



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

OBJETO: Registro de preço para aquisição de BOMBAS SUBMERSÍVEIS e CENTRÍFUGAS, para manutenção do Sistema de Abastecimento de Água e Esgoto do Município de Chapadão do Céu.

1. DA UNIDADE REQUISITANTE: Sistema de Água e Esgoto de Chapadão do Céu - SANEACÉU

2. DA NECESSIDADE E DA JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, inc. I):

A presente contratação justifica-se pela necessidade de adquirir diversos equipamentos submersíveis de diversas características para garantir o funcionamento eficiente dos sistemas de abastecimento de água e esgoto do município de Chapadão do Céu. Esses equipamentos são essenciais para manter o abastecimento regular de água para as áreas urbanas e o bombeamento nas estações elevatórias que compõe a rede coletora de esgoto, especialmente em locais onde a demanda por manutenção e reposição destes equipamentos tem aumentado devido ao desgaste natural. A aquisição dos equipamentos visa substituir bombas desgastadas que já não correspondem as suas funções por desgaste e/ou aquelas atingidas por avarias, e garantir a continuidade dos serviços, evitando interrupções no fornecimento de água e contribuindo para a melhoria da infraestrutura local, também são implementos essenciais para operacionalidade das EEEs. Além disso, a modernização dos equipamentos proporcionará maior eficiência energética e sustentabilidade nas operações de todo Sistema de Água e esgoto do município.

3. DO ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DO ÓRGÃO E DA PREVISÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES – PCA (art. 18, §1º, inc. II):

O Município de Chapadão do Céu, Estado de Goiás, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 24.859.332/0001-94, com sede administrativa na Av. Ema s/n.º, Centro, Chapadão do Céu - GO, não está obrigado a elaborar o Plano Anual de Contratações (PCA) até o ano de 2027, conforme o disposto na Lei 14.133/2021, art. 176. A referida lei isenta os municípios com até 20.000 (vinte mil) habitantes da obrigatoriedade de cumprimento de determinadas exigências, incluindo a elaboração do PCA, até o período mencionado. Dessa forma, o Município de Chapadão do Céu, que se enquadra nessa categoria, está desobrigado a seguir a obrigação descrita no art. 7º e no caput do art. 8º, bem como as disposições sobre licitação eletrônica e divulgação em sítio eletrônico oficial, conforme previsto nos incisos I, II e III do art. 176.



4. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. A definição dos requisitos da contratação é de suma importância para assegurar que a solução escolhida atenda ao interesse público, seja eficiente e alinhada às práticas de sustentabilidade. A aquisição de bombas e equipamentos relacionados deve observar leis e regulamentações específicas, bem como padrões mínimos de qualidade e desempenho. Tal procedimento garante a eficácia na utilização dos recursos públicos e o pleno atendimento das necessidades do município de Chapadão do Céu - GO.

Requisitos gerais:

- Compatibilidade: Equipamentos compatíveis com os sistemas elétricos e hidráulicos já instalados no município.
- Facilidade de Manutenção: Bombas e motores com facilidade de instalação, operação e manutenção.
- Resistência: Fabricados com materiais resistentes à corrosão, adaptados às características químicas da água e ao ambiente local.
- Certificações: Produtos devem atender às normas técnicas brasileiras e possuir selos de eficiência energética.

Requisitos Legais:

- Conformidade com normas técnicas nacionais e internacionais vigentes.
- Certificações de garantia e conformidade técnica dos produtos.
- Fornecimento de manuais de operação e instalação em língua portuguesa.

Requisitos de Sustentabilidade:

- Equipamentos que possuam selo de economia energética.
- Bombas, motores e rotores que operem com baixa manutenção, minimizando o impacto ambiental.
- Tecnologias que promovam o uso eficiente da água e reduzam o consumo energético.

