



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

DEMANDANTE: SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E DESENVOLVIMENTO URBANO.

RESPONSÁVEL: LUÍS DE SOUSA LIMA

1. OBJETO:

Constitui objeto deste Estudo Técnico Preliminar a Intenção de Pregão Eletrônico para o SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE POÇOS ARTESIANOS COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÕES DE BOMBAS SUBMERSAS.

2. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

Finalidade da Contratação

A presente contratação visa atender à crescente demanda por água potável no município de Curionópolis por meio da contratação de empresa especializada na perfuração de poços artesianos com fornecimento e instalação de bombas submersas. O objetivo é garantir o abastecimento aos munícipes, aos órgãos públicos, áreas rurais e localidades de difícil acesso, minimizando os impactos da escassez de água e promovendo o atendimento contínuo às necessidades da população.

Necessidade e Fundamentação Legal

A escassez de água compromete diretamente os serviços essenciais, como a manutenção de escolas, unidades de saúde e demais edificações públicas. A execução dos serviços de perfuração de poços e instalação de bombas submersas constitui medida indispensável para assegurar a continuidade das atividades públicas essenciais, conforme os princípios e direitos estabelecidos na **Constituição Federal**:

- **Artigo 5º, inciso XXIII:** Estabelece o dever de preservação ambiental;
- **Artigo 225:** Garante o direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado e ao desenvolvimento sustentável.

Adicionalmente, a contratação atende ao **princípio da eficiência administrativa**, previsto no **artigo 37, caput**, ao possibilitar a redução de custos operacionais e logísticos associados à aquisição e transporte de água.



Modalidade Eleita: Pregão Eletrônico com Registro de Preços

Optou-se pela realização do Pregão Eletrônico, conforme a **Lei Federal nº 14.133/2021**, em conjunto com o **Registro de Preços**, regulamentado pelo **Decreto Federal nº 11.462/2023** e **Decreto Municipal nº 136/2024**, devido às seguintes razões técnicas e jurídicas:

- **Imprevisibilidade da Demanda:** A natureza dos serviços requer flexibilidade, já que as necessidades surgem de forma esporádica e não contínua ao longo do período de 12 meses;
- **Natureza Comum do Objeto:** A execução dos serviços é padronizada e de fácil definição, atendendo aos requisitos para licitação na modalidade Pregão;
- **Eficiência e Economia:** O Registro de Preços permite a aquisição conforme a necessidade, evitando desperdícios e otimizando o uso de recursos públicos.

Impactos e Benefícios da Contratação

A contratação da empresa especializada proporcionará benefícios diretos ao município de Curionópolis:

- **Garantia de Abastecimento:** Atendimento contínuo e de qualidade à população, especialmente em áreas de difícil acesso e órgãos públicos;
- **Sustentabilidade Ambiental:** Uso racional dos recursos hídricos, em alinhamento com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável;
- **Melhoria da Saúde Pública:** Redução de riscos associados à falta de água potável, prevenindo doenças e promovendo melhores condições de higiene;
- **Eficiência Administrativa:** Racionalização dos processos de contratação, com economia de tempo e recursos.

Conclusão

A contratação por meio de **Pregão Eletrônico na modalidade Registro de Preços** é tecnicamente e juridicamente fundamentada, apresentando-se como a solução mais adequada para atender às demandas hídricas do município de Curionópolis. Essa modalidade permite flexibilidade e economicidade, alinhando-se aos princípios constitucionais de eficiência, economicidade e interesse público.

Dessa forma, justifica-se a presente contratação como medida imprescindível para garantir o abastecimento de água potável, promovendo a segurança hídrica, o bem-estar coletivo e a sustentabilidade ambiental, em conformidade com os deveres da administração pública.



3. DEMONSTRAÇÃO DE PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL:

3.1 A presente solução está inserida no âmbito do Plano de Contratações Anual (PCA), referente ao exercício de 2024, conforme se vê no Portal da transparência deste Município. Cumprindo ressaltar que a realização da contratação em apreço está em consonância com o planejamento estratégico desta instituição, conforme estabelecido nos termos do Decreto Municipal n.º 136, de 10 de janeiro de 2024, e, a despesa tem adequação orçamentária e financeira com a Lei Orçamentária Anual e compatibilidade com a Lei de Diretrizes Orçamentária.

4. REFERÊNCIA A OUTROS INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO DO ÓRGÃO:

A contratação de empresa especializada em serviços de perfuração de poços artesianos e instalação de bombas submersas está alinhada com os seguintes instrumentos de planejamento estratégico e operacional do órgão:

- 1. Plano Plurianual (PPA):** Conforme as diretrizes estabelecidas no PPA vigente, a expansão e melhoria do acesso à água potável nas áreas urbanas e rurais do município constituem prioridade estratégica. A ação está inserida nos programas voltados à promoção da segurança hídrica, saneamento básico e fortalecimento da infraestrutura para serviços públicos essenciais.
- 2. Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO):** A presente contratação está em conformidade com os objetivos definidos na LDO, que prevê a execução de ações para garantir a sustentabilidade e a universalização do acesso à água potável, respeitando os princípios de economicidade e eficiência no uso dos recursos públicos.
- 3. Lei Orçamentária Anual (LOA):** O orçamento aprovado para o exercício contempla recursos específicos destinados à execução de serviços voltados ao abastecimento de água potável em áreas com déficit de infraestrutura hídrica, conforme previsto no planejamento das ações da Secretaria.
- 4. Plano Diretor de Desenvolvimento Municipal:** Este projeto atende às metas estabelecidas no Plano Diretor relacionadas à melhoria da qualidade de vida da população, especialmente nas áreas rurais e em localidades de difícil acesso. A perfuração de poços artesianos faz parte das estratégias para reduzir a vulnerabilidade hídrica e promover o desenvolvimento sustentável.
- 5. Planejamento Setorial da Secretaria:** A contratação integra o planejamento anual da Secretaria, com previsão de ações pontuais para atender às demandas de abastecimento de água em órgãos públicos, escolas, unidades de saúde e

comunidades rurais. O planejamento técnico identificou a necessidade de reforçar a infraestrutura hídrica, garantindo a continuidade dos serviços essenciais à população.

