

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

1. Introdução

O presente estudo técnico preliminar, nos termos do próprio texto do Art. 18, Inciso I, § 1º da Lei 14.133/2021, tem como objetivo apresentar a viabilidade técnica e econômica para futura e eventuais aquisição de tubos em PVC (tubos de 250 mm de diâmetro, tubo de 150 mm de diâmetro, entre outros), que são necessária nas conservações e ampliações das redes de água e esgoto do Serviço Autônomo de Água e Esgoto-SAAE de Limoeiro do Norte, tendo em vista as necessidades constantes de manutenção, aperfeiçoamento e ampliação, para oferecer melhoria da infraestrutura urbana.

O propósito fundamental desta aquisição é assegurar a demanda necessária para certificar que os sistemas de distribuição de água e de coleta de esgoto trabalhem de forma eficiente e dentro dos padrões estabelecidos, através de manutenção corretiva e preventiva, além de efetivá-los através de suas aplicações quando se desejar melhorias. Isso garante que as atividades operacionais sejam concretizadas da melhor maneira possível durante o exercício de 2025.

Os tubos de PVC são fabricados em ambiente controlado e chegam prontos para montagem no local da obra, o que acelera significativamente o cronograma de construção, manutenção e/ou ampliação reduzindo os custos totais da obra devido à diminuição da mão de obra no local, com menor desperdício de material e prazos de execução mais curtos. O processo de fabricação permite um controle de qualidade mais rigoroso sobre os materiais, garantindo peças com dimensões precisas e alta resistência. A necessidade de adquirir tubos em PVC surge quando se busca otimizar o tempo de construção, reduzir custos, garantir alta qualidade, promover a sustentabilidade e obter soluções construtivas versáteis e adequadas pelos serviços assistidos de manutenção e ampliação das redes de água e esgoto do Serviço Autônomo de água e Esgoto de Limoeiro do Norte.

O Estudo Técnico Preliminar é o documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução, dando base ao anteprojeto e objetivando a identificação e análise dos cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Oficialização da Demanda, bem como a demonstração da viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

2. Descrição da necessidade da contratação: considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público) - inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021

A contratação aquisitiva de tubos de PVC relaciona-se de forma fundamental aos sistemas de captação, tratamento e distribuição de água, assim como também com a coleta e descarte de esgoto, pois sem esses tubos seria impossível realizar todo esse processo. Analogicamente comparando, os tubos de PVC são as veias ou artérias onde o sangue (água) é distribuído pelo corpo (município) depois de bombeado pelo coração (motor bomba).

A necessidade da contratação se fundamenta na manutenção contínua das atividades operacionais desenvolvidas pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE) de Limoeiro do Norte, uma vez que os sistemas de distribuição de água e coleta de esgoto dependem dos tubos de PVC para cumprir o seu papel, sendo crucial para garantir a qualidade dos serviços à população local. Os tubos de PVC são imprescindíveis para afiançar o funcionamento diário e o fornecimento constante de água tratada e a coleta adequada de esgoto, prevenindo problemas de saúde pública e ambientais.

Os tubos de PVC a serem adquiridos visam atender as demandas urgentes e contínuas dos fluidos transportados pelo sistema, seja água ou esgoto, assim como também consentir, bem-estar e saúde pública e ações preventivas com relações a doenças através de contaminações na água ou de esgoto a céu aberto.

Essa contratação é de interesse público relevante, uma vez que impacta diretamente o bem-estar dos cidadãos de Limoeiro do Norte, visto que se relaciona as atividades operacionais contínuas e o andamento de suas funções. Os itens solicitados são específicos e essenciais para o pleno funcionamento organizacional e sua contratação, geralmente está ligada à necessidade de manter ou ampliar os sistemas de distribuição de água e coleta de esgoto, bem como afiançar a qualidade dos fluidos transportados, garantindo a eficiência e a qualidade dos serviços de água e esgoto prestados à população. Os tubos de PVC necessários podem variar dependendo do tipo de atividade a ser realizada ou do tipo de ambiente a ser utilizado. No entanto, alguns exemplos comuns incluem:

- Tubo de PVC PBA (várias dimensões, destinado a água);
- Tubo de PVC defofo (várias dimensões, destinado a água);
- Tubo coletor OCRE (várias dimensões, destinado a esgoto).

Portanto, a contratação desses equipamentos se faz não apenas necessário, mas urgente, para atender às demandas da população local e evitar possíveis transtornos decorrentes de falhas operacionais ou no sistema de água e esgoto.

3. Previsão no Plano de Contratações Anual: inciso II do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21. A futura contratação aquisitiva de tubos em PVC para atender as necessidades do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Limoeiro do Norte/CE, está plenamente alinhada com o Plano de Contratações Anual – PCA do SAAE para o exercício financeiro de 2025. O Plano de Contratações Anual prevê de forma detalhada, as necessidades de contratação aquisitiva de tubos em PVC e serviços essenciais para o pleno funcionamento das atividades da autarquia, assegurando o atendimento às demandas operacionais e garantindo a eficiência na distribuição de água e coleta de esgoto dos usuários.

O Planejamento de Contratação Anual - PCA, com valor de **R\$ 519.058,96** destinado a aquisição de tubos em PVC, não apenas demonstra a previsão da contratação, mas também facilita a execução orçamentária e financeira da entidade, promovendo uma gestão mais

eficiente dos recursos públicos. Porém, o valor previsto não condiz com a realidade da necessidade, na qual deve ser justificável a partir do Documento de Formulação de Demanda – DFD em consonância com a requisição do engenheiro civil do SAAE.

Em conformidade com o artigo 18 da Lei 14.133/2021, a contratação aqui proposta foi devidamente prevista e considerada necessária para o alcance dos objetivos estratégicos do Serviço Autônomo de Água e Esgoto-SAAE de Limoeiro do Norte, destacando-se por sua importância para a continuidade e melhoria dos serviços essenciais de operação e manutenção dos sistemas de água e esgoto do município, entretanto não mostra-se equivalente a demanda exigida, pois com esse valor previsto, considera-se a contratação de aproximadamente apenas 25% do que foi demandado, pois numa breve pesquisa da demanda requisitada, ver-se que o valor de referência ultrapassará os 750 mil reais.

