

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

Trata-se de demanda formalizada pela Autarquia Municipal de Saneamento de Fraiburgo – SANEFRAI, conforme Documento de Formalização da Demanda anexa, e Processo Digital Nº 10688/2024, solicitando a aquisição de solução para eliminar e admitir o ar nas redes de distribuição de água do Município de Fraiburgo.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Autarquia de Saneamento Básico do Município de Fraiburgo – SANEFRAI, tem como um de seus principais objetivos atender as necessidades referente ao abastecimento de água do município.

Para a prestação de serviço com qualidade, existem diversas soluções que possam ser utilizadas nas redes de distribuição, com o intuito de obter um abastecimento de água constante e que não gere danos aos clientes e ao sistema.

Dentre essas soluções, algumas são essenciais para eliminar o ar das tubulações após interrupções no abastecimento, como rupturas de redes ou melhorias no sistema. O ar que entra nessas circunstâncias ocupa o espaço dentro das tubulações, impedindo o fluxo da água. Isso pode resultar em vários problemas operacionais, como vazamentos subsequentes devido ao movimento de bolsas de ar ao longo das tubulações, além de prolongar significativamente o tempo necessário para restabelecer o fluxo de água no sistema.

Desta forma, esses recursos são essenciais para garantir a continuidade da modernização, eficiência e segurança no fornecimento de água.

3. ALINHAMENTO AO PLANEJAMENTO

Considerando que o Município de Fraiburgo regulamentou a Nova Lei de Licitações n. 14.133/2021 através do Decreto nº 804 de 30 de março de 2023 e em seu art. 12. que discorre sobre Plano de Contratações Anual conforme abaixo:

“O Município **poderá** elaborar o Plano de Contratações Anual (PCA), com objetivo de racionalizar as suas contratações, garantindo o alinhamento com seu planejamento estratégico e subsidiar a elaboração da respectiva lei orçamentária”.(grifo nosso)



Desse modo, face a inexistência do Plano de Contratações Anual (PCA), e que a presente aquisição se faz necessária, dá-se prosseguimento a contratação.

Destaca-se que caso haja a elaboração do PCA ante o término do presente estudo, o mesmo contará com a inclusão da presente objeto.

4. LEVANTAMENTO E JUSTIFICATIVA DA ALTERNATIVA DISPONÍVEL NO MERCADO

4.1 Solução 1 – Descarga na rede:

A descarga é realizada abrindo-se válvulas em pontos estratégicos da rede, geralmente localizados em áreas elevadas ou nas extremidades das linhas. Esse procedimento permite que o ar seja expelido naturalmente, permitindo que a água ocupe todo o espaço disponível na tubulação. Como resultado, a pressão é mantida de forma estável ao longo da rede, promovendo um fluxo contínuo e eficiente.

Em resumo, a descarga na rede de abastecimento de água não apenas remove o ar das tubulações para otimizar o fluxo de água, mas também é uma medida essencial para assegurar um serviço de distribuição eficaz, sustentável e econômico para as comunidades atendidas.

Porém, existem alguns pontos negativos em relação a essa alternativa, já que a descarga envolve a liberação intencional humana de água da rede, necessitando de um funcionário para abrir os registros nos pontos onde houver o dispositivo. Além disso, o principal ponto negativo da mesma, é que a prática pode ser percebida como um grande desperdício em regiões onde a água é um recurso escasso, já que, embora necessário para manter a eficiência do sistema, é crucial minimizar o volume de água utilizado durante esses procedimentos, pois grande parte da água localizada internamente na rede é jogada fora.

A operação de descarga também envolve custos associados ao consumo de energia elétrica para acionamento de bombas e válvulas para retomada do enchimento da rede, além do uso de produtos químicos para tratamento da água. Esses custos devem ser considerados na gestão financeira das companhias de abastecimento de água.

4.2 Solução 2 – Ventosas de Tríplice Função:

As redes de distribuição de água para abastecimento são essenciais para garantir o fornecimento adequado de água potável às comunidades. Para otimizar o desempenho dessas redes, é crucial gerenciar a presença de ar, que pode comprometer a eficiência do sistema. Para essa função, foram criadas as válvulas de ar chamadas ventosas tríplice função.