Esses instrumentos de planejamento sustentam a necessidade da contratação e reafirmam a prioridade dada pela administração pública ao cumprimento do dever de proporcionar segurança hídrica, saúde pública e desenvolvimento sustentável no município.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Para a contratação de empresa especializada em serviços de perfuração de poços artesianos e instalação de bombas submersas, os seguintes requisitos foram estabelecidos para garantir a eficiência, a qualidade e a adequação da prestação dos serviços às necessidades do órgão:

5.1. Requisitos Técnicos

1. Qualificação Técnica:

- A empresa contratada deve possuir registro ativo no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou órgão equivalente.
- Apresentar atestados de capacidade técnica comprovando experiência prévia em serviços similares, emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado.

2. Equipe Técnica Qualificada:

- Disponibilidade de profissionais habilitados, incluindo engenheiros ou técnicos com experiência comprovada em perfuração de poços e instalação de bombas submersas.

3. Equipamentos e Ferramentas Adequadas:

- A empresa deve dispor de equipamentos modernos e em bom estado de conservação, capazes de realizar os serviços de forma eficiente, incluindo perfuratrizes, compressores e ferramentas especializadas para instalação de bombas submersas.

4. Sustentabilidade Ambiental:

- Apresentar plano de execução dos serviços que contemple medidas de proteção ambiental, evitando impactos negativos ao solo, lençol freático e áreas circunvizinhas.

5.2. Requisitos Administrativos

1. Conformidade Jurídica:

- A empresa deve estar regularmente constituída e apresentar toda a documentação exigida para participação na licitação, conforme a Lei nº 14.133/2021.

2. Garantia dos Serviços:

- Apresentação de garantia mínima de execução e funcionamento dos serviços contratados, conforme especificado no Termo de Referência.

3. Segurança do Trabalho:

- Cumprimento das normas de segurança e saúde ocupacional vigentes, incluindo a NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e a NR-35 (Trabalho em Altura), quando aplicável.

5.3. Requisitos de Execução

1. Prazo de Execução:

- O prazo máximo para conclusão dos serviços será definido no Termo de Referência, considerando as necessidades específicas das localidades atendidas.

2. Relatórios Técnicos:

- A contratada deve elaborar relatórios detalhados de cada etapa dos serviços, incluindo análise hidrogeológica, execução da perfuração e instalação dos equipamentos.

3. Treinamento e Suporte:

- Fornecer treinamento básico aos operadores locais para a utilização e manutenção das bombas submersas instaladas, além de suporte técnico durante o período de garantia.

5.4. Requisitos Econômicos

1. Orçamento Compatível:

- O preço ofertado deve ser compatível com os valores de mercado, observando o princípio da economicidade.

2. Forma de Pagamento:

- Pagamento condicionado à medição e aprovação dos serviços executados, conforme cronograma acordado.

Esses requisitos asseguram que a contratação atenda aos objetivos do órgão, promovendo a eficiência administrativa, a qualidade técnica e a sustentabilidade dos serviços prestados.

6. RAZÃO DA DESPESA E ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES:

Com o devido zelo nesta demanda, a Secretaria Municipal de Obras e Desenvolvimento Urbano, realizou o levantamento para as possíveis contratações dos serviços solicitados. As quantidades informadas neste Estudo Técnico Preliminar serão solicitadas conforme demandas determinadas pela a Secretaria Municipal de Obras e Desenvolvimento Urbano.

O levantamento realizado por esta secretaria teve como parâmetro básico as experiências na contratação destes serviços, combinado com a atual demanda, calendário de atividades e levantamento de estimativas de anos anteriores.

Esta licitação visa contratação de empresa para perfuração de poços artesianos e instalações de bombas submersas elencados neste Estudo Preliminar e se faz necessário para atender à execução do cronograma de atividades realizadas pela Secretaria Municipal de Obras e Desenvolvimento Urbano.

O quantitativo solicitado neste Estudo Preliminar deu-se através da observância de sua equipe. Além disso, no montante solicitado neste estudo para alguns produtos está incluso uma porcentagem de 20% (vinte por cento) para garantir possíveis demandas futuras e ocasionais.

Insta salientar que em se tratando de Registro de Preços através de Pregão Eletrônico, não há obrigatoriedade de adquirir a quantidade do item em sua totalidade, deste modo, a quantidade solicitada foi planejada observando a possibilidade possíveis demandas futuras e ocasionais.

Por se tratar de Registro de Preços, a qual não há obrigatoriedade da contratação, foram solicitados serviços que almejem as necessidades desta secretaria para todas as demandas pertinentes a ela.

