



PREFEITURA MUNICIPAL
SALITRE
O POVO É QUEM FAZ

PRAÇA SÃO FRANCISCO, SN
CEP: 63155-000, SALITRE/CEARÁ
CNPJ: 12.464.491/0001-00
FONE: (88) 3537-1200
WWW.SALITRE.CE.GOV.BR



ANEXO II – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

1 – PROBLEMA A SER RESOLVIDO:

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem por objetivo estabelecer os requisitos a serem atendidos, com a finalidade de viabilizar técnica e adequadamente os procedimentos necessários, visando à melhor solução para a situação-problema enfrentada pela Secretaria de Infraestrutura, Obras e Serviços Públicos do Município de Salitre/CE, a qual se encontra em cenário crítico caracterizado pela insuficiência e, em alguns casos, inexistência de bombas submersas, bem como de materiais hidráulicos e elétricos adequados, indispensáveis à manutenção, ampliação e operação dos sistemas de abastecimento de água e demais serviços de infraestrutura pública municipal.

Essa carência compromete diretamente a execução dos serviços públicos essenciais, especialmente aqueles relacionados ao abastecimento de água às comunidades urbanas e rurais, coloca em risco a continuidade de ações já instituídas, prejudica o atendimento regular das demandas da população e compromete a fluidez, a eficiência e a qualidade dos trabalhos executados pela Secretaria. Ademais, a indisponibilidade desses equipamentos e materiais limita a capacidade de resposta da Administração frente a situações emergenciais, como falhas repentinas nos sistemas de bombeamento.

A deficiência na reposição e no fornecimento contínuo de bombas submersas e de materiais hidráulicos e elétricos tem ocasionado impactos negativos, tais como:

- Impossibilidade de realização de manutenções corretivas e preventivas de forma imediata e eficaz;
- Interrupções recorrentes no abastecimento de água, afetando comunidades urbanas e rurais;
- Comprometimento da regularidade e da continuidade dos serviços públicos essenciais;
- Necessidade de aquisições pontuais e emergenciais, muitas vezes realizadas com preços menos vantajosos para a Administração Pública.

Essas situações contrariam os princípios da eficiência, economicidade e continuidade do serviço público, previstos no caput do art. 37 da Constituição Federal, além de expor a Administração Municipal a riscos operacionais, administrativos e sociais, considerando os impactos diretos do desabastecimento de água sobre a saúde pública e a qualidade de vida da população.

Diante desse contexto, o presente documento apresenta o Estudo Técnico Preliminar, no qual será avaliada a contratação pretendida, demonstrando os elementos e informações essenciais que subsidiarão a elaboração do Termo de Referência, caso a solução se revele viável, de modo a atender, de forma eficiente e planejada, às necessidades da Administração Pública Municipal, representada por sua estrutura organizacional.

2 - ÁREA REQUISITANTE.

Área Requisitante	Responsável
-------------------	-------------



Secretaria de Infraestrutura, Obras e Serviços
Públicos

Manoel Filho Ribeiro

3 – LEGISLAÇÃO APLICADA

A presente contratação será regida pela Lei Federal nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações), demais atualizações aplicáveis ao caso, bem como o Decreto Municipal nº 240101 de 24 janeiro de 2023.

4 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Secretaria de Infraestrutura, Obras e Serviços Públicos do Município de Salitre/CE enfrenta demanda permanente relacionada à manutenção, operação e continuidade dos sistemas públicos de abastecimento de água e de infraestrutura urbana e rural, os quais dependem diretamente do adequado funcionamento de equipamentos de bombeamento e da disponibilidade de materiais hidráulicos e elétricos compatíveis com as condições técnicas e operacionais do município.

O problema central a ser enfrentado consiste na insuficiência estrutural e operacional desses insumos essenciais, situação que compromete a capacidade de resposta da Administração Pública diante de falhas recorrentes, desgaste natural dos equipamentos em uso contínuo, ampliação das áreas atendidas e necessidade de intervenções corretivas e preventivas. A indisponibilidade desses meios materiais afeta diretamente a regularidade dos serviços públicos essenciais, notadamente o abastecimento de água às comunidades urbanas e rurais, serviço este de caráter contínuo e indispensável à saúde pública, à dignidade humana e à qualidade de vida da população.

Sob a perspectiva do interesse público, a ausência de soluções adequadas para suprir essa necessidade acarreta riscos operacionais relevantes, tais como interrupções no fornecimento de água, dificuldade de atendimento a situações emergenciais, aumento da vulnerabilidade dos sistemas existentes e necessidade de adoção de medidas improvisadas ou pontuais, geralmente menos eficientes e mais onerosas à Administração. Tais circunstâncias fragilizam a eficiência administrativa e contrariam os princípios da continuidade do serviço público, da economicidade e do planejamento, que orientam a atuação estatal.

A necessidade ora descrita decorre, portanto, da obrigação institucional do Município de assegurar condições materiais mínimas para o funcionamento regular das estruturas sob sua responsabilidade, especialmente aquelas voltadas à infraestrutura hídrica e aos serviços públicos essenciais. A disponibilização tempestiva de bombas submersas, bem como de materiais hidráulicos e elétricos compatíveis, revela-se elemento estruturante para a execução das atribuições da Secretaria, permitindo intervenções técnicas adequadas, redução de falhas operacionais, padronização de procedimentos e maior previsibilidade na gestão dos serviços.

Além disso, a adoção de uma solução planejada e estruturada contribui para evitar a recorrência de contratações emergenciais, que tendem a elevar custos, reduzir a competitividade e aumentar riscos administrativos. Ao tratar a necessidade de forma preventiva e sistematizada, a Administração promove maior racionalidade no uso dos



recursos públicos, fortalece o controle gerencial e assegura melhores condições para a prestação dos serviços à coletividade.

Dessa forma, a necessidade da contratação está diretamente vinculada ao dever constitucional e legal do Município de garantir a continuidade, a eficiência e a qualidade dos serviços públicos essenciais, atendendo ao interesse público primário e às diretrizes de planejamento estabelecidas pela Lei nº 14.133/2021, especialmente no que se refere à adequada definição do problema, à busca da solução mais vantajosa e à mitigação de riscos à execução das políticas públicas municipais.

5 – PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A presente contratação possui previsão no PCA - Plano de Contratações anual de 2026. Com base no Decreto nº 10.947, de 25 de janeiro de 2022, que regulamenta o Plano de Contratações Anual (PCA) e o Decreto nº 240101, de 24 de janeiro de 2023, que regulamenta o Plano de Contratações Anual (PCA) no âmbito do Município de Salitre, ressaltamos que o referido Decreto prevê a possibilidade de revisão ou alteração do PCA por meio da inclusão, exclusão ou redimensionamento de itens, visando sua adequação à proposta orçamentária do órgão.

6 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

6.1. NATUREZA: Considerando o descrito supra, o fornecimento, objetos desta contratação, dadas as suas características, enquadra-se em bens comuns, nos termos do Art. 6º, XIII da Lei nº 14.133/2021, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado.

6.2. Para o fornecimento pretendido os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar os documentos a título de habilitação, nos termos do art. 62, da Lei nº 14.133/2021.

6.3. Considerando-se a sua classificação - trata-se de fornecimento de material comum, alguns requisitos mínimos devem ser atendidos:

- a) A contratada deverá entregar o material, quando da solicitação da contratante, conforme estabelecido em Ordem de compras, nos endereços especificados no instrumento convocatório;
- b) A contratada deverá fornecer diretamente o objeto, não podendo transferir a responsabilidade pelo objeto licitado para nenhuma outra empresa ou instituição de qualquer natureza;
- c) Nos valores propostos deverão estar inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens;
- d) A proposta das contratadas deverão ser redigidas em língua portuguesa, datilografada ou digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal. Deverá ainda conter a indicação do banco, número da conta e agência, para fins de pagamento;
- e) Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, vinculam a contratada;



- f) Serão exigidos os documentos relativos à regularidade fiscal, em qualquer caso, somente em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado;
- g) As empresas deverão apresentar material constituído e embalado com critérios socioambientais vigentes decorrentes da Lei n.º 6.938/1981 (Política Nacional do Meio Ambiente) e regulamentos, com os respectivos registros e comprovações oficiais, além de atentar para as exigências da Lei n.º 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos);
- h) As especificações foram revisadas considerando a utilização de materiais menos nocivos ao meio ambiente, com maior eficiência na utilização dos recursos naturais, certificações que qualifiquem o produto e outras ponderações que atendam a demanda (exemplo: INMETRO) e demais normas pertinentes.
- i) A Contratada se responsabiliza pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do CDC.
- j) Os produtos deverão ser substituídos, sem ônus para a contratante, na hipótese de apresentarem vícios, estiverem danificados e/ou com quaisquer outras falhas;
- k) Validade dos itens: conforme indicado na especificação.