A utilização de ventosas tríplice função nas redes de abastecimento de água representa um avanço significativo na eficiência operacional e na manutenção sustentável desses sistemas. Esses dispositivos desempenham três funções essenciais que são cruciais para garantir o funcionamento adequado e contínuo das redes de distribuição de água.

Primeiramente, as ventosas tríplice função são projetadas para expelir o ar acumulado nas tubulações. A presença de ar nas redes pode causar sérios problemas, como a formação de bolsões que prejudicam o fluxo da água, reduzem a pressão e aumentam o risco de danos estruturais às tubulações e equipamentos associados. Ao eliminar eficientemente o ar, as ventosas garantem que as tubulações permaneçam livres de obstruções e operem com máxima eficiência hidráulica.

Além disso, esses dispositivos também permitem a entrada controlada de ar quando necessário. Durante operações de esvaziamento ou em situações de vácuo, a entrada adequada de ar evita o colapso das tubulações e protege contra o fenômeno de cavitação, que pode ocorrer devido à formação de vácuo quando a água é retirada abruptamente de uma tubulação. Isso não apenas preserva a integridade estrutural das tubulações, mas também minimiza o desgaste dos componentes do sistema ao regular a pressão interna de maneira segura.

Adicionalmente, as ventosas tríplice função contribuem para a redução dos custos de operação e manutenção das redes de abastecimento de água. Ao garantir um fluxo contínuo e eficiente da água, esses dispositivos ajudam a otimizar o uso dos recursos hídricos, reduzindo perdas por vazamentos e aumentando a eficiência energética dos sistemas de bombeamento. Isso se traduz em economia de energia elétrica e em uma gestão mais sustentável dos recursos naturais, alinhada com práticas ambientalmente.

Além dos benefícios técnicos e econômicos, a instalação de ventosas tríplice função nas redes de abastecimento de água também promove a segurança operacional. Ao mitigar os riscos associados à presença de ar nas tubulações, tais como pressão inconsistente e potenciais falhas estruturais, esses dispositivos ajudam a garantir um fornecimento estável e confiável de água potável para os consumidores finais.

4.3 Solução 3 – Chaminés de Ventilação:

As chaminés de ventilação são componentes que são instalados nas redes de abastecimento de água, projetadas para facilitar a entrada e saída controlada de ar nas tubulações. Esses dispositivos

desempenham o papel da gestão do ar dentro do sistema, ajudando a garantir seu funcionamento eficiente e confiável.

Ao facilitar a saída de ar acumulado, as chaminés de ventilação ajudam a manter uma pressão uniforme ao longo da rede de abastecimento. Isso é crucial para garantir um fluxo estável e contínuo de água para os consumidores.

Porém, as chaminés de ventilação podem facilitar a entrada de contaminantes no sistema de abastecimento de água, especialmente em áreas onde a qualidade do ar pode ser comprometida por poluentes atmosféricos ou partículas suspensas. Isso pode afetar a qualidade da água distribuída às residências e empresas, exigindo medidas adicionais de tratamento e controle de qualidade.

Além disso, para garantir seu funcionamento eficaz, as chaminés de ventilação requerem alta manutenção. Isso inclui a inspeção periódica para verificar a integridade estrutural, a limpeza de possíveis obstruções e o ajuste das válvulas para garantir a operação correta. A falta de manutenção adequada pode comprometer sua eficiência e aumentar os riscos de falhas no sistema.

A instalação inicial e a operação contínua das chaminés de ventilação também envolvem custos significativos. Isso inclui não apenas o investimento em equipamentos adequados, mas também os gastos com energia para operar as válvulas e sistemas de controle.

4.3 Justificativa da Solução Escolhida:

A incorporação de **ventosas tríplice função** nas redes de abastecimento de água é considerada a melhor alternativa disponível no mercado para a retirada e admissão do ar automaticamente nas redes de distribuição, as quais não apenas aprimoram a eficiência operacional e a segurança, mas também promovem a sustentabilidade ambiental e reduzem os custos operacionais, já que as mesmas são instaladas na rede de distribuição existente, não necessitando de energia elétrica e nem de intervenção humana para operar.

Esses dispositivos representam um investimento estratégico que não só melhora o desempenho dos sistemas de distribuição de água, mas também contribui para uma gestão mais eficaz e responsável dos recursos hídricos, beneficiando diretamente comunidades e usuários finais em todo o sistema de abastecimento.

