



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

O presente estudo técnico, visa a aquisição de bombas, painéis, caixas d'água, placas solar e outros materiais correlatos para manutenção e funcionamento dos sistemas de abastecimento de água das comunidades rurais do município e manutenção do sistema de saneamento, demandas estas das Secretarias Municipal de Agricultura e Secretaria Municipal de Meio Ambiente, apresentadas através dos Documentos de Formalização de Demanda e esta equipe passa a análise das demandas para verificar a melhor forma de contratação.

Considerando que a manutenção regular e a substituição de equipamentos desgastados ou danificados são indispensáveis para garantir a oferta contínua e adequada de água para a população local e manutenção do sistema de esgotamento sanitário.

Considerando que o município de Ponto Chique/MG, possui diversas bombas d'água instaladas nas comunidades rurais e que estas já encontram – se com um longo período de uso, em virtude disto, constantemente apresentam defeitos e acabam deixando a população desabastecida, e na maioria dos casos os equipamentos não possuem mais conserto, necessitando assim a aquisição de equipamento novo.

Considerando ainda que na estação atual alguns poços costumam secar ou diminuir sua vazão fazendo com que as bombas instaladas forcem mais para que os poços funcionem e por essa razão apresentam defeitos com mais frequência, chegando muitas vezes até queimar, necessitando serem substituídas imediatamente.

DAS MELHORIAS da demanda da Secretaria de Agricultura:

- Aumentar a confiabilidade e eficiência do sistema de abastecimento de água;
- Reduzir os custos com manutenção corretiva, uma vez que equipamentos em boas condições operacionais tendem a apresentar menor incidência de falhas;
- Prevenir interrupções no fornecimento de água, que podem acarretar prejuízos significativos para a população e para as atividades econômicas dependentes deste recurso;
- Atender as expectativas de crescimento populacional e ao desenvolvimento das atividades econômicas, adequando a infraestrutura aos novos desafios;
- Garantir o fornecimento de água de qualidade, já que o bom funcionamento dos equipamentos está diretamente ligado a capacidade de bombeamento e ao tratamento da água;
- Promover a adequada execução das políticas públicas no âmbito de saneamento básico e de gestão dos recursos hídricos;
- Assegurar o atendimento das normativas legais e ambientais vigentes em relação ao acesso a serviços básicos e a conservação dos recursos naturais.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE

Estado de Minas Gerais

CNPJ: 01.612.500/0001-47

PRAÇA SANTANA, Nº242, CENTRO, PONTO CHIQUE-MG, CEP:39.328-000
SETOR DE LICITAÇÕES

Considerando a aquisição de Bomba Centrífuga submersa, apresentada pelo Documento de Formalização de Demanda da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, onde considera a necessidade de manter o bom funcionamento do sistema de esgotamento sanitário e evitar problemas relacionados ao entupimento de canos e tubulações, e para fazer a manutenção da rede esgoto do município, garantindo a eficiência e a continuidade das operações de saneamento básico.

Considerando a manutenção regular do saneamento básico com uso deste equipamentos de forma preventiva e corretiva faz com que a coleta de esgoto funcione dentro dos padrões e normas exigidas pelo Ministério do Meio Ambiente. Os equipamentos têm como finalidade principal o atendimento da demanda por saneamento básico.

DAS MELHORIAS da demanda da Secretaria de Meio Ambiente:

- Aumentar a confiabilidade e eficiência do sistema de saneamento básico;
- Reduzir os custos com manutenção corretiva, uma vez que equipamentos em boas condições operacionais tendem a apresentar menor incidência de falhas;
- Prevenir interrupções no sistema de coleta e distribuição do esgoto, que podem acarretar prejuízos significativos para a população;
- Promover a adequada execução das políticas públicas no âmbito de saneamento básico;
- Assegurar o atendimento das normativas legais e ambientais vigentes em relação ao acesso a serviços básicos e a conservação dos recursos naturais.

A contratação é uma necessidade contínua e essencial. A presente justificativa tem como objetivo explicar a importância e a necessidade desta compra, bem como garantir que o processo de aquisição seja realizado de forma eficiente e em conformidade com as normas e regulamentos estabelecidos. A contratação é essencial para atender às necessidades da Secretaria Municipal de Agricultura e Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

Continuidade dos Serviços: A demanda para aquisição de bombas, Pinéis, Caixas d'água, canos, placas solar e outros materiais correlatos de forma continuada proporcionará maior economicidade e eficiência, atendendo assim aos princípios constitucionais da administração pública. Portanto, é necessário um registro de preços para sempre que houver necessidade de troca e/ou substituição dos itens, os mesmos já se encontram registrados, garantindo um perfeito funcionamento de todo sistema de abastecimento.

Qualidade e Regularidade: A contratação de uma empresa especializada assegura a qualidade e a regularidade nas aquisições, atendendo às exigências legais e garantindo a eficiência do abastecimento municipal.

Demandas Emergenciais: A capacidade de resposta rápida a situações emergenciais, como

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE**

Estado de Minas Gerais

CNPJ: 01.612.500/0001-47

PRAÇA SANTANA, Nº242, CENTRO, PONTO CHIQUE-MG, CEP:39.328-000
SETOR DE LICITAÇÕES

desastres naturais ou crises hídricas, depende de um serviço adequado para manter o sistema em pleno funcionamento.

A contratação para aquisição, portanto, é uma medida estratégica para assegurar que todo o sistema de abastecimento municipal realizado seja realizado de forma eficiente e contínua, atendendo às necessidades das mesmas.

