEO)

12. FERRO VELHO – 80 METROS (BARRA DE QUATRO METROS GEO)
13. ANDORINHAS – 82 METROS (BARRAS DE QUATRO METROS GEO)
14. BOA VISTA – 84 METROS (BARRA DE QUATRO METROS GEO)
15. SESI – 84 METROS (BARRA DE QUATRO METROS GEO)
16. BOM SUCESSO – 88 METROS (BARRA DE QUATRO METROS GEO)
17. CAMPO DOS VASCO – 88 METROS (BARRA DE QUATRO METROS GEO)
18. CENTRO COMUNITARIO – 88 METROS (BARRA DE QUATRO METROS GEO)
19. PLANALTO – 92 METROS (BARRA DE QUATRO METROS GEO)
20. CAMPO DA GRANJA – 112 METROS (BARRAS DE QUATRO METROS GEO)
21. JARDIM DAS ACACIAS 2 – 120 METROS (BARRA DE 4 METROS GEO)
22. JARDIM EUROPA – 132 METROS (BARRA DE 6 METROS AÇO)
23. JARDIM DAS ACACIAS 1 – 150 METROS (BARRA DE 6 METROS AÇO)
24. PLANALTO 02 – 190 METROS (BARRA DE 6 METROS AÇO)

A metodologia de cálculo utilizada para a obtenção do valor estimado baseou-se na média simples dos valores apresentados como solução. Foi realizada uma análise crítica dos preços coletados, verificando a razoabilidade na definição do preço médio, sem desconsiderar os valores inexequíveis ou excessivamente elevados.

O orçamento estimativo final unitário para a contratação do respectivo objeto será detalhado no Termo de Referência.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A presente aquisição tem como finalidade atender às necessidades operacionais do Departamento de Água e Esgoto de Tupaciguara/Mg requisitante, assegurando a oferta de SERVIÇOS DE RETIRAR E COLOCAR BOMBAS E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ELÉTRICOS para utilização de suas manutenções diárias, tanto em rede de distribuição, rede de esgoto, poços artesianos, centro administrativo e demais necessidades.

Essa solução visa garantir a continuidade e a eficiência dos serviços públicos, proporcionando suporte essencial às diversas áreas da administração da Autarquia. A disponibilização de SERVIÇOS DE RETIRAR E COLOCAR BOMBAS E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ELÉTRICOS em quantidade suficiente é indispensável para o

DEPARTAMENTO DE ÁGUA E ESGOTO DE TUPACIGUARA
Autarquia Municipal – Lei nº 1755/89 CNPJ: 22.236.244/0001-00
Rua Silviano Brandão nº 11 - Centro – CEP: 38480-000 - Tupaciguara-MG
(34) 3281.3555 / (34) 3281.3248
departamentodeagua@daetupaciguara.mg.gov.br

funcionamento pleno e integrado da Autarquia do DAE, possibilitando o atendimento ágil e eficaz às demandas da população e o cumprimento das obrigações institucionais da Autarquia.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Dada a natureza divisível do objeto, SERVIÇOS DE RETIRAR E COLOCAR BOMBAS E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ELÉTRICOS, a presente aquisição de serviços será subdividida em itens, com o objetivo de estimular uma maior concorrência, promovendo a redução do preço final unitário e garantindo a ampla participação de fornecedores. Essa decisão está fundamentada na Súmula nº 247 do Tribunal de Contas da União (TCU), que determina a obrigatoriedade de adjudicação por item, em vez de adjudicação por preço global, assegurando maior eficiência e economicidade na gestão pública.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

Pretende-se contratar os itens descritos nesta solução com o melhor preço, com qualidade que atenda a especificação, correspondendo às necessidade do Departamento de Água e Esgoto de Tupaciguara/Mg.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Para esta solução não há necessidade de ajustes nas instalações do órgão ou fornecimento de serviço adicional para que a contratação surta seus efeitos.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Para esta solução não há contratações que guardam relação/afinidade/dependência com o objeto da compra/contratação pretendida, sejam elas já realizadas ou contratações futuras.

DEPARTAMENTO DE ÁGUA E ESGOTO DE TUPACIGUARA
Autarquia Municipal – Lei nº 1755/89 CNPJ: 22.236.244/0001-00
Rua Silviano Brandão nº 11 - Centro – CEP: 38480-000 - Tupaciguara-MG
(34) 3281.3555 / (34) 3281.3248
departamentodeagua@daetupaciguara.mg.gov.br

13. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Dada a natureza do objeto que se pretende adquirir, não se verifica impactos ambientais relevantes, sendo necessário tão somente que a licitante atenda aos critérios e política de sustentabilidade ambiental.

14 - RESPONSÁVEIS

Geraldo Magela dos Santos
Supervisor de Controle Operacional e Manutenção
Matrícula: 9200