

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

1. Informações básicas

Número do processo: P399826/2025

1.1. Problema a ser resolvido

O Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE) de Sobral enfrenta a necessidade constante de realizar manutenções corretivas e preventivas nas redes de distribuição de água potável do município. Contudo, a indisponibilidade ou o estoque insuficiente de materiais, como tubos PVC DEFOFO e anéis de borracha, essenciais para essas atividades, compromete a agilidade, eficiência e qualidade dos serviços prestados à população.

2. Descrição da necessidade

O Serviço Autônomo de Água e Esgoto (Saae) de Sobral, dentre outras atribuições, é responsável pela implantação, ampliação, manutenção e operação das redes de abastecimento de água e de esgotamento sanitário do município. A necessidade da aquisição de tubos de PVC DEFOFO e anéis de borracha para tubos DEFOFO, que são utilizados na condução de água sob pressão, permitirá atender a Gerência dos Serviços de Água no atendimento a demandas de ampliação, substituição e consertos em redes de distribuição de água, e tem por finalidade garantir a continuidade e a qualidade do fornecimento de água potável à população.

Os tubos de PVC DEFOFO, fornecidos em peças de 6 metros, já acompanham anéis de borracha para vedação. No entanto, durante as operações de manutenção e implantação de redes, há recorrente necessidade de reposição de anéis, seja por perda, danos durante a instalação ou reaproveitamento de tubos, o que justifica a aquisição complementar de anéis de borracha para garantir a estanqueidade das conexões. Essa medida assegura o correto funcionamento do sistema, evitando vazamentos e garantindo a durabilidade das intervenções.

A aquisição proporcionará segurança operacional, redução de perdas, celeridade na execução de serviços e melhoria da eficiência dos sistemas de abastecimento. A ausência da aquisição poderá ocasionar os seguintes prejuízos: no curto prazo, haverá paralisação de obras de extensão e manutenção de redes, comprometimento no atendimento de vazamentos e rompimentos, interrupções no abastecimento e insatisfação da população. No longo prazo: comprometimento da infraestrutura dos sistemas de abastecimento, aumento de perdas de água, elevação de custos operacionais, risco de multas por falhas nos serviços e impacto negativo nos indicadores de desempenho institucional.

O material solicitado será destinado a atender a Gerência dos Serviços de Água, unidade operacional responsável pela execução de serviços corretivos e preventivos nas redes de distribuição de água. A constante demanda por substituição de trechos danificados, ampliação de redes em novas áreas urbanizadas e manutenção preventiva de trechos com risco de rompimento torna necessária a disponibilidade contínua desses materiais. A não aquisição implicará na paralisação das frentes de trabalho, atrasos no atendimento às ordens de serviço, aumento do tempo de resposta a ocorrências e consequente impacto negativo na prestação dos serviços públicos essenciais de saneamento.

2.1. Classificação: material de consumo.

2.2. Previsão no plano de contratações anual

O objeto da contratação pretendida no presente Estudo Técnico Preliminar consta no Plano de Contratações Anual do exercício de 2025, anexo 5.1, nº de ordem 101, link de acesso: <https://licitacoes.sobral.ce.gov.br/>, nos termos do Decreto Municipal nº 3.640, de 03/02/2025.

3. Área requisitante

SETOR REQUISITANTE	RESPONSÁVEL PELO SETOR
Diretoria de Operações - DOP	Nome: Francisco Valney de Oliveira Matrícula: 48768 E-mail: valney@saaesobral.com.br

4. Descrição dos requisitos da contratação

4.1. O processo de aquisição do objeto do presente estudo técnico preliminar deverá ser de acordo com a Lei nº 14.133/2021, Decretos Municipais nº 3.213, 3.215, 3.218, e 3.219, de 26/07/2023 e as demais normas vigentes aplicáveis às contratações públicas.

4.2. Natureza: Fornecimento de bens comuns de Natureza Contínua.

4.2.1. Justifica-se a classificação da natureza dos produtos como fornecimento contínuo, tendo em vista que se trata de materiais de consumo (tubos PVC Defofo e anéis de borracha), utilizados regularmente nas atividades operacionais do órgão. São itens adquiridos de forma recorrente, conforme demanda dos serviços executados, sendo necessário garantir sua disponibilidade constante para assegurar a continuidade das atividades de manutenção e expansão da rede de abastecimento.

4.3. Para fornecimento dos produtos pretendidos, os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto deste estudo técnico preliminar, bem como apresentar os documentos a título de habilitação, nos termos do art. 62, da Lei nº 14.133/2021.

4.4. O licitante vencedor deverá enviar no prazo de **2 (Duas) horas** contado da convocação do pregoeiro, os documentos de habilitação.

4.5. O licitante mais bem classificado terá o prazo de **2 (Duas) horas** após a negociação realizada para enviar a proposta adequada ao último lance por ele ofertado.

4.6. Do fornecimento dos produtos:

O fornecimento dos itens contratados será por ordem de compra, com prazo de entrega de 22 (vinte e dois) dias úteis a partir do seu recebimento, em locais a serem definidos e informados previamente pela administração.

4.7. Execução: Prazo para recebimento dos produtos, bem como critérios de liquidação e pagamento serão detalhados no Termo de Referência.

4.8. A vigência inicial do contrato será de **12 (doze) meses** com possibilidade de prorrogação nos termos e prazos dos artigos 106 e 107 da Lei 14.133/2021, desde que seja comprovada a sua vantajosidade e que os produtos tenham sido fornecidos com eficiência e qualidade.

4.9. Necessidade de garantia de execução: **Não haverá exigência de garantia contratual da execução.**

4.10. Procedimentos e rotinas de execução serão detalhados no Termo de Referência.

4.11. Do detalhamento dos produtos a serem fornecidos:

- Os materiais fornecidos devem ser de primeira linha e estar em conformidade com todas as regulamentações brasileiras aplicáveis, incluindo a ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), quando for o caso.
- Os tubos PVC DEFOFO e anéis de borracha devem apresentar resistência

adequada, minimizando a necessidade de substituições ou manutenções frequentes;

- Devem apresentar um acabamento de alta qualidade, sem imperfeições ou defeitos que possam comprometer seu desempenho ou a segurança dos usuários;

4.12. 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.

4.13. A proposta da(s) interessada(s) deverá(ão) 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 pela proponente ou seu representante legal.

4.14. Será exigida a apresentação dos documentos de habilitação da proponente, a serem especificados no Termo de Referência, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

4.15. Da subcontratação: **Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.**

4.16. Sustentabilidade Ambiental:

A aquisição de tubos PVC DEFOFO e anéis de vedação para manutenção das redes de água deve observar critérios de sustentabilidade ambiental, com foco na redução de impactos ao meio ambiente. É recomendável priorizar produtos fabricados com matérias-primas recicladas ou recicláveis, que apresentem maior durabilidade e resistência, reduzindo a necessidade de substituições frequentes e, conseqüentemente, a geração de resíduos.

Também é importante considerar o ciclo de vida dos materiais, avaliando sua eficiência e desempenho ao longo do tempo. O processo de produção dos itens deve adotar práticas sustentáveis, como o uso racional de recursos naturais, controle de emissões e tratamento adequado de resíduos industriais. A escolha por materiais que facilitem o descarte ou reaproveitamento ao fim da vida útil também contribui para a preservação ambiental. Com essas medidas, busca-se garantir que a contratação esteja alinhada a princípios de responsabilidade ambiental, promovendo o uso eficiente dos recursos e a minimização de impactos negativos ao meio ambiente.

4.17. Sustentabilidade Econômica:

A sustentabilidade econômica na aquisição de tubos PVC DEFOFO e anéis de borracha consiste na busca por soluções que assegurem o melhor custo-benefício ao longo do tempo, considerando não apenas o preço inicial dos produtos, mas também sua durabilidade, qualidade e desempenho. A adoção de materiais com vida útil prolongada reduz a necessidade de substituições frequentes, gerando economia com manutenção e reposição de peças.

Além disso, a padronização dos itens adquiridos contribui para a racionalização dos estoques e facilita a gestão logística, evitando desperdícios e otimizando os recursos públicos. A eficiência na contratação também envolve a análise criteriosa de propostas que apresentem equilíbrio entre preço e qualidade, evitando aquisições de materiais que possam comprometer a segurança ou exigir reparos constantes.

Dessa forma, a sustentabilidade econômica promove o uso responsável dos recursos financeiros do SAAE, garantindo que os investimentos realizados resultem em soluções técnicas eficientes, duráveis e financeiramente viáveis.

5. Levantamento de mercado (inciso III do art.8º do Decreto Municipal nº 3.219/2023)

5.1. O objetivo deste levantamento é identificar e analisar as alternativas disponíveis para auxiliar o Serviço Autônomo de Água e Esgoto (Saae) de Sobral no fornecimento objeto

deste ETP, além de justificar a escolha da solução mais adequada.

5.2. Em análise ao mercado, foram realizadas consultas no Portal Nacional de Contratações Públicas e contratações anteriores do mesmo órgão, em anexo, e identificamos 02 (duas) alternativas que podem suprir a necessidade, vejamos:

Solução 1

PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO, AMPLIAÇÃO E MANUTENÇÃO DE REDES DE ÁGUA	
Vantagens	Desvantagens
• Execução completa com fornecimento de mão de obra e materiais incluídos no contrato. • Redução da carga operacional do SAAE em relação à execução direta dos serviços • Facilita a centralização da gestão dos serviços de campo.	• Maior custo global da contratação. • Menor controle sobre a qualidade dos materiais utilizados. • Dificuldade de fiscalização contínua e dependência da empresa contratada. • Risco de contratos com baixa economicidade se não houver planejamento adequado. • Requer maior planejamento técnico e operacional por parte do SAAE.

Solução 2

AQUISIÇÃO DE TUBOS PVC DEFOFO E ANEIS DE VEDAÇÃO PARA INSTALAÇÃO, AMPLIAÇÃO E MANUTENÇÃO DE REDES DE ÁGUA	
Vantagens	Desvantagens
• Maior controle sobre a qualidade, especificação e padronização dos materiais adquiridos; • Redução de custos por meio de compras planejadas e em maior escala; • Melhora na gestão de estoque e logística de manutenção; • Permite contratações separadas e mais competitivas para mão de obra e material. • Rapidez na execução de serviços, especialmente em casos emergenciais. • O SAAE Sobral já possui equipe técnica responsável para executar as manutenções.	• Risco de desabastecimento caso não haja planejamento adequado de estoques; • Eventuais atrasos na execução dos serviços em função da disponibilidade de equipe;

5.3 Análise Comparativa de Soluções:

Nº	SOLUÇÃO	CUSTO INICIAL	PRAZO DE IMPLANTAÇÃO	QUALIDADE	SUSTENTABILIDADE E LONGO PRAZO	FLEXIBILIDADE
S-01	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO, AMPLIAÇÃO E MANUTENÇÃO DE REDES DE ÁGUA	ALTO	MÉDIO	MÉDIA	MÉDIA	MÉDIA

S-02	AQUISIÇÃO DE TUBOS PVC DEFOFO E ANEIS DE BORRACHA	MÉDIO	CURTO	ALTA	ALTO	MÉDIA
------	---	-------	-------	------	------	-------

5.4 Justificativa da Escolha da Solução

Após a análise comparativa, a **Solução 2** se mostra a alternativa mais adequada para atender às necessidades do SAAE de Sobral. Isso porque possibilita maior controle sobre a qualidade e a padronização dos materiais, proporciona economicidade pela aquisição em escala e assegura maior agilidade na execução das manutenções, sobretudo em situações emergenciais.

Além disso, essa opção garante a continuidade dos serviços de abastecimento de água, já que o SAAE dispõe de equipe técnica própria capacitada para realizar as intervenções, sem depender integralmente de empresas terceirizadas.

A adoção dessa solução resulta em **melhor relação custo-benefício, qualidade superior, maior sustentabilidade a longo prazo e maior segurança operacional**, fatores que a tornam a alternativa mais vantajosa sob os aspectos técnico, econômico e administrativo, em conformidade com os princípios da eficiência e da economicidade previstos na Lei nº 14.133/2021.

5.5. Alternativas para a regularização da contratação

Os serviços objeto do presente estudo técnico preliminar são classificados como “aquisição de bens comuns”, nos termos do inciso XIII, Art. 6º da Lei nº 14.133/2021, portanto, a única alternativa para caso em tela é a realização de licitação na modalidade Pregão Eletrônico, com o critério de julgamento pelo menor preço. Conforme o inciso XLI, Art. 6º da Lei nº 14.133/2021, “o pregão é a modalidade de licitação obrigatória para aquisição de bens e serviços comuns, cujo critério de julgamento poderá ser o de menor preço ou o de maior desconto”. O pregão está previsto no rol de modalidades, no inciso I, Art. 28 da Lei nº 14.133/2021, e o critério de julgamento pelo menor preço está previsto no inciso I, Art. 33 da Lei nº 14.133/2021.

6. Estimativa das quantidades a serem contratadas

6.1 A estimativa das quantidades foi elaborada com base nas necessidades contínuas do Serviço Autônomo de Água e Esgoto (Saae) de Sobral, garantindo conformidade com a legislação e eficiência na execução contratual e consecução do interesse público envolvido.