Área requisitante

Área requisitante	Responsável
Secretaria Municipal de Agricultura, Abastecimento e Desenvolvimento Econômico.	Frederico de Oliveira Rabelo Secretário
Secretaria Municipal de Meio Ambiente.	Valdelice Gonçalves Rocha

2. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A definição dos requisitos da contratação é etapa fundamental para a escolha de uma solução que não somente atenda as necessidades do município de Ponto Chique/MG, mas que também alinhe-se as práticas de sustentabilidade e as normativas específicas em vigor. Considerando as demandas da Secretaria Municipal de Agricultura, Abastecimento e Desenvolvimento Econômico e Secretaria Municipal de Meio Ambiente, os seguintes critérios são estabelecidos para assegurar um padrão mínimo de qualidade e desempenho, contemplando o desenvolvimento sustentável e a eficácia a longo prazo no uso dos equipamentos em questão.

Requisitos gerais:

- Equipamentos com vida útil longa e baixa necessidade de manutenção.
- Facilidade de operação e compatibilidade com a infraestrutura presente dos poços artesianos e da limpeza das fossas sépticas.
- Disponibilidade de assistência técnica e fornecimento de peças de reposição no território nacional.
- Garantias estendidas de funcionamento e suporte técnico qualificado.

Requisitos legais:

- Conformidade com a normativa do Inmetro para eficiência energética e segurança.
- Atendimento aos critérios de certificações ambientais vigentes no Brasil.
- Cumprimento das especificações técnicas conforme as normas técnicas da ABNT.
- Documentação legível em português, incluindo manuais de operação e instalação.

Requisitos de sustentabilidade:

- Equipamentos com selo PROCEL ou equivalente, garantindo eficiência energética.
- Produção com materiais recicláveis e processos que visem a redução do impacto ambiental.
- Sistemas de automação para otimização do uso e prevenção de desperdícios.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE

Estado de Minas Gerais

CNPJ: 01.612.500/0001-47

PRAÇA SANTANA, N°242, CENTRO, PONTO CHIQUE-MG, CEP:39.328-000
SETOR DE LICITAÇÕES

- Programas de logística reversa e reciclagem ao final da vida útil.

Requisitos da contratação:

- Tratamento isonômico entre os potenciais fornecedores, promovendo a competitividade.
- Estabelecimento de critérios objetivos para avaliação de propostas e amostras, se necessário.
- Estimativas de quantidades e valores que reflitam a real necessidade e a economicidade.

Detalhamento suficiente para a perfeita compreensão do objeto, sem excessos que restrinjam a competição.

Em atenção a demanda necessária para a manutenção e adequado abastecimento de água pelos poços artesianos do município de Ponto Chique/MG, a contratação deverá estar estritamente aderente aos seguintes requisitos essenciais:

- Potência e desempenho compatíveis com as diferentes profundidades dos poços artesianos.
- Capacidade operacional em conformidade com as variações de vazão demandadas.
- Resistência a corrosão e adaptabilidade as características químicas da água.
- Oferta obrigatória de treinamento técnico para a operação dos equipamentos.
- Atendimento as normativas de segurança e as regulamentações técnicas nacionais.

Ao estabelecer apenas o necessário, sem extrapolar em especificações supérfluas que possam limitar a competitividade e diversidade dos fornecedores, assegura-se a obtenção de propostas variadas e inovadoras, sob o espectro da Lei Federal 14.133/2021, que conferem a esta licitação a aptidão para alcançar a solução mais vantajosa para a Administração Pública.

3. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Ao realizar o levantamento de mercado para a aquisição em tela, diversas soluções de contratação entre os fornecedores e os órgãos públicos foram consideradas, incluindo:

- Contratação direta com o fornecedor, onde a Administração Pública contrata diretamente com um fornecedor específico, geralmente após processo licitatório ou em casos de dispensa ou inexigibilidade de licitação;
- Contratação através de terceirização, envolvendo a contratação de uma empresa que fornece o objeto do contrato e assume a responsabilidade pela sua correta execução;
- Formas alternativas de contratação, como sistemas de registro de preços, consórcio entre órgãos públicos ou mesmo parcerias público-privadas, dependendo da natureza e da complexidade do objeto.

Considerando a especificidade dos equipamentos e materiais a serem adquiridos e a necessidade de assegurar o pleno funcionamento dos diversos poços artesianos do município de Ponto Chique/MG, entende-se que a solução de contratação mais adequada para atender as necessidades dessa contratação é a realização de um processo licitatório que permita a seleção de um fornecedor que possua não apenas o melhor custo-benefício, mas também que assegure assistência técnica, manutenção e garantia dos produtos. Este processo deve possibilitar uma ampla concorrência, garantindo que os fornecedores que atendam as especificações técnicas e



PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE

Estado de Minas Gerais

CNPJ: 01.612.500/0001-47

PRAÇA SANTANA, Nº242, CENTRO, PONTO CHIQUE-MG, CEP:39.328-000

SETOR DE LICITAÇÕES

de desempenho possam apresentar suas propostas, e assim, obter a contratação mais vantajosa e alinhada as políticas de sustentabilidade e eficiência energética do município.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Aquisição de bombas, painéis, caixas d'água, placas solar e outros materiais correlatos, para atender as necessidades das Secretarias de Agricultura e Meio Ambiente. Tal demanda justifica-se pela necessidade em dar continuidade em fornecimento de água potável, oferecendo água de qualidade aos moradores do município, a Bomba centrífuga submersível solicitada pela Secretaria de Meio Ambiente será usada para manutenção do sistema de esgotamento sanitário do município que sempre necessita da realização da troca do equipamento na limpeza das fossas sépticas. Os itens que compõem o objeto deste processo tratam-se de insumos para manutenção e instalação de novos sistemas de abastecimento, necessários para que sejam garantidas condições adequadas de sobrevivência humana para a população.