Critério de Seleção do Fornecedor com exclusividade para Microempresas (ME), Empresas de Pequeno Porte (EPP) e Microempreendedores Individuais (MEI), conforme estabelece a Lei Complementar nº 123/2006

A estruturação dos lotes ou itens devem observar os dispositivos da Lei Complementar nº 123/2006, com as alterações introduzidas pela Lei Complementar nº 147/2014, que instituem o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte. A legislação prevê a adoção de critérios diferenciados e favorecidos para esses entes, com o objetivo de estimular sua participação no mercado de compras públicas, fortalecendo sua atuação no cenário econômico e promovendo a inclusão produtiva.

Em consonância com o art. 48, inciso III, da LC nº 123/2006, a Administração Pública pode estabelecer cotas ou lotes de contratação exclusivos para ME, EPP e MEI em certames cujo valor por item ou lote não ultrapasse o limite de R\$ 80.000,00, a ser observado na Elaboração do Termo de Referência. Tal diretriz visa equilibrar a competitividade, garantindo condições mais equânimes de disputa para empresas de menor porte, as quais muitas vezes enfrentam dificuldades estruturais ou operacionais para concorrer em pé de igualdade com empresas de maior capacidade econômica.

Importante destacar que a reserva de lotes não implica restrição à competitividade, pois as empresas enquadradas como ME, EPP ou MEI ainda poderão disputar os lotes de ampla participação, assegurando a possibilidade de participação proporcional à sua capacidade.

A medida também se alinha aos princípios da Lei nº 14.133/2021, especialmente no que tange à promoção do desenvolvimento sustentável, conforme previsto no art. 11, inciso IV, e art. 25, que incentivam a adoção de práticas que priorizem o desenvolvimento econômico local, a geração de empregos e a inclusão de pequenos fornecedores no processo licitatório.

[Handwritten signatures]



6.4. VISTORIA: Não há necessidade de realização de avaliação prévia do local de execução dos serviços.

6.5. DA SUBCONTRATAÇÃO:

Considerando a natureza do objeto contratado aquisição de bombas submersas, materiais hidráulicos e elétricos, justifica-se a vedação à subcontratação, total ou parcial, do fornecimento. Trata-se de uma aquisição de bens, cuja execução exige responsabilidade integral do fornecedor quanto à qualidade, conformidade, prazo de entrega e condições pactuadas, sendo incompatível com a transferência dessa responsabilidade a terceiros.

A subcontratação, nesse contexto, comprometeria o controle e a rastreabilidade dos itens fornecidos, dificultando a verificação de sua procedência, da regularidade fiscal e trabalhista do executor final, da adequação às especificações técnicas constantes do edital, bem como da observância aos prazos de entrega e às condições de garantia. Além disso, a eventual terceirização da obrigação assumida pelo fornecedor poderia gerar insegurança quanto à responsabilidade por vícios nos produtos ou descumprimento contratual, onerando a fiscalização administrativa e fragilizando o cumprimento das obrigações pactuadas.

A vedação à subcontratação contribui para assegurar maior controle da execução contratual, reforça a responsabilidade direta do contratado perante a Administração Pública e previne riscos relacionados à má execução do contrato. Tal medida encontra amparo nos princípios da legalidade, eficiência e interesse público, previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021, bem como na prerrogativa do contratante de estabelecer condições que assegurem a entrega adequada do objeto contratado.

6.6. DA GARANTIA DA CONTRATAÇÃO: Não haverá exigência de garantia de execução para a contratação.

6.7. INDICAÇÃO DE MARCAS OU MODELOS: Para esta contratação não haverá indicação de marca específica.

6.8. DA EXIGÊNCIA DE CARTA DE SOLIDARIEDADE: Não aplicável.

7 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A estimativa para a aquisição de bombas submersas, materiais hidráulicos e elétricos fundamenta-se na perspectiva de evolução do fornecimento, considerando os dados referentes ao último exercício em que houve fornecimento desses itens, bem como as contratações realizadas, as atividades executadas e os projetos desenvolvidos pela Secretaria. Além disso, inclui-se o quantitativo necessário para atender eventuais demandas emergenciais, garantindo a continuidade dos serviços essenciais e a regularidade das operações da Secretaria de Infraestrutura, Obras e Serviços Públicos.

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND
1	BOMBA SUBMERSA H60	4.0	UNID
	BOMBA SUBMERSA H60		
2	BOMBA SUBMERSA MONOFASICA 4 POL/ POTÊNCIA 0,5 CV	15.0	UNID



BOMBA SUBMERSA MONOFASICA 4 POL/ POTÊNCIA 0,5 CV			
3	BOMBA SUBMERSA MONOFASICA 3 POL/ POTÊNCIA 0,75 CV	15.0	UNID
BOMBA SUBMERSA MONOFASICA 3 POL/ POTÊNCIA 0,75 CV			
4	BOMBA SUBMERSA MONOFASICA 4 POL/POTÊNCIA 0,75 CV	5.0	UNID
BOMBA SUBMERSA MONOFASICA 4 POL/POTÊNCIA 0,75 CV			
5	BOMBA SUBMERSA MONOFASICA 3 POL/ POTÊNCIA 1 CV	3.0	UNID
BOMBA SUBMERSA MONOFASICA 3 POL/ POTÊNCIA 1 CV			
6	BOMBA SUBMERSA MONOFASICA 4 POL/ POTÊNCIA 1 CV	2.0	UNID
BOMBA SUBMERSA MONOFASICA 4 POL/ POTÊNCIA 1 CV			
7	BOMBA SUBMERSA MONOFASICA 4 POL/ POTÊNCIA 1,5 CV	2.0	UNID
BOMBA SUBMERSA MONOFASICA 4 POL/ POTÊNCIA 1,5 CV			
8	BOMBA SUBMERSA MONOFASICA 4 POL/ POTÊNCIA 2 CV	2.0	UNID
BOMBA SUBMERSA MONOFASICA 4 POL/ POTÊNCIA 2 CV			
9	CANO DE PVC DE 1'1/4 P/POÇO	150.0	Metro
CANO DE PVC DE 1'1/4 P/POÇO			
10	LUVA DE FERRO GALVANIZADO 1'1/4	50.0	Unidade
LUVA DE FERRO GALVANIZADO 1'1/4			
11	LUVA DE UNIÃO DE 1' ¼	10.0	UNID
LUVA DE UNIÃO DE 1' ¼			
12	LUVA DE UNIÃO DE 1POL	10.0	UNID
LUVA DE UNIÃO DE 1POL			
13	NIPLE FERRO GALVANIZADO DE 1' 1/4	4.0	UNID
NIPLE FERRO GALVANIZADO DE 1' 1/4			
14	NIPLE FERRO GALVANIZADO DE 1 POL	8.0	UNID
NIPLE FERRO GALVANIZADO DE 1 POL			
15	CURVA DE FERRO GALVANIZADO 1'1/4	10.0	UNID
CURVA DE FERRO GALVANIZADO 1'1/4			
16	REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO DE 1'1/2 PARA 1'1/4	10.0	UNID
REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO DE 1'1/2 PARA 1'1/4			
17	REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO DE 1'1/4 PARA 1	10.0	UNID
REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO DE 1'1/4 PARA 1			
18	REGISTRO DE PVC ÁGUA ¾ DE POL	30.0	UNID
REGISTRO DE PVC ÁGUA ¾ DE POL			
19	REGISTRO DE PVC ÁGUA 1 POL	20.0	UNID
REGISTRO DE PVC ÁGUA 1 POL			
20	JOELHO DE PVC ÁGUA ¾ DE POL	30.0	UNID
JOELHO DE PVC ÁGUA ¾ DE POL			
21	JOELHO DE PVC ÁGUA 1 POL	30.0	UNID
JOELHO DE PVC ÁGUA 1 POL			
22	TÊ DE PVC ÁGUA ¾ DE POL	10.0	UNID
TÊ DE PVC ÁGUA ¾ DE POL			
23	TÊ DE PVC ÁGUA 1 POL	10.0	UNID
TÊ DE PVC ÁGUA 1 POL			
24	FLANGE PARA CAIXA D'ÁGUA DE ¾	10.0	UNID
FLANGE PARA CAIXA D'ÁGUA DE ¾			
25	FLANGE PARA CAIXA D'ÁGUA DE 1' ¼	10.0	UNID
FLANGE PARA CAIXA D'ÁGUA DE 1' ¼			
26	FLANGE PARA CAIXA D'ÁGUA DE 1 POL	25.0	UNID
FLANGE PARA CAIXA D'ÁGUA DE 1 POL			
27	CANO DE PVC SOLDÁVEL ÁGUA 25 MM	50.0	Metro
CANO DE PVC SOLDÁVEL ÁGUA 25 MM			
28	CANO DE PVC SOLDÁVEL ÁGUA 32 MM	50.0	Metro
CANO DE PVC SOLDÁVEL ÁGUA 32 MM			
29	BOIA DE ALTA VAZÃO DE 32 MM	5.0	UNID