6.2. Justificativa para os quantitativos estimados:

6.2.1. A estimativa de consumo dos itens desse processo é justificada com base no consumo dos exercícios anteriores e está de acordo com as necessidades contínuas do Saae de Sobral, garantindo conformidade com a legislação e eficiência na execução contratual e consecução do interesse público envolvido, conforme a seguir:

6.2.2. Memória de cálculo:

LOTE 1					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNID	PERIODO	CONSUMO DOS EXERCÍCIOS ANTERIORES	MÉDIA DE CONSUMO NOS TRÊS ÚLTIMOS ANOS
1	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 100 (NBR-7665-07/03/07).	M	01/01/2022 A 31/12/2022	90	240

	DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: Tubo PVC rígido, classe 12, DEFOFO, DN 100mm, com extremidades ponta e bolsa; junta elástica integrada (JEI); cor azul; para adução e distribuição de água fria, fornecido em barra com 06 metros.		01/01/2023 A 31/12/2023	204	
			01/01/2024 A 31/12/2024	426	
2	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 150 (NBR-7665-07/03/07). DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: Tubo PVC rígido, classe 12, DEFOFO, DN 150mm, com extremidades ponta e bolsa; junta elástica integrada (JEI); cor azul; para adução e distribuição de água fria, fornecido em barra com 06 metros.	M	01/01/2022 A 31/12/2022	234	1020
			01/01/2023 A 31/12/2023	1.272	
			01/01/2024 A 31/12/2024	1.554	
3	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 200 (NBR-7665-07/03/07). DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: Tubo PVC rígido, classe 12, DEFOFO, DN 200mm, com extremidades ponta e bolsa; junta elástica integrada (JEI); cor azul; para adução e distribuição de água fria, fornecido em barra com 06 metros.	M	01/01/2022 A 31/12/2022	126	360
			01/01/2023 A 31/12/2023	462	
			01/01/2024 A 31/12/2024	492	
4	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 250 (NBR-7665-07/03/07). DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: Tubo PVC rígido, classe 12, DEFOFO, DN 250mm, com extremidades ponta e bolsa; junta elástica integrada (JEI); cor azul; para adução e distribuição de água fria, fornecido em barra com 06 metros.	M	01/01/2022 A 31/12/2022	126	120
			01/01/2023 A 31/12/2023	90	
			01/01/2024 A 31/12/2024	144	
5	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 300 (NBR-7665-07/03/07). DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: Tubo PVC rígido, classe 12, DEFOFO, DN 300mm, com extremidades ponta e bolsa; junta elástica integrada (JEI); cor azul; para adução e distribuição de água fria, fornecido em barra com 06 metros.	M	01/01/2022 A 31/12/2022	54	90
			01/01/2023 A 31/12/2023	126	
			01/01/2024 A 31/12/2024	90	
6	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 400 (NBR-7665-01/03/99). DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: Tubo PVC rígido, classe 12, DEFOFO, DN 400mm, com extremidades ponta e bolsa; junta elástica integrada (JEI); cor azul; para adução e distribuição de água fria, fornecido em barra com 06 metros.	M	01/01/2022 A 31/12/2022	24	24
			01/01/2023 A 31/12/2023	30	
			01/01/2024 A 31/12/2024	18	
7	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 500 (NBR-7665-01/03/99). DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: Tubo PVC rígido, classe 12, DEFOFO, DN 500mm, com extremidades ponta e bolsa; junta elástica integrada (JEI); cor azul; para adução e distribuição de água fria, fornecido em barra com 06 metros.	M	01/01/2022 A 31/12/2022	12	18
			01/01/2023 A 31/12/2023	18	
			01/01/2024 A 31/12/2024	24	
LOTE 2					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNID	PERIODO	CONSUMO DOS EXERCÍCIOS ANTERIORES	MÉDIA DE CONSUMO NOS TRÊS ÚLTIMOS ANOS
2.1	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO DE FOFO 1MPa DN 100. DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: Para tubos de PVC DEFOFO, DN 100mm, cor preta, fabricado conforme NBR 7672 e 7423.	UND	01/01/2022 A 31/12/2022	202	180
			01/01/2023 A 31/12/2023	170	
			01/01/2024 A 31/12/2024	168	
2.2	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO DE FOFO 1MPa DN 150. DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: Para tubos de PVC DEFOFO, DN 150mm, cor preta, fabricado conforme NBR 7672 e 7423.	UND	01/01/2022 A 31/12/2022	317	300
			01/01/2023 A 31/12/2023	262	

			01/01/2024 A 31/12/2024	321	
2.3	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO DE FOFO 1MPa DN 200. DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: Para tubos de PVC DEFOFO, DN 200mm, cor preta, fabricado conforme NBR 7672 e 7423.	UND	01/01/2022 A 31/12/2022	217	202
			01/01/2023 A 31/12/2023	197	
			01/01/2024 A 31/12/2024	192	
2.4	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO DE FOFO 1MPa DN 250. DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: Para tubos de PVC DEFOFO, DN 250mm, cor preta, fabricado conforme NBR 7672 e 7423.	UND	01/01/2022 A 31/12/2022	98	90
			01/01/2023 A 31/12/2023	57	
			01/01/2024 A 31/12/2024	115	
2.5	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO DE FOFO 1MPa DN 300. DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: Para tubos de PVC DEFOFO, cor preta, fabricado conforme NBR 7672 e 7423.	UND	01/01/2022 A 31/12/2022	95	80
			01/01/2023 A 31/12/2023	37	
			01/01/2024 A 31/12/2024	108	

As demandas dos quantitativos necessárias do referente processo são:

LOTE 1						
ITEM	CÓDIGO DO ITEM NA TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	MÉDIA DE CONSUMO NOS TRÊS ÚLTIMOS ANOS	QUANTIDADE NECESSÁRIA	PERÍODO
1.1	I6523	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 100 (NBR-7665-07/03/07). DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: Tubo PVC rígido, classe 12, DEFOFO, DN 100mm, com extremidades ponta e bolsa; junta elástica integrada (JEI); cor azul; para adução e distribuição de água fria, fornecido em barra com 06 metros.	METRO	240	288	12 MESES
1.2	I6524	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 150 (NBR-7665-07/03/07). DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: Tubo PVC rígido, classe 12, DEFOFO, DN 150mm, com extremidades ponta e bolsa; junta elástica integrada (JEI); cor azul; para adução e distribuição de água fria, fornecido em barra com 06 metros.	METRO	1020	1224	12 MESES
1.3	I6525	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 200 (NBR-7665-07/03/07). DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: Tubo PVC rígido, classe 12, DEFOFO, DN 200mm, com extremidades ponta e bolsa; junta elástica integrada (JEI); cor azul; para adução e distribuição de água fria, fornecido em barra com 06 metros.	METRO	360	432	12 MESES
1.4	I6527	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 250 (NBR-7665-07/03/07). DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: Tubo PVC rígido, classe 12, DEFOFO, DN 250mm, com extremidades ponta e bolsa; junta elástica integrada (JEI); cor azul; para adução e distribuição de água fria, fornecido em barra com 06 metros.	METRO	120	144	12 MESES

1.5	I6528	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 300 (NBR-7665-07/03/07). DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: Tubo PVC rígido, classe 12, DEFOFO, DN 300mm, com extremidades ponta e bolsa; junta elástica integrada (JEI); cor azul; para adução e distribuição de água fria, fornecido em barra com 06 metros.	METRO	90	108	12 MESES
1.6	I8552	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 400 (NBR-7665-01/03/99). DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: Tubo PVC rígido, classe 12, DEFOFO, DN 400mm, com extremidades ponta e bolsa; junta elástica integrada (JEI); cor azul; para adução e distribuição de água fria, fornecido em barra com 06 metros.	METRO	24	30	12 MESES
1.7	I8553	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 500 (NBR-7665-01/03/99). DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: Tubo PVC rígido, classe 12, DEFOFO, DN 500mm, com extremidades ponta e bolsa; junta elástica integrada (JEI); cor azul; para adução e distribuição de água fria, fornecido em barra com 06 metros.	METRO	18	24	12 MESES
LOTE 2						
ITEM	CÓDIGO DO ITEM NA TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	MÉDIA DE CONSUMO NOS TRÊS ÚLTIMOS ANOS	QUANTIDADE NECESSÁRIA	PERÍODO
2.1	I3094	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO DE FOFO 1MPa DN 100. DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: Para tubos de PVC DEFOFO, DN 100mm, cor preta, fabricado conforme NBR 7672 e 7423.	UND	180	216	12 MESES
2.2	I3095	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO DE FOFO 1MPa DN 150. DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: Para tubos de PVC DEFOFO, DN 150mm, cor preta, fabricado conforme NBR 7672 e 7423.	UND	300	360	12 MESES
2.3	I3096	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO DE FOFO 1MPa DN 200. DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: Para tubos de PVC DEFOFO, DN 200mm, cor preta, fabricado conforme NBR 7672 e 7423.	UND	202	242	12 MESES
2.4	I3097	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO DE FOFO 1MPa DN 250. DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: Para tubos de PVC DEFOFO, DN 250mm, cor preta, fabricado conforme NBR 7672 e 7423.	UND	90	108	12 MESES
2.5	I3098	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO DE FOFO 1MPa DN 300. DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: Para tubos de PVC DEFOFO, cor preta, fabricado conforme NBR 7672 e 7423.	UND	80	96	12 MESES

Justificativa para o acréscimo dos quantitativos

O aumento nos quantitativos solicitados dos tubos em PVC DEFOFO e dos anéis de borracha justifica-se principalmente em função da intensificação das ações de manutenção corretiva e ampliação de redes de distribuição de água previstas para o período de vigência contratual.

No caso dos tubos PVC DEFOFO, a demanda tem aumentado progressivamente em razão do número crescente de vazamentos e rompimentos nas redes existentes, que exigem substituições frequentes de trechos danificados. Além disso, há a previsão de execução de

novas extensões de rede, especialmente em áreas em processo de urbanização, o que justifica a necessidade de reforçar o estoque com materiais estratégicos.

Quanto aos anéis de borracha, o acréscimo de quantitativo decorre não apenas do uso conjunto com os novos tubos adquiridos, mas também da prática operacional que recomenda a substituição desses elementos de vedação sempre que há desmontagem de juntas ou intervenções na rede. Isso se deve ao desgaste natural e à perda de elasticidade dos anéis reutilizados, o que pode comprometer a estanqueidade e gerar novos vazamentos.

Cabe destacar que o acréscimo proposto nos quantitativos é da ordem de aproximadamente 20%, percentual este considerado razoável e compatível com o aumento das demandas operacionais previstas pela Gerência de Água.

Ressalta-se ainda que, em exercícios anteriores, houve dificuldades ocasionadas pela insuficiência de estoque de anéis de borracha, o que impactou diretamente a continuidade dos serviços de manutenção. Assim, a Gerência de Água optou por um dimensionamento mais robusto, de modo a assegurar a regularidade no fornecimento de materiais essenciais e evitar paralisações nas atividades operacionais do Saae.

7. Estimativa do valor da contratação

7.1. As unidades de medida de cada item da contratação, a quantidade estimada dos bens e o valor estimado na contratação baseou-se nos parâmetros estabelecidos no art. 23 da Lei 14.133/2021, bem como no art. 19 do Decreto Municipal nº 3.212/2023, de forma que a mesma também poderá ser utilizada para fins de elaboração do Termo de Referência. As memórias de cálculo e documentos que lhe deram suporte, constam em anexo a este ETP, bem como as devidas justificativas.