Partindo para os dados orçamentários, temos o seguinte: Dotação orçamentaria: 1401.17.122.1701 2.082; Gerenciamento Administrativo do Serviço Autônomo de Água e Esgoto – SAAE. Classificação econômica: 3.3.90.30.00; Material de Consumo; Sub elemento 3.3.90.30.99 – Outros Materiais de Consumo Fonte de Recurso: 1753000000, Taxas, contribuições e preços públicos. Com recursos do SAAE - LNO, consignado no Orçamento de 2025 como também previsto no PCA de 2025. Responsável: Gabriel da Silva Frederico, Diretor Administrativo. A despesa será custeada com recursos devidamente alocados no orçamento municipal para o exercício de 2025.

4. Descrição dos Requisitos da Contratação: inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 A descrição dos requisitos da contratação é fundamental para garantir que a solução escolhida atenda às necessidades específicas do Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE) de Limoeiro do Norte. Esses requisitos devem prever critérios e práticas de sustentabilidade, observadas nas leis ou regulamentações específicas, bem como padrões mínimos de qualidade e desempenho, a fim de cumprir rigorosamente os objetivos da contratação. Sendo assim, serão estabelecidos os seguintes requisitos:

Requisitos Gerais

- Os tubos de PVC devem ser de primeira qualidade e atender as normas técnicas estabelecidas.
- Os tubos de PVC devem atender aos padrões técnicos fundamentais para o seu bom funcionamento.
- Os tubos de PVC devem ser compatíveis com as atividades operacionais do SAAE de Limoeiro do Norte.
- A entrega deve ser combinada entre ambas partes após a emissão da ordem de fornecimento, com prazos rigorosamente cumpridos.
- Todas os itens devem estar devidamente completos com componentes originais e atender as normas legais aplicadas a eles.

Requisitos Legais

- Os fornecedores devem estar regularmente constituídos e em situação regular perante as autoridades fiscais, trabalhistas e previdenciárias.

- Deve ser observada a garantia dos direitos trabalhistas aos empregados envolvidos, conforme legislação vigente.
- Todos os itens devem estar de acordo com as normas regulamentadoras brasileiras aplicáveis, como as normas da ABNT e os padrões de segurança estabelecidos pelo INMETRO.

Requisitos de Sustentabilidade: Fabricantes de tubos em PVC que respeitam padrões ambientais ajudam a proteger ecossistemas locais, evitando contaminações e danos ao meio ambiente.

Fornecedores que adotam práticas de produção sustentáveis, como baixo consumo de água e energia e redução de emissões poluentes, serão valorizados. É desejável que os fornecedores participem de programas de logística reversa, conforme estipulado pelo Art. 40, III da Lei nº 14.133/2021.

- Os produtos devem atender a critérios de sustentabilidade, incluindo a utilização de materiais recicláveis, desde que não comprometa a qualidade do produto, menor emissão de gás carbônico, menor uso de energia e o menor impacto ambiental possível.
- O fornecedor deve ter práticas de logística reversa para o descarte adequado dos produtos obsoletos ou rejeitados.
- A aquisição deve priorizar fornecedores que possuam certificações ambientais reconhecidas, como ISO 14001.

Requisitos da Contratação: Os produtos a serem adquiridos devem conter as características determinantes para execução das tarefas destinadas a eles, mas não se limitar a qualquer tipo de tubos, conforme especificações detalhadas em edital.

- Os itens fornecidos devem ser de primeira qualidade, e isentos de quaisquer defeitos;
- Os tubos em PVC devem ser novos e/ou nunca terem sido utilizados em qualquer projeto;
- O fornecedor deve se responsabilizar pelos elementos de fabricação dos itens;
- O fornecedor deve oferecer atendimento técnico e suporte para resolução de possíveis problemas encontrados durante o uso dos produtos.

Tendo em vista por imposição da Lei Complementar nº 123/2006, por força do art. I e III, o qual prevê que a administração pública deverá realizar processo licitatório destinado exclusivamente para a participação das ME/EPP/MEI nos itens com valores até R\$ 80.000,00 e, ainda em itens com valores superiores a estes, aplicar a divisão de cotas até 25 % para a contratação das ME/EPP/MEI, demonstra que a aplicação das divisões por cota ME/EPP e Ampla participação se torna viável, tornando vantajoso para a administração pública, como o presente.

Isso porque, a contratação a que se pretende, neste procedimento indica claramente que o(s) vintouro(s) contratado econômico(s) que suportem os pedidos estimados pela de empresas de maior porte, e com maior capacidade considerável, vir a participar do Certame, o que, assim inibiria a participação daquelas possíveis proponentes incidir em contratação menos vantajosa.

Em vista disso, conclui-se que um dos requisitos para a contratação, **será aplicar as regras previstas nos artigos 47 e 48 da Lei Complementar nº 123/2006**, com vistas de objetivar

a ampliação da competitividade, independentemente de seu enquadramento, ressaltando-se, que por outro lado, não haverá óbice a aplicação das demais regras de tratamento diferenciado e favorecido na citada legislação relativas às contratações públicas;

Com vistas ao atendimento da necessidade especificada, todos os requisitos citados são essenciais. Assim, a contratação deve ser pautada no cumprimento rigoroso desses parâmetros, abstendo-se de relacionar requisitos desnecessários e especificações demasiadas para não frustrar o caráter competitivo da futura licitação. É essencial priorizar a economicidade e a eficiência no uso dos recursos disponíveis, utilizando critérios claros e objetivos para a contratação de aquisição de tubos em PVC que atendam às necessidades do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Limoeiro do Norte.

5. Estimativas das quantidades para a contratação: de modo a possibilitar economia de escala) - (inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21

A definição para estimativa das quantidades a ser contratada, foram realizadas com parâmetros previstos baseada nas especificações técnicas definidas e na quantidade necessária de itens de tubos em PVC para atender as necessidades do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Limoeiro do Norte/CE, após levantamento característicos de quantidades estimadas pelo engenheiro civil do SAAE, em face ao levantamento extraído do exercício 2024, tomando base para o exercício de 2025, além do orçamento que contempla os custos com a aquisição dos referidos tubos em PVC, conforme descritos abaixo.

