



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

OBJETO: FUTURA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA OBJETIVANDO A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE DESOBSTRUÇÃO POR ALTA PRESSÃO DE ADUTORAS, GALERIAS, BOCAS DE LOBO, REDES DE ESGOTOS SANITÁRIOS COM DIÂMETRO ENTRE 100 A 800MM (04" A 030"), TUBULAÇÕES SUBTERRÂNEAS E HIDROJATEAMENTO POR ALTA PRESSÃO PARA LIMPEZA, REMOÇÃO DE INCRUSTAÇÕES, GORDURA, NAS REDES DE ESGOTO, ATRAVÉS DE EQUIPAMENTO COMBINADO.

INTRODUÇÃO:

O presente documento caracteriza-se como a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá a necessidade indicada nos tópicos que seguem abaixo.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO À LUZ DO INTERESSE PÚBLICO PRIMÁRIO ENVOLVIDO:

É cediço que o Município de Barrinha por intermédio da Secretaria de Serviços Municipais é responsável por uma série de atividades que tem por escopo fornecer condições mínimas de saneamento básico de qualidade à população local.

Neste viés a desobstrução e limpeza das redes de esgoto, se revela como um instrumento apropriado ao pleno atendimento de interesse público primário, que é o de fornecer serviços de saneamento básico de qualidade para que todos possam desfrutar de um ambiente saudável e seguro.

Disso decorre a necessidade da administração disponibilizar os referidos serviços, os quais são indispensáveis para garantir a funcionalidade e a eficiência dos sistemas de saneamento básico de Barrinha.



Em suma, esses serviços são cruciais para auxiliar na saúde pública, ajudar na conservação do meio ambiente e tornar a comunidade um bom lugar para se viver. A manutenção constante e apropriada das redes de esgoto e dos sistemas de drenagem pluvial é de extrema importância para precaver futuras inundações, vazamentos de esgoto e proliferação de doenças que podem ser transmitidas pela água.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL:

No presente momento não existe plano de contratação anual elaborado. Todavia, a gravidade e a urgência da situação traduz um quadro fático-jurídico plenamente justificável sob a ótica republicana do mais estrito interesse público.

Embora a legislação de regência, em seu artigo 12, inciso VII, da Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021, estabeleça a necessidade/faculdade de um plano de contratações anual, é importante considerar as circunstâncias específicas físicas, fáticas e locais que podem justificar a sua ausência temporária, em franco processo de implantação.

Neste viés, justifica-se que a falta do plano de contratações é resultado da escassez de um corpo técnico disponível, devidamente capacitado para tratar de assuntos da novíssima legislação e respectiva elaboração, sendo válido ressaltar que a elaboração de um plano de contratações anual demanda conhecimento técnico qualificado, tempo, esforço e energia, pois é necessário um levantamento minucioso das necessidades do município, bem como a análise de fornecedores e a definição de critérios técnicos claros para a contratação.

Outrossim, trata-se de documento de natureza técnica, que não pode ser elaborado sem a participação efetiva de cada Secretaria que integra a estrutura organizacional da municipalidade;

É extremamente importante ressaltar que, nada obstante a ausência de servidores com conhecimento específico e técnica razoável, o município vem tomando todas as medidas necessárias para resolver essa delicada situação, e seguramente elaborará, com empenho, esforço e muita dedicação, o Plano Anual de Contratações no presente exercício de 2024 com expectativa de execução no exercício vindouro, de 2025;

A despeito da inexistência de Plano Anual de Contratações para este ano de 2024, cumpre



salientar que o município tomou e vem tomando providências no sentido de capacitar/qualificar os servidores públicos que atuarão na elaboração da referida peça de planejamento, incrementando, complementando e lapidando referidos servidores. Essa iniciativa demonstra o efetivo compromisso da administração municipal de Barrinha em dar efetivo cumprimento a todas as exigências legais e implementar boas práticas de gestão administrativa.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

3.1. REQUISITOS INERENTES À DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO OBJETO:

ITEM	SERVIÇOS
1	Execução de serviços de desobstrução por alta pressão de adutoras, galerias, bocas de lobo, redes de esgotos sanitários com diâmetro entre 100 a 800mm (04" a 030"), tubulações subterrâneas e hidrojateamento por alta pressão para limpeza e remoção de incrustações e gordura nas redes de esgoto, através de equipamento combinado.