7.2. Referência de preços:

LOTE 01							
ITEM	CÓDIGO DO ITEM NA TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL
1.1	I6523	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 100 (NBR-7665-07/03/07). DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: Tubo PVC rígido, classe 12, DEFOFO, DN 100mm, com extremidades ponta e bolsa; junta elástica integrada (JEI); cor azul; para adução e distribuição de água fria, fornecido em barra com 06 metros.	METRO	288	R\$ 49,48	R\$ 55,03	R\$ 15.848,64
1.2	I6524	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 150 (NBR-7665-07/03/07). DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: Tubo PVC rígido, classe 12, DEFOFO, DN 150mm, com extremidades ponta e bolsa; junta elástica integrada (JEI); cor azul; para adução e distribuição de água fria, fornecido em barra com 06 metros.	METRO	1.224	R\$ 133,17	R\$ 148,11	R\$ 181.286,64

1.3	I6525	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 200 (NBR-7665-07/03/07). DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: Tubo PVC rígido, classe 12, DEFOFO, DN 200mm, com extremidades ponta e bolsa; junta elástica integrada (JEI); cor azul; para adução e distribuição de água fria, fornecido em barra com 06 metros.	METRO	432	R\$ 225,69	R\$ 251,01	R\$ 108.436,32
1.4	I6527	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 250 (NBR-7665-07/03/07). DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: Tubo PVC rígido, classe 12, DEFOFO, DN 250mm, com extremidades ponta e bolsa; junta elástica integrada (JEI); cor azul; para adução e distribuição de água fria, fornecido em barra com 06 metros.	METRO	144	R\$ 343,57	R\$ 382,12	R\$ 55.025,28
1.5	I6528	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 300 (NBR-7665-07/03/07). DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: Tubo PVC rígido, classe 12, DEFOFO, DN 300mm, com extremidades ponta e bolsa; junta elástica integrada (JEI); cor azul; para adução e distribuição de água fria, fornecido em barra com 06 metros.	METRO	108	R\$ 487,88	R\$ 542,62	R\$ 58.602,96
1.6	I8552	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 400 (NBR-7665-01/03/99). DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: Tubo PVC rígido, classe 12, DEFOFO, DN 400mm, com extremidades ponta e bolsa; junta elástica integrada (JEI); cor azul; para adução e distribuição de água fria, fornecido em barra com 06 metros.	METRO	30	R\$ 1.279,07	R\$ 1.422,58	R\$ 42.677,40
1.7	I8553	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 500 (NBR-7665-01/03/99). DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: Tubo PVC rígido, classe 12, DEFOFO, DN 500mm, com extremidades ponta e bolsa; junta elástica integrada (JEI); cor azul; para adução e distribuição de água fria, fornecido em barra com 06 metros.	METRO	24	R\$ 1.979,97	R\$ 2.202,12	R\$ 52.850,88
TOTAL DO LOTE 01							R\$ 514.728,12
LOTE 02							
ITEM	CÓDIGO DO ITEM NA TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL
2.1	I3094	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO DE FOFO 1MPa DN 100. DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: Para tubos de PVC DEFOFO, DN 100mm, cor preta, fabricado conforme NBR 7672 e 7423.	UND	216	R\$ 8,32	R\$ 9,25	R\$ 1.998,00

2.2	I3095	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO DE FOFO 1MPA DN 150. DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: Para tubos de PVC DEFOFO, DN 150mm, cor preta, fabricado conforme NBR 7672 e 7423.	UND	360	R\$ 11,19	R\$ 12,45	R\$ 4.482,00
2.3	I3096	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO DE FOFO 1MPA DN 200. DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: Para tubos de PVC DEFOFO, DN 200mm, cor preta, fabricado conforme NBR 7672 e 7423.	UND	242	R\$ 21,18	R\$ 23,56	R\$ 5.701,52
2.4	I3097	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO DE FOFO 1MPA DN 250. DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: Para tubos de PVC DEFOFO, DN 250mm, cor preta, fabricado conforme NBR 7672 e 7423.	UND	108	R\$ 67,37	R\$ 74,93	R\$ 8.092,44
2.5	I3098	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO DE FOFO 1MPA DN 300. DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: Para tubos de PVC DEFOFO, cor preta, fabricado conforme NBR 7672 e 7423.	UND	96	R\$ 88,34	R\$ 98,25	R\$ 9.432,00
TOTAL DO LOTE 02							R\$ 29.705,96
TOTAL DOS LOTES							R\$ 544.434,08

7.3. O custo estimado total da contratação é de **R\$ 544.434,08 (Quinhentos e quarenta e quatro mil, quatrocentos e trinta e quatro reais e oito centavos).**

8. Descrição da solução como um todo considerando todo o ciclo de vida do objeto

8.1. A solução proposta para o fornecimento dos produtos envolve a aquisição de tubos PVC DEFOFO e anéis de borracha compatíveis, por meio de procedimento licitatório na modalidade pregão eletrônico. A solução abordará o atendimento contínuo das demandas da Gerência dos Serviços de Água, garantindo a execução de obras de ampliação, manutenção corretiva e preventiva das redes de abastecimento, com foco na continuidade dos serviços, redução de perdas e melhoria da eficiência operacional.

8.2. Portanto, de acordo com os problemas a serem resolvidos, necessidade descrita e levantamento de mercado constantes no presente estudo técnico preliminar, a solução escolhida foi a aquisição de tubos PVC DEFOFO e anéis de borracha, que conforme as características e natureza do objeto, o processo para contratação deverá ser por meio de Pregão na forma Eletrônica do tipo **MENOR PREÇO**, com forma de fornecimento: **PARCELADA**.

Forma de Contratação:

Modalidade da Lei n.º Lei 14.133/2021: Pregão Eletrônico

Fornecimento

() Fornecimento não continuado

(X) Fornecimento continuado

Tipo de Material

(X) Material de consumo

() Material permanente

Tipo de Licitação: Menor Preço

Forma de fornecimento:

() Por demanda

(X) Parcelada

() Integral

Tratamento diferenciado às microempresas e empresas de pequeno porte

- (X) § 2º do art. 44 da Lei nº 123/2006 (empate ficto)
(X) inciso I do art. 48 da Lei nº 123/2006 (itens/grupos exclusivos)
() inciso II do art. 48 da Lei nº 123/2006 (subcontratação)
() inciso III do art. 48 da Lei nº 123/2006 (cota reservada)
() § 3º do art. 48 da Lei nº 123/2006 (benefício local e regional)
() Não se aplica

9. Justificativa para o parcelamento ou não da solução

9.1. Justificativa para o não parcelamento em itens:

O não parcelamento do objeto em itens, nos termos da alínea “b”, inciso V e §3º do Art. 40 da Lei nº 14.133/2021, neste caso, se demonstra técnica e economicamente viável e não tem a finalidade de reduzir o caráter competitivo da licitação, visa, tão somente, assegurar a gerência segura da contratação, e principalmente, assegurar, não só a mais ampla competição necessária em um processo licitatório, mas também, atingir a sua finalidade e efetividade, que é a de atender a contento as necessidades da Administração Pública.

A presente Licitação é justificável por Lote visto que a junção dos diversos itens em questão num único Lote permitirá atender de forma eficiente às diferentes necessidades de materiais ao longo das manutenções, garantindo a disponibilidade oportuna e adequada desses recursos. Tal medida teve o escopo de garantir a compatibilidade e a uniformidade dessa aquisição, pois ao se adquirir de fornecedores diferentes poderá inviabilizar os reparos, que por vezes só podem ser iniciados com a integralidade dos itens provocando um prejuízo evitável à Administração.

Além disso, é imprevisível prever quais itens serão essenciais para as manutenções das redes e ramais de esgoto no município, sendo imprescindível que sejam adquiridos de forma unificada para a realização dos reparos, nesse sentido foi tomada a decisão de divisão de lotes, segmentando aqueles que podem ser usados de forma separada, que em grande parte das vezes é utilizado de forma isolada, não prejudicando que sua aquisição.

Por último, vale salientar que os itens isolados dos lotes, caso fossem adquiridos por arrematantes diversos, poderiam acarretar a não conclusão de manutenções essenciais, já que como falado acima, entende-se como imprescindíveis para a execução dos serviços que utilizarão o material objeto do certame.

A divisão dos materiais em lotes para a licitação visa estimular a competição entre fornecedores, possibilitar a participação de empresas especializadas, reduzir barreiras de entrada para pequenos e médios negócios, permitir escolhas específicas e otimizar a execução dos contratos. Essa estratégia visa promover a concorrência saudável, garantindo uma seleção mais precisa e eficiente dos materiais a serem adquiridos, beneficiando a administração pública e potenciais fornecedores.

10. Demonstrativo dos resultados pretendidos

10.1. A aquisição dos materiais desse processo é fundamental para garantir a qualidade do serviço prestado pelo Saae e assegurar o atendimento das necessidades da população de forma rápida e eficiente, promovendo a sustentabilidade e o desenvolvimento da infraestrutura de água no município.

10.2. Dessa forma, a contratação proposta neste Estudo Técnico Preliminar visa alcançar os seguintes resultados:

- Maior qualidade e agilidade no atendimento as demandas dos serviços de atendimento à população sobralense, no tocante aos serviços de manutenção das redes de água nas localidades atendidas pelo Saae de Sobral;
- Melhoria da infraestrutura das redes de água, assegurando as operações de manutenção e expansão da rede de água do município;
- Realizar correções imediatas de vazamentos, reduzindo a poluição ambiental e contribuindo para uma gestão mais eficiente dos recursos hídricos;
- Manter o alcance dos indicadores de produtividade e de qualidade na prestação de serviços públicos.

11. Providências a serem adotadas previamente a celebração do contrato

11.1. Para garantir que contratação seja realizada de forma eficiente, segura e dentro da legalidade, a Administração Pública deve adotar uma série de providências antes da celebração do contrato.

11.2. A seguir, estão as principais etapas e ações a serem realizadas:

- Elaboração do Termo de Referência: Incluir uma descrição detalhada dos itens a serem contratados, com as especificações técnicas que se fizerem necessárias;
- Verificação da disponibilidade orçamentária e financeira para a contratação;
- Encaminhamento dos autos do processo para análise jurídica e controle prévio de legalidade pela coordenação jurídica competente para emissão de parecer;
- Publicação do edital de licitação;
- Processamento e julgamento da licitação;
- Encaminhamento para homologação e posterior contratação, em caso de êxito;
- Designar o gestor e/ou fiscal de contrato.

12. Contratações correlatas e/ou interdependentes

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

13. Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

Dada a natureza do objeto que se pretende adquirir, não se verifica impactos ambientais relevantes, sendo necessário tão somente que a licitante atenda aos critérios e política de sustentabilidade ambiental já abordados no item 4.16 deste ETP.

14. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina

14.1. A aquisição de tubos em PVC DEFOFO e anéis de borracha, é uma medida estratégica e imprescindível para o Serviço Autônomo de Água e Esgoto (Saae) de Sobral. Esta iniciativa garantirá a continuidade e eficiência das ações de manutenção, ampliação e melhorias na rede de abastecimento de água e esgotamento sanitário, resultando em maior segurança operacional, redução de perdas e melhor atendimento à população. A adequação dessa contratação é, portanto, indiscutível e alinhada com os objetivos de fortalecimento da infraestrutura pública e melhoria da qualidade dos serviços prestados.

14.2. Com base nos elementos obtidos neste estudo técnico preliminar, declaramos que é VIÁVEL a presente contratação, sendo, portanto, a mais adequada para o atendimento da

necessidade em questão.

15. ANEXOS DO ETP:

ANEXO 1 – MAPA DE RISCO

ANEXO 2 – PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

ANEXO 3 – DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I. - MATERIAIS

ANEXO 4 – JUSTIFICATIVA DE PREÇO

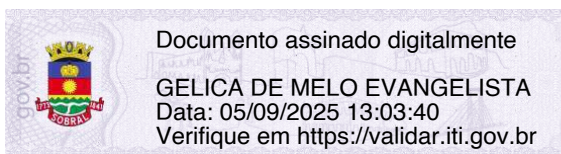
ANEXO 5 – DOCUMENTOS RELATIVOS AO LEVANTAMENTO DE MERCADO

ANEXO 6 – DOCUMENTOS DE COMPROVAÇÃO DOS QUANTITATIVOS

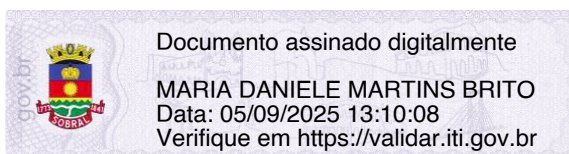
ANEXO 7 – JUSTIFICATIVA PARA FORNECIMENTO CONTINUO

ANEXO 8 – JUSTIFICATIVA PARA O NÃO TRATAMENTO DIFERENCIADO

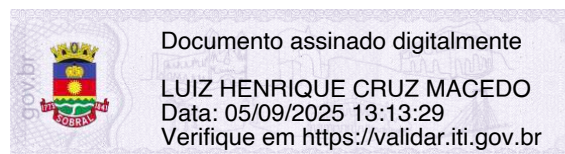
ANEXO 9 – JUSTIFICATIVA DOS ÍNDICES PARA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA



Gélica de Melo Evangelista
Matrícula N° 48669
Presidente da Equipe de Planejamento

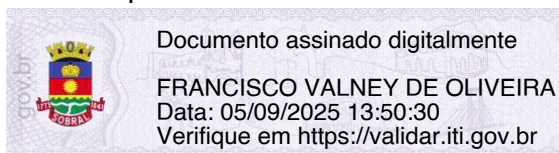


Maria Daniele Martins Brito
Matrícula N° 37978
Membro da Equipe de Planejamento



Luiz Henrique Cruz Macedo
Matrícula N° 46134
Membro da Comissão de Planejamento

Aprovado:



Francisco Valney de Oliveira
Diretor de Operações - DOP

ANEXO 1 - MAPA DE RISCOS

1. MAPA DE RISCO PARA A FASE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO			
ETAPA:	1.1. FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA		
RISCO:	Especificação deficiente da demanda		
DANO:	Contratação e execução deficiente do objeto		
PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA:	Muito provável	IMPACTO:	Alto
AÇÃO PREVENTIVA:	Verificar se o objeto foi especificado adequadamente, contemplando unidade de medida, tipo de área por ambiente, quantidade e prazo de início e com setor de Licitação do órgão.		
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Havendo erro, devolver para complementação das informações.		
RESPONSÁVEL	REQUERENTE		
ETAPA:	1.2. CRIAÇÃO DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO DE CONTRATAÇÃO		
RISCO:	Descumprimento de formalidade legal		
DANO:	Ausência de ato designatório da equipe de Planejamento de Contratação		
PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA:	Pouco provável	IMPACTO:	Baixo
AÇÃO PREVENTIVA:	Adotar lista de verificação dos procedimentos a serem adotados para o planejamento de contratação		
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Providenciar o ato de designação formal da equipe de planejamento.		
RESPONSÁVEL	AUTORIDADE MÁXIMA DO ÓRGÃO		
ETAPA:	1.3. ELABORAÇÃO DE ESTUDOS PRELIMINARES		
RISCO:	Estudos preliminares deficientes		
DANO:	Licitação fracassada, deserta ou contratação e execução deficiente		
PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA:	Muito provável	IMPACTO:	Alto
AÇÃO PREVENTIVA:	Elaborar lista de verificação que contemple, no que couber, os requisitos previstos no art. 8º do Decreto Municipal nº 3.219, de 26 de julho de 2023		
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Corrigir as deficiências detectadas nos estudos preliminares		
RESPONSÁVEL	EQUIPE DE PLANEJAMENTO DE CONTRATAÇÃO		
2. MAPA DE RISCO PARA A FASE DE ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA OU PROJETO BÁSICO			
ETAPA:	2.1. ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA		
RISCO:	Falha na elaboração Termo de Referência		
DANO:	Licitação fracassada, deserta ou contratação e execução deficiente		
PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA:	Muito provável	IMPACTO:	Alto
AÇÃO PREVENTIVA:	Elaborar lista de verificação que identifique, no que couber, os requisitos previstos		

AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:		Elaborar lista de verificação que contemple, no que couber, os requisitos previstos no art. 16 do Decreto Municipal nº 3.219, de 26 de julho de 2023	
RESPONSÁVEL		EQUIPE DE PLANEJAMENTO DE CONTRATAÇÃO	
ETAPA:	2.2. APROVAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA		
RISCO:	Descumprimento de formalidade legal		
DANO:	Ausência da aprovação do Termo de Referência		
PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA:		Pouco provável	IMPACTO: Baixo
AÇÃO PREVENTIVA:		Adoção de lista de verificação com item de aprovação do Termo de Referência	
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:		Encaminhar ao requerente e à autoridade competente o processo para aprovação do Termo de Referência.	
RESPONSÁVEL		REQUERENTE E AUTORIDADE MÁXIMA DO ÓRGÃO	
3. MAPA DE RISCO PARA A FASE DE LICITAÇÃO E SELEÇÃO DO FORNECEDOR			
ETAPA:	3.1. RECEPÇÃO DO PROCESSO PARA LICITAR		
RISCO:	Descumprimento de formalidade legal		
DANO:	Ausência de autorização superior para licitar		
PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA:		Pouco provável	IMPACTO: Baixo
AÇÃO PREVENTIVA:		Adoção de lista de verificação contemplando o item "autorização da autoridade superior para licitar".	
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:		Retornar o processo para submeter à aprovação da autoridade máxima.	
RESPONSÁVEL		AUTORIDADE MÁXIMA DO ÓRGÃO	
ETAPA:	3.2. ELABORAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO		
RISCO:	Restrição da competitividade, impugnação do edital		
DANO:	Retardamento, anulação ou revogação da licitação		
PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA:		Muito provável	IMPACTO: Alto
AÇÃO PREVENTIVA:		Verificar a existência de cláusulas restritivas ou passivas de nulidades inseridos no processo pelo setor requisitante do órgão. Adotar editais padrões elaborados pela Central de Licitações do Município. Verificação da conformidade do processo pela assessoria jurídica.	
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:		Retirar cláusulas restritivas ou passivas de nulidades pelo setor de licitações do órgão.	
RESPONSÁVEL		EQUIPE DE PLANEJAMENTO DE CONTRATAÇÃO	
ETAPA:	3.3. APROVAÇÃO DO EDITAL PELO SETOR JURÍDICO		
RISCO:	Descumprimento de formalidade legal		
DANO:	Ausência de aprovação do edital pelo setor jurídico		
PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA:		Provável	IMPACTO: Médio
AÇÃO PREVENTIVA:		Adoção de lista de verificação contemplando o item "aprovação do edital pelo setor jurídico" para posterior assinatura da autoridade máxima.	

AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Enviar o processo, mesmo, extemporaneamente, para apreciação jurídica.		
RESPONSÁVEL	ASSESSORIA JURÍDICA DO ÓRGÃO E AUTORIDADE MÁXIMA DO ÓRGÃO		
ETAPA	3.4. DESIGNAÇÃO DO AGENTE DE CONTRATAÇÃO/PREGOEIRO COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/EQUIPE DE APOIO		
RISCO:	Descumprimento de formalidade legal		
DANO:	Ausência de designação formal do Agente de Contratação/Pregoeiro/Comissão de Contratação/Equipe de Apoio.		
PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA:	Pouco provável	IMPACTO:	Baixo
AÇÃO PREVENTIVA:	Identificar no processo, ato formal da autoridade competente designando a equipe de planejamento.		
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Providenciar o ato de designação do Agente de Contratação/Pregoeiro/Comissão de Contratação/Equipe de Apoio.		
RESPONSÁVEL	PREFEITO DO MUNICÍPIO		
ETAPA	3.5. PUBLICAÇÃO/DIVULGAÇÃO DO EDITAL.		
RISCO:	Descumprimento de formalidade legal.		
DANO:	Ausência de publicação do edital e consequente anulação da Licitação.		
PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA:	Muito provável	IMPACTO:	Alto
AÇÃO PREVENTIVA:	Adoção de lista de verificação contemplando o item "publicação/divulgação do edital" pelo setor de publicações da Central de Licitações do Município.		
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Providenciar a publicação e reiniciar a contagem do prazo de apresentação da proposta.		
RESPONSÁVEL	AGENTE DE CONTRATAÇÃO/ COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO /PREGOEIRO/ SETOR DE PUBLICAÇÕES DA CENTRAL DE LICITAÇÕES DO MUNICÍPIO.		
ETAPA:	3.6. PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO		
RISCO:	Julgamento desvinculado do instrumento convocatório.		
DANO:	Recursos administrativos e judiciais, suspensão, retardamento da finalização ou revogação/anulação da licitação.		
PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA:	Muito Provável	IMPACTO:	Alto
AÇÃO PREVENTIVA:	Evitar julgamento monocrático, priorizar julgamento pelo colegiado, apoiados por equipe técnica e jurídica.		
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Responder os recursos apoiados por equipe técnica e jurídica.		
RESPONSÁVEL	AGENTE DE CONTRATAÇÃO/ COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO /PREGOEIRO/EQUIPE DE APOIO OU PARECERISTA DA ÁREA TÉCNICA DO ÓRGÃO JUNTAMENTE COM SETOR JURÍDICO DO ÓRGÃO OU CENTRAL DE LICITAÇÕES DO MUNICÍPIO.		
ETAPA:	3.7. ADJUDICAÇÃO/HOMOLOGAÇÃO		
RISCO:	Adjudicação/Homologação para empresa que não ofertou a proposta mais vantajosa.		

DANO:	Recursos administrativos e judiciais, suspensão, retardamento da finalização ou revogação/anulação da licitação, problemas na gestão do contrato.			
PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA:		Muito provável	IMPACTO:	Alto
AÇÃO PREVENTIVA:	Atentar se todos os requisitos do Termo de Referência ou Projeto básico e edital foram plenamente atendidos pela primeira colocada.			
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Adoção de lista de verificação contemplando o item "aprovação da Adjudicação/Homologação pelo setor jurídico" para posterior assinatura da autoridade máxima.			
RESPONSÁVEL	AGENTE DE CONTRATAÇÃO/ COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO /PREGOEIRO/ASSESSORIA JURÍDICA DO ÓRGÃO E AUTORIDADE MÁXIMA DO ÓRGÃO			
4. MAPA DE RISCO PARA A FASE DA GESTÃO DO CONTRATO				
ETAPA:	4.1. FORMALIZAÇÃO DO CONTRATO			
RISCO:	Recusa de assinatura e/ou da apresentação das garantias contratuais.			
DANO:	Descontinuidade da prestação dos serviços e transtornos para a administração.			
PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA:		Muito provável	IMPACTO:	Alto
AÇÃO PREVENTIVA:	Garantir na fase habilitatória que a empresa selecionada reúna as condições técnico-operacional e financeira necessárias à execução do objeto.			
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Convocar remanescente.			
RESPONSÁVEL	COORDENAÇÃO DE GESTÃO DE CONTRATOS			
ETAPA:	4.2. PUBLICAÇÃO DO CONTRATO			
RISCO:	Falta de publicidade do ato administrativo em tempo hábil			
DANO:	Descumprimento de formalidade legal			
PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA:		Pouco provável	IMPACTO:	Baixa
AÇÃO PREVENTIVA:	Adoção de lista de verificação contemplando o item "publicação do contrato".			
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Publicar o contrato tão logo seja detectado a ausência de publicidade.			
RESPONSÁVEL	COORDENAÇÃO DE GESTÃO DE CONTRATOS			
ETAPA:	4.3. DESIGNAÇÃO DO GESTOR E FISCAL DO CONTRATO E SUBSTITUTOS			
RISCO:	Designação de servidor sem conhecimento técnico do objeto do contrato.			
DANO:	Comprometimento dos resultados esperados. Responsabilização Subsidiária da Administração			
PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA:		Muito provável	IMPACTO:	Alto
AÇÃO PREVENTIVA:	Indicar servidores com conhecimento técnico na área do objeto do contrato e proporcionar capacitação.			
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Indicar gestor e fiscal capacitado			
RESPONSÁVEL	COORDENAÇÃO DE GESTÃO DE CONTRATOS			

ETAPA:	4.4. DESIGNAÇÃO DO PREPOSTO DO CONTRATO		
RISCO:	Ausência de preposto da contratada.		
DANO:	Responsabilização direta da Administração.		
PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA:		Provável	IMPACTO: Médio
AÇÃO PREVENTIVA:	Incluir cláusula da fiscalização, dispositivos de indicação de fiscal e preposto e as respectivas atribuições.		
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Solicitar, imediatamente à constatação, a designação formal do preposto.		
RESPONSÁVEL	COORDENAÇÃO DE GESTÃO DE CONTRATOS		
ETAPA:	4.5. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS		
RISCO:	Execução em desacordo com o contrato; não pagamento de salários e benefícios correspondentes à CCT, não reposição de mão-de-obra ausente, não aplicação de material.		
DANO:	Prejuízo para o erário, responsabilização subsidiária da Administração.		
PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA:		Muito provável	IMPACTO: Alto
AÇÃO PREVENTIVA:	Realizar avaliações periódicas dos serviços; adotar indicadores de níveis de desempenho; exigir, mensalmente, comprovação de quitação das obrigações trabalhistas e sociais.		
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Reter créditos, em valores correspondentes à inadimplência, e efetivar pagamento diretamente ao beneficiário e, demonstrada a incapacidade, assunção do contrato. Execução de garantia.		
RESPONSÁVEL	FISCAL E GESTOR DOS CONTRATOS		
ETAPA:	4.6. PRORROGAÇÃO DO CONTRATO		
RISCO:	Prorrogação não vantajosa		
DANO:	Prejuízo para o erário.		
PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA:		Pouco provável	IMPACTO: Alto
AÇÃO PREVENTIVA:	Realizar pesquisa de preços com antecedência, com vista a constatar a vantajosidade da prorrogação do contrato.		
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Negociar junto à contratada, preços mais vantajosos. Não sendo possível, abertura de novo processo licitatório.		
RESPONSÁVEL	GESTOR DO CONTRATO		
ETAPA:	4.7. ALTERAÇÕES DO CONTRATO		
RISCO:	Desequilíbrio do contrato; percentuais superiores aos fixados na norma, jogo de planilha.		
DANO:	Prejuízos ao erário.		
PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA:		Muito provável	IMPACTO: Alto
AÇÃO PREVENTIVA:	Atentar para os requisitos legais sobre acréscimos e supressões de quantidades. Adotar controles adicionais como: sistemas, planilhas, etc.		
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Realizar os ajustes necessários e, adotar medidas de ressarcimento		
RESPONSÁVEL	GESTOR DO CONTRATO		

ETAPA:	4.8. REPACTUAÇÕES/REAJUSTES DO CONTRATO		
RISCO:	Desequilíbrio do contrato; Prorrogação desvantajosa; Uso de índices distintos dos fixados no contrato; análise inadequada das planilhas; jogo de planilha.		
DANO:	Prejuízos ao erário.		
PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA:		Provável	IMPACTO: Médio
AÇÃO PREVENTIVA:	Indicar, no contrato, critérios distintos para ajuste dos preços de mão-de-obra (CCT) e materiais (índices). Contar com apoio profissional da área na análise das planilhas. Realizar pesquisa de mercado, com vista a constatar a permanência da vantajosidade do contrato.		
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Ajustar os preços conforme o contrato; reter os valores pagos a maior. Negociar preços mais vantajosos		
RESPONSÁVEL	GESTOR DO CONTRATO		
ETAPA:	4.9. PAGAMENTO DOS SERVIÇOS		
RISCO:	Retenção dos valores dos impostos; encargos patronais e da conta vinculada.		
DANO:	Responsabilização subsidiária.		
PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA:		Provável	IMPACTO: Médio
AÇÃO PREVENTIVA:	Certificar-se dos percentuais e valores que deverão ser retidos, de acordo com o Código Tributário do local da prestação dos serviços, bem como dos encargos sociais.		
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Reter e enviar os valores para seus respectivos destinos.		
RESPONSÁVEL	COORDENAÇÃO ADMINISTRATIVA FINANCEIRA		
ETAPA:	4.10. SANÇÕES		
RISCO:	Rito processual inadequado ou que não oferece garantias do contraditório e ampla defesa.		
DANO:	Impossibilidade de reparação dos prejuízos ocorridos.		
PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA:		Muito provável	IMPACTO: Alto
AÇÃO PREVENTIVA:	Estabelecer, conforme regulamento municipal, os ritos do processo administrativo.		
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Oferecer as garantias constitucionais à empresa acusada.		
RESPONSÁVEL	COORDENAÇÃO JURÍDICA DO ÓRGÃO E GERÊNCIA DE PENALIDADES DA CENTRAL DE LICITAÇÕES DO MUNICÍPIO		
ETAPA:	4.11. ENCERRAMENTO DO CONTRATO		
RISCO:	Não observar se requisitos do contrato foram plenamente atendidos.		
DANO:	Prejuízo ao erário.		
PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA:		Pouco provável	IMPACTO: Baixo
AÇÃO PREVENTIVA:	Verificar a inexistência de processo trabalhista, pendência trabalhistas e ressarcimentos.		
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Notificar a contratada para regularizar as pendências, comunicar a segurados dos inadimplementos, reter valores até o limite do		