Levando em consideração a necessidade da secretaria, abaixo segue os quantitativos estimados para o objeto:

ORD	DESCRIÇÃO	UNIT.	QNT.	VALOR UNIT. R\$	VALOR TOTAL R\$
01	PERFURAÇÃO DE 100 M	SERVIÇO	5	60.683,33	303.416,65
<i>Especificações: Para execução do serviço de perfuração de 1(um) poço 100 metros, temos a seguinte estimativa:</i>					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS E MATERIAIS	UNI.	QUANTIDADE ESTIMADA		
1.	Instalação da sonda perfuratriz	Uni.	01		
2.	Locomoção do equipamento até a obra	Uni.	03		
3.	Perfuração em solo e rochas sedimentares:				
a)	Diâmetro de 12. ½" de 0,0 a 30 m. reabertura	Metro	30		
b).	Com diâmetro de 8. ½ de 0,0 a 30,0 m.	Metro	30		
4	Perfuração em Rocha:				
a)	Com diâmetro de 6" de 30,0 a 100,0 m.	Metro	70		
5.	Fornecimento e instalação de tubos:				
a)	Tubos GEOMECANICO STANDER de 6"	Metro	24		
6.	Fornecimento e instalação de filtros:				
a)	Filtro tipo Geomecanico std de 6"	Metro	6		
7.	Fornecimento e Aplicação de pré-filtro:				
a)	Tipo jacaré	Ton.	3		

ORD	DESCRIÇÃO	UNIT.	QNT.	VALOR UNIT. R\$	VALOR TOTAL R\$																																																																																																				
8.	Desenvolvimento do Aquífero:																																																																																																								
9.	Ensaio de vazão:																																																																																																								
10.	Cimentação espaço anular do revestimento	Vb.	1																																																																																																						
11.	Laje de proteção sanitária	Vb.	1																																																																																																						
13.	Análise físico-química e bacteriológica	Vb.	1																																																																																																						
14.	Hidrometro	Uni.	1																																																																																																						
15.	Tampa proteção do poço	Vb.	1																																																																																																						
16.	Relatório construtivo final do poço	Vb.	1																																																																																																						
17.	Bomba submersa até 5.000 l/h instalada	Uni.	1																																																																																																						
18.	A.R.T inicial (obra/serviço) por poço e localidade.	Uni.	1																																																																																																						
02	PERFURAÇÃO DE 150 M	SERVIÇO	04	96.916,66	387.666,64																																																																																																				
<p>Especificações: Para execução do serviço de perfuração de 1(um) poço 150 metros, temos a seguinte estimativa:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ITEM</th> <th>ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS E MATERIAIS</th> <th>UNI.</th> <th>QUANTIDADE ESTIMADA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Instalação da sonda perfuratriz</td> <td>Uni.</td> <td>01</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Locomoção do equipamento até a obra</td> <td>Uni.</td> <td>03</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Perfuração em solo e rochas sedimentares:</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>a)</td> <td>Diâmetro de 12. ½" de 0,0 a 30 m. reabertura</td> <td>Metro</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>b).</td> <td>Com diâmetro de 8. ½ de 0,0 a 30,0 m.</td> <td>Metro</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Perfuração em Rocha:</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>a)</td> <td>Com diâmetro de 6" de 30,0 a 100,0 m.</td> <td>Metro</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>b)</td> <td>Com diâmetro de 6" de 100,0 a 150,0 m.</td> <td>Metro</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>5.</td> <td>Fornecimento e instalação de tubos:</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>a)</td> <td>Tubos GEOMECANICO STANDER de 6"</td> <td>Metro</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>6.</td> <td>Fornecimento e instalação de filtros:</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>a)</td> <td>Filtro tipo Geomecanico std de 6"</td> <td>Metro</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>7.</td> <td>Fornecimento e Aplicação de pré-filtro:</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>a)</td> <td>Tipo jacaré</td> <td>Ton.</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>8.</td> <td>Desenvolvimento do Aquífero:</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>9.</td> <td>Ensaio de vazão:</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>10.</td> <td>Cimentação espaço anular do revestimento</td> <td>Vb.</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>11.</td> <td>Laje de proteção sanitária</td> <td>Vb.</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>13.</td> <td>Análise físico-química e bacteriológica</td> <td>Vb.</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>14.</td> <td>Hidrometro</td> <td>Uni.</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>15.</td> <td>Tampa proteção do poço</td> <td>Vb.</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>16.</td> <td>Relatório construtivo final do poço</td> <td>Vb.</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>17.</td> <td>Bomba submersa até 5.000 l/h instalada</td> <td>Uni.</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>18.</td> <td>A.R.T inicial (obra/serviço) por poço e localidade.</td> <td>Uni.</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>						ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS E MATERIAIS	UNI.	QUANTIDADE ESTIMADA	1.	Instalação da sonda perfuratriz	Uni.	01	2.	Locomoção do equipamento até a obra	Uni.	03	3.	Perfuração em solo e rochas sedimentares:			a)	Diâmetro de 12. ½" de 0,0 a 30 m. reabertura	Metro	30	b).	Com diâmetro de 8. ½ de 0,0 a 30,0 m.	Metro	30	4	Perfuração em Rocha:			a)	Com diâmetro de 6" de 30,0 a 100,0 m.	Metro	70	b)	Com diâmetro de 6" de 100,0 a 150,0 m.	Metro	50	5.	Fornecimento e instalação de tubos:			a)	Tubos GEOMECANICO STANDER de 6"	Metro	24	6.	Fornecimento e instalação de filtros:			a)	Filtro tipo Geomecanico std de 6"	Metro	6	7.	Fornecimento e Aplicação de pré-filtro:			a)	Tipo jacaré	Ton.	3	8.	Desenvolvimento do Aquífero:			9.	Ensaio de vazão:			10.	Cimentação espaço anular do revestimento	Vb.	1	11.	Laje de proteção sanitária	Vb.	1	13.	Análise físico-química e bacteriológica	Vb.	1	14.	Hidrometro	Uni.	1	15.	Tampa proteção do poço	Vb.	1	16.	Relatório construtivo final do poço	Vb.	1	17.	Bomba submersa até 5.000 l/h instalada	Uni.	1	18.	A.R.T inicial (obra/serviço) por poço e localidade.	Uni.	1
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS E MATERIAIS	UNI.	QUANTIDADE ESTIMADA																																																																																																						
1.	Instalação da sonda perfuratriz	Uni.	01																																																																																																						
2.	Locomoção do equipamento até a obra	Uni.	03																																																																																																						
3.	Perfuração em solo e rochas sedimentares:																																																																																																								
a)	Diâmetro de 12. ½" de 0,0 a 30 m. reabertura	Metro	30																																																																																																						
b).	Com diâmetro de 8. ½ de 0,0 a 30,0 m.	Metro	30																																																																																																						
4	Perfuração em Rocha:																																																																																																								
a)	Com diâmetro de 6" de 30,0 a 100,0 m.	Metro	70																																																																																																						
b)	Com diâmetro de 6" de 100,0 a 150,0 m.	Metro	50																																																																																																						
5.	Fornecimento e instalação de tubos:																																																																																																								
a)	Tubos GEOMECANICO STANDER de 6"	Metro	24																																																																																																						
6.	Fornecimento e instalação de filtros:																																																																																																								
a)	Filtro tipo Geomecanico std de 6"	Metro	6																																																																																																						
7.	Fornecimento e Aplicação de pré-filtro:																																																																																																								
a)	Tipo jacaré	Ton.	3																																																																																																						
8.	Desenvolvimento do Aquífero:																																																																																																								
9.	Ensaio de vazão:																																																																																																								
10.	Cimentação espaço anular do revestimento	Vb.	1																																																																																																						
11.	Laje de proteção sanitária	Vb.	1																																																																																																						
13.	Análise físico-química e bacteriológica	Vb.	1																																																																																																						
14.	Hidrometro	Uni.	1																																																																																																						
15.	Tampa proteção do poço	Vb.	1																																																																																																						
16.	Relatório construtivo final do poço	Vb.	1																																																																																																						
17.	Bomba submersa até 5.000 l/h instalada	Uni.	1																																																																																																						
18.	A.R.T inicial (obra/serviço) por poço e localidade.	Uni.	1																																																																																																						