5 – PESQUISA DE PREÇOS E ESTIMATIVA DO VALOR E QUANTIDADES



5.1. Pesquisa de Preços

Para a contratação em tela foram analisados processos similares feitos por outros órgão e entidades, por meio de pesquisa no âmbito de pregões e contratações públicas através de consulta ao DOM – Diário Oficial dos Municípios e Painel de Preços, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovação que melhor atendam às necessidades da SANEFRAI.

Conforme poderemos ver no quadro de descrição e valores dos produtos, os diâmetros das ventosas tríplice função variam conforme necessidade do projeto e das redes de abastecimento de água de cada cidade, conforme a sua necessidade de especificação.

Para definição dos valores foram levados em consideração as orientações do Decreto Municipal 175/2021 nos termos do art. 4º, onde a pesquisa de preços para fins de determinação do preço estimado em processo licitatório para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral será realizada mediante a utilização dos seguintes parâmetros, empregados de forma combinada ou não:

I – painel de Preços, disponíveis e previamente referenciados pelo município e devidamente anotados na nota técnica ou justificativa atinentes às cotações que se refiram a aquisições ou contratações firmadas no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do instrumento convocatório;

II – aquisições e contratações similares de outros entes públicos, firmadas no período de até 180 (cento e oitenta) dias anteriores à data de divulgação do instrumento convocatório;

III – dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que atualizados no momento da pesquisa e compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do instrumento convocatório, contendo a data e hora de acesso; ou

IV – pesquisa direta com no mínimo 03 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, desde que os orçamentos considerados estejam compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do instrumento convocatório.”

O resultado da pesquisa pode ser visualizado na tabela abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	PE 010/2024 VISAN – Videira Saneamento	Pesquisa Internet	Proposta Bermad Brasil Indústria de Válvulas Ltda
1	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO, DIÂMETRO ¾”, ROSCA MACHO BSP, PN16. Ventosa tríplice função de alta capacidade, para operação com água bruta/tratada, fabricada conforme as normas EN-1074/4, corpo e tampa em poliamida ou nylon reforçado; extremidade rosca macho BSP, PN 16. Proteção anti-inseto. Formato compacto, com passagem interna aerodinâmica. Vedação absoluta com água com pressão	230,00	444,66	343,45





	a partir de 1mca. Juntas e vedações em E.P.D.M. Ventosa de corpo único com orifício automático integrado localizado no centro do corpo da ventosa, impedindo o contato com o fluído, evitando assim que as partículas sólidas em suspensão causem entupimento e minimizando a pulverização. Flutuador automático com formato cilíndrico, sólido, em polipropileno. Flutuador cinético em polipropileno com formato cilíndrico, sólido, e guias laterais, para garantir movimento vertical e vedação sempre no mesmo ponto. O orifício cinético deverá possuir área para admissão e expulsão de ar igual ou superior a 100mm ² ; o orifício automático deverá possuir área para expulsão de ar igual ou superior a 7 mm ² . Com dispositivo anti golpe de ariete. Pressões de trabalho de 0,2 Kgf/cm ² a 16 Kgf/cm ² .			
2	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO, DIÂMETRO 1", ROSCA MACHO BSP, PN16. Ventosa tríplice função de alta capacidade, para operação com água bruta/tratada, fabricada conforme as normas EN-1074/4, corpo e tampa em poliamida ou nylon reforçado; extremidade rosca macho BSP, PN 16. Proteção anti-inseto. Formato compacto, com passagem interna aerodinâmica. Vedação absoluta com água com pressão a partir de 1mca. Juntas e vedações em E.P.D.M. Ventosa de corpo único com orifício automático integrado localizado no centro do corpo da ventosa, impedindo o contato com o fluído, evitando assim que as partículas sólidas em suspensão causem entupimento e minimizando a pulverização. Flutuador automático com formato cilíndrico, sólido, em polipropileno. Flutuador cinético em polipropileno com formato cilíndrico, sólido, e guias laterais, para garantir movimento vertical e vedação sempre no mesmo ponto. O orifício cinético deverá possuir área para admissão e expulsão de ar igual ou superior a 100mm ² ; o orifício automático deverá possuir área para expulsão de ar igual ou superior a 7 mm ² . Com dispositivo anti golpe de ariete. Pressões de trabalho de 0,2 Kgf/cm ² a 16 Kgf/cm ² .	R\$ 300,00	444,66	409,59
3	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO, DIÂMETRO 2", ROSCA MACHO BSP, PN16. Ventosa tríplice função de alta capacidade, para operação com água bruta/tratada, fabricada conforme as normas EN-1074/4, corpo e tampa em poliamida ou nylon reforçado; extremidade rosca macho BSP, PN 16. Proteção anti-inseto. Formato compacto, com passagem interna aerodinâmica. Vedação absoluta com água com pressão a partir de 1mca. Juntas e vedações em E.P.D.M. Ventosa de corpo único com orifício automático integrado localizado no centro do corpo da ventosa, impedindo o contato com o fluído, evitando assim que as partículas sólidas em suspensão causem entupimento e	400,00	722,56	677,71