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT	UNID
1	TUBO PVC PBA CL-12 JEI DN50mm/DE60mm, Diâmetro interno (nominal) de 50mm e diâmetro externo de 60mm, Classe 12 com resistência de 0,6Mpa (6kgf/cm²) ou superior e ser resistente a impactos e compressão do solo MATERIAL NÃO RECICLADO	8.000,00	METRO
2	TUBO PVC PBA CL-12 JEI DN75mm/DE85mm, Diâmetro interno (nominal) de 75mm e diâmetro externo de 85mm, Classe 12 com resistência de 0,6Mpa (6kgf/cm²) ou superior e ser resistente a impactos e compressão do solo. MATERIAL NÃO RECICLADO	3.000,00	METRO
3	TUBO PVC PBA CL-12 JEI DN100mm/110mm, Diâmetro interno (nominal) de 100mm e diâmetro externo de 110mm, Classe 12 com resistência de 0,6Mpa (6kgf/cm²) ou superior e ser resistente a impactos e compressão do solo. MATERIAL NÃO RECICLADO	3.000,00	METRO
4	TUBO DEFOFO 1MPa JEI DN150mm/DE170mm, Diâmetro interno (nominal) de 150mm e diâmetro externo de 170mm, Classe PN 10 (10bar = 1Mpa = 10kgf/cm²) ou superior e ser resistente a impactos e compressão do solo. MATERIAL NÃO RECICLADO	1.000,00	METRO
5	TUBO DEFOFO 1MPa JEI DN200mm/DE222mm, Diâmetro interno (nominal) de 200mm e diâmetro externo de 222mm, Classe PN 10 (10bar = 1Mpa = 10kgf/cm²) ou superior e ser resistente a impactos e compressão do solo. MATERIAL NÃO RECICLADO	120,00	METRO
6	TUBO DEFOFO 1 MPa JEI DN250mm/DE274mm, Diâmetro interno (nominal) de 250mm e diâmetro externo de 274mm, Classe PN 10 (10bar = 1Mpa = 10kgf/cm²) ou superior e ser resistente a impactos e compressão do solo. MATERIAL NÃO RECICLADO	120,00	METRO
7	TUBO DEFOFO 1MPa JEI DN300mm/326mm, Diâmetro interno (nominal) de 300mm e diâmetro externo de 326mm, Classe PN 10 (10bar = 1Mpa = 10kgf/cm²) ou superior e ser resistente a impactos e compressão do solo. MATERIAL NÃO RECICLADO.	60,00	METRO

8	TUBO DEFOFO 1MPa JEI DN350mm/DE378mm, Diâmetro interno (nominal) de 350mm e diâmetro externo de 378mm, Classe PN 10 (10bar = 1Mpa = 10kgf/cm ²) ou superior e ser resistente a impactos e compressão do solo. MATERIAL NÃO RECICLADO	60,00	METRO
9	TUBO DEFOFO 1MPa JEI DN400mm/DE429mm, Diâmetro interno (nominal) de 400mm e diâmetro externo de 429mm, Classe PN 10 (10bar = 1Mpa = 10kgf/cm ²) ou superior e ser resistente a impactos e compressão do solo. MATERIAL NÃO RECICLADO	60,00	METRO
10	TUBO COLETOR OCREJEI DN100mm/DE110mm, Diâmetro interno (nominal) de 100mm e diâmetro externo de 110mm, Classe de Rigidez (CR) 5000Pa ou superior e ser resistente a impactos e compressão do solo. MATERIAL NÃO RECICLADO	150,00	METRO
11	TUBO COLETOR OCRE JEI DN150mm/DE160mm, Diâmetro interno (nominal) de 150mm e diâmetro externo de 160mm, Classe de Rigidez (CR) 5000Pa ou superior e ser resistente a impactos e compressão do solo. MATERIAL NÃO RECICLADO	150,00	METRO

6. Levantamento de mercado/Análises das soluções: inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21

Este levantamento de mercado tem como objetivo analisar as alternativas disponíveis para a contratação aquisitiva de tubos em PVC que possam atender as necessidades do SAAE de Limoeiro do Norte. O estudo visa identificar e analisar as opções de mercado, sendo crucial para embasar a decisão sobre a melhor estratégia de contratação, garantindo eficiência, economicidade e atendimento às demandas do serviço público, abrangendo assim, as preferências de contratação, seja de forma direta com fornecedores, terceirização ou outras formas acolhidas, no intuito de identificar a solução mais adequada às necessidades do SAAE de Limoeiro do Norte.

Quanto a estratégia de aquisição de tubos em PVC pode-se avaliar fornecedores mais próximos, que estejam aptos à participarem de processos licitatórios, pois como se trata de produtos mais pesados e específicos, sabe-se que os valores orçamentais tendem a ser mais vantajoso. Contudo, também se sabe que todo processo tem que ser isonômico para todos os fornecedores, prevalecendo o que for mais vantajoso para o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Limoeiro do Norte – CE.

6.1 Soluções de Contratação:

- Pronto Pagamento:
 - Agilidade
 - Facilidade
 - Economia
- Contratação direta com o fornecedor:
 - Facilidade na negociação direta dos preços e prazos;
 - Redução de intermediários, simplificando a logística;
 - Potencial de preços mais competitivos devido à eliminação de intermediários.
- Terceirização:
 - Redução de custos operacionais;
 - Liberação de capital para investir em outras áreas;
 - Economia de tempo na gestão de pessoas;
 - Maior controle do fluxo de caixa.
- Dispensa eletrônica:
 - Agilidade no processo, menos burocracia;
 - Economia, melhor negociação com vários fornecedores;

- Transparência com contratações registradas online;
- Eficiência, permitindo a contratação direta de forma virtual.
- Pregão eletrônico:
 - Rapidez;
 - Economia,
 - Transparência;
 - Competitividade.

6.2 Análise da Solução mais adequada:

Após a análise das soluções disponíveis, o pronto pagamento e/ou a contratação direta com fornecedores se mostrou a opção mais adequada para a contratação aquisitiva de pré-moldados de concreto, porém, não deve atender aos requisitos mínimos legais de valores e determinações para que uma organização pública possa utilizar. O mesmo acontece com o processo licitatório por dispensa, já que o valor global tende a ultrapassar de forma bastante intensiva o seu limite.