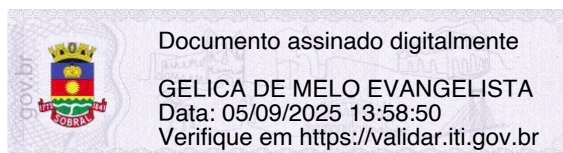
	ressarcimento.
RESPONSÁVEL	COORDENAÇÃO DE GESTÃO DE CONTRATOS E COORDENAÇÃO ADMINISTRATIVA FINANCEIRA

MATRIZ DE RISCO

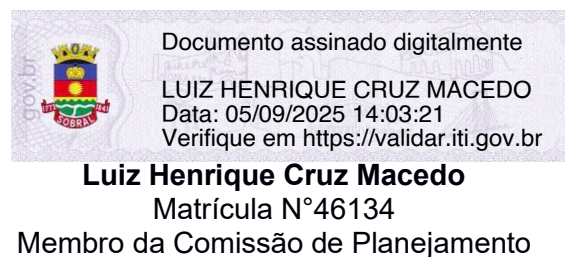
PROBABILIDADE						
90%	PRATICAMENTE CERTO					
70%	MUITO PROVÁVEL				1.1; 1.3; 2.1; 3.2; 3.5; 3.6; 3.7; 4.1; 4.3; 4.5; 4.7; 4.10	
50%	PROVÁVEL			3.3; 4.4; 4.8; 4.9		
30%	POUCO PROVÁVEL		1.2; 2.2; 3.1; 3.4; 4.2; 4.11		4.6.	
10%	RARO					
IMPACTO		MUITO BAIXO	BAIXO	MÉDIO	ALTO	MUITO ALTO

Legenda:

	RISCO BAIXO
	RISCO MÉDIO
	RISCO ALTO



Gélica de Melo Evangelista
Matrícula N° 48669
Presidente da Equipe de Planejamento



ANEXO 2 – PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

ÓRGÃO: Serviço Autônomo de Água e Esgoto (Saae) de Sobral

OBJETO: Aquisição de tubos em PVC DEFOFO e anéis de borracha, destinados a manutenção de redes de água do Serviço Autônomo de Água e Esgoto (Saae) de Sobral, considerando os valores da Tabela SEINFRA 028.1 desonerada.

TABELA DE REFERÊNCIA:

SEINFRA 28.1
DESONERADA

BDI MATERIAL:

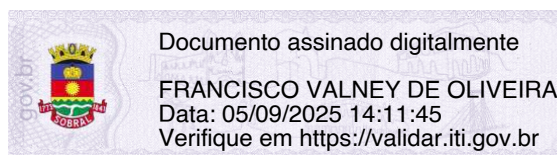
11,22%

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. FRANCISCO VALNEY DE OLIVEIRA.

LOTE 01							
ITEM	CÓDIGO DO ITEM NA TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL
1.1	I6523	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 100 (NBR-7665-07/03/07). DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: Tubo PVC rígido, classe 12, DEFOFO, DN 100mm, com extremidades ponta e bolsa; junta elástica integrada (JEI); cor azul; para adução e distribuição de água fria, fornecido em barra com 06 metros.	METRO	288	R\$ 49,48	R\$ 55,03	R\$ 15.848,64
1.2	I6524	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 150 (NBR-7665-07/03/07). DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: Tubo PVC rígido, classe 12, DEFOFO, DN 150mm, com extremidades ponta e bolsa; junta elástica integrada (JEI); cor azul; para adução e distribuição de água fria, fornecido em barra com 06 metros.	METRO	1.224	R\$ 133,17	R\$ 148,11	R\$ 181.286,64
1.3	I6525	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 200 (NBR-7665-07/03/07). DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: Tubo PVC rígido, classe 12, DEFOFO, DN 200mm, com extremidades ponta e bolsa; junta elástica integrada (JEI); cor azul; para adução e distribuição de água fria, fornecido em barra com 06 metros.	METRO	432	R\$ 225,69	R\$ 251,01	R\$ 108.436,32

1.4	I6527	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 250 (NBR-7665-07/03/07). DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: Tubo PVC rígido, classe 12, DEFOFO, DN 250mm, com extremidades ponta e bolsa; junta elástica integrada (JEI); cor azul; para adução e distribuição de água fria, fornecido em barra com 06 metros.	METRO	144	R\$ 343,57	R\$ 382,12	R\$ 55.025,28
1.5	I6528	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 300 (NBR-7665-07/03/07). DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: Tubo PVC rígido, classe 12, DEFOFO, DN 300mm, com extremidades ponta e bolsa; junta elástica integrada (JEI); cor azul; para adução e distribuição de água fria, fornecido em barra com 06 metros.	METRO	108	R\$ 487,88	R\$ 542,62	R\$ 58.602,96
1.6	I8552	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 400 (NBR-7665-01/03/99). DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: Tubo PVC rígido, classe 12, DEFOFO, DN 400mm, com extremidades ponta e bolsa; junta elástica integrada (JEI); cor azul; para adução e distribuição de água fria, fornecido em barra com 06 metros.	METRO	30	R\$ 1.279,07	R\$ 1.422,58	R\$ 42.677,40
1.7	I8553	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 500 (NBR-7665-01/03/99). DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: Tubo PVC rígido, classe 12, DEFOFO, DN 500mm, com extremidades ponta e bolsa; junta elástica integrada (JEI); cor azul; para adução e distribuição de água fria, fornecido em barra com 06 metros.	METRO	24	R\$ 1.979,97	R\$ 2.202,12	R\$ 52.850,88
TOTAL DO LOTE 01							R\$ 514.728,12
LOTE 02							
ITEM	CÓDIGO DO ITEM NA TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL
2.1	I3094	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO DE FOFO 1MPa DN 100. DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: Para tubos de PVC DEFOFO, DN 100mm, cor preta, fabricado conforme NBR 7672 e 7423.	UND	216	R\$ 8,32	R\$ 9,25	R\$ 1.998,00

2.2	I3095	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO DE FOFO 1MPA DN 150. DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: Para tubos de PVC DEFOFO, DN 150mm, cor preta, fabricado conforme NBR 7672 e 7423.	UND	360	R\$ 11,19	R\$ 12,45	R\$ 4.482,00
2.3	I3096	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO DE FOFO 1MPA DN 200. DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: Para tubos de PVC DEFOFO, DN 200mm, cor preta, fabricado conforme NBR 7672 e 7423.	UND	242	R\$ 21,18	R\$ 23,56	R\$ 5.701,52
2.4	I3097	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO DE FOFO 1MPA DN 250. DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: Para tubos de PVC DEFOFO, DN 250mm, cor preta, fabricado conforme NBR 7672 e 7423.	UND	108	R\$ 67,37	R\$ 74,93	R\$ 8.092,44
2.5	I3098	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO DE FOFO 1MPA DN 300. DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: Para tubos de PVC DEFOFO, cor preta, fabricado conforme NBR 7672 e 7423.	UND	96	R\$ 88,34	R\$ 98,25	R\$ 9.432,00
TOTAL DO LOTE 02							R\$ 29.705,96
TOTAL DOS LOTES							R\$ 544.434.08



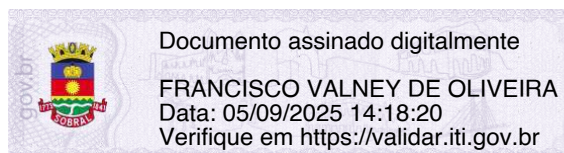
Francisco Valney De Oliveira
Engenheiro Civil
CREA-CE 10.825

ANEXO 3 – DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I. - MATERIAIS

MEMÓRIA DE CÁLCULO DO B.D.I.	
Objeto	Aquisição de tubos em PVC DEFOFO e anéis de borracha, destinados a manutenção de redes de água do Serviço Autônomo de Água e Esgoto (Saae) de Sobral, considerando os valores da Tabela SEINFRA 028.1 desonerada.
I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO INDIRETO	
1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	1,80%
II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO	
1 - IMPOSTOS (I)	
1.1 - Taxa do COFINS	3,00%
1.2 - Taxa do PIS	0,65%
1.3 - Taxa do CPRB	0,00%
1.4 - Taxa do ISS	0,00%
Total da taxa dos IMPOSTOS (I) considerada no cálculo	3,65%
2 - LUCRO (L)	3,50%
3 - GARANTIA (G) + SEGURO (S)	0,30%
4 - RISCO (R)	0,56%
5 - DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	0,85%
III - CÁLCULO DO B.D.I.	
FÓRMULA	$B.D.I = (((1 + (AC + S + R + G)) \times (1 + DF) \times (1 + L)) / (1 - I)) - 1 \times 100$
TAXA DO B.D.I.	11,22 %
OBS.: DE ACORDO COM O ACÓRDÃO TCU AC-2622-37/13	

BDI DIFERENCIADO	VALORES MÉDIO E DOS QUARTIS		
	1º Quartil	Médio	3º Quartil
	11,10%	14,02%	16,80%

BDI DIFERENCIADO	VALORES MÉDIOS E DOS QUARTIS		
PARCELA DO BDI	1º Quartil	Médio	3º Quartil
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	1,50%	3,45%	4,49%
SEGURO + GARANTIA	0,30%	0,48%	0,82%
RISCO	0,56%	0,85%	0,89%
DESPESA FINANCEIRA	0,85%	0,85%	1,11%
LUCRO	3,50%	5,11%	6,22%



Francisco Valney De Oliveira
Engenheiro Civil
CREA-CE 10.825

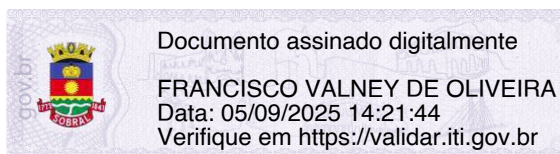
ANEXO 4 – JUSTIFICATIVA DE PREÇOS

1. O valor estimado da contratação foi formado conforme pesquisa de mercado devidamente apontada na Planilha Descritiva Orçamentária, respeitando exigências do artigo 19 do Decreto Municipal nº 3.213/2023, como também, do art. 23 da Lei nº 14.133/2021.
2. Na pesquisa de preços o valor estimado da contratação foi definido com base no melhor preço aferido, observadas a potencial economia de escala, sendo realizada com base nos seguintes parâmetros:

Artigo 19 do Decreto Municipal nº 3.213/2023

III – Dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal, estadual ou municipal, e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenham a data e hora de acesso;

3. Todos os valores foram extraídos de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo Estadual (Tabela SEINFRA 028.1 - DESONERADA) através do link: <https://sin.seinfra.ce.gov.br/site-seinfra/siproce/desonerada/Tabela-de-Insumos-028.1---ENC.-SOCIAIS-84.44.pdf?a=1698150884946>
4. O método utilizado neste estudo para a estimativa preliminar de preço da contratação foi dados de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo Estadual, que resultou no valor orçado estimado de **R\$ 544.434,08 (Quinhentos e quarenta e quatro mil, quatrocentos e trinta e quatro reais e oito centavos)**.
5. Os valores obtidos na pesquisa foram avaliados criticamente, no sentido de que o valor estimado não apresentasse grandes variações, não comprometendo a estimativa do preço de referência, representando de forma satisfatória os preços praticados no mercado.
6. Assim, afirmo que me responsabilizo pelo levantamento dos preços de acordo com a descrição correta dos itens, requeridos pelo setor e com valor usualmente praticado pelo mercado.



Francisco Valney De Oliveira
Engenheiro Civil
CREA-CE 10.825

**ANEXO 5 - DOCUMENTOS RELATIVOS AO LEVANTAMENTO DE
MERCADO**



Entrar

[Editais](#)

Edital nº 00005225/2025

Última atualização 29/08/2025

Local: São João del Rei/MG **Órgão:** DEPARTAMENTO AUTONOMO MUNICIPAL DE AGUA E ESGOTOS

Unidade compradora: 03005 - DAMAE - DEP. AUT. MUN. DE AGUA E ESGOTO

Modalidade da contratação: Pregão - Eletrônico **Amparo legal:** Lei 14.133/2021, Art. 28, I **Tipo:** Edital **Modo de disputa:** Aberto

Registro de preço: Sim **Fonte orçamentária:** Não informada

Data de divulgação no PNCP: 08/08/2025 **Situação:** Divulgada no PNCP

Data de início de recebimento de propostas: 11/08/2025 09:02 (horário de Brasília)

Data fim de recebimento de propostas: 22/08/2025 08:30 (horário de Brasília)

Id contratação PNCP: 18196469000103-1-000049/2025 **Fonte:** SH3 Informática Ltda.