ORD	DESCRIÇÃO	UNIT.	QNT.	VALOR UNIT. R\$	VALOR TOTAL R\$																																																																																																								
03	PERFURAÇÃO DE 200 M	SERVIÇO	04	142.000,00	568.000																																																																																																								
<p><i>Especificações: Para execução do serviço de perfuração de 1(um) poço 200 metros, temos a seguinte estimativa:</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ITEM</th> <th>ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS E MATERIAIS</th> <th>UNI.</th> <th>QUANTIDADE ESTIMADA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Instalação da sonda perfuratriz</td> <td>Uni.</td> <td>01</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Locomoção do equipamento até a obra</td> <td>Uni.</td> <td>03</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Perfuração em solo e rochas sedimentares:</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>a)</td> <td>Diâmetro de 12. ½" de 0,0 a 30 m. reabertura</td> <td>Metro</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>b)</td> <td>Com diâmetro de 8. ½ de 0,0 a 30,0 m.</td> <td>Metro</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Perfuração em Rocha:</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>a)</td> <td>Com diâmetro de 6" de 30,0 a 100,0 m.</td> <td>Metro</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>b)</td> <td>Com diâmetro de 6" de 100,0 a 150,0 m.</td> <td>Metro</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>c)</td> <td>Com diâmetro de 6" de 150,0 a 200,0 m.</td> <td>Metro</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>5.</td> <td>Fornecimento e instalação de tubos:</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>a)</td> <td>Tubos GEOMECANICO STANDER de 6"</td> <td>Metro</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>6.</td> <td>Fornecimento e instalação de filtros:</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>a)</td> <td>Filtro tipo Geomecanico std de 6"</td> <td>Metro</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>7.</td> <td>Fornecimento e Aplicação de pré-filtro:</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>a)</td> <td>Tipo jacaré</td> <td>Ton.</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>8.</td> <td>Desenvolvimento do Aquífero:</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>9.</td> <td>Ensaio de vazão:</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>10.</td> <td>Cimentação espaço anular do revestimento</td> <td>Vb.</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>11.</td> <td>Laje de proteção sanitária</td> <td>Vb.</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>13.</td> <td>Análise físico-química e bacteriológica</td> <td>Vb.</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>14.</td> <td>Hidrometro</td> <td>Uni.</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>15.</td> <td>Tampa proteção do poço</td> <td>Vb.</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>16.</td> <td>Relatório construtivo final do poço</td> <td>Vb.</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>17.</td> <td>Bomba submersa até 5.000 l/h instalada</td> <td>Uni.</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>18.</td> <td>A.R.T inicial (obra/serviço) por poço e localidade.</td> <td>Uni.</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>						ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS E MATERIAIS	UNI.	QUANTIDADE ESTIMADA	1.	Instalação da sonda perfuratriz	Uni.	01	2.	Locomoção do equipamento até a obra	Uni.	03	3.	Perfuração em solo e rochas sedimentares:			a)	Diâmetro de 12. ½" de 0,0 a 30 m. reabertura	Metro	30	b)	Com diâmetro de 8. ½ de 0,0 a 30,0 m.	Metro	30	4	Perfuração em Rocha:			a)	Com diâmetro de 6" de 30,0 a 100,0 m.	Metro	70	b)	Com diâmetro de 6" de 100,0 a 150,0 m.	Metro	50	c)	Com diâmetro de 6" de 150,0 a 200,0 m.	Metro	50	5.	Fornecimento e instalação de tubos:			a)	Tubos GEOMECANICO STANDER de 6"	Metro	24	6.	Fornecimento e instalação de filtros:			a)	Filtro tipo Geomecanico std de 6"	Metro	6	7.	Fornecimento e Aplicação de pré-filtro:			a)	Tipo jacaré	Ton.	3	8.	Desenvolvimento do Aquífero:			9.	Ensaio de vazão:			10.	Cimentação espaço anular do revestimento	Vb.	1	11.	Laje de proteção sanitária	Vb.	1	13.	Análise físico-química e bacteriológica	Vb.	1	14.	Hidrometro	Uni.	1	15.	Tampa proteção do poço	Vb.	1	16.	Relatório construtivo final do poço	Vb.	1	17.	Bomba submersa até 5.000 l/h instalada	Uni.	1	18.	A.R.T inicial (obra/serviço) por poço e localidade.	Uni.	1
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS E MATERIAIS	UNI.	QUANTIDADE ESTIMADA																																																																																																										
1.	Instalação da sonda perfuratriz	Uni.	01																																																																																																										
2.	Locomoção do equipamento até a obra	Uni.	03																																																																																																										
3.	Perfuração em solo e rochas sedimentares:																																																																																																												
a)	Diâmetro de 12. ½" de 0,0 a 30 m. reabertura	Metro	30																																																																																																										
b)	Com diâmetro de 8. ½ de 0,0 a 30,0 m.	Metro	30																																																																																																										
4	Perfuração em Rocha:																																																																																																												
a)	Com diâmetro de 6" de 30,0 a 100,0 m.	Metro	70																																																																																																										
b)	Com diâmetro de 6" de 100,0 a 150,0 m.	Metro	50																																																																																																										
c)	Com diâmetro de 6" de 150,0 a 200,0 m.	Metro	50																																																																																																										
5.	Fornecimento e instalação de tubos:																																																																																																												
a)	Tubos GEOMECANICO STANDER de 6"	Metro	24																																																																																																										
6.	Fornecimento e instalação de filtros:																																																																																																												
a)	Filtro tipo Geomecanico std de 6"	Metro	6																																																																																																										
7.	Fornecimento e Aplicação de pré-filtro:																																																																																																												
a)	Tipo jacaré	Ton.	3																																																																																																										
8.	Desenvolvimento do Aquífero:																																																																																																												
9.	Ensaio de vazão:																																																																																																												
10.	Cimentação espaço anular do revestimento	Vb.	1																																																																																																										
11.	Laje de proteção sanitária	Vb.	1																																																																																																										
13.	Análise físico-química e bacteriológica	Vb.	1																																																																																																										
14.	Hidrometro	Uni.	1																																																																																																										
15.	Tampa proteção do poço	Vb.	1																																																																																																										
16.	Relatório construtivo final do poço	Vb.	1																																																																																																										
17.	Bomba submersa até 5.000 l/h instalada	Uni.	1																																																																																																										
18.	A.R.T inicial (obra/serviço) por poço e localidade.	Uni.	1																																																																																																										
04	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOMBA SUBMERSA 100 M	SERVIÇO	06	20.066,66	120.399,96																																																																																																								
<p><i>Especificações: Fornecimento e instalação de bomba submersa para poço de até 100 metros de profundidade, o equipamento deve ter capacidade de 5000 litros/h. instalado com todos os materiais necessários para o bom funcionamento e segurança deste, incluindo quadro de comando automatizado para acionamento do sistema de bombeamento de sucção (poço) e recalque (reservatório), devendo a contratada,</i></p>																																																																																																													