Para atender a essa demanda entende-se que a modalidade mais adequada é o pregão eletrônico com sistema de registro de preços, pois, desta forma, os bens e materiais poderão ser adquiridos de acordo com o surgimento de suas necessidades e disponibilidade orçamentária e financeira do município.

A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes 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, ainda: Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: lote, data de fabricação, quantidades de cada equipamento e as especificações de cada equipamento; Os itens deverão ser entregues no seguinte endereço: Praça Santana, nº 242 – Centro – Ponto Chique-MG, em dia e horário comercial.

O endereço de entrega poderá sofrer alteração. Caso haja alguma mudança, a contratada será informada do endereço de entrega no ato do envio da nota de empenho;

Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 15 (quinze) dias, pelo(a) responsável da comissão de recebimento de materiais, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações;

Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações que constam neste documento, devendo ser substituídos no prazo de 10 (dez) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades;

Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 10 (dez) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado;

O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução da Ata. A empresa deverá cumprir todas com todas as obrigações assumindo como exclusivamente seus riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

Efetuar a entrega dos equipamentos em perfeitas condições, conforme especificações;

Equipamentos fornecidos em embalagens em correto estado de conservação;

Não podendo as embalagem e os equipamentos estar amassados, furados, enferrujados ou extraviados;

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE**

Estado de Minas Gerais

CNPJ: 01.612.500/0001-47

PRAÇA SANTANA, Nº242, CENTRO, PONTO CHIQUE-MG, CEP:39.328-000
SETOR DE LICITAÇÕES

Deverá ser identificado com descrição do produto, peso líquido, data de validade. Registro no órgão competente devendo estar com prazo de validade, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a:

Fabricante;

Lote;

Garantia de 01 (um) ano;

Prazo de entrega dos equipamentos.

Entregar os equipamentos, conforme a necessidade, a partir da emissão da Nota de Empenho, em conformidade com o especificado, rigorosamente dentro das especificações contratadas e do quantitativo indicado.

Nos termos do art. 117 Lei nº 14.133, de 2021, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Para a compra dos referidos materiais foi utilizado as séries históricas de aquisições de exercícios anteriores e levantamento nas comunidades para verificar a necessidade de substituição, usando como parâmetro para calcular o quantitativo a ser necessário nessa aquisição.

Item	Descrição	UND	Qtde
0001	MOTOBOMBA CENTRIFUGA SUBMERSIVEL – 5 CV TRIFASICA 250V PARA EFLUENTES E ESGOTO: • Bomba submersível elevatória de esgoto 3,8kw 1750rpm 220v trifásico 103m ³ /h máx., 15mca máx e 5 CV.	unidade	2,0000
002	KIT APARELHO MANUAL DE VARETAS PARA DESOBSTRUÇÃO DE REDE DE ESGOTO	KIT	3,0000
0003	MOTOBOMBA SUBMERSA DE POÇO ARTESIANO 2 CV 250V MONOFÁSICO: • Potência: 2 CV; • Tensão: 250V; • Estágios: 12; • Capacitor externo: 3 fios + terra; • Recalque (Saída): 1 1/2 pol. (bsp); • Vazão máxima: 6,5 m ³ /h para 41 mca; • Vazão mínima: 1,5 m ³ /h para 113 mca; • Carcaça: Aço inox; • Rotor: Termoplástico; • Lubrificação: Óleo • Temperatura máxima: 40°C.	unidade	5,0000

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE**

Estado de Minas Gerais

CNPJ: 01.612.500/0001-47

PRAÇA SANTANA, Nº242, CENTRO, PONTO CHIQUE-MG, CEP:39.328-000
SETOR DE LICITAÇÕES

0004	<p>MOTOBOMBA SUBMERSA DE POÇO ARTESIANO 3 CV 250V MONOFÁSICO:</p> <ul style="list-style-type: none">• Potência: 3 CV;• Tensão: 250V;• Estágios: 22;• 3 fios;• Recalque (Saída): 1.1/2 pol. (bsp);• Vazão máxima: 4.700 L/h para 97 mca;• Vazão mínima: 600 L/h para 211 mca;• Carcaça: Aço inox;• Rotor: Termoplástico;• Lubrificação: Óleo;• Temperatura máxima: 40°.	unidade	7,0000
0005	<p>MOTOBOMBA SUBMERSA DE POÇO ARTESIANO 5 CV 250V MONOFÁSICO:</p> <ul style="list-style-type: none">• Potência: 5 CV;• Tensão: 250V;• Estágios: 18;• 3 fios;• Recalque (Saída): 1.1/2 pol. (bsp);• Vazão máxima: 13.000 L/h para 50 mca;• Vazão mínima: 5.000 L/h para 135 mca;• Carcaça: Aço inox;• Rotor: Termoplástico;• Lubrificação: Óleo;• Temperatura máxima: 40°.	unidade	7,0000
0006	<p>PAINEL DE COMANDO PARA BOMBA SUBMERSA 2CV 250V MONOFASICO COM TIMER:</p> <ul style="list-style-type: none">• Quadro de comando para proteção de bomba submersa (caneta) mono 3 fios - refrigerada á óleo fabricado em caixa metálica ip 54 ou superior .• Disjuntor curva c - 2x20AMP - 6ka• Contator 25 AMP• Relé térmico 12~18AMP• Capacitor permanentes 50uf 400v• Chave seletora 3 posições• Timer Digital.• Voltímetro e Amperímetro Digital	unidade	7,0000
0007	<p>PAINEL DE COMANDO PARA BOMBA SUBMERSA 5CV 250V MONOFASICO COM TMER:</p> <ul style="list-style-type: none">• Quadro de comando para proteção de bomba submersa (caneta) mono 3 fios - refrigerada á óleo fabricado em caixa metálica ip 54 ou superior .• Disjuntor curva c - 2 x 40AMP 6KA• Contator 40AMP• Relé térmico 28 a 36 AMP• Capacitor permanentes 50uf 400v• Capacitor partida 270 / 324 220v• Chave seletora 3 posições• Timer Digital.• Voltímetro e Amperímetro Digital	unidade	12,0000