3.1.1 – A empresa deverá realizar os serviços nos locais a ser indicados nas respectivas solicitações da Secretaria de Serviços Municipais, dentro do prazo máximo de **24 (vinte e quatro) horas** a contar do respectivo pedido (**Autorização de execução dos serviços**), durante o período de vigência do futuro contrato.

3.2. REQUISITOS INERENTES À DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO:

3.2.1 Os documentos necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

3.2.2 A documentação a ser exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social, trabalhista e econômico-financeira, serão aferidas por intermédio dos documentos a ser indicados no Termo de Referência.

3.3. REQUISITOS ESPECIAIS:

Não se aplica ao caso.



4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

ITEM	QUANT	UND	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS
1	1.200	HRS	Contratação de empresa objetivando a execução de serviços de desobstrução por alta pressão de adutoras, galerias, bocas de lobo, redes de esgotos sanitários com diâmetro entre 100 a 800mm (04" a 030"), tubulações subterrâneas e hidrojateamento por alta pressão para limpeza, remoção de incrustações, gordura, nas redes de esgoto, através de equipamento combinado.

- 4.1. Considerando o quantitativo da última licitação realizada, verifica-se que a quantidade especificada acima é adequada para suprir integralmente a demanda solicitada, visto que foi calculada com base na estimativa de consumo inerente aos exercícios anteriores pela administração do município de Barrinha.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO:

5.1 – Das alternativas possíveis para a solução da demanda

Solução 01- Execução direta dos serviços – A execução direta (realizada pela própria municipalidade) dos serviços de desobstrução de esgoto pode oferecer controle direto sobre a operação, mas também traz uma série de desvantagens. Aqui estão os principais desafios e desvantagens de não terceirizar esses serviços:

1. Alto Custo Inicial de Investimento

- Aquisição de Equipamentos: O município precisará investir em veículos especializados, como caminhões de hidrojateamento, além de equipamentos de inspeção por câmeras e outros materiais caros.

- Infraestrutura de Suporte: Será necessário criar ou melhorar a infraestrutura existente, como oficinas de manutenção, estoques de peças e áreas para guardar os equipamentos.

2. Custos de Manutenção e Operação

- Manutenção dos Equipamentos: Veículos e equipamentos para desobstrução de esgoto requerem manutenção constante para funcionarem adequadamente, o que pode ser custoso, especialmente à medida que envelhecem.

- Custo com Combustível e Peças: Além dos custos com a operação regular, há despesas contínuas com combustível, peças de reposição e insumos, como água para os caminhões de hidrojato.

3. Treinamento e Gestão de Pessoal

- Treinamento Constante: Para operar o equipamento de forma eficiente, será necessário treinar a equipe



técnica e administrativa de maneira contínua, especialmente com a introdução de novas tecnologias.

- Especialização Limitada: Funcionários internos podem não ter a mesma expertise e experiência que uma empresa terceirizada especializada, o que pode resultar em menos eficiência no uso dos equipamentos.

- Gestão de Equipe: O município precisará criar ou expandir a gestão de pessoal dedicada à operação de serviços de esgoto, o que implica em mais contratações, supervisão e administração de funcionários.

4. Falta de Flexibilidade

- Capacidade Fixa: A infraestrutura interna terá uma capacidade limitada. Em casos de emergência, como uma grande enchente ou aumento de demanda por crescimento populacional, o município pode não ter recursos suficientes para lidar com o volume de trabalho, necessitando contratar serviços temporários ou emergenciais.

- Ociosidade em Períodos de Baixa Demanda: Durante períodos de menor necessidade de desobstrução, a equipe e os equipamentos podem ficar subutilizados, o que resulta em desperdício de recursos.

5. Responsabilidade Integral

- Responsabilidade por Resultados: Ao realizar o serviço diretamente, o município assume toda a responsabilidade pelos resultados. Se houver falhas, atrasos ou problemas técnicos, a responsabilidade para resolver rapidamente os problemas recairá sobre a administração municipal, o que em eventos críticos poderá complicar ainda mais a situação.

- Responsabilidade Legal e Ambiental: Problemas de desobstrução mal resolvidos podem resultar em complicações legais, como multas ou ações judiciais devido a danos ambientais ou transtornos à população.

6. Inflexibilidade Orçamentária

- Comprometimento de Recursos: Ao alocar grandes recursos para o serviço interno de desobstrução, o município pode ter menos flexibilidade para investir em outras áreas prioritárias, como saúde, educação ou infraestrutura.

- Imprevisibilidade de Custos: Custos inesperados, como a necessidade de substituir equipamentos ou lidar com um aumento súbito na demanda, podem sobrecarregar o orçamento público.