ORD	DESCRIÇÃO	UNIT.	QNT.	VALOR UNIT. R\$	VALOR TOTAL R\$
	<i>incluir todos os custos em sua proposta. No ato da entrega do equipamento, antes de sua instalação, apresentar o termo de garantia de fábrica não inferior a um ano na data da entrega.</i>				
05	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOMBA SUBMERSA 150 M	SERVIÇO	06	30.366,66	182.199,96
	<i>Especificações: Fornecimento e instalação de bomba submersa para poço de até 150 metros de profundidade, o equipamento deve ter capacidade de 5000 litros/h, instalado com todos os materiais necessários para o bom funcionamento e segurança deste, incluindo quadro de comando automatizado para acionamento do sistema de bombeamento de sucção (poço) e recalque (reservatório), devendo a contratada, incluir todos os custos em sua proposta. No ato da entrega do equipamento, antes de sua instalação, apresentar o termo de garantia de fábrica não inferior a um ano na data da entrega.</i>				
06	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOMBA SUBMERSA 200 M	SERVIÇO	06	40.733,33	244.399,98
	<i>Especificações: Fornecimento e instalação de bomba submersa para poço de até 200 metros de profundidade, o equipamento deve ter capacidade de 5000 litros/h, instalado com todos os materiais necessários para o bom funcionamento e segurança deste, incluindo quadro de comando automatizado para acionamento do sistema de bombeamento de sucção (poço) e recalque (reservatório), devendo a contratada, incluir todos os custos em sua proposta. No ato da entrega do equipamento, antes de sua instalação, apresentar o termo de garantia de fábrica não inferior a um ano na data da entrega.</i>				
Valor Total R\$					1.806.083,19