Objeto:

REGISTRAR PREÇOS COM VISTA À AQUISIÇÃO FUTURA E EVENTUAL E SOB DEMANDA DE MATERIAIS HIDRAULICOS PADRONIZADOS : TUBOS E CONEXÕES EM PVC,PVC-O, DEFOFO, ADESIVOS PLÁSTICOS PARA PVC RIGIDO E FITA ISOLANTE, EM CONFORMIDADE COM ESPECIFICAÇÕES CONSTANTE DO ESTUDO TECNICO PRELIMINAR, APENDICE DO TERMO DE REFERENCIA DESTE EDITAL DE LICITAÇÃO, BEM COMO DE TODAS AS PEÇAS QUE COMPÕEM ESTE INSTRUMENTO CONVOVATORIO.

VALOR TOTAL ESTIMADO DA COMPRA	VALOR TOTAL HOMOLOGADO DA COMPRA
R\$ 1.588.455,10	R\$ 1.146.294,10

- Itens
- Arquivos
- Histórico

Número	Descrição	Quantidade	Valor unitário estimado
--------	-----------	------------	-------------------------



101	TUBO PVC SOLDAVEL 20 MM X 6 METROS CLASSE 15NBR 5688	2000	R\$ 13,25
102	TUBO PVC SOLDAVEL 25 MM X 6 METROS CLASSE 15NBR 5688	2000	R\$ 18,90
103	TUBO PVC SOLDAVEL 32 MM X 6 METROS CLASSE 15NBR 5688	2000	R\$ 25,44
104	TUBO PVC SOLDAVEL 40 MM X 6 METROS CLASSE 15NBR 5648	500	R\$ 41,60
105	TUBO PVC SOLDAVEL 50 MM X 6 METROS CLASSE 20NBR 5648	500	R\$ 63,34
106	TUBO PVC PBA 60 MM X 6 METROS CLASSE 20NBR 5647	500	R\$ 133,46
107	TUBO PVC PBA 75 MM X 6 METROS CLASSE 20NBR 5647	200	R\$ 208,67
108	TUBO PVC PBA 85 MM X 6 METROS CLASSE 20NBR 5647	200	R\$ 291,68
109	TUBO PVC PBA 110 MM X 6 METROS CLASSE 20NBR 5647	75	R\$ 414,46
110	TUBO PVC DEFOFO 150 MM X 6 METROS PBA CL 20NBR 7665	50	R\$ 620,02
111	TUBO PVC DEFOFO 200 MM X 6 METROS PBA CL 20NBR 7665	50	R\$ 949,29
112	TUBO PVC-O 150 MM X 6 METROS PBA CLASSE 20NBR 15750	50	R\$ 497,39
113	TUBO PVC-O 200 MM X 6 METROS PBA CLASSE 20NBR 15750	50	R\$ 830,80
114	ADESIVO PLÁSTICO PVC RÍGIDO 850G COM PINCESEM TOLUOL. NBR 9981	500	R\$ 64,84
115	ADESIVO PLÁSTICO PVC RÍGIDO 175G COM PINCESEM TOLUOL. NBR 9981	1000	R\$ 21,32
116	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC RÍGIDO TUBO 75GSEM TOLUOL. NBR 9981	1000	R\$ 8,36
117	FITA VEDA ROSCA 18 MM X 50 METROSNBR 15914	1000	R\$ 7,58
118	TUBO PVC PBA 110 MM X 6 METROS CLASSE 20.NBR 5647	225	R\$ 414,46
119	TUBO PVC DEFOFO 150 MM X 6 METROS PBA CL 20.NBR 7665	150	R\$ 620,02
120	TUBO PVC DEFOFO 200 MM X 6 METROS PBA CL 20.NBR 7665	150	R\$ 949,29
121	TUBO PVC-O 150 MM X 6 METROS PBA CLASSE 20.NBR 15750	150	R\$ 497,39



122	TUBO PVC-O 200 MM X 6 METROS PBA CLASSE 20.NBR 15750	150	R\$ 830,80
123	ADESIVO PLÁSTICO PVC RÍGIDO 850G COM PINCEL.SEM TOLUOL. NBR 9981	1500	R\$ 64,84

Exibir: 101-123 de 123 itens

Página:

[Voltar](#)



Criado pela Lei nº 14.133/21, o Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) é o sítio eletrônico oficial destinado à divulgação centralizada e obrigatória dos atos exigidos em sede de licitações e contratos administrativos abarcados pelo novel diploma.

É gerido pelo Comitê Gestor da Rede Nacional de Contratações Públicas, um colegiado deliberativo com suas atribuições estabelecidas no Decreto nº 10.764, de 9 de agosto de 2021.

O desenvolvimento dessa versão do Portal é um esforço conjunto de construção de uma concepção direta legal, homologado pelos indicados a compor o aludido comitê.

A adequação, fidedignidade e correteude das informações e dos arquivos relativos às contratações disponibilizadas no PNCP por força da Lei nº 14.133/2021 são de estrita responsabilidade dos órgãos e entidades contratantes.

<https://portaldeservicos.gestao.gov.br>
[0800 978 9001](tel:08009789001)

AGRADECIMENTO AOS PARCEIROS



Texto destinado a exibição de informações relacionadas à **licença de uso**.

[Entrar como jurisdicionado](#)

x

Entrar como jurisdicionado

Ao entrar como jurisdicionado, você poderá ter acesso a funcionalidades como cadastro de processos e visualização de informações detalhadas.

Iniciar Sessão

Usuário Senha

Que perfil quer acessar?

Escolha o tipo de ente público associado ao seu usuário. Usuários internos do TCE-CE têm acesso aos três perfis.

- ☐ Município
☐ Consórcio Público
☐ Estatal Pública

[Entrar](#)

Para saber como obter a permissão de acesso e outras dúvidas, [contate a Ouvidoria](#).

1. [Início](#)
2. [Contratações de Municípios](#)
3. Licitação: PE093/2021_SAAE/2021

SOBRAL | Prefeitura Municipal

Licitação: PE093/2021_SAAE/2021

Detalhamento sobre a licitação

Exercício: 2021**Objeto:** Aquisições de Tubos PVC DEFOFO, conforme as especificações e quantitativos previstos no Anexo I - Termo de Referência deste Edital.**Síntese do Objeto:** Outros**Modalidade:** Pregão **Tipo:** Menor Preço**Situação:** Finalizada**Data da Publicação do Aviso:** 08/07/2021 **Data de Abertura:** 21/07/2021 **Hora da Abertura:** 09:00**Local:** O certame será realizado por meio do sistema do Banco do Brasil, no endereço eletrônico www.licitacoes-e.com.br

Forma de Publicação

- **Outros Meios de Publicações** → **Especificação:** BANCO DO BRASIL - Portal do Banco do Brasil - www.licitacoes-e.com.br Nº 882227 → **Data:** 08/07/2021
- **Outros Meios de Publicações** → **Especificação:** INTERNET - sítio www.sobral.ce.gov.br no campo SERVIÇOS/LICITAÇÕES → **Data:** 08/07/2021
- **Diário Oficial do Município** → **Especificação:** Diário Oficial do Município - sítio www.sobral.ce.gov.br/DOM → **Data:** 08/07/2021

Órgãos

- SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

Licitantes

- Nome:
M. V. COSTA LIMA FREIRE
CPF/CNPJ:



41.042.865/0001-06

Objeto/Lote:

ITEM 02 - 9828 TUBO PVC RÍGIDO 12 DEFOFO DN 150MM. Descrição complementar: PN 1,0 MPA; com extremidades ponta e bolsa; junta elástica integrada (JEI); cor azul; para adução e distribuição de água fria, fabricado conforme NBR7665; METRO 136 De acordo com as especificações e quantitativos previstos no Anexo I do Edital.

Valor:

R\$ 22.464,00

• Nome:

M. V. COSTA LIMA FREIRE

CPF/CNPJ:

41.042.865/0001-06

Objeto/Lote:

ITEM 03 - 9829 TUBO PVC RÍGIDO 12 DEFOFO DN 200MM. Descrição complementar: PN 1,0 MPA; com extremidades ponta e bolsa; junta elástica integrada (JEI); cor azul; para adução e distribuição de água fria, fabricado conforme NBR7665; De acordo com as especificações e quantitativos previstos no Anexo I do Edital.

Valor:

R\$ 37.908,00

• Nome:

M. V. COSTA LIMA FREIRE

CPF/CNPJ:

41.042.865/0001-06

Objeto/Lote:

ITEM 04 - 9826 TUBO PVC RÍGIDO 12 DEFOFO DN 250MM. Descrição complementar: PN 1,0 MPA; com extremidades ponta e bolsa; junta elástica integrada (JEI); cor azul; para adução e distribuição de água fria, fabricado conforme NBR7665; METRO 66 De acordo com as especificações e quantitativos previstos no Anexo I do Edital.

Valor:

R\$ 9.216,00

Fracassados / Desertos

- **Objeto/Lote/Item:** ITEM 01 - 9825 TUBO PVC RÍGIDO 12 DEFOFO DN 100MM. Descrição complementar: PN 1,0 MPA; com extremidades ponta e bolsa; junta elástica integrada (JEI); cor azul; para adução e distribuição de água fria, fabricado conforme NBR7665; . METRO 150 De acordo com as especificações e quantitativos previstos no Anexo I do Edital. Fracassado

Nº do Processo Administrativo: P155799/2021

Fundamentação Legal: Lei Fed. nº 10.520, de 17/07/2002; Lei Comp. nº 123, de 14/12/2006; Dec. Munic. nº 2.344, 03/02/2020; Dec. Munic. nº 2316, 18/12/2019; Dec. Munic. nº 2.257, 30/08/2019, Lei nº 13.726, 8/10/2018 ,Dec. Fed. nº 10.024, 20/09/2019; e, subs., a

Ordenador da Despesa: Gustavo Paiva Weyne Rodrigues**Pregoeiro/Presidente da Comissão:** Lisa Soares de Oliveira**Responsável pela Informação:** Gisely de Almeida Linhares**Responsável pelo Parecer Técnico Jurídico:** Lucas Silva Aguiar**Responsável pela Adjudicação:** Lisa Soares de Oliveira**Responsável pela Homologação:** Gustavo Paiva Weyne Rodrigues**Regime:** Empreitada por preço unitário**Observações pós-finalização****Observação:** RESULTADO-FINAL[Arquivo anexo: RESULTADO_FINAL](#)**Arquivos**

[EDITAL PARECER JURIDICO PUBLICAÇÕES EDITAL 01.PROPOSTA_MV 02.HOMOLOGAÇÃO_SECRETARIA 03.HOMOLOGAÇÃO_BB 04.ATA_SESSAO_ADJ_HOMOLOGAÇÃO](#)

Dúvidas? [Contate a Ouvidoria](#).



Portal Nacional de Contratações Públicas

[Editais](#)

Edital nº 03/2025

[Acessar Contratação](#)

Última atualização 29/08/2025

Local: Carmo de Minas/MG **Órgão:** SERVICO AUTONOMO DE AGUA E ESGOTO - SAAE

Unidade compradora: 1 - SERVICO AUTONOMO DE AGUA E ESGOTO - SAAE

Modalidade da contratação: Pregão - Eletrônico **Amparo legal:** Lei 14.133/2021, Art. 28, I **Tipo:** Edital **Modo de disputa:** Aberto

Registro de preço: Sim **Fonte orçamentária:** Não informada

Data de divulgação no PNCP: 29/08/2025 **Situação:** Divulgada no PNCP

Data de início de recebimento de propostas: 01/09/2025 09:00 (horário de Brasília)

Data fim de recebimento de propostas: 11/09/2025 09:00 (horário de Brasília)

Id contratação PNCP: 10624592000176-1-000014/2025 **Fonte:** BLL Compras

Objeto:

SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURAS E EVENTUAIS AQUISIÇÕES DE DIVERSOS TUBOS, CONEXÕES E COMPONENTES EM PVC, PEAD, FERRO FUNDIDO, DEFOFO E PBA DOS MAIS VARIADOS DIÂMETROS, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA AUTARQUIA.