Solução 02- Execução indireta dos serviços: Outra alternativa a ser considerada é a terceirização dos serviços de desobstrução de esgoto, sobretudo porque no presente caso, resta contextualizada a sua viabilidade e eficácia. Aqui estão os principais benefícios da terceirização:

1. Eficiência Operacional

- Empresas especializadas geralmente possuem equipamentos modernos e equipes treinadas, o que aumenta a eficácia das operações de desobstrução, minimizando o tempo de serviço e o impacto sobre a população.

2. Redução de Custos

- A terceirização pode eliminar a necessidade de o município ou empresa investir em equipamentos caros



e na manutenção de uma equipe interna dedicada exclusivamente à desobstrução de esgoto.

- Os custos com mão de obra, treinamento, manutenção de veículos e equipamentos são transferidos para a empresa contratada.

3. Foco na Atividade Principal

- Ao terceirizar, o município ou empresa pode concentrar recursos e esforços em outras áreas prioritárias, enquanto a contratada cuida da operação de desobstrução de forma especializada.

4. Acesso a Inovações Tecnológicas

- Empresas terceirizadas tendem a investir em novas tecnologias, como hidrojateamento de alta pressão, inspeção por câmeras e monitoramento por sensores, o que pode aumentar a qualidade e a rapidez do serviço prestado.

5. Flexibilidade

- Com um contrato de terceirização, é possível ajustar a demanda conforme as necessidades, pagando apenas pelos serviços quando forem necessários, especialmente em situações emergenciais ou períodos de alta demanda.

Portanto, a terceirização dos serviços de desobstrução de esgoto se mostra como a opção mais viável, especialmente porque o Município de Barrinha não possui a infraestrutura ou os recursos para realizar diretamente esses serviços de forma eficiente e eficaz.

6. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO.

6.1. A partir da definição do objeto, suas respectivas especificações e quantidades a serem contratadas, foi realizada a estimativa do valor da aquisição, conforme abaixo segue:

ITEM	QUANT	UND	DESCRIÇÃO SERVIÇOS	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	1.200	HRS	Contratação de empresa objetivando a execução de serviços de desobstrução por alta pressão de adutoras, galerias, bocas de lobo, redes de esgotos sanitários com diâmetro entre 100 a 800mm (04" a 030"), tubulações subterrâneas e hidrojateamento por alta pressão para limpeza, remoção de incrustações, gordura, nas redes de esgoto, através de equipamento combinado.	R\$425,00	R\$ 510.000,00



OBS – NO PRESENTE CASO, NÃO HAVERÁ SIGILO DOS VALORES.

Os valores médios acima indicados são resultantes de pesquisas de preços conforme os parâmetros indicados no Art. 23, § 1º, incisos I a V da Lei Federal nº 14.133/2021.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

Da análise pormenorizada do caso, depreende-se que a solução mais viável para a demanda apresentada é a prestação do serviço por meio de prestadores de serviços habilitados mediante Processo Licitatório na modalidade Pregão Eletrônico, por se tratar de item comum.

Nesta perspectiva a solução que mais atenderá a finalidade buscada ocorrerá por meio de levantamento do item com valor de mercado e a realização de um processo Licitatório para prestação do serviço que atenderá a demanda descrita, a qual deverá obedecer aos requisitos da contratação devidamente elencados no edital de licitação.

Outrossim, no presente caso se aplica o Sistema de Registro de Preço, sobretudo porque se trata de contratações frequentes, que, contudo possuem inexatidão no que se refere aos quantitativos (demanda variável).

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO:

Este tópico não se aplica à licitação em tela, sobretudo porque a contratação possui apenas um único item de contratação.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Os resultados pretendidos com a contratação são:



• **Em relação à eficácia:** A desobstrução de esgoto, quando realizada de maneira eficiente, traz uma série de benefícios diretos e indiretos à população e ao ambiente urbano. Aqui estão os principais resultados obtidos com a desobstrução de esgotos em uma comunidade:

1. Melhoria na Saúde Pública

- Redução de doenças: A desobstrução de esgoto previne o acúmulo de água suja, que pode causar a proliferação de vetores de doenças como dengue, leptospirose e cólera. Ao manter o sistema de esgoto funcionando corretamente, evita-se o contato da população com resíduos contaminados e esgoto a céu aberto.