***Os valores de referência têm origem nas médias obtidas através de pesquisa de preço de mercado realizada pelo Setor de Compras da Prefeitura Municipal de Curionópolis, dos quais há uma pequena diferença, dado ao fato de serem consideradas apenas duas casas decimais após a vírgula.**

6.1. A prestação de serviço se dará, conforme detalhado na tabela acima e em consonância às especificações complementares a seguir:

6.1.1. O objeto deverá ser executado e estar à disposição da equipe da Contratante em até 30 (trinta) dias após a emissão da ordem de serviço, dentro das especificações exigidas neste Estudo, no Edital e seus anexos.

6.1.2. A execução será acompanhada por servidor(es) responsável(is) indicados pela Contratante a título de acompanhamento, fiscalização e recebimento, devendo o servidor responsável, conforme o caso, atestar formalmente no verso da Nota Fiscal de que os serviços foram prestados de acordo com o especificado neste estudo e no Instrumento Contratual.

6.1.3. O prazo de validade da proposta não poderá ser inferior a 120 (cento e vinte) dias a contar da data de abertura das propostas de preço.

6.1.4. A Alimentação, transporte e demais custos com os profissionais responsáveis por fornecer serão por conta da contratada.

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS, CONSIDERANDO A INTERDEPENDÊNCIA COM OUTRAS CONTRATAÇÕES:

Não se faz necessário proceder a outras contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda, visto que a contratação atende toda necessidade existente.

8. LEVANTAMENTO DE MERCADO:

A partir da definição da demanda da municipalidade, bem como das necessidades para a execução dos serviços do objeto deste estudo e dos requisitos da contratação é possível definir algumas alternativas possíveis para solução da demanda:

Alternativa nº. 01: Contratação de empresa por empreitada global para a execução dos serviços, sendo a empresa responsável por todo o projeto, desde o planejamento até a conclusão;

Alternativa nº. 02: Contratação de empresa por preço unitário, onde a empresa é contratada por preços unitários de diferentes tipos de trabalho (por exemplo, custo por m³ de escavação, aterro e transporte de materiais);

Alternativa nº. 03: Contratação por administração direta, onde a contratante gerencia diretamente a execução da obra, contratando e supervisionando várias empresas e fornecedores de equipamentos;

MELHOR SOLUÇÃO: observando as condições técnicas, bem como os valores de mercado, optou-se pela alternativa nº. 01, contratação de empresa por preço GLOBAL, onde a empresa é contratada executar todos os serviços.

Embora a execução dos itens licitados não seja realizada em remessa única, os mesmos são de mesma natureza e, sem prejuízo da eficiência e eficácia, durante a realização do certame, é imprescindível se buscar a proposta mais vantajosa para a Administração pública.

Na busca por informações sobre o objeto, pudemos perceber que o ganho de escala como conceito econômico para empresas licitantes, consiste na possibilidade de reduzir o custo médio com o agrupamento de itens.

9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

O valor estimado se deu por meio de realização de coleta de orçamentos de mercado pelo Departamento de Compras da Prefeitura Municipal de Curionópolis, conforme art. 23, da Lei nº 14.133/2021, orçado em valor médio de R\$ 1.806.083,34 (um milhão, oitocentos e seis mil, oitenta e três reais e trinta e quatro centavos);



10. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

Com a contratação do serviço almeja-se atender as necessidades dos munícipes, proporcionando uma melhoria na qualidade de vida, com dignidade e com acesso a água potável de qualidade.

11. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO:

O objeto em tela terá seu julgamento pelo tipo “menor preços por **LOTE**” tendo em vista que, nestes termos, haverá maior vantajosidade para a Administração, considerando que o ganho de escala como conceito econômico para empresas licitantes, consiste na possibilidade de reduzir o custo médio com o agrupamento de itens.

O Tribunal de Contas da União taxou na Sumula 247 que “É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispendo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade”.

Embora os itens sejam de mesma natureza e divisíveis, na busca por informações sobre o objeto, pudemos perceber que o ganho de escala como conceito econômico para empresas interessadas, consiste na possibilidade de reduzir o custo médio de um determinado produto ou serviço, pela diluição dos custos fixos em um número maior de unidades contratadas, além da facilitação no ato de fiscalização e responsabilização na execução do contrato.

A divisão dos itens poderá diminuir a escala econômica para a administração, tendo em vista que com seu agrupamento, a licitante vencedora terá mais lucro, podendo assim, chegar a um preço mais vantajoso para ambos, o que possibilitará mais economicidade à Administração Pública.

Ademais, é de conhecimento mutuo que o menor preço nem sempre seja a melhor proposta, e a administração deve prezar pela eficiência e economicidade da aplicação do erário público em bens e/ou serviços que tragam benefícios aos munícipes.

E diante desse fato, a administração pode estar abrindo o leque para mitigar ou até evitar os riscos de futuro danos ao erário com demora em um processo licitatório, com itens fracassados ou desertos, ou ainda, com a contratação de empresas com prestação de serviços de qualidade inferior ao desejado. Além do exposto, a Supremacia do Interesse Público deve sempre se sobrepor aos particulares.