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE**

Estado de Minas Gerais

CNPJ: 01.612.500/0001-47

PRAÇA SANTANA, Nº242, CENTRO, PONTO CHIQUE-MG, CEP:39.328-000
SETOR DE LICITAÇÕES

0008	PAINEL DE COMANDO PARA BOMBA SUBMERSA 3CV 250V MONOFASICO COM TIMER: • Quadro de comando para proteção de bomba submersa (caneta) mono 3 fios - refrigerada á óleo fabricado em caixa metálica ip 54 ou superior . • Disjuntor curva c - 2x25AMP - 6ka • Contator 18AMP • Relé térmico 15 a 22 AMP • Capacitor permanentes 50uf 400v • Chave seletora 3 posições • Timer Digital. • Voltímetro e Amperímetro Digital	unidade	12,0000
0009	MOTOBOMBA SUBMERSA 2CV TRIFÁSICO 220V:	unidade	5,0000
0010	MOTOBOMBA SUBMERSA 3CV TRIFÁSICO 220V	unidade	5,0000
0011	MOTOBOMBA SUBMERSA 5CV TRIFÁSICO 380V	unidade	5,0000
0012	CAIXA D'AGUA 20.000 L - TANQUE DE POLIETILENO.	unidade	6,0000
0013	CAIXA D'AGUA 20.000 L TAÇA DE COLUNA 12M - CAIXA D'AGUA METÁLICA DE 12M	unidade	3,0000
0014	CANOS IRRIGAÇÃO - BARRA DE CANO AZUL COM 6M, PN 80, 50MM	unidade	350,0000
0015	INVERSOR 2CV TRIFÁSICO 220V	unidade	5,0000
0016	INVERSOR 3CV TRIFÁSICO 220V	unidade	5,0000
0017	INVERSOR 5CV TRIFÁSICO 380V	unidade	5,0000
0018	CABO SOLAR FOTOVOLTAICO 6MM PRETO, 1 METRO.	unidade	100,0000
0019	CABO SOLAR FOTOVOLTAICO 6MM VERMELHO, 1 METRO	unidade	100,0000
0020	PAR CONECTOR MC4	unidade	15,0000
0021	DIPOSITIVO PROTETOR DE SURTO (DPS) 600K	unidade	10,0000
0022	DIPOSITIVO PROTETOR DE SURTO (DPS) 1000K	unidade	5,0000
0023	DISJUTOR SOLAR 25A TRIFÁSICO	unidade	15,0000
0024	CAIXA D'AGUA 15.000 L - TANQUE DE POLIETILENO	unidade	6,0000

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE**

Estado de Minas Gerais

CNPJ: 01.612.500/0001-47

PRAÇA SANTANA, Nº242, CENTRO, PONTO CHIQUE-MG, CEP:39.328-000
SETOR DE LICITAÇÕES

0025	<p>PAINEL DE COMANDO PARA BOMBA SUBMERSA 1/3CV 250V MONOFASICO COM TIMER:</p> <ul style="list-style-type: none">• Quadro de comando para proteção de bomba submersa (caneta) mono 3 fios - refrigerada á óleo fabricado em caixa metálica ip 54 ou superior .• Disjuntor curva c - 2x16 AMP• Contator 18AMP• Relé térmico 12~18AMP• Capacitor permanentes 40uf 400v• Chave seletora 3 posições• Timer Digital• Voltímetro e Amperímetro Digital	unidade	1,0000
0026	<p>PAINEL DE COMANDO PARA BOMBA SUBMERSA 1/4CV 250V MONOFASICO COM TIMER:</p> <ul style="list-style-type: none">• Quadro de comando para proteção de bomba submersa (caneta) mono 3 fios - refrigerada a óleo fabricado em caixa metálica ip 54 ou superior.• Disjuntor curva c - 2x16AMP - 6ka• Contator 18AMP• Relé térmico 6 a 12• Capacitor permanentes 50uf 400v• Chave seletora 3 posições• Timer Digital.• Voltímetro e Amperímetro Digital	unidade	1,0000
0027	PLACA SOLAR 550W OU SUPERIOR	unidade	130,0000
0028	ESTRUTURA DE SOLO PARA 06 PLACAS SOLAR	unidade	5,0000
0029	ESTRUTURA DE SOLO PARA 08 PLACAS SOLAR	unidade	5,0000
0030	ESTRUTURA DE SOLO PARA 12 PLACAS SOLAR	unidade	5,0000
0031	<p>MOTOBOMBA SUBMERSA DE POÇO ARTESIANO 1/3 CV 250V MONOFÁSICO:</p> <ul style="list-style-type: none">• Potência: 1/3 CV;• Tensão: 250V;• Frequência: 60Hz;• Estágios: 6;• 2 fios;• Recalque (Saída): 1 pol. (bsp);• Vazão máxima: 3.200 L/h para 1 mca(metro);• Vazão mínima: 0.100 L/h para 35 mca(metros);• Carcaça: Aço inox;• Rotor: Termoplástico• Proteção: IP68;• Lubrificação: Óleo;• Temperatura máxima: 40°.	unidade	1,0000