BOIA DE ALTA VAZÃO DE 32 MM			
30	BOIA ELÉTRICA MONOFÁSICO	8.0	UNID
BOIA ELÉTRICA MONOFÁSICO			
31	CORDA DE SEDA 8 MM	500.0	Metro
CORDA DE SEDA 8 MM			
32	CAIXA D'ÁGUA CAPACIDADE 5 MIL LITROS DE FIBRA DE VIDRO	5.0	UNID
CAIXA D'ÁGUA CAPACIDADE 5 MIL LITROS DE FIBRA DE VIDRO			
33	CAIXA D'ÁGUA CAPACIDADE MIL LITROS DE FIBRA DE VIDRO	3.0	UNID
CAIXA D'ÁGUA CAPACIDADE MIL LITROS DE FIBRA DE VIDRO			
34	MANTA FIBRA DE VIDRO PARA CONserto EM CAIXA DE FIBRA DE VIDRO	8.0	M²
MANTA FIBRA DE VIDRO PARA CONserto EM CAIXA DE FIBRA DE VIDRO			
35	RESINA DE POLIÉSTER PARA CONserto EM CAIXAS DE FIBRA DE VIDRO	3.0	Litro
RESINA DE POLIÉSTER PARA CONserto EM CAIXAS DE FIBRA DE VIDRO			
36	CATALIZADOR	3.0	VID
CATALIZADOR			
37	TAMPA DE POÇO DE FERRO GALVANIZADO	10.0	UNID
TAMPA DE POÇO DE FERRO GALVANIZADO			
38	FITA VEDA ROSCA 18 MM ROLO COM 25 MT	5.0	UNID
FITA VEDA ROSCA 18 MM ROLO COM 25 MT			
39	ADESIVO PLÁSTICO COLA CANO PVC FRASCO COM PINCEL	10.0	UNID
ADESIVO PLÁSTICO COLA CANO PVC FRASCO COM PINCEL			
40	FITA ISOLANTE DE ALTA FUSÃO ROLO COM 3 MT	10.0	UNID
FITA ISOLANTE DE ALTA FUSÃO ROLO COM 3 MT			
41	FITA ISOLANTE ROLO COM 5 MT	20.0	UNID
FITA ISOLANTE ROLO COM 5 MT			
42	CABO PP 2 POR 1,5 MM	200.0	Metro
CABO PP 2 POR 1,5 MM			
43	CABO PP 3 POR 1,5 MM	200.0	Metro
CABO PP 3 POR 1,5 MM			
44	CABO PP 3 POR 2,5 MM	400.0	Metro
CABO PP 3 POR 2,5 MM			
45	CABO PP 2 POR 4 MM	400.0	Metro
CABO PP 2 POR 4 MM			
46	CABO PP 3 POR 4 MM	400.0	Metro
CABO PP 3 POR 4 MM			
47	DISJUNTOR DE 16 APM MONOFÁSICO	10.0	UNID
DISJUNTOR DE 16 APM MONOFÁSICO			
48	DISJUNTOR DE 25 APM MONOFÁSICO	10.0	UNID
DISJUNTOR DE 25 APM MONOFÁSICO			
49	DISJUNTOR DE 32 APM MONOFÁSICO	5.0	UNID
DISJUNTOR DE 32 APM MONOFÁSICO			
50	RELÊ DE NÍVEL MONOFÁSICO	8.0	UNID
RELÊ DE NÍVEL MONOFÁSICO			
51	RELÊ DE FALTA DE FASE MONOFÁSICO	8.0	UNID
RELÊ DE FALTA DE FASE MONOFÁSICO			
52	CONTACTORA MONOFÁSICO	10.0	UNID
CONTACTORA MONOFÁSICO			
53	ELETRODO DE NÍVEL	20.0	UNID
ELETRODO DE NÍVEL			



54	CAIXA DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA PADRÃO ENEL COMPLETA	15.0	UNID
CAIXA DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA PADRÃO ENEL COMPLETA			
55	CAIXA DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA PADRÃO ENEL COMPLETA	2.0	UNID
CAIXA DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA PADRÃO ENEL COMPLETA			
56	CAPACITOR DE PARTIDA POTÊNCIA 30 UF	10.0	UNID
CAPACITOR DE PARTIDA POTÊNCIA 30 UF			
57	CAPACITOR DE PARTIDA POTÊNCIA 35 UF	10.0	UNID
CAPACITOR DE PARTIDA POTÊNCIA 35 UF			
58	CAPACITOR DE PARTIDA POTÊNCIA 40 UF	10.0	UNID
CAPACITOR DE PARTIDA POTÊNCIA 40 UF			
59	QUADRO DE COMANDO MONOFÁSICO COMPLETO COM: CONTACTORA, RELÊ DE NÍVEL, CAPACITOR, DISJUNTOR, RELÊ TÉRMICO E ELETRODOS DE NÍVEL.	15.0	UNID
QUADRO DE COMANDO MONOFÁSICO COMPLETO COM: CONTACTORA, RELÊ DE NÍVEL, CAPACITOR, DISJUNTOR, RELÊ TÉRMICO E ELETRODOS DE NÍVEL.			

Por existir histórico de contratações idênticas ou similares, o levantamento para a aquisição de bombas submersas, materiais hidráulicos e elétricos foi estimado considerando a quantidade de unidades prevista no último processo licitatório realizado, o **PREGÃO PRESENCIAL Nº 2020.01.29.01FG – PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2020.01.29.01FG**, destinado a atender às necessidades da Secretaria de Infraestrutura, Obras e Serviços Públicos. Além disso, a estimativa considerou também as demandas anteriores da Secretaria, tomando como referência o consumo médio de itens em processos de fornecimento, manutenções realizadas e atendimento a eventuais situações emergenciais.

As quantidades foram estimadas para o período de 12 (doze) meses e foram estabelecidas levando-se em consideração o histórico de consumo nos últimos 12 (doze) meses.

8- LEVANTAMENTO DE MERCADO

O objetivo deste levantamento é identificar e analisar as alternativas disponíveis para auxiliar na escolha da contratação, conforme a Lei 14.133/21, além de justificar a escolha da solução mais adequada.

Para a contratação em tela foram analisados processos similares feitos por outros órgãos e entidades, por meio de pesquisa no âmbito de pregões e contratações públicas através do site **Portal de Licitações dos Municípios do Estado do Ceará**, disponível em: <https://municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br/index.php/licitacao/abertas>, e Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP, disponível em: com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da Administração.