12. JUSTIFICATIVA DA SIMPLIFICAÇÃO NA ELABORAÇÃO DE ETP:

Em síntese, a simplificação do Estudo Técnico Preliminar proporciona uma maior flexibilidade e agilidade à Administração Pública, sem comprometer a análise da viabilidade e a busca por resultados eficientes. Essa abordagem se alinha com a busca constante por processos mais céleres e eficazes, sem negligenciar a necessária fundamentação técnica e econômica para as contratações públicas.

A simplificação do Estudo Técnico Preliminar na fase preparatória de processo licitatório, conforme estabelecido no artigo 18 da Lei nº 14.133/2021, é uma medida que visa otimizar o processo de contratação pública, tornando-o mais eficiente e ágil. Essa simplificação se justifica pela necessidade de adequar o planejamento da Administração às demandas do interesse público, alinhando-se às leis orçamentárias.

O Estudo Técnico Preliminar, de acordo com o referido artigo, deve apresentar elementos fundamentais para a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação, destacando a descrição da necessidade, a previsão no plano de contratações anual, **quando houver**, requisitos, estimativas de quantidades, levantamento de mercado, estimativa de valor, entre outros pontos relevantes. Contudo, a legislação *supra* permite a simplificação desse processo, conforme exposto no § 2º do artigo 18, ora mencionado, aos quais cita-se:

“Art. 18. (...)

§ 2º O estudo técnico preliminar deverá conter ao menos os elementos previstos nos incisos I, IV, VI, VIII e XIII do § 1º deste artigo e, quando não contemplar os demais elementos previstos no referido parágrafo, apresentar as devidas justificativas.”

Deste modo, a Administração ao abordar de forma simplificada os elementos que a lei permite suas ausências, com as devidas justificativas, foca nos aspectos essenciais do estudo técnico preliminar, priorizando os elementos críticos para a tomada de decisão. Isso não apenas acelera o processo administrativo, mas também reduz a burocracia, proporcionando uma maior agilidade na contratação de bens e serviços necessários para atender às demandas públicas.

A simplificação do Estudo Técnico Preliminar se justifica por diversos motivos, incluindo:

1. **Agilidade no Processo:** Uma versão simplificada do Estudo Técnico Preliminar pode acelerar o processo de contratação, permitindo que a(s) aquisição(ões) seja realizado com maior brevidade, e que o objetivo de um processo licitatório seja alcançado e, conseqüentemente, os beneficiários possam usufruir dos itens pretendidos.
2. **Redução de Burocracia:** A simplificação do documento pode reduzir a carga burocrática tanto para os gestores públicos responsáveis pela contratação quanto para os fornecedores interessados em participar do processo licitatório.

- Aumento da Participação de Fornecedores:** Um Estudo Técnico Preliminar simplificado pode atrair um maior número de fornecedores interessados em participar do pregão, ampliando a concorrência e potencialmente resultando em melhores ofertas e condições para a administração pública.
- Foco nas Necessidades Essenciais:** Uma versão simplificada do Estudo Técnico Preliminar pode se concentrar nas necessidades essenciais na contratação, sem a necessidade de detalhes excessivos que possam complicar o processo.
- Economia de Recursos:** Ao simplificar o Estudo Técnico Preliminar, os recursos financeiros e humanos que seriam dedicados a elaborar um documento detalhado podem ser alocados em outras áreas prioritárias da gestão.

Importante salientar que mesmo com a simplificação, os aspectos essenciais para a qualidade e adequação dos materiais solicitados não serão comprometidos. Ademais, a simplificação fora realizada de forma responsável em conformidade com o Art. 41, do Decreto Municipal nº 136, de 10 de janeiro de 2024, mantendo o foco na busca da proposta mais vantajosa para a Administração.

Diante do exposto, tendo em vista que por se tratar de objeto considerado como bens comuns, com características usuais no mercado, que podem ser definidos no edital por meio de especificações objetivas, no qual se prestam a estabelecer o padrão de qualidade desejado pela Administração Pública, bem como sendo objeto de baixa complexidade em sua contratação, optou-se pela elaboração do Estudo Técnico Preliminar Simplificado, em cumprimento ao Inc. IV, Art. 41 do Decreto Municipal nº 136, de 10 de janeiro de 2024, que regulamentou a Lei Federal nº 14.133 no âmbito do Poder executivo do Município de Curionópolis - PA.

13. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS:

Evidenciamos, aqui, os benefícios a serem alcançados com a contratação, que diz respeito a ganhos diretos e indiretos, efetividade, desenvolvimento, economicidade, eficácia, eficiência, melhor aproveitamento de recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, que serão comprovados com a efetiva contratação, tratando-se de itens indispensáveis à administração pública, ao melhor serviço, à manutenção e à execução das mais variadas atividades públicas a cargo da gestão.

A contratação propicia agilidade e qualidade no serviço prestado à sociedade em geral, tendo em vista a carência de profissionais, equipamentos e ferramentas necessários para a realização desses.

O planejamento das unidades demandantes é importante para garantir a efetiva qualidade na prestação do serviço, como por exemplo, o cumprimento dos prazos para solicitar a demanda em conformidade com o Estudo Técnico. Além disso, os demandantes devem racionalizar o uso



do objeto, visto que tal prática influenciará na economicidade, melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais ou financeiros disponíveis; considerando-se, pois, tais atividades como promotoras de sustentabilidade em âmbito do serviço público e da sociedade.