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE**

Estado de Minas Gerais

CNPJ: 01.612.500/0001-47

PRAÇA SANTANA, Nº242, CENTRO, PONTO CHIQUE-MG, CEP:39.328-000
SETOR DE LICITAÇÕES

0032	MOTOBOMBA SUBMERSA DE POÇO ARTESIANO 1/4 CV 250V MONOFÁSICO: • Potência: 1,4 CV; • Tensão: 250V; • Estágios: 9; • Capacitor externo: 3 fios + terra; • Recalque (Saída): 1 1/2 pol. (bsp); • Vazão máxima: 6,5 m³/h para 31,5 mca; • Vazão mínima: 1,5 m³/h para 86 mca; • Carcaça: Aço inox; • Rotor: Termoplástico; • Lubrificação: Óleo; • Temperatura máxima: 40°C.	unidade	1,0000
0033	TAMPA DE FIBRA PARA RESERVATÓRIO DE ÁGUA DE 20.000 LITROS : 3,25 METROS DE DIAMETRO	unidade	1,0000

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, tem - se que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam um montante de R\$ 922.064,64 (novecentos e vinte e dois mil e sessenta e quatro reais e sessenta e quatro centavos).

Item	Descrição	UND	Qtde
0001	MOTOBOMBA CENTRIFUGA SUBMERSIVEL – 5 CV TRIFASICA 250V PARA EFLUENTES E ESGOTO: • Bomba submersível elevatória de esgoto 3,8kw 1750rpm 220v trifásico 103m³/h máx., 15mca máx e 5 CV.	unidade	2,0000
0002	KIT APARELHO MANUAL DE VARETAS PARA DESOBSTRUÇÃO DE REDE DE ESGOTO	KIT	3,0000
0003	MOTOBOMBA SUBMERSA DE POÇO ARTESIANO 2 CV 250V MONOFÁSICO: • Potência: 2 CV; • Tensão: 250V; • Estágios: 12; • Capacitor externo: 3 fios + terra; • Recalque (Saída): 1 1/2 pol. (bsp); • Vazão máxima: 6,5 m³/h para 41 mca; • Vazão mínima: 1,5 m³/h para 113 mca; • Carcaça: Aço inox; • Rotor: Termoplástico; • Lubrificação: Óleo; • Temperatura máxima: 40°C.	unidade	5,0000

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE**

Estado de Minas Gerais

CNPJ: 01.612.500/0001-47

PRAÇA SANTANA, Nº242, CENTRO, PONTO CHIQUE-MG, CEP:39.328-000
SETOR DE LICITAÇÕES

0004	<p>MOTOBOMBA SUBMERSA DE POÇO ARTESIANO 3 CV 250V MONOFÁSICO:</p> <ul style="list-style-type: none">• Potência: 3 CV;• Tensão: 250V;• Estágios: 22;• 3 fios;• Recalque (Saída): 1.1/2 pol. (bsp);• Vazão máxima: 4.700 L/h para 97 mca;• Vazão mínima: 600 L/h para 211 mca;• Carcaça: Aço inox;• Rotor: Termoplástico;• Lubrificação: Óleo;• Temperatura máxima: 40°.	unidade	7,0000
0005	<p>MOTOBOMBA SUBMERSA DE POÇO ARTESIANO 5 CV 250V MONOFÁSICO:</p> <ul style="list-style-type: none">• Potência: 5 CV;• Tensão: 250V;• Estágios: 18;• 3 fios;• Recalque (Saída): 1.1/2 pol. (bsp);• Vazão máxima: 13.000 L/h para 50 mca;• Vazão mínima: 5.000 L/h para 135 mca;• Carcaça: Aço inox;• Rotor: Termoplástico;• Lubrificação: Óleo;• Temperatura máxima: 40°.	unidade	7,0000
0006	<p>PAINEL DE COMANDO PARA BOMBA SUBMERSA 2CV 250V MONOFASICO COM TIMER:</p> <ul style="list-style-type: none">• Quadro de comando para proteção de bomba submersa (caneta) mono 3 fios - refrigerada á óleo fabricado em caixa metálica ip 54 ou superior .• Disjuntor curva c - 2x20AMP - 6ka• Contator 25 AMP• Relé térmico 12~18AMP• Capacitor permanentes 50uf 400v• Chave seletora 3 posições• Timer Digital.• Voltímetro e Amperímetro Digital	unidade	7,0000
0007	<p>PAINEL DE COMANDO PARA BOMBA SUBMERSA 5CV 250V MONOFASICO COM TMER:</p> <ul style="list-style-type: none">• Quadro de comando para proteção de bomba submersa (caneta) mono 3 fios - refrigerada á óleo fabricado em caixa metálica ip 54 ou superior .• Disjuntor curva c - 2 x 40AMP 6KA• Contator 40AMP• Relé térmico 28 a 36 AMP• Capacitor permanentes 50uf 400v• Capacitor partida 270 / 324 220v• Chave seletora 3 posições• Timer Digital.• Voltímetro e Amperímetro Digital	unidade	12,0000