A terceirização também não cabe como solução adequada, pois trata-se de itens de consumo, na qual terão suas utilizações permanentes, sendo substituídas apenas quando não tem mais condições de uso ou implementadas para aperfeiçoamentos por tempo total de sua vida útil. Com isso, a solução mais adequada recai através do pregão eletrônico, visto que o órgão público é estabelecido por regras gerais de licitação para realizarem suas contratações, e como os valores já estudados, nas quais serão esclarecidos no próximo tópico, atendem a essas características, esse será o processo mais apropriado para essa contratação.

A análise foi baseada nos seguintes pontos:

- A negociação através de pregão com os fornecedores permitirá a obtenção de melhores preços e condições de pagamento, devido à eliminação de intermediários;
- A contratação através de pregão facilita a logística de entrega dos materiais, garantindo o atendimento imediato às necessidades de manutenção;
- Esta forma de contratação possibilita maior controle sobre a qualidade e especificações dos materiais adquiridos, garantindo a conformidade com as normativas técnicas exigidas;
- A simplificação dos processos administrativos e a redução da burocracia contribuem para uma execução mais ágil e eficiente das atividades de manutenção.

7. Estimativa do valor da contratação: inciso VI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21

A estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, podem constar em anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação - (inciso VI do § 1º art. 18 da Lei 14.133/2021).

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT	UNID	VAL UNIT	VALOR TOTAL
------	-----------	-------	------	----------	-------------

1	TUBO PVC PBA CL-12 JEI DN50mm/DE60mm Diâmetro interno (nominal) de 50mm e diâmetro externo de 60mm, Classe 12 com resistência de 0,6Mpa (6kgf/cm²) ou superior e ser resistente a impactos e compressão do solo. MATERIAL NÃO RECICLADO	8.000,00	METRO	R\$ 21,19	R\$ 169.520,00
2	TUBO PVC PBA CL-12 JEI DN75mm/DE85mm Diâmetro interno (nominal) de 75mm e diâmetro externo de 85mm, Classe 12 com resistência de 0,6Mpa (6kgf/cm²) ou superior e ser resistente a impactos e compressão do solo. MATERIAL NÃO RECICLADO	3.000,00	METRO	R\$ 43,72	R\$ 131.160,00
3	TUBO PVC PBA CL-12 JEI DN100mm/110mm Diâmetro interno (nominal) de 100mm e diâmetro externo de 110mm, Classe 12 com resistência de 0,6Mpa (6kgf/cm²) ou superior e ser resistente a impactos e compressão do solo. MATERIAL NÃO RECICLADO	3.000,00	METRO	R\$ 58,92	R\$ 176.760,00
4	TUBO DEFOFO 1MPa JEI DN150mm/DE170mm Diâmetro interno (nominal) de 150mm e diâmetro externo de 170mm, Classe PN 10 (10bar = 1Mpa = 10kgf/cm²) ou superior e ser resistente a impactos e compressão do solo. MATERIAL NÃO RECICLADO	1.000,00	METRO	R\$ 129,88	R\$ 129.880,00
5	TUBO DEFOFO 1MPa JEI DN200mm/DE222mm Diâmetro interno (nominal) de 200mm e diâmetro externo de 222mm, Classe PN 10 (10bar = 1Mpa = 10kgf/cm²) ou superior e ser resistente a impactos e compressão do solo. MATERIAL NÃO RECICLADO	120,00	METRO	R\$ 229,83	R\$ 27.579,60
6	TUBO DEFOFO 1 MPa JEI DN250mm/DE274mm Diâmetro interno (nominal) de 250mm e diâmetro externo de 274mm, Classe PN 10 (10bar = 1Mpa = 10kgf/cm²) ou superior e ser resistente a impactos e compressão do solo. MATERIAL NÃO RECICLADO	120,00	METRO	R\$ 347,75	R\$ 41.730,00
7	TUBO DEFOFO 1MPa JEI DN300mm/326mm Diâmetro interno (nominal) de 300mm e diâmetro externo de 326mm, Classe PN 10 (10bar = 1Mpa = 10kgf/cm²) ou superior e ser resistente a impactos e compressão do solo. MATERIAL NÃO RECICLADO.	60,00	METRO	R\$ 485,38	R\$ 29.122,80
8	TUBO DEFOFO 1MPa JEI DN350mm/DE378mm Diâmetro interno (nominal) de 350mm e diâmetro externo de 378mm, Classe PN 10 (10bar = 1Mpa = 10kgf/cm²) ou superior e ser resistente a impactos e compressão do solo. MATERIAL NÃO RECICLADO	60,00	METRO	R\$ 572,99	R\$ 34.379,40

9	TUBO DEFOFO 1MPa JEI DN400mm/DE429mm Diâmetro interno (nominal) de 400mm e diâmetro externo de 429mm, Classe PN 10 (10bar = 1Mpa = 10kgf/cm²) ou superior e ser resistente a impactos e compressão do solo. NÃO MATERIAL NÃO RECICLADO	60,00	METRO	R\$ 638,33	R\$ 38.299,80
10	TUBO COLETOR OCREJEI DN100mm/DE110mm Diâmetro interno (nominal) de 100mm e diâmetro externo de 110mm, Classe de Rigidez (CR) 5000Pa ou superior e ser resistente a impactos e compressão do solo. MATERIAL NÃO RECICLADO	150,00	METRO	R\$ 35,46	R\$ 5.319,00
11	TUBO COLETOR OCRE JEI DN150mm/DE160mm Diâmetro interno (nominal) de 150mm e diâmetro externo de 160mm, Classe de Rigidez (CR) 5000Pa ou superior e ser resistente a impactos e compressão do solo. MATERIAL NÃO RECICLADO	150,00	METRO	R\$ 58,33	R\$ 8.749,50
VALOR TOTAL R\$					792.500,10

Após a pesquisa de mercado, se encontrou o valor estimado para a aquisição foi apurado pela média dos valores obtidos nas pesquisas de preços com a estimativa medial, tendo como parâmetro as análises de preços realizadas. Assim, contempla o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizando um montante de aproximadamente **R\$ 792.500,10 (setecentos e noventa e dois mil, quinhentos reais e dez centavos)** através da cotação de preços: 202504240001, usando do sistema M2A Tecnologia, obtido pelo IP nº 206.42.38.199, direcionado para obtenção de preços no âmbito de órgãos públicos, mais precisamente, portais governamentais de contratações e compras, conforme mapa apurado, contratações similares de outros entes públicos, bem como pesquisa com fornecedor local, solicitado por e-mail, tendo assim sido respeitado o estabelecido no Decreto municipal nº 418 de 28 de Abril de 2023 e art. 5º, IV da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65 de 7 de julho de 2021.