É fundamental destacar a figura do Gestor para garantir economicidade, o melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais ou financeiros disponíveis, uma vez que ele é o responsável em filtrar as demandas, antes de seguir ao ordenador de despesas para a efetivação da autorização de empenho.

14. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO:

No presente caso, a Administração deverá adotar providências de forma prévia à celebração do contrato, dentre outras providências inclusive do momento posterior, ou seja, da fase de execução contratual. Recomenda-se a capacitação dos servidores e demais agentes públicos que atuarão na fiscalização da prestação do serviço, na plena execução do contrato e das soluções que decorrerem da aplicação dos serviços nos mais diversos objetivos da gestão.

15. IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS DE TRATAMENTO:

Impactos ambientais são as alterações no ambiente causadas pelas ações humanas. Os impactos ambientais podem ser considerados positivos e negativos. Os impactos negativos ocorrem quando as alterações causadas geram risco ao ser humano ou para os recursos naturais encontrados no espaço. Por outro lado, os impactos são considerados positivos quando as alterações resultam em melhorias ao meio ambiente. A presente contratação visa gerar impactos ambientais positivos, uma vez que haverá serviços complementares visando contribuir com a diminuição dos riscos ambientais. Por sua vez, a Contratada deverá adotar, no que couber, as disposições da Instrução Normativa SLTI/MP nº 01/2010; A Contratada deverá, ainda, respeitar as Normas Brasileiras (NBR) publicadas pela ABNT sobre resíduos sólidos. Portanto, os serviços deverão ser executados de forma a causar baixo impacto no ecossistema, bem como executados de forma a favorecer a economia local e priorizar o bem estar social, executando os serviços de acordo com a melhor técnica aplicável, com zelo e diligência, em observância ao direito administrativo, à legislação ambiental e trabalhista, e aos regulamentos infra-legais aplicáveis ao setor da construção civil, assim como às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), às posturas e boas práticas, inclusive de segurança e medicina do trabalho e de segurança pública, difundidas no mercado, mantendo, ademais, sua área de trabalho continuamente limpa e desimpedida.

16. CONTRATAÇÕES INTERDEPENDENTES:

Não se faz necessário proceder a outras contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda, visto que a contratação do serviço licitado atende toda necessidade existente.

17. DA GARANTIA DA PROPOSTA:

17.1. Nos termos do art. 58 da Lei nº 14.133/21, como requisito de pré-habilitação, a licitante deverá apresentar a comprovação de recolhimento de quantia a título de garantia de proposta, no valor de 1% (um por cento) do valor estimado para a contratação, nas modalidades de que trata o § 1º do art. 96 da Lei nº 14.133/21, **JUNTAMENTE COM COMPROVANTE DE PAGAMENTO**, quando se tratar de seguro garantia, **devendo tem sua validade a partir da apresentação da proposta 150 (cento e cinquenta) dias.**

17.2. Entenda-se “valor estimado para a contratação” do item 17.1. o valor global da proposta inicial da licitante.

17.2.1. Justifica-se a exigência de garantia a fim de que seja garantida à proteção do interesse público, evitando que empresas participem das licitações com propostas inviáveis ou meramente especulativas, sem a real intenção de cumprir com as obrigações contratuais caso sejam selecionadas como vencedoras. Portanto, a exigência de garantia de proposta está alinhada com os princípios da legalidade, da competitividade, da isonomia, da probidade administrativa e da eficiência, que regem a administração pública brasileira. Essa medida busca garantir a seriedade e a idoneidade do processo licitatório, promovendo a seleção da proposta mais vantajosa para a administração pública.

17.2.2. PARA CELERIDADE AO PROCESSO DE ANÁLISE, JUNTAMENTE COM O TERMO DE GARANTIA, A PROPONENTE DEVE ENVIAR, DIGITALIZADA, A PROPOSTA INICIAL SOB PENA DE DESCLASSIFICAÇÃO.

17.2.3. Quando feita por depósito bancário, a garantia de proposta será devolvida aos licitantes no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação.

18. DA CLASSIFICAÇÃO:

Com fulcros no Art. 40 do Decreto Municipal nº 136, de 10 de janeiro de 2024, e, nos termos da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, (Lei de acesso à informação), o presente Estudo não se classifica como sigiloso.

19. CONCLUSÃO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO:

O presente ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR, elaborado em harmonia com o disposto do decreto municipal nº 136/2024, art. 82 a 86 da lei nº 14.133/21 e os demais aspectos normativos, onde conclui-se pela VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO – uma vez considerados os seus potenciais benefícios em termos de eficácia, eficiência, efetividade e economicidade. Em



complemento, os requisitos listados atendem adequadamente as demandas formuladas, devendo-se dar prosseguimento ao processo de contratação.

20. EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO:

NOME: RUBENS JACKSON CAVALCANTE DA SILVA - Portaria nº 02/2024 GP.

NOME: WELLIDA AMANDA BARROS MARIANO - Portaria nº 02/2024 GP.

Curionópolis/PA, 11 de outubro de 2024.

Wellida Amanda Barros Mariano
WELLIDA AMANDA BARROS MARIANO

Equipe de Planejamento – Sec. Obras
Portaria nº 02/2024 GP

Rubens Jackson Cavalcante da Silva
RUBENS JACKSON CAVALCANTE DA SILVA

Equipe de Planejamento – Sec. Obras
Portaria nº 02/2024 GP