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE**

Estado de Minas Gerais

CNPJ: 01.612.500/0001-47

PRAÇA SANTANA, Nº242, CENTRO, PONTO CHIQUE-MG, CEP:39.328-000
SETOR DE LICITAÇÕES

0008	PAINEL DE COMANDO PARA BOMBA SUBMERSA 3CV 250V MONOFASICO COM TIMER: • Quadro de comando para proteção de bomba submersa (caneta) mono 3 fios - refrigerada á óleo fabricado em caixa metálica ip 54 ou superior . • Disjuntor curva c - 2x25AMP - 6ka • Contator 18AMP • Relé térmico 15 a 22 AMP • Capacitor permanentes 50uf 400v • Chave seletora 3 posições • Timer Digital. • Voltímetro e Amperímetro Digital	unidade	12,0000
0009	MOTOBOMBA SUBMERSA 2CV TRIFÁSICO 220V:	unidade	5,0000
0010	MOTOBOMBA SUBMERSA 3CV TRIFÁSICO 220V	unidade	5,0000
0011	MOTOBOMBA SUBMERSA 5CV TRIFÁSICO 380V	unidade	5,0000
0012	CAIXA D'AGUA 20.000 L - TANQUE DE POLIETILENO.	unidade	6,0000
0013	CAIXA D'AGUA 20.000 L TAÇA DE COLUNA 12M - CAIXA D'AGUA METÁLICA DE 12M	unidade	3,0000
0014	CANOS IRRIGAÇÃO - BARRA DE CANO AZUL COM 6M, PN 80, 50MM	unidade	350,0000
0015	INVERSOR 2CV TRIFÁSICO 220V	unidade	5,0000
0016	INVERSOR 3CV TRIFÁSICO 220V	unidade	5,0000
0017	INVERSOR 5CV TRIFÁSICO 380V	unidade	5,0000
0018	CABO SOLAR FOTOVOLTAICO 6MM PRETO, 1 METRO.	unidade	100,0000
0019	CABO SOLAR FOTOVOLTAICO 6MM VERMELHO, 1 METRO	unidade	100,0000
0020	PAR CONECTOR MC4	unidade	15,0000
0021	DIPOSITIVO PROTETOR DE SURTO (DPS) 600K	unidade	10,0000
0022	DIPOSITIVO PROTETOR DE SURTO (DPS) 1000K	unidade	5,0000
0023	DISJUTOR SOLAR 25A TRIFÁSICO	unidade	15,0000
0024	CAIXA D'AGUA 15.000 L - TANQUE DE POLIETILENO	unidade	6,0000

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE**

Estado de Minas Gerais

CNPJ: 01.612.500/0001-47

PRAÇA SANTANA, Nº242, CENTRO, PONTO CHIQUE-MG, CEP:39.328-000
SETOR DE LICITAÇÕES

0025	<p>PAINEL DE COMANDO PARA BOMBA SUBMERSA 1/3CV 250V MONOFASICO COM TIMER:</p> <ul style="list-style-type: none">• Quadro de comando para proteção de bomba submersa (caneta) mono 3 fios - refrigerada á óleo fabricado em caixa metálica ip 54 ou superior .• Disjuntor curva c - 2x16 AMP• Contator 18AMP• Relé térmico 12~18AMP• Capacitor permanentes 40uf 400v• Chave seletora 3 posições• Timer Digital• Voltímetro e Amperímetro Digital	unidade	1,0000
0026	<p>PAINEL DE COMANDO PARA BOMBA SUBMERSA 1/4CV 250V MONOFASICO COM TIMER:</p> <ul style="list-style-type: none">• Quadro de comando para proteção de bomba submersa (caneta) mono 3 fios - refrigerada a óleo fabricado em caixa metálica ip 54 ou superior.• Disjuntor curva c - 2x16AMP - 6ka• Contator 18AMP• Relé térmico 6 a 12• Capacitor permanentes 50uf 400v• Chave seletora 3 posições• Timer Digital.• Voltímetro e Amperímetro Digital	unidade	1,0000
0027	PLACA SOLAR 550W OU SUPERIOR	unidade	130,0000
0028	ESTRUTURA DE SOLO PARA 06 PLACAS SOLAR	unidade	5,0000
0029	ESTRUTURA DE SOLO PARA 08 PLACAS SOLAR	unidade	5,0000
0030	ESTRUTURA DE SOLO PARA 12 PLACAS SOLAR	unidade	5,0000
0031	<p>MOTOBOMBA SUBMERSA DE POÇO ARTESIANO 1/3 CV 250V MONOFÁSICO:</p> <ul style="list-style-type: none">• Potência: 1/3 CV;• Tensão: 250V;• Frequência: 60Hz;• Estágios: 6;• 2 fios;• Recalque (Saída): 1 pol. (bsp);• Vazão máxima: 3.200 L/h para 1 mca(metro);• Vazão mínima: 0.100 L/h para 35 mca(metros);• Carcaça: Aço inox;• Rotor: Termoplástico• Proteção: IP68;• Lubrificação: Óleo;• Temperatura máxima: 40°.	unidade	1,0000