5. DA ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES (art. 18, §1º, inciso IV)



ESTADO DE GOIÁS

PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 24.859.332/0001-94

O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ITEM	QUANT.	ESPECIFICAÇÕES DOS PRODUTOS
1	10	BOMBA SUBMERSA DE 4VC PARA POÇO DE 4" COM VAZÃO MINIMA DE 5M ³ /H E MAXIMA DE 14M ³ /H ALTURA(M.C.A MINIMO = 30, MAXIMO = 60), ROTORES EM AÇO INOX; 380V TRIFASICO; RECALQUE DE 2"; COM LUBRIFICAÇÃO A AGUA PELO PROPRIO FLUIDO; DE FABRICAÇÃO NACIONAL.
2	10	BOMBA SUBMERSA DE 4CV PARA POÇO DE 6" COM VAZÃO MINIMA DE 6M ³ /H E MAXIMA DE 15M ³ /H; ALTURA(M.C.A MINIMO = 30, MAXIMO = 60); ROTORES EM AÇO INOX; 380V TRIFASICO; RECALQUE DE 2"; COM LUBRIFICAÇÃO A AGUA PELO PROPRIO FLUIDO; DE FABRICAÇÃO NACIONAL.
3	10	BOMBA SUBMERSA DE 4,5CV PARA POÇO DE 6" COM VAZÃO MINIMA DE 6M ³ /H E MAXIMA DE 15M ³ /H; ALTURA(M.C.A MINIMO =35 - MAXIMO =65); ROTORES EM AÇO INOX; 380V TRIFASICO; RECALQUE DE 2"; COM LUBRIFICAÇÃO A AGUA PELO PROPRIO FLUIDO; DE FABRICAÇÃO NACIONAL.
4	10	BOMBA SUBMERSA DE 6CV PARA POÇO DE 6" COM VAZÃO MINIMA DE 12M ³ /H E MAXIMA DE 24M ³ /H; ALTURA(M.C.A MINIMO =45 - MAXIMO =88); ROTORES EM AÇO INOX; 380V TRIFASICO; RECALQUE DE 2"; COM LUBRIFICAÇÃO A AGUA PELO PROPRIO FLUIDO; DE FABRICAÇÃO NACIONAL.
5	20	BOMBA SUBMERSA DE 8CV PARA POÇO DE 6" COM VAZÃO MINIMA DE 12M ³ /H E MAXIMA DE 24M ³ /H; ALTURA(M.C.A MINIMO =60 - MAXIMO =115); ROTORES EM AÇO INOX; 380V TRIFASICO; RECALQUE DE 2"; COM LUBRIFICAÇÃO A AGUA PELO PROPRIO FLUIDO; DE FABRICAÇÃO NACIONAL.
6	10	BOMBA SUBMERSA DE 10CV PARA POÇO DE 6" COM VAZÃO MINIMA DE 12M ³ /H E MAXIMA DE 24M ³ /H; ALTURA(M.C.A MINIMO =75 - MAXIMO =145); ROTORES EM AÇO INOX; 380V TRIFASICO; RECALQUE DE 2"; COM LUBRIFICAÇÃO A AGUA PELO PROPRIO FLUIDO; DE FABRICAÇÃO NACIONAL.
7	5	BOMBA SUBMERSA DE 30CV PARA POÇO DE 8" COM VAZÃO MINIMA DE 30M ³ /H E MAXIMA DE 66M ³ /H; ALTURA(M.C.A MINIMO =74 - MAXIMO =170); ROTORES EM AÇO INOX; 380V TRIFASICO; RECALQUE DE 2"; COM LUBRIFICAÇÃO A AGUA PELO PROPRIO FLUIDO; DE FABRICAÇÃO NACIONAL.
8	10	BOMBA SUBMERSIVEL 380V TRIFASICA - FLUIDO ESGOTO MOTOR ELÉTRICO IP-68, 4 POLOS, 60 HZ, REFRIGERADO COM ÓLEO DIELETRICO, EIXO DE AÇO INOX AISI-420. ROTOR SEMIABERTO DE FERRO FUNDIDO NODULAR GGG-50. DE 205MM - VAZÃO MÍNIMA DE 36,5 M3/H E MAXIMA DE 120 M3/H -PRESSÃO MÍNIMA DE 8 MCA E MAXIMA DE 16 MCA. PASSAGEM DE SÓLIDOS MÍNIMA DE 75 MM POTENCIA NOMINAL DE 5,63 kw - RECALQUE FLANGEADO DE NO MÍNIMO DE 100MM CONFORME NORMA ASME B 16.5 MOTOR COM PROTEÇÃO TÉRMICA .