minimizando a pulverização. Flutuador automático com formato cilíndrico, sólido, em polipropileno. Flutuador cinético em polipropileno com formato cilíndrico, sólido, e guias laterais, para garantir movimento vertical e vedação sempre no mesmo ponto. O orifício cinético deverá possuir área para admissão e expulsão de ar igual ou superior a 100mm ² ; o orifício automático deverá possuir área para expulsão de ar igual ou superior a 7 mm ² . Com dispositivo anti golpe de ariete. Pressões de trabalho de 0,2 Kgf/cm ² a 16 Kgf/cm ² .			
---	--	--	--

Há de se considerar que a Ata de Registro de preços decorrentes da futura contratação possui vigência de 12 meses, podendo ser prorrogado por mais 12 meses.

O preço obtido junto a fornecedores locais e pesquisas em contratações similares entre outros órgão públicos reflete a realidade do mercado.

O preço final da licitação leva-se em consideração alguns fatores:

- Localização do fornecedor, pois os custos de locomoção e frete impacta diretamente no valor unitário do bem e/ou serviço;
- Concorrência, a quantidade de licitantes na disputa aumenta a competitividade e consequentemente a redução de valores;
- Regime jurídico da empresa, microempresas e empresas de Pequeno Porte tem incidência menor de tributação;
- Variação da Inflação, considerado que os preços não são reajustados durante a vigência da Ata de Registro de Preços, é preciso cautela na formação do preço para não resultar em prejuízos a contratação.

Desta forma, a pesquisa para fins de composição da média levaram em consideração o preço praticado no comércio, assim como a pesquisa em outros órgão a qual demonstra a compatibilidade de valor, prossegue com processo considerando como base a média obtida através da tabela do valor da contratação.

5.2. Quantitativos:

Os quantitativos foram estimados com base no estudo dos possíveis locais que necessitam da instalação de ventosas tríplice função para um melhor funcionamento do sistema de abastecimento de água no Município. Todavia, tal quantitativo não vincula a administração à obrigatoriedade de solicitar a demanda e sua máxima totalidade, sendo apenas referência para presente estudo.



Posteriormente a este estudo, será aberto procedimento de manifestação de intenção de Registro de Preços via sistema de Gestão (IPM) para que outros órgão ou entidades da Administração Pública possam participar e estimar seus quantitativos e assim poder definir com exatidão o quantitativo total da contratação.

Os quantitativos podem ser observados na tabela abaixo:

1 – Para a Autarquia Municipal de Saneamento de Fraiburgo – SANEFRAI

Item	Qtde	Un	Descrição
1	30	Un	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO, DIÂMETRO ¾”, ROSCA MACHO BSP, PN16. Ventosa tríplice função de alta capacidade, para operação com água bruta/tratada, fabricada conforme as normas EN-1074/4, corpo e tampa em poliamida ou nylon reforçado; extremidade rosca macho BSP, PN 16. Proteção anti-inseto. Formato compacto, com passagem interna aerodinâmica. Vedação absoluta com água com pressão a partir de 1mca. Juntas e vedações em E.P.D.M. Ventosa de corpo único com orifício automático integrado localizado no centro do corpo da ventosa, impedindo o contato com o fluido, evitando assim que as partículas sólidas em suspensão causem entupimento e minimizando a pulverização. Flutuador automático com formato cilíndrico, sólido, em polipropileno. Flutuador cinético em polipropileno com formato cilíndrico, sólido, e guias laterais, para garantir movimento vertical e vedação sempre no mesmo ponto. O orifício cinético deverá possuir área para admissão e expulsão de ar igual ou superior a 100mm²; o orifício automático deverá possuir área para expulsão de ar igual ou superior a 7 mm². Com dispositivo anti golpe de ariete. Pressões de trabalho de 0,2 Kgf/cm² a 16 Kgf/cm².
2	20	Un	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO, DIÂMETRO 1”, ROSCA MACHO BSP, PN16. Ventosa tríplice função de alta capacidade, para operação com água bruta/tratada, fabricada conforme as normas EN-1074/4, corpo e tampa em poliamida ou nylon reforçado; extremidade rosca macho BSP, PN 16. Proteção anti-inseto. Formato compacto, com passagem interna aerodinâmica. Vedação absoluta com água com pressão a partir de 1mca. Juntas e vedações em E.P.D.M. Ventosa de corpo único com orifício automático integrado localizado no centro do corpo da ventosa, impedindo o contato com o fluido, evitando assim que as partículas sólidas em suspensão causem entupimento e minimizando a pulverização. Flutuador automático com formato cilíndrico, sólido, em polipropileno. Flutuador cinético em polipropileno com formato cilíndrico, sólido, e guias laterais, para garantir movimento vertical e vedação sempre no mesmo ponto. O orifício cinético deverá possuir área para admissão e expulsão de ar igual ou superior a 100mm²; o orifício automático deverá possuir área para expulsão de ar igual ou superior a 7 mm². Com dispositivo anti golpe de ariete. Pressões de trabalho de 0,2 Kgf/cm² a 16 Kgf/cm².
3	20	Un	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO, DIÂMETRO 2”, ROSCA MACHO BSP, PN16. Ventosa tríplice função de alta capacidade, para operação com água bruta/tratada, fabricada conforme as normas EN-1074/4, corpo e tampa em poliamida ou nylon reforçado; extremidade rosca macho BSP, PN 16. Proteção anti-inseto. Formato compacto, com passagem interna aerodinâmica. Vedação absoluta com água com pressão a partir de 1mca. Juntas e vedações em E.P.D.M. Ventosa de corpo único com orifício automático integrado localizado no centro do corpo da ventosa, impedindo o contato com o fluido, evitando assim que as partículas sólidas em suspensão causem entupimento e minimizando a pulverização. Flutuador automático com formato cilíndrico, sólido, em polipropileno. Flutuador cinético em polipropileno com formato cilíndrico, sólido, e guias laterais, para garantir movimento vertical e vedação sempre no





mesmo ponto. O orifício cinético deverá possuir área para admissão e expulsão de ar igual ou superior a 100mm²; o orifício automático deverá possuir área para expulsão de ar igual ou superior a 7 mm². Com dispositivo anti golpe de ariete. Pressões de trabalho de 0,2 Kgf/cm² a 16 Kgf/cm².

5.3 Estimativa do valor total da contratação

Estima-se para presente estudo conforme tabela abaixo o montante de R\$ 29.877,90 (vinte e nove mil, oitocentos e setenta e sete reais e noventa centavos).

Item	Qtde	Un	Descrição	Valor Un.	Valor Total
1	30	Un	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO, DIÂMETRO 3/4", ROSCA MACHO BSP, PN16.	339,37	10.181,10
2	20	Un	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO, DIÂMETRO 1", ROSCA MACHO BSP, PN16.	384,75	7.695,00
3	20	Un	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO, DIÂMETRO 2", ROSCA MACHO BSP, PN16.	600,09	12.001,80

6 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

São aptas a contratar com Município empresas que possuem ramo de atividade compatível com objeto da licitação bem como, comprovem a sua habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, conforme dispõe a Lei federal nº 14.133/2021.

Ainda, que não tenham servidor público em seu quadro de pessoal e cumpram o disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, de acordo com o que estabelece o Decreto Federal nº 4.358, de 05/09/2002.

Deverão ser fornecidos junto à entrega de cada item, em meio físico ou digital, o manual de instalação, operação e manutenção dos equipamentos.

6.1. Não será admitida subcontratação

Não é permitida a subcontratação de parcelas de maior relevância, que no presente caso é o fornecimento dos bens, o mercado já estabelece como prática consolidada que a garantia e os serviços de manutenção preventiva e corretiva nesse período são prestados pelo fabricante e pela respectiva rede autorizada.