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE**

Estado de Minas Gerais

CNPJ: 01.612.500/0001-47

PRAÇA SANTANA, Nº242, CENTRO, PONTO CHIQUE-MG, CEP:39.328-000
SETOR DE LICITAÇÕES

0032	MOTOBOMBA SUBMERSA DE POÇO ARTESIANO 1/4 CV 250V MONOFÁSICO: <ul style="list-style-type: none">• Potência: 1,4 CV;• Tensão: 250V;• Estágios: 9;• Capacitor externo: 3 fios + terra;• Recalque (Saída): 1 1/2 pol. (bsp);• Vazão máxima: 6,5 m³/h para 31,5 mca;• Vazão mínima: 1,5 m³/h para 86 mca;• Carcaça: Aço inox;• Rotor: Termoplástico;• Lubrificação: Óleo;• Temperatura máxima: 40°C.	unidade	1,0000
0033	TAMPA DE FIBRA PARA RESERVATÓRIO DE ÁGUA DE 20.000 LITROS : 3,25 METROS DE DIAMETRO	unidade	1,0000

7. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Por se tratar de fornecimento de equipamentos e insumos os requisitos necessários encontram-se descritos no Termo de referência.

Conforme art. 40 da Lei nº 14.133/2021, § 2º Na aplicação do princípio do parcelamento, referente às compras, deverão ser considerados:

I - a viabilidade da divisão do objeto em lotes;

II - o aproveitamento das peculiaridades do mercado local, com vistas à economicidade, sempre que possível, desde que atendidos os parâmetros de qualidade;

III - o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

Ou seja, as compras deverão ser divididas em duas parcelas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda do equipamento.

Art. 23. § 1º As obras, serviços e compras efetuadas pela Administração serão divididas em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se a licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e ampliação da competitividade sem perda da economia de escala. Conforme exposto, os itens serão subdivididos, afim de possibilitar maior competitividade e melhor aproveitamento das oportunidades do mercado, decorrendo daí, ao menos presumivelmente, maior vantagem para a Administração, ou seja, a empresa poderá dá lances em quantos itens desejarem.

O disposto encontra-se aplicável na presente demanda, não sendo vislumbrado, no momento, motivações para a não adoção do parcelamento do objeto em questão.

O objeto está dividido em 33 itens e sua aquisição atenderá às necessidades do município de Ponto Chique.

O objeto Aquisição de Equipamentos e Insumos para atender as necessidades das Secretarias de Agricultura e Meio Ambiente, foi avaliado levando em conta a pesquisa de mercado e para resposta às seguintes perguntas:

É tecnicamente viável dividir o objeto? Sim;

É economicamente viável dividir a objeto? Sim;

Haverá perda de economia de escala e prejuízo ao conjunto ou complexo? Não;



PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE

Estado de Minas Gerais

CNPJ: 01.612.500/0001-47

PRAÇA SANTANA, Nº242, CENTRO, PONTO CHIQUE-MG, CEP:39.328-000

SETOR DE LICITAÇÕES

Há o melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade ao dividir o objeto? SIM. Desta feita, levando em consideração o mercado fornecedor, a viabilidade técnica e econômica do parcelamento, a inexistência de perda de escala e o melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade, conclui-se pela necessidade da Administração em adotar a licitação por itens. Além do mais a aquisição em comento será realizado por meio de Pregão Eletrônico, forma mais adequada e viável para a contratação em tese.

8. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

Este processo de aquisição de kits de bombas d'água submersas e tampas para caixa d'água destinados a manutenção e ao pleno funcionamento dos diversos poços artesianos do município de Ponto Chique/MG está em pleno alinhamento com o Plano de Contratações Anual da Prefeitura Municipal de Ponto Chique/MG que está em construção, para o exercício financeiro corrente. Este alinhamento estratégico reforça o compromisso da gestão com a eficácia, a eficiência e a efetividade das contratações públicas, em conformidade com os princípios da Lei 14.133 de abril de 2021, que rege as licitações e contratos.

A inserção deste processo no Plano de Contratações Anual viabiliza o suprimento contínuo dos recursos necessários para a manutenção dos poços artesianos, garantindo assim o fornecimento ininterrupto de água a população, o que se alinha a missão da Secretaria Municipal de Agricultura, Abastecimento e Desenvolvimento Econômico de atender as necessidades essenciais de serviços públicos.

Sendo assim, a execução deste processo de contratação é uma ação prevista e planejada que está em sintonia com os objetivos anuais previamente estabelecidos pela Administração Pública, seguindo os preceitos de planejamento e de otimização dos recursos públicos, com vistas a consecução do interesse público e em observância dos princípios da administração eficaz e responsável.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a futura aquisição o resultado esperado é que mantenha os sistemas de saneamento e abastecimento de água do município em pleno funcionamento sem que haja interrupção dos serviços prestados à população. Os equipamentos e materiais especificados serão utilizados para substituição de equipamentos que foram enviados para manutenção e reprovados e ou aquisição de equipamentos reservas, além de instalação em novos locais, a fim de atender as necessidades existentes nesta municipalidade.