6. DAS SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO E JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA (AQUISIÇÃO COM ENTREGA PARCELADA) – (art. 18, §1º, inc. V):

O sistema de abastecimento de água em Chapadão do Céu é composto integralmente por poços semi artesianos tubular profundo que é escavado no subsolo com a finalidade de captar água para o consumo humano. A única forma eficiente e eficaz para captação desta água é através de bombas submersíveis.

Também o sistema de esgotamento sanitário tem em sua composição 3 Estação Elevatória de Esgoto, as quais dependem integralmente de bombas para sua funcionalidade.

Portanto a solução é a aquisição de equipamentos com características técnicas para o atendimento local; sendo viável é a aquisição com entrega fracionada, visto que estes equipamentos se destinam a substituição quando houver necessidade.

7. DA ESTIMATIVA DE VALORES - ORÇAMENTO (art. 18, §1º, VI):

O orçamento detalhado foi elaborado, conforme Pesquisa de Mercado, traduzida na Planilha constantes em anexo processual, onde também se encontram as propostas encaminhadas pelas empresas.

8. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, INCLUSIVE EXIGÊNCIAS RELACIONADAS À MANUTENÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA (art. 18, §1º, VII):

Exigência de garantia de 12 (doze) meses, conforme solicitado no Termo de Referência.

9. DA AVALIAÇÃO DO PARCELAMENTO OU DA UNIFICAÇÃO DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, §1º, VIII):

Não haverá parcelamento ou unificação dos objetos.

10. DOS BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, inc. IX):

1. Garantia da continuidade do abastecimento de água: A aquisição visa assegurar que os poços semi artesianos mantenham seu funcionamento ininterrupto, evitando quaisquer interrupções no fornecimento de água à população local.

2. Melhoria na qualidade e eficiência dos serviços: Pretende-se melhorar significativamente a capacidade operacional dos poços artesianos, através do uso de equipamentos modernos e de alta eficiência, resultando em uma melhor qualidade do abastecimento de água.

3. Redução de custos operacionais e de manutenção: Com a utilização de bombas eficientes e duráveis, espera-se uma redução nos custos relacionados à manutenção e ao



O Trabalho Continua – Admin. 2025-2028

ESTADO DE GOIÁS

PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADÃO DO CÉU – GO

CNPJ: 24.859.332/0001-94

consumo de energia, em conformidade com o princípio da economicidade estabelecido pela Lei 14.133/2021.

4. Conformidade com normas de sustentabilidade: Equipamentos selecionados deverão atender a requisitos de sustentabilidade, como eficiência energética, alinhando-se com as políticas ambientais do município e com os objetivos de desenvolvimento sustentável previstos na Lei 14.133/2021.

5. Segurança e confiabilidade dos sistemas de abastecimento de água e coleta de esgotamento sanitário: A inclusão de sistemas de proteção e controle automatizados busca promover a segurança operacional dos poços e da estação elevatória de esgoto, reduzindo a incidência de falhas e aumentando a confiabilidade do sistema de abastecimento de água e esgoto de Chapadão do Céu, em conformidade com o princípio da eficiência e segurança jurídica da Lei 14.133/2021.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:

Não há.

12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS (Art. 18, §1º, inc. XII):

Não há.

13. DA DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, inc. XII):

Diante do exposto, declaramos a viabilidade da contratação, nos termos dispostos neste Estudo Técnico Preliminar (ETP).

14. DO ENQUADRAMENTO COMO BENS OU SERVIÇOS COMUNS (art. 18, §3º):

Trata-se de fornecimento de material comum, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos no termo de referência por meio de especificações usuais no mercado.

DATADO E ASSINADO DIGITALMENTE



Assinaturas Eletrônicas (Sistema)

Assinado digitalmente por ROZENILDO APOLINARIO DE LIMA, portador do CPF: 796.457.711-53, em 12/08/2025 14:46:15. Validar autenticidade em:
[http://chapadaodoceu.centi.com.br/servicos/autenticacaorelatorios/AIEj\\$Z58teX](http://chapadaodoceu.centi.com.br/servicos/autenticacaorelatorios/AIEj$Z58teX) - utilizando o código: AIEj\$Z58teX