6.2. Não reserva de cotas exclusivas à participação exclusiva de ME/EPP, de que trata o art. 49, inciso III da LC nº123/2006.

O inciso III do art. 49 da LC nº 123/2006 define a inaplicabilidade dos artigos 47 e 48 daquele diploma legal, quando 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. A contratação com exclusividade de ME/EPP, via de regra, traz



preços contratados mais altos. Isso significaria, no caso de haver cota reservada, que os convenientes que tivessem suas demandas apartadas e inseridas nos itens exclusivos para ME /EPP, teriam preços registrados para contratação, muito provavelmente, superiores aos dos itens em que a disputa for universalizada, o que colocaria em risco o próprio objetivo da licitação centralizada em questão, que é o de contribuir para a efetiva e mais célere execução dos serviços.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Diante as alternativas apresentadas pelo mercado, entende-se que a melhor solução para a satisfação do interesse público é a compra de ventosas tríplex função para a retirada e admissão do ar automaticamente nas redes de distribuição, as quais não apenas aprimoram a eficiência operacional e a segurança, mas também promovem a sustentabilidade ambiental e reduzem os custos operacionais, já que as mesmas são instaladas na rede de distribuição existente, não necessitando de energia elétrica e nem de intervenção humana para operar.

Esses dispositivos representam um investimento estratégico que não só melhora o desempenho dos sistemas de distribuição de água, mas também contribui para uma gestão mais eficaz e responsável dos recursos hídricos, beneficiando diretamente comunidades e usuários finais em todo o sistema de abastecimento.

Os produtos cotados devem ser de primeira qualidade, novos e estar rigorosamente de acordo com as especificações exigidas, obedecendo as normas estabelecidas pelos órgãos fiscalizadores competentes.

Deverão ser fornecidos junto à entrega de cada item, em meio físico ou digital, o manual de instalação, operação e manutenção dos equipamentos.

7.1. Garantia, Assistência Técnica e Ciclo de Vida do Objeto

7.1.1 Garantia

O fornecedor dará plena e total garantia dos materiais fornecidos pelo prazo de 12 meses após a sua entrega.

Durante o período de garantia, a empresa será responsável por qualquer manutenção corretiva necessária, sem custo adicional para a SANEFRAI.

7.1.2 Assistência Técnica

A empresa ficará responsável por qualquer defeito nos materiais, devendo realizar a troca no prazo de 15 (quinze) dias, sem que isto acarrete a cobrança de qualquer custo adicional para a SANEFRAI.

A SANEFRAI deverá ser ressarcida pela proponente vencedora, em despesas causadas por materiais danificados que forem instalados e acarretem danos.

No momento da entrega do produto a empresa deverá entregar acompanhado do produto e a nota fiscal, o manual de instalação e operação e o catálogo com todas as informações técnicas do equipamento.

7.1.3 Ciclo de Vida do Objeto Contratado

O ciclo de vida dos equipamentos adquiridos e instalados será gerenciado conforme as boas práticas de manutenção preventiva e corretiva. A previsão de manutenções periódicas e a disponibilidade de assistência técnica garantem a durabilidade e a funcionalidade dos itens ao longo do tempo.

8 – JUSTIFICATIVA DO PARCELAMENTO

A aquisição desses equipamentos de forma parcelada é a opção mais vantajosa para o município, tendo em vista que não se tem certeza de quantos equipamentos novos deverão ser instalados ao longo do ano. A instalação das ventosas pode passar a ser necessária devido a substituição de equipamentos existentes ou após a identificação da necessidade da retirada do ar em pontos específicos da rede de distribuição de água.

Diante disso, a prestação dos serviços será realizada de forma parcelada, pois a instalação das ventosas serão executadas conforme surgimento das demandas da Sanefrai, sendo solicitado conforme necessidade dentro da vigência da Ata de registro de Preços, que terá validade de 12 meses.

A presente licitação será processada por item, por entender que não há prejuízos a Administração quanto ao gerenciamento das Atas e objetivando maior competitividade, proporcionando assim que as futuras contratadas planejem de forma eficiente a aquisição do material licitado, de forma parcelada.