Segue abaixo levantamento extraído do portal de licitações dos municípios no site do TCE/CE e no PNCP, de diversos procedimentos administrativos de licitação realizadas por outros órgãos da administração pública que tratam do tipo de contratação pretendida:

PROCESSO	MUNICÍPIO	OBJETO	FONTE
----------	-----------	--------	-------



1007.01/2025/2025	GRAÇA	REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL AQUISIÇÃO DE BOMBAS SUBMERSAS, MATERIAL ELETRICO E HIDRAULICO DESTINADOS A MANUTENÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS JUNTOS A SECRETARIA DE AGRICULTURA E RECURSOS HÍDRICOS DO MUNICÍPIO DE GRAÇA - CE.	https://municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br/index.php/licitacao/detalhes/proc/257552/licit/181489
2025.03.31.1/2025	JUAZEIRO DO NORTE	AQUISIÇÃO DE BOMBAS SUBMERSAS PARA ATENDER A DEMANDA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE, JUNTO A SUA SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA E ABASTECIMENTO.	https://municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br/index.php/licitacao/detalhes/proc/246574/licit/176170
20240827022-PE/2024	CHOROZINHO	AQUISIÇÃO DE BOMBAS SUBMERSAS, MOTOR BOMBAS DESTINADOS A MANUTENÇÃO E O PLENO FUNCIONAMENTO DOS DIVERSOS POÇOS ARTESIANOS DO MUNICÍPIO DE CHOROZINHO, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE AGRICULTURA, MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS DO MUNICÍPIO DE CHOROZINHO-CE.	https://municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br/index.php/licitacao/detalhes/proc/237971/licit/171689

Diante das necessidades apontadas neste estudo, o atendimento à solução exige os fornecimentos, cujo o ramo de atividade seja compatível com o objeto pretendido.

[Handwritten signatures]



SOLUÇÃO	DESCRIÇÃO	VANTAGENS	DESVANTAGENS
01 - AQUISIÇÃO DIRETA POR MEIO DE LICITAÇÃO (PREGÃO ELETRÔNICO OU PRESENCIAL) OU CONTRATAÇÃO DIRETA.	Realização de procedimento licitatório para aquisição direta de aquisição de bombas submersas, materiais hidráulicos e elétricos, com ampla participação de fornecedores locais e regionais, em lote ou por item.	- Aderência às práticas mais corriqueiras da Administração Pública; - Possibilidade de ampla competitividade e seleção da proposta mais vantajosa; - Maior adequação das especificações técnicas à realidade local; - Padronização dos materiais e equipamentos; - Maior previsibilidade e controle do fornecimento; - Redução de contratações emergenciais e fragmentadas - Fortalecimento do planejamento e da fiscalização contratual. - Estimula a participação de micro e pequenas empresas locais, conforme o tratamento favorecido da LC nº 123/2006. - Flexibilidade na escolha de marcas e especificações que atendam à qualidade desejada.	- Exige processo licitatório completo, o que pode demandar maior tempo para conclusão. - Necessidade de elaboração completa dos artefatos da fase preparatória; - Maior carga administrativa inicial para condução do certame. - Risco de fracionamento de fornecedores, o que pode dificultar o controle de qualidade e logística de entrega. - Necessidade de maior capacidade de fiscalização e acompanhamento da entrega e armazenamento.



02 - AQUISIÇÃO POR MEIO DE ATA DE REGISTRO DE PREÇOS EXISTENTE (CARONA)	Adesão a ata de registro de preços vigente em outro órgão público que já tenha licitado produtos similares	- Economia de tempo e recursos administrativos com dispensa de novo processo licitatório. - Possibilidade de aproveitar preços vantajosos obtidos por outros entes públicos com maior poder de compra. - Rapidez na contratação e no início do fornecimento.	- Menor flexibilidade para adequação das especificações técnicas à realidade local; - Dependência da anuência do órgão gerenciador do instrumento; - Limitações quanto a prazos, quantitativos e condições de fornecimento; - Potencial redução da competitividade local; - Vinculação às condições previamente pactuadas, com menor margem de ajustes. - Potencial perda de competitividade local, excluindo fornecedores do município.
---	--	--	--

Escolha da Solução:

Ao observar as soluções postas, ponderando-se os encargos de cada uma delas, entende-se como formato mais adequado o apresentado pela **SOLUÇÃO 01 - AQUISIÇÃO DIRETA POR MEIO DE LICITAÇÃO (PREGÃO ELETRÔNICO OU PRESENCIAL) OU CONTRATAÇÃO DIRETA**, pois essa se mostra mais eficiente, bem como já fora praticada em exercícios anteriores. Vale ressaltar que a **SOLUÇÃO 01** apresentada é caracterizada pela aquisição de bombas submersas, materiais hidráulicos e elétricos por meio de licitação na modalidade pregão.

Essa alternativa se mostra superior, primeiramente, por sua aderência às práticas mais corriqueiras e consolidadas da Administração Pública, permitindo a realização de procedimento competitivo próprio, com ampla participação de fornecedores e observância dos princípios da legalidade, isonomia, competitividade e seleção da proposta mais vantajosa. Tal característica é especialmente relevante diante da natureza recorrente da demanda e da diversidade técnica dos equipamentos e materiais necessários ao funcionamento dos sistemas públicos de abastecimento de água e infraestrutura municipal.

Do ponto de vista técnico-operacional, a contratação própria possibilita a definição de especificações alinhadas às condições reais de operação do Município, assegurando a compatibilidade entre os equipamentos e materiais fornecidos e os sistemas já existentes. Essa flexibilidade favorece a padronização dos insumos, reduz falhas decorrentes de incompatibilidades técnicas e contribui para o aumento da vida útil dos equipamentos, refletindo diretamente na eficiência da prestação dos serviços públicos essenciais.

Sob o aspecto do planejamento e da gestão administrativa, a **SOLUÇÃO 1** permite maior previsibilidade no atendimento das demandas ao longo do período contratual,



viabilizando o fornecimento conforme a necessidade efetiva da Secretaria. Essa característica reduz a dependência de contratações emergenciais e pontuais, que tendem a ser mais onerosas e menos eficientes, promovendo maior racionalidade no uso dos recursos públicos e melhor controle sobre prazos, qualidade e execução contratual.

No campo da economicidade, a realização de procedimento licitatório próprio amplia a concorrência e cria condições para obtenção de preços mais vantajosos, além de permitir a adoção de estratégias como o fornecimento parcelado, o julgamento por item ou por lote e a definição de critérios objetivos de qualidade e desempenho. Esses fatores contribuem para a otimização do custo total da contratação e para a obtenção de melhores resultados institucionais ao longo do tempo.

Adicionalmente, essa alternativa fortalece o controle e a fiscalização da execução contratual, uma vez que o instrumento é estruturado especificamente para atender às necessidades da Administração, com cláusulas claras quanto às responsabilidades do fornecedor, prazos de fornecimento, padrões de qualidade e mecanismos de correção de eventuais falhas. Tal estrutura reduz riscos administrativos, operacionais e jurídicos, assegurando maior segurança à gestão do contrato.

Diante desses elementos, conclui-se que a SOLUÇÃO 1 reúne condições mais favoráveis sob os aspectos técnico, administrativo, econômico e gerencial, mostrando-se mais eficaz para garantir a continuidade, a eficiência e a qualidade dos serviços públicos essenciais sob responsabilidade da Secretaria de Infraestrutura, Obras e Serviços Públicos, em conformidade com os objetivos do planejamento da contratação e com os princípios estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021.

9 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

LOTE - 01					
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
1	BOMBA SUBMERSA H60	4.0	UNID	R\$ 544,64	R\$ 2.178,56
Especificação: BOMBA SUBMERSA H60					
2	BOMBA SUBMERSA MONOFASICA 4 POL/ POTÊNCIA 0,5 CV	15.0	UNID	R\$ 1.090,36	R\$ 16.355,40
Especificação: BOMBA SUBMERSA MONOFASICA 4 POL/ POTÊNCIA 0,5 CV					
3	BOMBA SUBMERSA MONOFASICA 3 POL/ POTÊNCIA 0,75 CV	15.0	UNID	R\$ 1.468,27	R\$ 22.024,05
Especificação: BOMBA SUBMERSA MONOFASICA 3 POL/ POTÊNCIA 0,75 CV					
4	BOMBA SUBMERSA MONOFASICA 4 POL/POTÊNCIA 0,75 CV	5.0	UNID	R\$ 1.716,57	R\$ 8.582,85
Especificação: BOMBA SUBMERSA MONOFASICA 4 POL/POTÊNCIA 0,75 CV					
5	BOMBA SUBMERSA MONOFASICA 3 POL/ POTÊNCIA 1 CV	3.0	UNID	R\$ 1.766,57	R\$ 5.299,71
Especificação: BOMBA SUBMERSA MONOFASICA 3 POL/ POTÊNCIA 1 CV					