VALOR TOTAL ESTIMADO DA COMPRA

R\$ 3.074.644,54

[Itens](#) [Arquivos](#) [Histórico](#)

Número	Descrição	Quantidade	Valor unitário estimado	Valor total estimado
--------	-----------	------------	-------------------------	----------------------



101	TEE SOLDÁVEL 50 MM.Fabricados em PVC - Cloreto de Polivinila, cor marrom. Temperatura máxima de trabalho: 20°C. Pressão de serviço (a 20°C): 7,5 Kgf/cm² (75 m.c.a.); NBR 5648. Conexão de PVC 6,3 , PN 750 kPa com Junta Soldável.	300	R\$ 9,68	R\$ 2.904,00
102	TEE SOLDÁVEL 50 X 25 MMFabricados em PVC - Cloreto de Polivinila, cor marrom. Temperatura máxima de trabalho: 20°C. Pressão de serviço (a 20°C): 7,5 Kgf/cm² (75 m.c.a.); NBR: 5648.	100	R\$ 10,23	R\$ 1.023,00
103	TEE SOLDÁVEL 60 MM.Fabricados em PVC - Cloreto de Polivinila, cor marrom. Temperatura máxima de trabalho: 20°C. Pressão de serviço (a 20°C): 10,0 kgf/cm² (100 m.c.a.). NBR 5648.	300	R\$ 31,08	R\$ 9.324,00
104	TEE SOLDÁVEL 75 MMFabricados em PVC - Cloreto de Polivinila, cor marrom. Temperatura máxima de trabalho: 20°C. Pressão de serviço (a 20°C): 10,0 kgf/cm² (100 m.c.a.). NBR: 5648;	300	R\$ 57,56	R\$ 17.268,00
105	TEE SOLDÁVEL 75 X 50 MMFabricados em PVC - Cloreto de Polivinila, cor marrom. Temperatura máxima de trabalho: 20°C. Pressão de serviço (a 20°C): 10,0 kgf/cm² (100 m.c.a.). NBR 5648.	100	R\$ 42,76	R\$ 4.276,00
106	TEE SOLDÁVEL 85 MMFabricados em PVC - Cloreto de Polivinila, cor marrom. Temperatura máxima de trabalho: 20°C. Pressão de serviço (a 20°C): 10,0 kgf/cm² (100 m.c.a.). NBR 5648.	300	R\$ 78,41	R\$ 23.523,00
107	TE galvanizado 2", rosca BSPProduzido em fundição de ferro maleável especificado na norma ABNT NBR 6590 e galvanizada á fogo através de zincagem por imersão a quente conforme ABNT NBR 6323 Rosca BSP.	2	R\$ 44,67	R\$ 89,34
108	TUBO DE ÁGUA 150MM DEFOFO JEI - 6 M TUBO PVC DEFOFO NBR 7665/2007 DN 150. TUBO EM PVC 12 COM DIAMETRO EXTERNO EQUIVALENTE AO TUBO DE FERRO FUNDIDO, COM 6 METROS DE COMPRIMENTO, EXTREMIDADE COM PONTA CHANFRADA E BOLSA PARA JUNTA ELASTICA COM ANEL INTEGRADO, PARA EXECUCAO DE ADUTORAS E REDES DE DISTRIBUICAO ENTERRADOS DE ABASTECIMENTO DE AGUA, COM PRESSAO NOMINAL DE 1,0 MPA, A TEMPERATURA DE 25°C, FABRICADO POR PROCESSO DE EXTRUSAO E QUE ATENDA AS ESPECIFICACOES TECNICAS DA NORMA NBR-7665/2007 : SISTEMA PARA ADUCAO E DISTRIBUICAO DE AGUA - TUBO DE PVC 12 DEFOFO COM JUNTA ELASTICA -	700	R\$ 942,24	R\$ 659.568,00
109	TUBO DE ÁGUA 200MM DEFOFO JEI - 6 MTUBO PVC DEFOFO NBR 7665/2007 DN 200. TUBO EM PVC 12 COM DIAMETRO EXTERNO EQUIVALENTE AO TUBO DE FERRO FUNDIDO, COM 6 METROS DE COMPRIMENTO, EXTREMIDADE COM PONTA CHANFRADA E BOLSA PARA JUNTA ELASTICA COM ANEL INTEGRADO. PARA EXECUCAO DE	200	R\$ 1.596,90	R\$ 319.380,00



ADUTORAS E REDES DE
DISTRIBUICAO ENTERRADOS DE
ABASTECIMENTO DE AGUA, COM
PRESSAO NOMINAL DE 1,0 MPA, A
TEMPERATURA DE 25°C, FABRICADO
POR PROCESSO DE EXTRUSAO E
QUE ATENDA AS ESPECIFICACOES
TECNICAS DA NORMA NBR-7665/2007
: SISTEMA PARA ADUCAO E
DISTRIBUICAO DE AGUA - TUBO DE
PVC 12 DEFOFO COM JUNTA
ELASTICA

110	TUBO DE ÁGUA PBA DN 100/ DE 110 - CL 15 - 6 MClasse de rigidez de: 47.400 Pa para Classe 15. Cor: Marrom. Classes de pressão na temperatura de 25°C: CL 15 - PN 7,5 = 0,75 Mpa = 75 mca; Junta Elástica Integrada (JEI): Com anel não removível manualmente. NBR 5647.	500	R\$ 417,84	R\$ 208.920,00
-----	---	-----	------------	----------------

Exibir: 10

101-110 de 120 itens

Página: 11

Voltar



Criado pela Lei nº 14.133/21, o Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) é o sítio eletrônico oficial destinado à divulgação centralizada e obrigatória dos atos exigidos em sede de licitações e contratos administrativos abarcados pelo novel diploma.

É gerido pelo Comitê Gestor da Rede Nacional de Contratações Públicas, um colegiado deliberativo com suas atribuições estabelecidas no Decreto nº 10.764, de 9 de agosto de 2021.

O desenvolvimento dessa versão do Portal é um esforço conjunto de construção de uma concepção direta legal, homologado pelos indicados a compor o aludido comitê.

A adequação, fidedignidade e corretude das informações e dos arquivos relativos às contratações disponibilizadas no PNCP por força da Lei nº 14.133/2021 são de estrita responsabilidade dos órgãos e entidades contratantes.

<https://portaldeservicos.gestao.gov.br>

0800 978 9001

AGRADECIMENTO AOS PARCEIROS



Texto destinado a exibição de informações relacionadas à **licença de uso**.

**ANEXO 6 - DOCUMENTOS DE COMPROVAÇÃO DOS
QUANTITATIVOS**

**SERVIÇO AUTONOMO DE AGUA E ESGOTO DE SOBRAL****Demonstrativo de Gastos - Saídas Sintético****Almoxarifado Dom Exedito - Período: 01/01/2022 até 31/12/2022 - Grupo de Item: MATERIAL
PARA MANUTENÇÃO DE BENS IMÓVEIS - Subgrupo de Item: MATERIAL HDRAULICO DEFOFO**

Pag.: 1/1

Data: 02/06/2025



Cód.	Item	Und.	Quantidade
1558	TUBO PVC DEFOFO VINILFER JEI PN 1MPA DN 100MM NBR 7665	BARRA	15
1559	TUBO PVC DEFOFO VINILFER JEI PN 1MPA DN 150MM NBR 7665	BARRA	39
1560	TUBO PVC DEFOFO VINILFER JEI PN 1MPA DN 200MM NBR 7665	BARRA	21
1561	TUBO PVC DEFOFO VINILFER JEI PN 1MPA DN 250MM NBR 7665	BARRA	21
1562	TUBO PVC DEFOFO VINILFER JEI PN 1MPA DN 300MM NBR 7665	BARRA	9
1557	TUBO PVC DEFOFO VINILFER JEI PN 1MPA DN 400MM NBR 7665	BARRA	4
2862	TUBO PVC DEFOFO VINILFER JEI PN 1MPA DN 500MM NBR 7665	BARRA	2
523	CURVA PVC DEFOFO 90° PN 1MPA JEI BOLSA/BOLSA DN 150MM LONGA NBR 7665	UND	21
100	ANEL VEDACAO ELASTICA PVC PBA DN 100MM DE 110MM NBR 6588	UND	202
101	ANEL VEDACAO ELASTICA PVC DEFOFO DN 150MM NBR 7872	UND	317
102	ANEL VEDACAO ELASTICA PVC DEFOFO DN 200MM NBR 7872	UND	217
103	ANEL VEDACAO ELASTICA PVC DEFOFO DN 250MM NBR 7872	UND	98
104	ANEL VEDACAO ELASTICA PVC DEFOFO DN 300MM NBR 7872	UND	95
2863	ANEL VEDACAO ELASTICA PVC DEFOFO DN 400MM NBR 7872	UND	71

**SERVIÇO AUTONOMO DE AGUA E ESGOTO DE SOBRAL****Demonstrativo de Gastos - Saídas Sintético****Almoxarifado Dom Expedito - Período: 01/01/2023 até 31/12/2023 - Grupo de Item: MATERIAL PARA MANUTENÇÃO DE BENS IMÓVEIS - Subgrupo de Item: MATERIAL HDRAULICO DEFOFO**

Pag.: 1/1

Data: 02/06/2025



Cód.	Item	Und.	Quantidade
1558	TUBO PVC DEFOFO VINILFER JEI PN 1MPA DN 100MM NBR 7665	BARRA	34
1559	TUBO PVC DEFOFO VINILFER JEI PN 1MPA DN 150MM NBR 7665	BARRA	212
1560	TUBO PVC DEFOFO VINILFER JEI PN 1MPA DN 200MM NBR 7665	BARRA	77
1561	TUBO PVC DEFOFO VINILFER JEI PN 1MPA DN 250MM NBR 7665	BARRA	15
1562	TUBO PVC DEFOFO VINILFER JEI PN 1MPA DN 300MM NBR 7665	BARRA	21
1557	TUBO PVC DEFOFO VINILFER JEI PN 1MPA DN 400MM NBR 7665	BARRA	5
2862	TUBO PVC DEFOFO VINILFER JEI PN 1MPA DN 500MM NBR 7665	BARRA	3
523	CURVA PVC DEFOFO 90° PN 1MPA JEI BOLSA/BOLSA DN 150MM LONGA NBR 7665	UND	18
100	ANEL VEDACAO ELASTICA PVC PBA DN 100MM DE 110MM NBR 6588	UND	170
101	ANEL VEDACAO ELASTICA PVC DEFOFO DN 150MM NBR 7872	UND	262
102	ANEL VEDACAO ELASTICA PVC DEFOFO DN 200MM NBR 7872	UND	197
103	ANEL VEDACAO ELASTICA PVC DEFOFO DN 250MM NBR 7872	UND	57
104	ANEL VEDACAO ELASTICA PVC DEFOFO DN 300MM NBR 7872	UND	37
2863	ANEL VEDACAO ELASTICA PVC DEFOFO DN 400MM NBR 7872	UND	74



SERVIÇO AUTONOMO DE AGUA E ESGOTO DE SOBRAL

Demonstrativo de Gastos - Saídas Sintético

Almoxarifado Dom Expedito - Período: 01/01/2024 até 31/12/2024 - Grupo de Item: MATERIAL PARA MANUTENÇÃO DE BENS IMÓVEIS - Subgrupo de Item: MATERIAL HDRAULICO DEFOFO

Pag.: 1/1

FOLHA: 47

PROCESSO: 2399826/2025

SAAE

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL

02/06/2025

Cód.	Item	Und.	Quantidade
1558	TUBO PVC DEFOFO VINILFER JEI PN 1MPA DN 100MM NBR 7665	BARRA	71
1559	TUBO PVC DEFOFO VINILFER JEI PN 1MPA DN 150MM NBR 7665	BARRA	259
1560	TUBO PVC DEFOFO VINILFER JEI PN 1MPA DN 200MM NBR 7665	BARRA	82
1561	TUBO PVC DEFOFO VINILFER JEI PN 1MPA DN 250MM NBR 7665	BARRA	24
1562	TUBO PVC DEFOFO VINILFER JEI PN 1MPA DN 300MM NBR 7665	BARRA	15
1557	TUBO PVC DEFOFO VINILFER JEI PN 1MPA DN 400MM NBR 7665	BARRA	3
2862	TUBO PVC DEFOFO VINILFER JEI PN 1MPA DN 500MM NBR 7665	BARRA	4
523	CURVA PVC DEFOFO 90° PN 1MPA JEI BOLSA/BOLSA DN 150MM LONGA NBR 7665	UND	21
100	ANEL VEDACAO ELASTICA PVC PBA DN 100MM DE 110MM NBR 6588	UND	168
101	ANEL VEDACAO ELASTICA PVC DEFOFO DN 150MM NBR 7872	UND	321
102	ANEL VEDACAO ELASTICA PVC DEFOFO DN 200MM NBR 7872	UND	192
103	ANEL VEDACAO ELASTICA PVC DEFOFO DN 250MM NBR 7872	UND	115
104	ANEL VEDACAO ELASTICA PVC DEFOFO DN 300MM NBR 7872	UND	108
2863	ANEL VEDACAO ELASTICA PVC DEFOFO DN 400MM NBR 7872	UND	65

gov.br

Documento assinado digitalmente

JOAO BATISTA FERNANDES DO NASCIMENTO

Data: 02/06/2025 17:34:32-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



TERMO DE DESENTRANHAMENTO

Processo nº P399826/2025

Servidor Responsável: OSMARINA DE AZEVEDO CARNEIRO

Unidade Trabalho do Responsável: SAAE - Gerência de Compras e Contratos

Prezado(a), venho por meio deste realizar o desentranhamento de documento(s) do processo descrito acima, que trata(m) do seguinte assunto:

Documentos/Assuntos:

- (Justificativa) 4.7 - ANEXO 7 - JUSTIFICATIVA PARA O FORNECIMENTO CONTÍNUO.pdf
- (Justificativa) 4.8 - ANEXO 8 - JUSTIFICATIVA PARA O NÃO TRATAMENTO DIFERENCIADO DE EMPRESAS.pdf
- (Outro) 4.9 - ANEXO 9 - JUSTIFICATIVA DOS ÍNDICES PARA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA.pdf
- (Comunicado Interno) 5- CI Nº 06.08.001_2025 - Diretoria de Operações - DOP.pdf
- (Termo) 6 - TERMO DE REFERÊNCIA.pdf
- (Estudos Técnico Preliminar - ETP) 6.1 - ANEXO I - ESTUDO TECNICO PRELIMINAR.pdf
- (Edital) 6.2- ANEXO II - MINUTA DO EDITAL.pdf

O desentranhamento se justificativa pela necessidade de:

Necessidade: Para correção de documentos

Considerando os fatos apresentados, realizo o desentranhamento na data de minha assinatura.