9 – RESULTADOS PRETENDIDOS

Com esta contratação, busca-se melhorar a eficiência operacional, proteger o meio ambiente e promover economia. Ao evitar vazamentos causados por acumulação de ar nas tubulações, diminuem-se as perdas de água tratada, resultando em redução de despesas com energia elétrica, produtos químicos e demais recursos necessários.



Esta aquisição será através de Processo Licitatório na modalidade **Pregão Eletrônico** para contratação de empresa do ramo na forma de **Registro de Preços**.

A escolha da licitação na modalidade Pregão Eletrônico sob sistema de Registro de Preços é a forma mais econômica dentre as soluções levantadas, considerando que o preço dos materiais a serem adquiridos após fase de lances é muito menor em relação ao preço final do consumidor levantado nas pesquisas.

10 – PROVIDENCIAS A SEREM ADOTADAS

10.1 – A celebração da Ata de Registro de Preços

Para que a pretendida contratação tenha sucesso, é preciso que outras etapas sejam concluídas, quais sejam:

1. Elaboração de minuta do edital;
2. Autorização prévia da Autoridade competente;
3. Encaminhamento ao Parecer Jurídico;
4. Publicação e divulgação do edital e seus anexos conforme Lei 14.133/2021;
5. Realização do certame com suas respectivas etapas;
6. Assinatura e publicação da Ata de Registro de Preços.

10.2 – Fiscalização e Gestão Contratual

Conforme o Decreto nº 805 de 31 de março de 2023, a qual regulamenta a atuação dos gestores e fiscais de contrato no âmbito da Administração Pública Municipal, direta e indireta, conforme art. 6º:

Os gestores e fiscais de contratos e os respectivos substitutos serão representantes da Administração designados pelo Chefe do Poder Executivo, conforme requisitos estabelecidos no art. 8º, para acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, nos termos dos arts. 19 a 22 deste Decreto.

§ 1º Para o exercício da função, o gestor e fiscais deverão ser cientificados, expressamente, da indicação e respectivas atribuições antes da formalização do ato de designação.

§ 2º Na indicação de servidor devem ser considerados a compatibilidade com as atribuições do cargo, a complexidade da fiscalização, o quantitativo de contratos por agente público e a sua capacidade para o desempenho das atividades.

§ 3º As eventuais necessidades de desenvolvimento de competências de agentes para fins de fiscalização e gestão contratual deverão ser evidenciadas previamente à celebração do contrato, conforme dispõe o inciso X, do § 1º do art. 18, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

§ 4º Excepcionalmente e desde que devidamente motivada, a gestão do contrato poderá ser exercida por setor do órgão ou da entidade, expressamente designado.





§ 5º A hipótese do § 4º não ensejará, obrigatoriamente, a criação de novas estruturas nas unidades organizacionais dos órgãos e das entidades.

11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não existem contratações correlatas e/ou interdependentes para a presente contratação.

12 – POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS / AÇÕES MITIGATÓRIAS

A presente contratação não acarretará impacto ambiental, pelo contrário, a aquisição e instalação das ventosas reduzem as chances de ocorrência de rompimentos nas redes de distribuição de água, reduzindo também as perdas de água tratada que podem ocorrer quando do rompimento destes, e evitando a contaminação da água distribuída que pode ocorrer no conserto destes rompimentos. Sendo então necessário tão somente que o licitante atenda aos critérios e política de sustentabilidade ambiental.

13 – DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Encerrada a etapa de elaboração de estudos técnicos preliminares baseado no art. 18 do Decreto Municipal nº 804/2023, considera-se ser viável a contratação proposta pela Unidade Requisitante.

Junta-se ao presente Estudos Técnicos Preliminar os anexos dos orçamentos e pesquisas para nortear a elaboração do Termo de Referência.

As informações contidas no presente Estudo Técnico Preliminar, deverão estar disponível para qualquer interessado, pois não se caracterizam como sigilosas.

Fraiburgo(SC), 11 de Julho de 2024.

Gustavo de Souza Bortolozzo
Engenheiro Sanitarista e Ambiental

(Assinado digitalmente com amparo na Lei Federal 14.063/2020; Lei Federal 14.129/2021 e Decreto Municipal nº 0176/2021.)

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 11/07/2024 15:58 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSAR: <https://c.atende.net/tp66902b3a2cb6c>
POR GUSTAVO DE SOUZA BORTOLOZZO - (***-379.639-**) EM 11/07/2024 15:58