6	BOMBA SUBMERSA MONOFASICA 4 POL/ POTÊNCIA 1 CV	2.0	UNID	R\$ 2.206,60	R\$ 4.413,20
Especificação: BOMBA SUBMERSA MONOFASICA 4 POL/ POTÊNCIA 1 CV					
7	BOMBA SUBMERSA MONOFASICA 4 POL/ POTÊNCIA 1,5 CV	2.0	UNID	R\$ 2.813,40	R\$ 5.626,80
Especificação: BOMBA SUBMERSA MONOFASICA 4 POL/ POTÊNCIA 1,5 CV					
8	BOMBA SUBMERSA MONOFASICA 4 POL/ POTÊNCIA 2 CV	2.0	UNID	R\$ 3.309,93	R\$ 6.619,86
Especificação: BOMBA SUBMERSA MONOFASICA 4 POL/ POTÊNCIA 2 CV					
Valor total do lote R\$ 71.100,43 (setenta e um mil e cem reais e quarenta e três centavos)					

LOTE - 02					
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
9	CANO DE PVC DE 1"1/4 P/POÇO	150.0	Metro	R\$ 66,32	R\$ 9.948,00
Especificação: CANO DE PVC DE 1"1/4 P/POÇO					
10	LUVA DE FERRO GALVANIZADO 1"1/4	50.0	Unidade	R\$ 21,10	R\$ 1.055,00
Especificação: LUVA DE FERRO GALVANIZADO 1"1/4					
11	LUVA DE UNIÃO DE 1" 1/4	10.0	UNID	R\$ 38,89	R\$ 388,90
Especificação: LUVA DE UNIÃO DE 1" 1/4					
12	LUVA DE UNIÃO DE 1POL	10.0	UNID	R\$ 49,35	R\$ 493,50
Especificação: LUVA DE UNIÃO DE 1POL					
13	NIPLE FERRO GALVANIZADO DE 1" 1/4	4.0	UNID	R\$ 51,40	R\$ 205,60
Especificação: NIPLE FERRO GALVANIZADO DE 1" 1/4					
14	NIPLE FERRO GALVANIZADO DE 1 POL	8.0	UNID	R\$ 33,23	R\$ 265,84
Especificação: NIPLE FERRO GALVANIZADO DE 1 POL					
15	CURVA DE FERRO GALVANIZADO 1"1/4	10.0	UNID	R\$ 35,30	R\$ 353,00
Especificação: CURVA DE FERRO GALVANIZADO 1"1/4					
16	REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO DE 1"1/2 PARA 1"1/4	10.0	UNID	R\$ 35,69	R\$ 356,90
Especificação: REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO DE 1"1/2 PARA 1"1/4					
17	REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO DE 1"1/4 PARA 1	10.0	UNID	R\$ 34,63	R\$ 346,30
Especificação: REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO DE 1"1/4 PARA 1					
18	REGISTRO DE PVC ÁGUA 3/4 DE POL	30.0	UNID	R\$ 8,83	R\$ 264,90
Especificação: REGISTRO DE PVC ÁGUA 3/4 DE POL					
19	REGISTRO DE PVC ÁGUA 1 POL	20.0	UNID	R\$ 19,83	R\$ 396,60
Especificação: REGISTRO DE PVC ÁGUA 1 POL					
20	JOELHO DE PVC ÁGUA 3/4 DE POL	30.0	UNID	R\$ 1,19	R\$ 35,70
Especificação: JOELHO DE PVC ÁGUA 3/4 DE POL					
21	JOELHO DE PVC ÁGUA 1 POL	30.0	UNID	R\$ 3,19	R\$ 95,70
Especificação: JOELHO DE PVC ÁGUA 1 POL					
22	TÊ DE PVC ÁGUA 3/4 DE POL	10.0	UNID	R\$ 4,40	R\$ 44,00
Especificação: TÊ DE PVC ÁGUA 3/4 DE POL					
23	TÊ DE PVC ÁGUA 1 POL	10.0	UNID	R\$ 4,08	R\$ 40,80
Especificação: TÊ DE PVC ÁGUA 1 POL					



24	FLANGE PARA CAIXA D'ÁGUA DE ¾	10.0	UNID	R\$ 32,90	R\$ 329,00
Especificação: FLANGE PARA CAIXA D'ÁGUA DE ¾					
25	FLANGE PARA CAIXA D'ÁGUA DE 1' ¼	10.0	UNID	R\$ 44,90	R\$ 449,00
Especificação: FLANGE PARA CAIXA D'ÁGUA DE 1' ¼					
26	FLANGE PARA CAIXA D'ÁGUA DE 1 POL	25.0	UNID	R\$ 24,30	R\$ 607,50
Especificação: FLANGE PARA CAIXA D'ÁGUA DE 1 POL					
27	CANO DE PVC SOLDÁVEL ÁGUA 25 MM	50.0	Metro	R\$ 5,40	R\$ 270,00
Especificação: CANO DE PVC SOLDÁVEL ÁGUA 25 MM					
28	CANO DE PVC SOLDÁVEL ÁGUA 32 MM	50.0	Metro	R\$ 11,32	R\$ 566,00
Especificação: CANO DE PVC SOLDÁVEL ÁGUA 32 MM					
29	BOIA DE ALTA VAZÃO DE 32 MM	5.0	UNID	R\$ 96,23	R\$ 481,15
Especificação: BOIA DE ALTA VAZÃO DE 32 MM					
30	BOIA ELÉTRICA MONOFÁSICO	8.0	UNID	R\$ 47,33	R\$ 378,64
Especificação: BOIA ELÉTRICA MONOFÁSICO					
31	CORDA DE SEDA 8 MM	500.0	Metro	R\$ 5,19	R\$ 2.595,00
Especificação: CORDA DE SEDA 8 MM					
32	CAIXA D'ÁGUA CAPACIDADE 5 MIL LITROS DE FIBRA DE VIDRO	5.0	UNID	R\$ 4.784,63	R\$ 23.923,15
Especificação: CAIXA D'ÁGUA CAPACIDADE 5 MIL LITROS DE FIBRA DE VIDRO					
33	CAIXA D'ÁGUA CAPACIDADE MIL LITROS DE FIBRA DE VIDRO	3.0	UNID	R\$ 1.301,89	R\$ 3.905,67
Especificação: CAIXA D'ÁGUA CAPACIDADE MIL LITROS DE FIBRA DE VIDRO					
34	MANTA FIBRA DE VIDRO PARA CONserto EM CAIXA DE FIBRA DE VIDRO	8.0	M²	R\$ 50,23	R\$ 401,84
Especificação: MANTA FIBRA DE VIDRO PARA CONserto EM CAIXA DE FIBRA DE VIDRO					
35	RESINA DE POLIÉSTER PARA CONserto EM CAIXAS DE FIBRA DE VIDRO	3.0	Litro	R\$ 65,12	R\$ 195,36
Especificação: RESINA DE POLIÉSTER PARA CONserto EM CAIXAS DE FIBRA DE VIDRO					
36	CATALIZADOR	3.0	VID	R\$ 12,90	R\$ 38,70
Especificação: CATALIZADOR					
37	TAMPA DE POÇO DE FERRO GALVANIZADO	10.0	UNID	R\$ 187,57	R\$ 1.875,70
Especificação: TAMPA DE POÇO DE FERRO GALVANIZADO					
38	FITA VEDA ROSCA 18 MM ROLO COM 25 MT	5.0	UNID	R\$ 6,29	R\$ 31,45
Especificação: FITA VEDA ROSCA 18 MM ROLO COM 25 MT					
39	ADESIVO PLÁSTICO COLA CANO PVC FRASCO COM PINCEL	10.0	UNID	R\$ 19,22	R\$ 192,20
Especificação: ADESIVO PLÁSTICO COLA CANO PVC FRASCO COM PINCEL					
40	FITA ISOLANTE DE ALTA FUSÃO ROLO COM 3 MT	10.0	UNID	R\$ 17,55	R\$ 175,50
Especificação: FITA ISOLANTE DE ALTA FUSÃO ROLO COM 3 MT					
41	FITA ISOLANTE ROLO COM 5 MT	20.0	UNID	R\$ 3,22	R\$ 64,40
Especificação: FITA ISOLANTE ROLO COM 5 MT					
42	CABO PP 2 POR 1,5 MM	200.0	Metro	R\$ 5,43	R\$ 1.086,00
Especificação: CABO PP 2 POR 1,5 MM					
43	CABO PP 3 POR 1,5 MM	200.0	Metro	R\$ 7,86	R\$ 1.572,00
Especificação: CABO PP 3 POR 1,5 MM					