- Melhor qualidade sanitária: O sistema de esgoto desobstruído evita o retorno de resíduos para dentro de casas e estabelecimentos comerciais, contribuindo para ambientes mais limpos e higiênicos.

2. Prevenção de Enchentes

- Drenagem eficiente: Quando os sistemas de esgoto e águas pluviais estão desobstruídos, a água da chuva escoar de forma adequada, prevenindo enchentes e alagamentos em áreas urbanas. Isso reduz transtornos, danos materiais e interrupções no tráfego, além de proteger residências e comércios.

3. Melhoria na Qualidade de Vida

- Redução de maus odores: A desobstrução regular dos esgotos elimina o acúmulo de resíduos que, ao se decomporem, produzem odores desagradáveis. Isso melhora a qualidade do ar nas áreas urbanas, especialmente em bairros mais afetados por problemas no esgotamento sanitário.

4. Preservação Ambiental

- Redução da contaminação do solo e da água: O esgoto não tratado, quando não escoado adequadamente, pode infiltrar-se no solo e contaminar lençóis freáticos, rios e lagos. A desobstrução eficiente evita o vazamento de esgoto e protege os recursos hídricos e o meio ambiente de contaminações.

5. Aumento da Vida Útil da Infraestrutura

- Prevenção de danos nas tubulações: Ao remover obstruções, como resíduos sólidos, raízes de árvores e gorduras, prolonga-se a vida útil da infraestrutura de esgoto. Isso evita rompimentos e vazamentos, que podem gerar altos custos de reparo e manutenção.

Portanto, a desobstrução de esgoto, além de ser uma medida essencial de manutenção urbana, traz resultados positivos para a saúde pública, o meio ambiente, a infraestrutura e a qualidade de vida da população. Ao prevenir enchentes, reduzir doenças e manter o ambiente urbano limpo e funcional, a desobstrução regular do esgoto desempenha um papel vital no desenvolvimento sustentável da cidade e na satisfação dos cidadãos.



• **Quanto à eficiência:** Alcançar a formação de registro de preços com o objetivo de assegurar a regular e tempestiva contratação do objeto em tela, considerando aspectos como a qualidade dos serviços no mercado, métodos de contratação, a competitividade entre fornecedores, bem como o uso racional dos recursos financeiros por intermédio da contratação conforme necessidade (sob demanda variável).

• Com a contratação do objeto pretendido, busca-se também, atender ao princípio da economicidade, cuja meta é a obtenção da melhor relação custo benefício possível na prestação dos serviços, que os recursos financeiros, econômicos e administrativos possam alcançar, permitindo assim que as contratações sejam realizadas de forma rápida, econômica e sustentável.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO, INCLUSIVE QUANTO À CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES OU DE EMPREGADOS PARA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL.

O objeto a ser contratado não demanda providências especiais. Entretanto, no presente caso registre-se que a municipalidade disponibilizou curso de capacitação à serventia local (incluídos aqueles que atuarão na fiscalização contratual), cujo tema lecionado abrangeu às peculiaridades da Nova Lei de Licitações.

Outrossim, deverá ser elaborado um Termo de Referência que descreva de maneira clara e objetiva os requisitos técnicos, operacionais e legais necessários para a contratação. Esse documento servirá como base para o edital de licitação.

Deverá também ser realizada a publicação do edital de licitação em meios de comunicação oficiais, conforme as normas estabelecidas na legislação vigente, garantindo a ampla divulgação e a participação de interessados.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não há contratações correlatas e/ou interdependentes.



12. IMPACTOS AMBIENTAIS:

A possibilidade de ocorrência de impactos ambientais decorrentes da contratação em análise, mesmo que em menor potencial, é reconhecida.

Portanto, a contratada fica obrigada a conduzir suas atividades de acordo com os requisitos legais e regulamentares vigentes, incluindo a observância estrita da legislação ambiental para prevenir danos ao meio ambiente e a população em geral, ficando sobretudo responsável por fazer o descarte seguro e apropriado dos resíduos coletados, mantendo todos os cuidados necessários.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE QUE SE DESTINA.

Com base nas informações obtidas durante o estudo técnico preliminar, torna-se evidente a viabilidade e necessidade da medida, conforme destacado nos elementos contidos neste ETP. Considerando os objetivos almejados, é possível concluir pela plena adequação da estratégia proposta. Tal conclusão é respaldada pela análise minuciosa que foi feita ao longo desse estudo.

Barrinha-SP, 26 de setembro de 2024.

MARCOS ROBERTO BACAROLO
Serviços Municipais