Tendo em vista ainda que ainda não possuímos um catálogo eletrônico próprio, como rege o Artigo 19 da Lei nº 14.133/2021, os serviços pesquisados não existem na base de dados do CATMAT ou CATSERV, comprometendo a busca por informação essencial e pelo quantitativo extenso de itens deste processo, tendo assim sido respeitado o estabelecido no Decreto municipal nº 418 de 28 de abril de 2023 e art. 5º, IV da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65 de 7 de julho de 2021.

7.1 Da justificativa do aumento da demanda e aumento do valor estimado no PCA.

Tendo em vista, que a previsão do valor a ser gasto com a aquisição de tubos em PVC no Plano de Contratação Anual – PCA de 2024/2025, está com um valor estimado de R\$ 519.058,96, verificou-se, através do Documento de Formulação de Demanda (DFD), que há uma ação de necessidade bem superior à estabelecida no PCA.

Conforme estabelecido pelo Art. 16, Decreto nº 10.947 de 25 de janeiro de 2022, onde há previsão, durante o ano de sua execução, o plano de contratações anual poderá ser alterado, onde houver a necessidade de aumentar a demanda, por conta dos levantamentos das

necessidades atuais. Tendo em vista que o aumento de demanda das atividades do SAAE de Limoeiro do Norte na identificação das indigências de novas tubulações com diversas dimensões para utilização em água ou esgoto é de extrema importância, pois o estoque existente está praticamente zerado e não supre a atual demanda. Sendo assim, sabe-se que é necessário a aquisição dessas tubulações para que o SAAE tenha condições de pleitear suas manutenções, aperfeiçoamentos e ampliações nos sistemas de distribuição de água e coleta de esgoto. Desta forma, devido ao estoque “zerado” e sem vigência para aquisição, ver-se a urgência de adquirir as tubulações mencionadas para serem utilizadas nos serviços diário da organização, visto que sem esses itens não tem como garantir a distribuição de água e coleta de esgoto da cidade.

Para aquisição de tubos em PVC, foram identificadas necessidades já previstas inicialmente, porém não valorizada no PCA, indicando um provável erro de planejamento, pois o valor presente no PCA para esse item, R\$ 519.058,96 não representa a demanda necessária para a organização, que é de aproximadamente 30.000 metros de tubos em todas as dimensões necessárias. Ou seja, esse valor do PCA tem que ser acrescido por pelo menos 3 vezes para contratação, já que ele concebe a aquisição de aproximadamente 7.500 metros e tubos, apenas. Sendo assim, o valor tratado como referência para contratação será vindouro das pesquisas de preços a partir do próprio Documento de Formulação de Demanda (DFD), assinado pela autoridade competente.

Considerando ainda, o aumento do volume atual de serviços e as expectativas de crescimento ou novas demandas que possam surgir através de novas ligações, ampliações de redes e outros serviços de canalização residenciais e prediais e, conseqüentemente, o aumento de manutenções preventivas ou corretivas pode exigir essa necessidade, possibilitando o uso de tubulações com características ideais para cada tipo de atividade.

Sendo assim, o aumento anual de serviços atendidos pelas equipes do SAAE, juntamente com o mal dimensionamento no Plano de Contratação Anual – PCA, reivindica essa readequação de valor para essa contratação, por tudo que já foi mencionado anteriormente, justificada pelas necessidades repassadas através do engenheiro químico do Documento de Formulação de Demanda – DFD.

8. Descrição da solução como um todo: inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso - inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021.

A aquisição de tubos em PVC para serviço de manutenção e ampliação do sistema de abastecimento de água e coleta de esgoto do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Limoeiro do Norte/CE, objetiva proporcionar a continuidade e a eficiência dos serviços prestados à população, garantindo a conservação e o funcionamento adequado das atividades operacionais que envolvem a distribuição de água e coleta de esgoto. A seguir, apresentam-se os detalhes da solução como um todo:

8.1. Planejamento e Necessidade:

- Identificação da Demanda: O SAAE deve, primeiramente, identificar suas necessidades aquisitiva de tubos em PVC. Isso envolve um planejamento detalhado, muitas vezes com levantamentos e relatórios.
- Especificação Técnica: É essencial definir claramente as especificações técnicas dos itens pré-moldados, garantindo que atendam aos padrões de qualidade e segurança exigidos.

8.2. Processo de Licitação:

- Modalidades de Licitação: A escolha da modalidade de licitação (pregão, concorrência, etc.) dependerá do valor e da natureza da compra, seguindo a Lei de Licitações (Lei nº 14.133/2021).
- Publicação do Edital: O edital, contendo todas as informações sobre a compra, é publicado em meios oficiais (como o site do SAAE e plataformas de licitações).
- Participação dos Fornecedores: Empresas interessadas apresentam suas propostas, que são avaliadas conforme os critérios do edital.
- Julgamento e Homologação: A proposta vencedora é escolhida, e o resultado é homologado, formalizando a contratação.

8.3. Dos Materiais:

- Os itens a serem adquiridos foram selecionados com base nas necessidades específicas do SAAE, conforme levantado pelo engenheiro do órgão. Os equipamentos incluem tubos PVC PBA 60mm, tubo deflato 150mm, entre outros.
- Os produtos devem atender todas as normas técnicas vigentes e especificações fornecidas, garantindo durabilidade, segurança e compatibilidade com as atividades operacionais.