44	CABO PP 3 POR 2,5 MM	400.0	Metro	R\$ 13,30	R\$ 5.320,00
Especificação: CABO PP 3 POR 2,5 MM					
45	CABO PP 2 POR 4 MM	400.0	Metro	R\$ 13,60	R\$ 5.440,00
Especificação: CABO PP 2 POR 4 MM					
46	CABO PP 3 POR 4 MM	400.0	Metro	R\$ 19,09	R\$ 7.636,00
Especificação: CABO PP 3 POR 4 MM					
47	DISJUNTOR DE 16 APM MONOFÁSICO	10.0	UNID	R\$ 22,23	R\$ 222,30
Especificação: DISJUNTOR DE 16 APM MONOFÁSICO					
48	DISJUNTOR DE 25 APM MONOFÁSICO	10.0	UNID	R\$ 22,90	R\$ 229,00
Especificação: DISJUNTOR DE 25 APM MONOFÁSICO					
49	DISJUNTOR DE 32 APM MONOFÁSICO	5.0	UNID	R\$ 23,90	R\$ 119,50
Especificação: DISJUNTOR DE 32 APM MONOFÁSICO					
50	RELÊ DE NÍVEL MONOFÁSICO	8.0	UNID	R\$ 223,26	R\$ 1.786,08
Especificação: RELÊ DE NÍVEL MONOFÁSICO					
51	RELÊ DE FALTA DE FASE MONOFÁSICO	8.0	UNID	R\$ 220,57	R\$ 1.764,56
Especificação: RELÊ DE FALTA DE FASE MONOFÁSICO					
52	CONTACTORA MONOFÁSICO	10.0	UNID	R\$ 99,57	R\$ 995,70
Especificação: CONTACTORA MONOFÁSICO					
53	ELETRODO DE NÍVEL	20.0	UNID	R\$ 44,29	R\$ 885,80
Especificação: ELETRODO DE NÍVEL					
54	CAIXA DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA PADRÃO ENEL COMPLETA	15.0	UNID	R\$ 343,23	R\$ 5.148,45
Especificação: CAIXA DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA PADRÃO ENEL COMPLETA					
55	CAIXA DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA PADRÃO ENEL COMPLETA	2.0	UNID	R\$ 381,57	R\$ 763,14
Especificação: CAIXA DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA PADRÃO ENEL COMPLETA					
56	CAPACITOR DE PARTIDA POTÊNCIA 30 UF	10.0	UNID	R\$ 85,10	R\$ 851,00
Especificação: CAPACITOR DE PARTIDA POTÊNCIA 30 UF					
57	CAPACITOR DE PARTIDA POTÊNCIA 35 UF	10.0	UNID	R\$ 73,90	R\$ 739,00
Especificação: CAPACITOR DE PARTIDA POTÊNCIA 35 UF					
58	CAPACITOR DE PARTIDA POTÊNCIA 40 UF	10.0	UNID	R\$ 60,27	R\$ 602,70
Especificação: CAPACITOR DE PARTIDA POTÊNCIA 40 UF					
59	QUADRO DE COMANDO MONOFÁSICO COMPLETO COM: CONTACTORA, RELÊ DE NÍVEL, CAPACITOR, DISJUNTOR, RELÊ TÉRMICO E ELETRODOS DE NÍVEL.	15.0	UNID	R\$ 1.282,19	R\$ 19.232,85
Especificação: QUADRO DE COMANDO MONOFÁSICO COMPLETO COM: CONTACTORA, RELÊ DE NÍVEL, CAPACITOR, DISJUNTOR, RELÊ TÉRMICO E ELETRODOS DE NÍVEL.					
Valor total do lote R\$ 105.165,08 (cento e cinco mil, cento e sessenta e cinco reais e oito centavos)					

Buscou-se a estimativa de preços de mercado através de pesquisa de preços realizada pelo Setor de Compras da Prefeitura de Salitre, bem como, contratações similares, pesquisas com fornecedores além da utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, conforme documentos anexos. Desta forma chegou-se ao valor de R\$



176.265,51 (cento e setenta e seis mil, duzentos e sessenta e cinco reais e cinquenta e um centavos).

10 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

AQUISIÇÃO DE BOMBAS SUBMERSAS, MATERIAIS HIDRÁULICOS E ELÉTRICOS, DESTINADOS A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS DE SALITRE/CE. O objeto referido, por se tratar de bens comuns, por si só, já é quase a solução completa. Diante do exposto têm-se os elementos necessários para compor a solução completa a ser concretizada com a aquisição desse produto.

Os fornecimentos serão executados conforme discriminado a seguir:

A contratada deverá fornecer, diretamente, as bombas submersas, materiais hidráulicos e elétricos, imediatamente após a formalização do contrato, fornecendo de maneira adequada, dentro dos padrões de qualidade pertinentes e nas quantidades solicitadas pela secretaria.

O fornecimento será efetuado de forma parcelada, conforme solicitação da secretaria contratante.

A contratada deverá prestar todos os esclarecimentos solicitados, obrigando-se a atender, de imediato, todas as reclamações decorrentes da constatação de vícios, defeitos ou incorreções relativas ao objeto desta especificação, bem como a respeito da qualidade das bombas submersas, materiais hidráulicos e elétricos, casos em que a contratada deverá, às suas expensas, realizar correções e comprovar a regularidade e a procedência dos mesmos.

A contratada deverá emitir e encaminhar à contratante, até o 10º (décimo) dia útil de cada mês, a nota fiscal dos produtos fornecidos no período anterior, na qual deverá constar as quantidades, os tipos de materiais, os valores unitários e totais deduzidos expressos em reais.

Os fornecimentos deverão ser realizados de segunda a sexta-feira, em horário comercial, em local designado pela secretaria contratante.

Diante do valor estimado obtido através da pesquisa de preços realizadas, constata-se que a solução mais adequada ao atendimento da necessidade, é a realização de LICITAÇÃO através da modalidade PREGÃO, com base no art. 28, I da Lei 14.133/21.

Analisando as alternativas disponíveis e que atendam à necessidade da área requisitante, considerando a viabilidade técnica e econômica, a solução que se mostrou mais vantajosa é a realização de procedimento licitatório na modalidade Pregão Eletrônico, sobre o critério de julgamento de menor preço para aquisição, de acordo com especificações comuns de mercado capazes de atender aos requisitos estipulados, dentro dos padrões de qualidade almejados e das normas de segurança pertinentes.

11 – JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO



A presente contratação tem por objeto a aquisição de bombas submersas, materiais hidráulicos e elétricos, destinados a Secretaria de Infraestrutura, Obras e Serviços Públicos. Trata-se de uma contratação de natureza comum, com fornecimento parcelado e diversificado de bombas submersas, materiais hidráulicos e elétricos, de uso rotineiro e indispensável ao funcionamento das atividades da secretaria.

Nos termos do art. 40, §3º, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, o parcelamento do objeto da licitação deve ser considerado sempre que tecnicamente viável e economicamente vantajoso, a fim de ampliar a competitividade e permitir a participação de um maior número de interessados, especialmente microempresas e empresas de pequeno porte.

Contudo, após análise técnica e considerando as peculiaridades da demanda municipal, restou demonstrado que o parcelamento do objeto por item não se revela a alternativa mais eficiente e vantajosa para esta Administração. Em vez disso, optou-se pela estruturação do certame com julgamento por lotes, organizados com base em critérios de similaridade, compatibilidade e afinidade entre os produtos.

Essa opção se justifica, em primeiro lugar, pela necessidade de racionalização administrativa e logística. O agrupamento de itens em lotes permite reduzir a complexidade da gestão contratual e operacional, uma vez que limita o número de contratos e fornecedores com os quais a Administração deverá interagir. O fornecimento por diversos fornecedores distintos, resultante do parcelamento por item, exigiria um controle mais intenso e disperso de entregas, prazos, recebimentos e pagamentos, o que, na prática, aumenta os custos administrativos e o risco de falhas na distribuição dos produtos às diversas unidades consumidoras. O julgamento por lotes, portanto, proporciona maior eficiência à execução contratual.

Ademais, a formação de lotes seguiu critérios técnicos e objetivos, considerando a natureza e as características dos produtos, bem como a viabilidade de fornecimento conjunto. Os produtos foram agrupados de forma coerente, observando a similaridade quanto à forma de acondicionamento, frequência de entrega e necessidades de armazenamento, o que favorece a logística de distribuição por parte dos fornecedores e da própria Administração. Essa organização permite, inclusive, que os licitantes apresentem propostas mais competitivas, aproveitando ganhos de escala e racionalização em sua estrutura de fornecimento.