Esses resultados pretendidos refletem a necessidade de uma gestão eficiente e responsável das contratações públicas, visando uma melhor aplicação dos recursos públicos e o atendimento das necessidades da população do Município de Ponto Chique/MG, conforme os princípios e normas estabelecidos pela Lei 14.133/2021.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE

Estado de Minas Gerais

CNPJ: 01.612.500/0001-47

PRAÇA SANTANA, Nº242, CENTRO, PONTO CHIQUE-MG, CEP:39.328-000
SETOR DE LICITAÇÕES

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para garantir a execução eficiente da respectiva aquisição, a Secretaria Municipal de Agricultura, Abastecimento e Desenvolvimento Econômico, juntamente com a Secretaria Municipal de Meio Ambiente, deve tomar as seguintes providências:

- Realizar treinamento técnico para operadores e responsáveis pela manutenção dos poços artesianos e limpeza das fossas sépticas, assegurando a correta operação dos equipamentos a serem adquiridos;
- Elaborar um plano de manutenção preventiva e corretiva para todos os equipamentos, minimizando o risco de interrupções nos serviços e garantindo a durabilidade dos mesmos;
- Estabelecer uma equipe técnica responsável pela inspeção e pelo acompanhamento contínuo das condições operacionais dos equipamentos;
- Desenvolver um inventário detalhado de todos os equipamentos adquiridos, incluindo informações sobre vida útil, especificações técnicas e histórico de manutenção;
- Seguir rigorosamente as instruções e recomendações contidas nos manuais de operação e instalação fornecidos pelos fabricantes dos equipamentos;
- Organizar um sistema de gestão de estoque para as peças de reposição, assegurando a rápida substituição de componentes desgastados ou danificados e evitando atrasos nas manutenções programadas;
- Implementar procedimentos de segurança operacional para prevenir acidentes e danos aos equipamentos ou ao meio ambiente;
- Manter um canal de comunicação eficaz com os fornecedores para esclarecimento de dúvidas e suporte técnico quando necessário;
- Realizar uma análise periódica da performance dos equipamentos adquiridos para identificar oportunidades de melhorias operacionais;
- Assegurar a alocação de recursos financeiros e humanos suficientes para a execução adequada dessas providências, o acompanhamento e a fiscalização da contratação.

11. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

Os materiais ofertados devem ser produzidos por fabricantes compromissados com o meio ambiente, que mantenham programa continuado de sustentabilidade ambiental. A CONTRATADA deverá atender aos critérios de qualidade ambiental, sustentabilidade socioambiental, respeitando as normas de proteção ao meio ambiente. A CONTRATADA será responsável pela destinação correta de todos os resíduos gerados durante a execução do contrato.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE

Estado de Minas Gerais

CNPJ: 01.612.500/0001-47

PRAÇA SANTANA, Nº242, CENTRO, PONTO CHIQUE-MG, CEP:39.328-000
SETOR DE LICITAÇÕES

Portanto, cumpre destacar a importância das prescrições legais inerentes ao planejamento das contratações públicas, honrando o compromisso com o desenvolvimento nacional sustentável e a preservação do patrimônio ambiental, conforme ditames da Lei 14.133/2021.

12. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Após a análise detalhada dos elementos que constituem o processo de aquisição de equipamentos e materiais, destinados a manutenção e ao pleno funcionamento dos diversos poços artesianos do município de Ponto Chique/MG e manutenção da limpeza de fossas sépticas, conclui-se favoravelmente quanto a viabilidade e razoabilidade da contratação. A decisão está fundamentada na Lei 14.133/2021, que estabelece os princípios e as diretrizes para as licitações e contratos administrativos.

De acordo com o Artigo 5º da citada Lei, que reforça os princípios da eficiência e da economicidade como norteadores da Administração Pública, entende-se que a contratação proposta alinha-se aos ditames legais por buscar o melhor aproveitamento dos recursos públicos e por visar resultados que beneficiam diretamente a população do Município de Ponto Chique/MG, promovendo o desenvolvimento nacional sustentável.

Em concordância com o Artigo 23 da Lei 14.133/2021, os valores estimados para a contratação são compatíveis com os praticados no mercado, considerando as peculiaridades do município e as economias de escala possíveis. A observância deste aspecto reforça a razoabilidade da contratação e atende ao princípio da economicidade, garantindo que não haja sobrepreço ou desperdício de recursos financeiros.

Cumpre destacar que, conforme Artigo 40 e o Artigo 84 da referida Lei, a contratação planejada observa também o critério de eficiência, uma vez que está alinhada as estimativas de consumo e a necessidade contínua dos serviços, proporcionando condições de continuidade e qualidade no abastecimento de água do município.

Além disso, o processo de contratação atende a exigência do Artigo 26, que determina margens de preferência para bens e serviços sustentáveis e com eficiência energética, reforçando o compromisso da Administração Pública com as políticas de meio ambiente e recursos hídricos do município.

Em suma, conclui-se que a aquisição proposta é viável, razoável e está em conformidade com as normas legais aplicáveis, apresentando-se como a forma mais vantajosa de atender a necessidade pública identificada. Este posicionamento conclusivo baseia-se no rigoroso cumprimento aos dispositivos legais que regem as licitações e contratos administrativos, em consonância com a Lei 14.133/2021.

Ponto Chique/MG, 16 de Março de 2025.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE

Estado de Minas Gerais

CNPJ: 01.612.500/0001-47

PRAÇA SANTANA, Nº242, CENTRO, PONTO CHIQUE-MG, CEP:39.328-000

SETOR DE LICITAÇÕES

Frederico de Oliveira Rabelo
Secretário Municipal de Agricultura, Abastecimento e Des. Econômico

VALDELICE GONÇALVES ROCHA
Secretária Municipal de Meio Ambiente