Documento assinado digitalmente
OSMARINA DE AZEVEDO
CARNEIRO
Data: 05/09/2025 16:43:18
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>
Servidor Responsável

ANEXO 7 – JUSTIFICATIVA PARA O FORNECIMENTO CONTÍNUO

A caracterização da aquisição de tubos em PVC DEFOFO e anéis de borracha, destinados a manutenção de redes de água do Serviço Autônomo de Água e Esgoto (Saae) de Sobral, considerando os valores da Tabela SEINFRA 028.1 desonerada, como fornecimento contínuo, fundamenta-se na necessidade de garantir a regularidade e a qualidade dos serviços prestados. A manutenção eficiente das redes de água é essencial para evitar interrupções no abastecimento, assegurar o pleno funcionamento das atividades operacionais, tanto nas áreas urbanas quanto rurais.

O abastecimento de água é serviço essencial, diretamente relacionado à saúde pública, sendo fundamental que seja fornecida de forma contínua e ininterrupta. Devido ao uso constante, os materiais empregados nas redes e ramais de água sofrem desgastes/avarias, tornando necessária sua substituição. Qualquer falha ou atraso na entrega desses materiais pode causar graves prejuízos ao abastecimento, além de criar uma insegurança operacional que comprometeria o funcionamento do Saae.

Desse modo, o fornecimento contínuo desses materiais é fundamental para garantir o pleno funcionamento das operações e a execução das atividades de manutenção, como ligações de ramal prediais atendidas pelo Saae. Além disso, esses materiais são essenciais para atender a demandas regulares e, em alguns casos, inevitáveis, como os vazamentos de rede, evitando a interrupção dos serviços por falta de insumos.

A nova Lei de Licitações (Lei n.º 14.133/2021), em seu artigo 5º, estabelece uma série de princípios que devem ser observados em sua aplicação. Dentre esses, destaca-se o **princípio do planejamento**, que reforça a ideia de que uma contratação eficiente não ocorre por acaso. Para atingir essa eficiência, é imprescindível a adoção de providências e a execução de etapas prévias bem estruturadas. O planejamento adequado permite a antecipação de cenários e possíveis intercorrências, orientando a administração na escolha das soluções mais adequadas para atender suas necessidades de forma eficaz e estratégica.

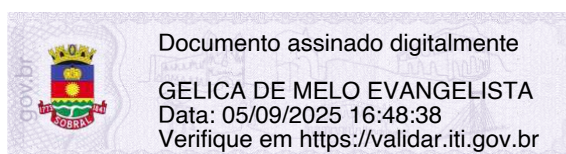
Portanto, a caracterização da aquisição como fornecimento contínuo possibilita uma maior eficiência administrativa e economia de recursos, uma vez que evita a necessidade de realização de novos processos licitatórios a cada ano, reduzindo a burocracia e os custos associados a esses procedimentos. Essa continuidade no fornecimento também possibilita um planejamento mais eficaz e estratégico por parte da administração pública, garantindo que os contratos firmados assegurem um fornecimento estável e de qualidade ao longo de todo o período de vigência. Além disso, contribui para evitar atrasos nas operações e permite um atendimento imediato a emergências, resultando em benefícios significativos para a população, como a continuidade no abastecimento de água e a redução de riscos à saúde pública.

Ao optar por um contrato de fornecimento continuado, é possível obter preços mais competitivos, reduzindo custos de aquisição por meio de negociações de grandes volumes, diminuindo os gastos logísticos e de armazenamento.

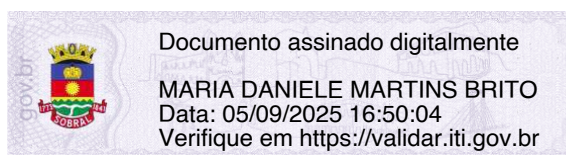
Em suma, ao caracterizar a aquisição como fornecimento contínuo, a administração pública assegura não apenas a regularidade e a qualidade do fornecimento de água, mas

também a eficiência na gestão dos recursos públicos, garantindo que as necessidades da população sejam atendidas de forma constante e adequada.

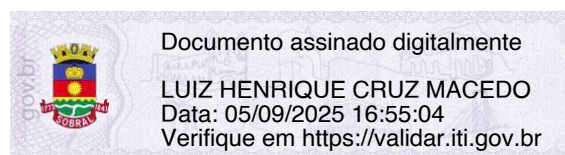
Diante do exposto, entendemos que o fornecimento de tubos de forma continuada é vital, tendo em vista que a sua utilização é necessária nas diversas demandas do Saae de Sobral, que ocorre de forma repetitiva, permitindo assim que o edital adote o prazo de vigência autorizado pelo artigo 106 da Lei 14.133/2021.



Géllica de Melo Evangelista
Matrícula N° 48669
Presidente da Equipe de Planejamento



Maria Daniele Martins Brito
Matrícula N° 37978
Membro da Equipe de Planejamento



Luiz Henrique Cruz Macedo
Matrícula N°46134
Membro da Comissão de Planejamento

ANEXO 8 - JUSTIFICATIVA PARA O NÃO TRATAMENTO DIFERENCIADO DE EMPRESAS DADO PELA LEI COMPLEMENTAR Nº 123/2006

A Lei Complementar nº 123/06, alterada pela Lei Complementar nº 147/2014, elencou no art. 49, algumas hipóteses que, se presentes no caso concreto, dispensam ou eximem a autoridade responsável pela licitação de aplicar os benefícios materiais previstos nos arts. 47 e 48, que tratam de cotas exclusivas e reservadas, respectivamente, às Micro e Pequenas Empresas.

Conforme o art. 49, não se aplica os benefícios previstos nos arts. 47 e 48 quando:

II) não houver um mínimo de 3 (três) fornecedores competitivos enquadrados como microempresas ou empresas de pequeno porte sediados local ou regionalmente e capazes de cumprir as exigências estabelecidas no instrumento convocatório;

III) o tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte não for vantajoso para a administração pública ou representar prejuízo ao conjunto ou complexo do objeto a ser contratado; ou,

IV) a licitação for dispensável ou inexigível.

O art. 10, II do Decreto nº 8.538/2015, que regulamenta a Lei Complementar nº 123/06, reitera o dispositivo da Lei:

“Art. 10”. Não se aplica o disposto nos art. 6º ao art. 8º quando:

(...)

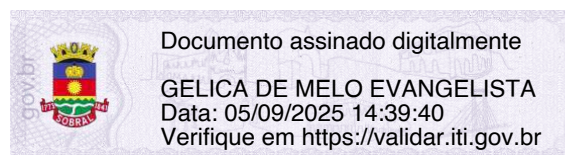
II - o tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e as empresas de pequeno porte não for vantajoso para a administração pública ou representar prejuízo ao conjunto ou ao complexo do objeto a ser contratado, justificadamente.

É certo que a destinação de ITENS RESERVADOS de COTAS de até 25% (vinte e cinco por cento) às micro e pequenas empresas é a regra prevista para os casos de licitações de bens de natureza divisível, conforme determina os incisos I e III do art. 48, da Lei Complementar 123/2006, contudo, existem exceções que podem ser avocadas pela Administração, desde que apresente as devidas justificativas, pois o tratamento diferenciado resulta de expressa disposição constitucional (CF/88, art. 170, IX), sendo seu dever esclarecer os motivos pelos quais decidiu que determinada licitação não fará a referida divisão de cotas.

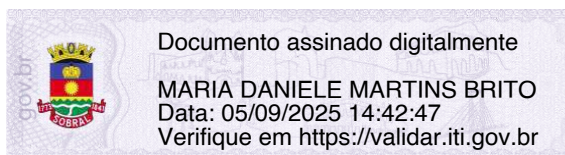
Nesse contexto, por se tratar da aquisição de tubos em PVC DEFOFO e anéis de borracha destinados à manutenção das redes de água, a aplicação do tratamento diferenciado poderia comprometer a garantia do fornecimento integral dos materiais necessários, ocasionando risco de desabastecimento, dificuldades logísticas na execução dos serviços e possíveis atrasos no atendimento de demandas emergenciais, o que resultaria em prejuízos à eficiência e à continuidade das operações do SAAE de Sobral.

Assim, especificamente para o Lote 1, diante do risco concreto que a divisão em cotas representaria para a eficiência, a continuidade e a qualidade dos serviços prestados à população, justifica-se a não destinação de itens reservados a ME/EPP nesta licitação.

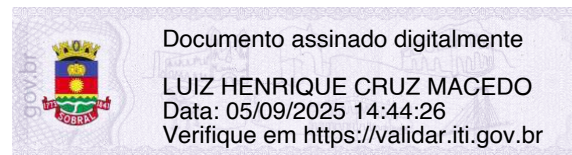
Diante disso, considerando o risco presente na concessão de COTAS para ME/EPP e ausência de parâmetros que afastem esses riscos, considerando ainda que tal decisão preserva a competitividade do certame, garante a isonomia e possibilita a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração, e que as ME e EPP terão garantidos os outros benefícios dispostos na Lei Complementar nº 123, de 2006, NÃO SERÁ DESTINADO ITENS DE COTAS RESERVADAS PARA MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE.



Gélica de Melo Evangelista
Matrícula N° 48669
Presidente da Equipe de Planejamento



Maria Daniele Martins Brito
Matrícula N° 37978
Membro da Equipe de Planejamento



Luiz Henrique Cruz Macedo
Matrícula N°46134
Membro da Comissão de Planejamento

ANEXO 9 – JUSTIFICATIVA DOS ÍNDICES PARA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

Trata-se de uma **PREGÃO ELETRÔNICO**, do tipo **MENOR PREÇO**, para Aquisição de tubos em PVC DEFOFO e anéis de borracha, conforme especificações constantes no ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR e seus anexos, no valor de **R\$ 544.434,08 (Quinhentos e quarenta e quatro mil, quatrocentos e trinta e quatro reais e oito centavos)**.

Para avaliar a qualificação econômico-financeira dos licitantes, será considerado o índice de Liquidez Geral. O índice de Liquidez Geral demonstra a capacidade de pagamento da empresa a longo prazo, relacionando tudo que se converterá em dinheiro no curto e no longo prazo com as dívidas também de curto e de longo prazo.

Será exigido índice de liquidez, **não inferior a 1,0 (um)**, de modo a se avaliar a real situação financeira das empresas licitantes, com o objetivo de verificar a capacidade de satisfação das obrigações assumidas, além da capacidade de cumprimento dos encargos econômicos decorrentes da contratação, considerado o prazo de duração da mesma.

Ademais, índice menor do que 1,00 demonstra que a empresa não possui recursos financeiros suficientes para pagar as suas dívidas a longo prazo, o que poderá comprometer a continuidade das atividades da empresa, como também, atrasos ou não entrega do objeto licitado.

O índice estabelecido atende o § 1º do artigo 69 da Lei Federal nº 14.133/2021, pois permite a comprovação da situação financeira da empresa de forma objetiva, e não inferior a 1,0 (um), atende os valores usualmente adotados para a avaliação da situação financeira das empresas, não frustrando ou restringindo assim o caráter competitivo do certame, pois foram estabelecidos em patamares mínimos aceitáveis.

O índice de Liquidez Geral é apurado conforme fórmula abaixo:

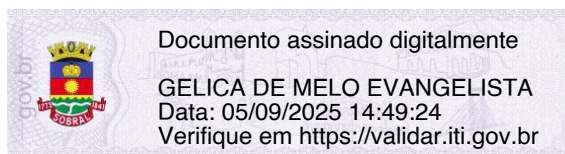
Liquidez Geral (LG) = (Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo) / (Passivo Circulante + Passivo Não Circulante).

Ressalta-se que, caso o licitante apresente resultado inferior a 1,0 (um), será exigido para fins de habilitação, PATRIMÔNIO LÍQUIDO mínimo de 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação.

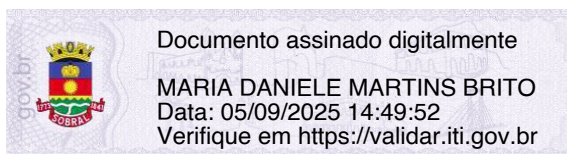
O atendimento do índice econômico ora solicitado deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo licitante.

Destaca-se que empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos

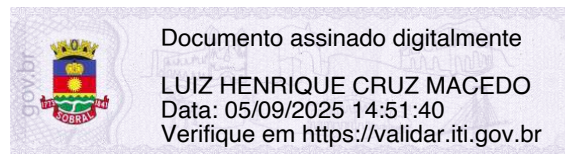
contábeis pelo balanço de abertura conforme dispõe o art. 65, §1º da Lei nº 14.133/2021, para fins de comprovação das condições exigidas.



Gélida de Melo Evangelista
Matrícula N° 48669
Presidente da Equipe de Planejamento



Maria Daniele Martins Brito
Matrícula N° 37978
Membro da Equipe de Planejamento



Luiz Henrique Cruz Macedo
Matrícula N°46134
Membro da Comissão de Planejamento