Importa destacar que a adoção de lotes, tal como dimensionados, também não representa barreira injustificada à competitividade ou à participação de microempresas e empresas de pequeno porte. Os lotes foram estruturados de modo a não concentrar em um único fornecedor volumes excessivos de fornecimento, preservando o equilíbrio e a possibilidade de que empresas locais e regionais possam participar da disputa. Portanto, mesmo com o julgamento por lotes, permanece assegurada a observância do tratamento favorecido previsto na legislação aplicável, incluindo o art. 3º e seus incisos da Lei Complementar nº 123/2006.

A súmula 247 do TCU, listada também assevera na mesma tônica, 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.

A adjudicação por grupo ou lote não é, em princípio, irregular, devendo a Administração, nesses casos, justificar de forma fundamentada, no respectivo processo administrativo, a vantagem dessa opção. (Acórdão 5134/2014-Segunda Câmara | Relator: JOSÉ JORGE)

Com efeito, as justificativas para a adoção em lotes nesse certame são plenamente corroboradas por essa área de licitações por ser essa a opção mais adequada do ponto de vista operacional e econômico, tal como retrata a Súmula 247/TCU.

É lícito o agrupamento em lotes de itens a serem adquiridos por meio de pregão, desde que possuam mesma natureza e que guardem relação entre si.

Acórdão 861/2013-Plenário | Relator: ANA ARRAES

Além disso, a aquisição visa proporcionar maior eficiência administrativa, com racionalização dos procedimentos logísticos e operacionais. A organização do fornecimento por meio de lotes permitirá à Administração Pública otimizar o controle da execução contratual, simplificar o gerenciamento de entregas, reduzir o número de fornecedores e contratos a serem acompanhados e fiscalizados, e, conseqüentemente, diminuir custos operacionais e riscos de falhas.

A contratação também objetiva alcançar maior economicidade para o Município, uma vez que a estruturação da licitação em lotes coerentes e compatíveis permite que os licitantes formulem propostas mais vantajosas, aproveitando ganhos de escala e otimizando sua logística de fornecimento. Com isso, espera-se não apenas um fornecimento eficiente, mas também a obtenção de melhores preços e condições comerciais, em consonância com os princípios da vantajosidade, da economicidade e da busca pelo interesse público que regem as contratações públicas.

Assim, diante de todo o exposto, resta plenamente justificada a opção pelo **não parcelamento do objeto por item e pela adoção do critério de julgamento por lotes**, na forma prevista no art. 40, §2º, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, tendo em vista razões de ordem técnica, administrativa e econômica, voltadas à eficiência da contratação, à segurança do fornecimento e à busca pela proposta mais vantajosa para a Administração Pública, conforme determinam os princípios da economicidade, da eficiência e do interesse público que regem a contratação pública.

12 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A presente contratação tem como finalidade principal atender de forma padronizada, eficiente e economicamente vantajosa às necessidades da Secretaria de Infraestrutura, Obras e Serviços Públicos, garantindo a continuidade e a regularidade dos serviços públicos essenciais relacionados ao abastecimento de água e manutenção da infraestrutura urbana e rural do Município de Salitre/CE. A aquisição de bombas submersas, materiais hidráulicos e elétricos beneficiará diretamente a população urbana e rural, bem como toda



a coletividade que depende da regularidade e da qualidade dos serviços prestados, prevenindo interrupções nas atividades e promovendo a melhoria da prestação dos serviços públicos.

Os resultados pretendidos incluem a garantia de continuidade operacional dos sistemas de abastecimento de água e infraestrutura pública, permitindo que manutenções preventivas e corretivas sejam realizadas de forma eficiente, reduzindo falhas, interrupções e riscos à saúde pública e à qualidade de vida da população. A contratação possibilitará ainda a adequação e ampliação da capacidade operacional da Secretaria, assegurando que os equipamentos e materiais estejam disponíveis quando e onde forem necessários.

Espera-se, igualmente, que a contratação gere economia de recursos públicos, mediante a realização de processo licitatório previamente planejado, com ampla competitividade, resultando em melhores condições comerciais, preços vantajosos e prazos adequados de fornecimento. A centralização da demanda evitará aquisições fragmentadas, esporádicas ou emergenciais, promovendo a racionalização do gasto público em conformidade com o princípio da economicidade.

Outro resultado importante é a padronização dos materiais e equipamentos adquiridos, o que trará benefícios administrativos significativos, como a simplificação dos procedimentos de controle, a melhoria da gestão de estoques, a uniformidade dos itens e a facilitação da fiscalização contratual. A definição clara de especificações técnicas permitirá a seleção de produtos com desempenho e durabilidade adequados, aumentando a confiabilidade e a eficiência dos serviços prestados.

Com a adoção de uma estratégia de contratação baseada em levantamento prévio das necessidades, consolidação da demanda e planejamento logístico, espera-se otimizar a eficiência da gestão administrativa, garantindo que os bens adquiridos sejam entregues conforme cronograma, quantidade e local necessários, evitando tanto o excesso quanto a carência de insumos, contribuindo para o combate ao desperdício.

A contratação planejada proporcionará ainda maior transparência e controle social, uma vez que todo o processo será formalizado, documentado e disponibilizado nos meios oficiais de publicidade institucional, reforçando a legitimidade dos atos administrativos e o compromisso com a boa governança pública.

Dessa forma, os resultados pretendidos com esta contratação envolvem não apenas o fornecimento de bens, mas a criação de condições objetivas para o funcionamento contínuo e eficiente dos serviços públicos essenciais do Município de Salitre/CE, garantindo maior qualidade na prestação dos serviços.

13 – PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Para garantir a adequada execução do contrato de AQUISIÇÃO DE BOMBAS SUBMERSAS, MATERIAIS HIDRÁULICOS E ELÉTRICOS, DESTINADOS A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS DE



SALITRE/CE, a Administração deve adotar as seguintes providências antes da formalização do contrato:

Durante a fase preparatória da contratação, a Administração Pública deverá adotar uma série de providências fundamentais, com o objetivo de garantir a legalidade, a eficiência e a obtenção da proposta mais vantajosa para o interesse público. Essa fase é essencial para o adequado planejamento da contratação, sendo etapa obrigatória nos termos do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, e deve observar os princípios da legalidade, eficiência, planejamento, transparência e interesse público.

Inicialmente, será realizada a **identificação da necessidade da contratação**, com base na demanda apresentada pela Secretaria. Essa necessidade deverá ser formalmente registrada e devidamente justificada.

Em seguida, será elaborado o **estudo técnico preliminar (ETP)**, instrumento que servirá de base para a decisão administrativa e que deverá conter, entre outros elementos, a descrição da necessidade a ser atendida, os requisitos mínimos do objeto, a justificativa da contratação, a análise das alternativas possíveis para atendimento da demanda, a estimativa do custo total da contratação e a demonstração de sua viabilidade. O ETP deverá ainda considerar aspectos relacionados à economicidade, eficiência e sustentabilidade da contratação.

Com base nas conclusões do ETP, será elaborado o **termo de referência**, contendo a descrição detalhada do objeto, as especificações técnicas das bombas submersas, materiais hidráulicos e elétricos a serem adquiridos, os critérios de julgamento, as condições de fornecimento, os prazos, as exigências de habilitação e os demais elementos necessários para orientar a elaboração do edital e a execução contratual.

Outra providência indispensável durante a fase preparatória é a **pesquisa de preços**, que deve observar os parâmetros estabelecidos no art. 23 da Lei nº 14.133/2021, a fim de estimar corretamente o valor da contratação. Essa pesquisa poderá considerar contratações anteriores da Administração, valores registrados em sistemas oficiais (como o Paineiro de Preços do governo federal), consultas ao mercado e outras fontes idôneas, com o objetivo de garantir uma referência realista e atualizada dos custos envolvidos.

Também deverá ser realizada a **análise de riscos da contratação**, identificando possíveis eventos que possam comprometer a execução contratual, como o fornecimento de produtos com qualidade inferior à especificada, atrasos na entrega ou variações de preços no mercado.