8.4. Critérios de Seleção de Fornecedores:

- Os fornecedores serão selecionados com base no preço, qualidade dos produtos, tempo de entrega e experiência prévia em fornecimento para sistemas de água e esgoto, conforme os princípios da Lei 14.133. A pesquisa de mercado inclui a análise de três ou mais cotações, conforme exigido pela lei.

8.5. Transparência e Controle:

- Acesso à Informação: Todo o processo de compra deve ser transparente, com acesso público aos editais, contratos e demais documentos.
- Controle Interno e Externo: O SAAE e órgãos de controle (como tribunais de contas) monitoram a legalidade e a eficiência da compra.

8.6. Execução e Pagamento:

- Os produtos deverão ser entregues imediatamente após a ordem de fornecimento nos locais definidos pelo SAAE. O pagamento será realizado mediante apresentação de nota fiscal, conforme estipulado pelos regulamentos da lei.
- Fornecimento dos Materiais: A empresa vencedora fornece os produtos conforme o cronograma e as especificações do contrato.
- Fiscalização: O SAAE fiscaliza a entrega e a qualidade dos materiais, garantindo o cumprimento do contrato.

A descrição detalhada da solução atende aos requisitos técnicos, operacionais e estratégicos, conforme fundamentado pela Lei 14.133/21. A viabilidade técnica e econômica da solução foi respaldada pelo levantamento de mercado e análise jurídica pertinente.

9. Justificativas para o parcelamento da contratação ou não da solução: inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21

Em atendimento ao disposto na Lei nº 14.133/2021, que estabelece o parcelamento do objeto de licitação como uma prática que visa ampliar a competitividade, melhorar o aproveitamento do mercado e assegurar a viabilidade técnica e econômica, procedeu-se a análise detalhada sobre o parcelamento relativo à aquisição de tubos em PVC para serviços de manutenção e ampliação dos sistemas de abastecimento de água e coleta de esgoto do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Limoeiro do Norte/CE. A licitação **deverá ser dividida em lotes**, com objetivo de ampliar a participação no certame, estando todos os lotes abaixo de R\$ 80.000,00 será de **participação exclusiva para ME/EPP** e Ampla Participação.

9.1. Avaliação da Divisibilidade do Objeto

O objeto da licitação, que inclui diversos tipos de tubos para água e/ou esgoto, foi analisado quanto à sua divisibilidade. A avaliação indicou que os materiais são tecnicamente divisíveis sem prejuízos para a sua funcionalidade ou para os resultados pretendidos pela administração, concordando que o menor preço por lotes por ser aquele que melhor reflete os anseios da licitação, por ser econômica e logisticamente mais viável, tendo em vista que os serviços agrupados em lotes são similares, minimizando a cotação de itens ou lotes de valores insignificativos.

9.2. Viabilidade Técnica e Econômica

A divisão dos materiais em lotes menores para essa aquisição pode ser considerada técnica e economicamente viável. Essa divisão assegura que a qualidade e a eficácia dos resultados não sejam comprometidas, permitindo, inclusive, que fornecedores de menor porte tenham a possibilidade de participar do certame, acedendo, o aprofundamento no estudo, que tal agrupamento (menor preço por lotes) irá resultar em considerável ampliação da competitividade, pois os valores se tornarão mais atraentes aos proponentes, devendo assim aumentar a probabilidade da administração celebrar contratos mais vantajosos, tendo em vista que ela receberá mais propostas, beneficiando a eficiência dos contratos administrativos.

9.3. Economia de Escala

Foram avaliados os custos associados ao parcelamento e constatou-se que a divisão não resultará em perdas significativa de economia de escala, pois a divisão acarretará num aumento proporcional de ganhos superando os benefícios decorrentes de um único lote.

9.4. Competitividade e Aproveitamento do Mercado

O parcelamento do objeto contribui para uma maior competitividade e possibilita um melhor aproveitamento do mercado. Permitirá a participação de um maior número de fornecedores, inclusive de pequenos e médios, fomentando a justa concorrência.

9.5. Decisão pelo Parcelamento ou Não

Ao avaliar os diferentes aspectos do parcelamento, constatou-se que, para alguns itens específicos, a decisão pelo **parcelamento** é justificada. A justificativa baseia-se na análise de que a divisão desses itens em particular acarretaria em bons resultados como ganho de economia de escala e impacto positivo nos resultados pretendidos. A imposição da Lei Complementar nº 123/2006, por força do art. I e III, o qual prevê que a administração pública deverá realizar processo licitatório destinado exclusivamente para a participação das ME/EPP/MEI nos itens com valores até R\$ 80.000,00 e, ainda em itens com valores superiores a estes, aplicar a divisão de cotas até 25 % para a contratação das ME/EPP/MEI, demonstra que a aplicação das divisões por cota ME/EPP e Ampla participação se torna viável, tornando vantajoso para a administração pública, como o presente

9.6. Análise do Mercado

A análise de mercado realizada mostrou que a decisão de parcelar ou não o objeto da licitação está alinhado com as práticas do setor econômico em questão. Os dados coletados indicam que o modelo misto, com parcelamento para alguns itens e consolidação de outros, atende às necessidades práticas e econômicas da administração, todavia, não condizem caracterizar para esses itens, pois mostrou-se que o parcelamento em pelo menos dois lotes caracteriza como melhor solução para contratação.

9.7. Considerações

É importante salientar, ainda, que esta administração pretende contratar bens que no seu contexto geral são da mesma natureza, tendo a certeza que aglutinando os itens em lotes poderá gerar aos licitantes ganhadores uma maior economia de escala que, certamente, será traduzida em menores preços em sua proposta global

10. Resultados pretendidos: inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21

Considerando a necessidade de garantir a continuidade dos serviços prestados pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE) de Limoeiro do Norte, a aquisição de tubos em PVC para serviço de manutenção e ampliação do sistema de abastecimento de água e coleta de esgoto do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Limoeiro do Norte/CE, tem como objetivo alcançar os seguintes resultados:

- Assegurar o funcionamento pleno dos sistemas de água e esgoto, evitando interrupções nos serviços operacionais e diminuindo os riscos de falhas que possam comprometer a qualidade dos serviços prestados à população;
- Garantir distribuição de água potável e coleta de esgoto através dessas tubulações, assim como garantir futuras ampliações e aperfeiçoamentos nos sistemas quando demandarem a necessidade.
- Garantir a economicidade na aquisição, proporcionando uma gestão eficiente dos recursos públicos, conforme disposto no Art. 5º da Lei 14.133, que preconiza a eficiência e o interesse público nas contratações;
- Melhorar a qualidade no tratamento da água e esgoto, promovendo um ambiente mais sustentável e saudável, em conformidade com o princípio do desenvolvimento nacional sustentável e eficácia determinado pela Lei 14.133/21;
- Melhorar a vida útil dos equipamentos e/ou aparelhamento relacionados as interligações dos itens adquiridos;

- Reduzir custos através de manutenções periódicas e/ou aperfeiçoamento dos sistemas de água e esgoto;
- Evitar contratações com sobre preço ou preços inexequíveis, baseando a aquisição em valores de mercado devidamente pesquisados e referenciados, conforme estipulado no Art. 23 da Lei 14.133;
- Atender aos padrões técnicos e de qualidade dos materiais utilizados, garantindo que estejam de acordo com as normas vigentes, o que reflete diretamente na segurança e durabilidade dos serviços prestados pelo SAAE;
- Atender as necessidades exigidas e levantadas pelo engenheiro civil do SAAE, através de relatórios;

11. Justificativa para adoção do registro de preços

A adoção do sistema de registro de preços (SRP) é uma alternativa eficiente para a aquisição de materiais de concreto pré-moldado (tubos, tampa, base, poste entre outros, que são necessária nas manutenções das redes de Água e esgoto do Serviço Autônomo de Água e Esgoto-SAAE de Limoeiro do Norte, entretanto, após análise detalhada dos requisitos e das necessidades específicas para a aquisição de materiais de manutenção do sistema de água e esgoto do Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE) de Limoeiro do Norte, decidiu-se **pela não adoção deste sistema** para o presente processo. Abaixo, são apresentadas as justificativas para esta decisão:

- Urgência e Imediatidade de Entrega: Os produtos deverão ser entregues imediatamente após a ordem de fornecimento. O SRP, por sua natureza, pode introduzir um atraso na entrega dos materiais, o que não atenderia à urgência das operações do SAAE.
- Quantidade Limitada e Específica:** O volume de itens a ser adquirido é relativamente pequeno e específico, não atendendo aos casos típicos onde o SRP mostra-se mais eficiente, como em aquisições contínuas e volumosas que se beneficiam da economia de escala.
- Objetividade e Agilidade no Processo: A utilização do pregão eletrônico, a modalidade escolhida para este processo, permite maior agilidade e objetividade na contratação, atendendo mais prontamente às necessidades da entidade requerente.
- Garantia de Qualidade e Conformidade: A especificidade dos materiais de manutenção para a infraestrutura de rede de água e esgoto exige um controle rígido de qualidade. A contratação direta, com critérios bem definidos no edital e no termo de referência, proporciona maior segurança quanto ao atendimento destes requisitos.
- Simplicidade Administrativa: Considerando que o volume de itens a serem adquiridos não é significativo, evitar a adoção do SRP simplifica os procedimentos administrativos, reduzindo a necessidade de controles adicionais e o gerenciamento das atas de registro de preço.
- Eficiência Econômica: De acordo com o art. 18, I e VIII da Lei 14.133/2021, a escolha do procedimento mais eficiente e econômico é imperativa. Para esta aquisição específica, a contratação direta via pregão eletrônico se mostrou mais vantajosa em termos de economicidade, evitando processos burocráticos desnecessários do SRP.

- Necessidade Imediata e não Recorrente: A necessidade de materiais de manutenção desta natureza é pontual para resolver demandas específicas e imediatas, ao invés de uma necessidade contínua, típica de casos onde o SRP é mais aplicável.

Portanto, justifica-se a decisão **pela não adoção do sistema de registro de preços** para o presente processo de aquisição, fundamentada na urgência de fornecimento, quantidade específica de itens, necessidade de controle de qualidade, simplicidade administrativa e na eficiência econômica do processo licitatório direto.

12. Providências a serem adotadas para a contratação: inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21

Para garantir a eficiência e a regularidade do processo de aquisição de tubos em PVC para serviço de manutenção e ampliação do sistema de abastecimento de água e coleta de esgoto do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Limoeiro do Norte/CE, bem como para assegurar o cumprimento das normas estabelecidas na Lei 14.133/2021, serão adotadas as seguintes providências detalhadas:

- Elaboração do edital de licitação e divulgação no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e no site oficial do SAAE de Limoeiro do Norte, respeitando os prazos legais para ampla divulgação e participação dos interessados.
- Solicitação formal de cotações de preço a pelo menos três fornecedores distintos para cada item especificado, garantindo a pesquisa de mercado adequada e a obtenção de orçamentos na faixa de valor praticado no mercado.
- Definição precisa dos locais de entrega dos materiais pelo SAAE de Limoeiro do Norte, incluindo especificações sobre acesso, horários permitidos e condições necessárias para a recepção dos itens.
- Identificação e capacitação dos servidores que serão responsáveis pela gestão e fiscalização do contrato, incluindo treinamento específico sobre a administração e controle de contratos de aquisição, conforme estabelece o inciso III do artigo 7º da Lei 14.133/2021.
- Preparação dos requisitos de documentação que os fornecedores deverão apresentar para participação no processo licitatório, incluindo comprovação de qualificação técnica e de capacidade econômico-financeira conforme os parâmetros da nova lei de licitações.
- Implementação de um sistema de controle interno para monitoramento do recebimento dos materiais, conferindo quantidades e especificações conforme definidos no contrato, e encaminhamento de relatórios periódicos ao setor responsável pela aquisição.
- Revisão dos processos de armazenamento dos materiais adquiridos para garantir condições de guarda adequadas, evitando perda de qualidade ou deterioração, conforme os princípios do planejamento de compras descritos no artigo 40 da Lei 14.133/2021.
- Verificação das certificações e conformidades técnicas dos materiais adquiridos, assegurando que todos os produtos estejam em conformidade com as normas técnicas pertinentes, conforme informado nas especificações técnicas.