Durante a fase preparatória, a Administração deverá ainda verificar a **existência de previsão orçamentária compatível com o valor estimado da contratação**, assegurando que haja dotação suficiente na Lei Orçamentária Anual e que o procedimento se insira no Plano de Contratações Anual (PCA) do Município, em conformidade com o art. 150, da Lei nº 14.133/2021.



Por fim, todos os documentos produzidos na fase preparatória deverão ser devidamente registrados e integrados ao processo administrativo eletrônico ou físico da contratação, garantindo-se a devida **publicidade e rastreabilidade dos atos**, conforme exigido pelos princípios da transparência e da motivação.

Essas providências, adotadas de forma diligente e estruturada durante a fase preparatória, são indispensáveis para garantir a adequada definição do objeto, a regularidade do processo licitatório e o sucesso na execução do futuro contrato.

Antes da celebração do contrato administrativo decorrente da licitação para aquisição de bombas submersas, materiais hidráulicos e elétricos, a Administração deverá adotar uma série de providências prévias, de caráter técnico, jurídico e orçamentário, com o objetivo de assegurar a legalidade, a eficiência e a vantajosidade da contratação.

A primeira providência consiste na verificação da **regularidade da documentação da empresa vencedora**, especialmente no que se refere ao atendimento integral das exigências de habilitação definidas no edital, incluindo regularidade fiscal e trabalhista, qualificação técnica compatível com o objeto e situação jurídico-econômica da licitante. Esta etapa é indispensável para comprovar a aptidão da empresa para fornecer produtos com as especificações e exigências de qualidade definidas pela Administração.

Em seguida, deverá ser feita a **análise detalhada da proposta vencedora**, com a conferência da compatibilidade entre os preços ofertados e os valores de referência definidos na pesquisa de mercado realizada na fase de planejamento da contratação. Essa análise é essencial para garantir a **vantajosidade da contratação** nos termos do art. 11 da Lei nº 14.133/2021, e para assegurar que os materiais a serem adquiridos atendam integralmente às exigências técnicas e de desempenho especificadas no termo de referência.

A Administração deverá, também, providenciar a **elaboração da minuta contratual definitiva**, com base no modelo previamente aprovado no edital, submetendo-a à análise e aprovação da assessoria jurídica do Município. Essa análise prévia tem por finalidade verificar a legalidade do instrumento contratual, a conformidade com o edital, o atendimento às exigências da legislação vigente e a regularidade de todos os atos anteriores à formalização do contrato, nos termos do art. 53 da Lei nº 14.133/2021.

Adicionalmente, antes da assinatura contratual, a Administração deverá exigir da empresa contratada a **apresentação de documentos atualizados que comprovem a manutenção das condições de habilitação**, bem como, se previsto no edital, a **prestação de garantia contratual**, nos moldes do art. 96 da nova Lei de Licitações. Poderá ainda ser requerida declaração de inexistência de fatos impeditivos para contratar com a Administração Pública.

Por fim, a Administração deverá **designar formalmente o fiscal do contrato**, conforme determina o art. 117 da Lei nº 14.133/2021, especificando suas atribuições quanto à verificação da conformidade dos materiais entregues, controle dos prazos de



fornecimento, acompanhamento da execução contratual e elaboração de relatórios que subsidiem eventuais medidas corretivas ou sanções.

O cumprimento dessas providências prévias à celebração do contrato é indispensável para garantir que a contratação seja realizada em conformidade com os princípios da legalidade, eficiência, economicidade, transparência e interesse público, assegurando o fornecimento regular, seguro e de qualidade para a aquisição de bombas submersas, materiais hidráulicos e elétricos, destinados a Secretaria de Infraestrutura, Obras e Serviços Públicos de Salitre/CE.

14 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não existem em andamento contratações correlatas ou interdependentes que venham a interferir ou merecer maiores cuidados no planejamento da futura contratação.

15 – IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

A aquisição de bombas submersas, materiais hidráulicos e elétricos pode, à primeira vista, apresentar baixo impacto ambiental direto. No entanto, considerando o ciclo de vida dos produtos da fabricação, transporte, operação, manutenção até o descarte, existem impactos indiretos relevantes que devem ser gerenciados. A identificação desses impactos e a definição de medidas mitigadoras contribuem para o desenvolvimento sustentável e a gestão responsável dos recursos públicos, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021. A seguir, detalham-se os principais impactos ambientais potenciais e as medidas mitigadoras recomendadas:

Aspecto/Atividade	Impacto Ambiental Potencial	Medidas Mitigadoras/Recomendações
Fabricação das bombas e materiais hidráulicos e elétricos	Consumo de recursos naturais (metais, plásticos, cobre, alumínio, água e energia); emissão de gases de efeito estufa; geração de efluentes industriais e resíduos sólidos	Priorizar fornecedores com certificações ambientais (ISO 14001 ou similares); dar preferência a produtos fabricados com materiais recicláveis ou de menor impacto ambiental; exigir comprovação de regularidade ambiental dos fabricantes
Transporte e logística de entrega	Emissão de CO ₂ e consumo de combustíveis fósseis	Agrupar entregas por região; dar preferência a fornecedores locais; planejar rotas otimizadas para reduzir deslocamentos
Armazenamento dos materiais	Risco de degradação e perda de equipamentos; necessidade de substituição prematura; geração de resíduos por embalagens danificadas	Garantir locais adequados de armazenamento (secos, ventilados e protegidos); implementar sistema de controle de estoque, rotatividade e identificação (PEPS/FIFO); assegurar acondicionamento correto das embalagens para reduzir desperdício



Aspecto/Atividade	Impacto Ambiental Potencial	Medidas Mitigadoras/Recomendações
Operação das bombas submersas	Consumo de energia elétrica; risco de vazamentos de óleo lubrificante; impacto em corpos hídricos em caso de instalação inadequada	Utilizar bombas de alta eficiência energética; realizar manutenção preventiva periódica; instalar dispositivos de contenção e drenagem para evitar contaminação; capacitar operadores quanto a boas práticas de operação
Manutenção e substituição de materiais	Geração de resíduos metálicos, cabos elétricos, componentes hidráulicos e eletrônicos; risco de contaminação de solo e água	Adotar procedimentos de coleta e destinação adequada de resíduos, conforme normas ambientais; reaproveitar peças e componentes sempre que possível; contratar empresas especializadas para descarte de equipamentos elétricos e eletrônicos
Ciclo de vida dos produtos	Acúmulo de equipamentos e materiais não recicláveis ao final da vida útil; esgotamento de recursos naturais não renováveis	Especificar produtos com maior durabilidade e vida útil; dar preferência a materiais recicláveis ou reutilizáveis; incluir critérios de sustentabilidade no edital (art. 11, III, Lei nº 14.133/2021)
Embalagens volumosas ou não recicláveis	Aumento da geração de resíduos sólidos	Solicitar embalagens recicláveis, de menor volume e exigir a retirada das embalagens pelo fornecedor, quando possível
Excesso de materiais sem uso	Acúmulo de estoques desnecessários; desperdício de recursos; descarte prematuro	Planejar a demanda com base em levantamento prévio das necessidades, controle de estoque e rodízio de materiais; evitar compras emergenciais fragmentadas

16 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Diante do exposto, a Equipe de Planejamento da Contratação entende que o modelo de solução proposto se apresenta como a melhor alternativa e declara viável para a organização, por atender os principais quesitos de contratação.

Conforme se verifica no presente ETP, estão configurados os requisitos que sustentam a viabilidade da contratação, bem como a necessidade da contratação, estimativa da quantidade a ser contratada, valor estimado da contratação, entre outros.

Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar, consoante o art. 18, § 1º, inciso XIII da Lei nº 14.133/21.

Salitre/CE, 27 de janeiro de 2026.



PREFEITURA MUNICIPAL
SALITRE
O POVO É QUEM FAZ

PRAÇA SÃO FRANCISCO, SN
CEP: 63155-000, SALITRE/CEARÁ
CNPJ: 12.464.491/0001-00
FONE: (88) 3537-1200
WWW.SALITRE.CE.GOV.BR



Responsável pelo PLANEJAMENTO:

Aline Ferreira da Silva

ALINE FERREIRA DA SILVA

Presidente

Portaria 02010030/2025

Dislena Maria Alves

DISLENA MARIA ALVES

Secretária

Portaria 02010030/2025

Mateus de Souza Silva

MATEUS DE SOUZA SILVA

Coordenador

Portaria 02010030/2025