- Planejamento de comunicação interna para que todas as áreas envolvidas, especialmente a área de operação dos serviços, estejam cientes das etapas do processo de aquisição, cronogramas e responsabilidades.
- Formalização de um plano de gestão para lidar com eventuais contingências e riscos que possam surgir durante a execução do contrato, garantindo que medidas corretivas possam ser tomadas rapidamente e eficazmente.

14. Contratações correlatas e/ou Interdependentes: inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21

Para atendimento da necessidade institucional, objeto do presente estudo, verifica-se que a solução se relaciona com as seguintes contratações da entidade: **CONTRATO Nº 20250017**, aquisição de material hidráulico (pvc e em ferro fundido) e material sanitário de interesse do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Limoeiro do Norte;

15. Descrição de possíveis Impactos Ambientais e respectivas medidas mitigadoras, quando aplicável) (inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21

A aquisição de tubos em PVC para serviço de manutenção e ampliação do sistema de abastecimento de água e coleta de esgoto do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Limoeiro do Norte/CE, pode gerar alguns impactos ambientais relevantes, os quais precisam ser considerados e mitigados conforme os princípios e jurisprudências da Lei 14.133/2021. Abaixo estão descritos possíveis impactos ambientais identificados no processo de aquisição e as respectivas medidas mitigadoras a serem adotadas:

- Descarte inadequado de materiais plásticos pelo fabricante (embalagens ou produtos):
 - Impacto: Poluição terrestre e aquática devido ao descarte inadequado de resíduos plásticos.
 - Medida Mitigadora: Solicitar ao produtor para implementar um programa de coleta seletiva e reciclagem dos materiais plásticos, quando utilizados.
- Descarte inadequado de tubulações substituídas, principalmente de esgoto:
 - Impacto: Contaminação do solo ou água ao seu redor.
 - Medida Mitigadora: Conscientizar os funcionários responsáveis ao descarte correto.
- Consumo de energia e recursos durante a produção e transporte dos materiais:
 - Impacto: Emissão de gases de efeito estufa e aumento da massa de gás carbônico.
 - Medida Mitigadora: Priorizar a contratação de fornecedores locais e certificados que utilizem processos produtivos sustentáveis e com menor impacto ambiental.

Essas medidas mitigadoras são alinhadas com o artigo 18 da Lei 14.133/2021, que determina a consideração dos impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras no planejamento das contratações públicas. Além disso, atendem aos princípios da sustentabilidade e da economicidade, conforme estipulado na referida legislação.

16. Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação - atendimento da necessidade a que se destina (inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021)

A contratação para a aquisição de tubos em PVC para serviço de manutenção e ampliação do sistema de abastecimento de água e coleta de esgoto do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Limoeiro do Norte/CE, é viável e razoável, considerando-se os aspectos técnicos, econômicos e operacionais apresentados no Estudo Técnico Preliminar (ETP). A necessidade de garantir a funcionalidade dos sistemas de água e esgoto de forma constante, é crucial para afiançar a qualidade dos serviços prestados à comunidade de Limoeiro do Norte, bem como para garantir o bom desempenho das intervenções da autarquia.

Fundamenta-se este posicionamento nos seguintes pontos:

- **Interesse Público:** A manutenção e aperfeiçoamento das operações diárias do SAAE, dependem da aquisição de tubos em PVC, tornando-se assim essencial ao interesse público, pois assegura a qualidade de vida da população e previne problemas de saúde pública, conexos à má gestão desses recursos. Conforme estabelecido no Art. 11 da Lei 14.133, o objetivo da contratação pública é garantir o resultado mais vantajoso para a administração pública, o que certamente se aplica ao objeto desta contratação.
- **Planejamento e Economicidade:** O parcelamento da aquisição em itens bem definidos e com orçamento estimado compatível com os valores de mercado refletem o princípio da economicidade. Atende-se, assim, ao disposto no Art. 23 da Lei 14.133/21, que requer compatibilidade dos valores estimados com os praticados no mercado.
- **Condições de Execução:** As condições de execução e pagamento, como o fornecimento imediato dos materiais após a Ordem de Fornecimento e o pagamento mediante Nota Fiscal, garantem celeridade e eficiência, conforme preceitos do Art. 40 da Lei 14.133/21.
- **Levantamento de Mercado:** A pesquisa de mercado realizada, conforme Art. 18 da Lei 14.133/21, demonstra que os materiais requisitados atendem às especificações técnicas manutenção e melhoramento dos sistemas relacionados a água e esgoto do SAAE, sobressaindo como a melhor solução disponível para atender à demanda levantada pelo engenheiro da organização.

A contratação visa resultados concretos em termos de economicidade e melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros, diretamente relacionados à manutenção dos sistemas de água e esgoto do SAAE, conforme Art. 18, §1º, IX da Lei 14.133/21.

Portanto, conclui-se favoravelmente pela viabilidade e razoabilidade da contratação aquisitiva de tubos em PVC, no intuito de assegurar a continuidade e a qualidade dos serviços prestados pelo SAAE de Limoeiro do Norte, em consonância com os princípios e diretrizes estabelecidos pela Lei 14.133/21.

17. Conclusão, Aprovação e Assinatura:

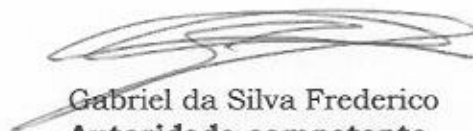
A eventual contratação aquisitiva de tubos em PVC pelo SAAE de Limoeiro do Norte, segue os procedimentos estabelecidos pela legislação brasileira, especialmente a Lei de Licitações (Art. 18 da Lei nº 14.133/2021).

O processo de contratação geralmente envolve as seguintes etapas:

- Fase preparatória e planejamento;
- Publicação do edital de licitação;
- Apresentação de propostas pelos interessados;
- Análise e julgamento das propostas;
- Homologação do resultado e assinatura do contrato;

Conclui-se, a partir das informações aqui apresentadas, que a solicitação que serão elencadas no edital de licitação, supre a demanda, ora em aberto, para que haja o pleno exercício do labor desenvolvido pelo licitante.

Limoeiro do Norte, Ceará, 12 de maio de 2025



Gabriel da Silva Frederico
Autoridade competente
Serviço Autônomo de Água e Esgoto - SAAE