ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

1.1 A presente contratação está respaldada na Lei nº 14.133/2021, que rege as licitações e contratos administrativos, assegurando maior eficiência, economicidade e transparência na gestão pública. Em especial, conforme o artigo 6º, inciso XXXVIII, a terceirização de serviços especializados pode ser realizada por meio da licitação, garantindo a execução qualificada dos trabalhos e a otimização dos recursos públicos.

1.2 Além disso, a terceirização se fundamenta no princípio da eficiência administrativa, conforme disposto no artigo 37 da Constituição Federal, permitindo que a Administração Pública direcione seus esforços para funções estratégicas, enquanto atividades operacionais são delegadas a empresas especializadas.

1.3 A presente contratação justifica-se pela necessidade de execução de serviços de hidrojateamento para desobstrução e limpeza das redes pluviais do Município de Coromandel/MG, as quais se encontram parcialmente obstruídas em diversos trechos, em razão do acúmulo de resíduos sólidos, sedimentos, areia, brita e materiais provenientes de construções, comprometendo o adequado escoamento das águas pluviais. Tal situação tem ocasionado alagamentos recorrentes, prejuízos ao patrimônio público e privado, além de representar risco à segurança da população e à saúde pública, especialmente em períodos de maior volume de chuvas.

1.4 Ressalta-se que o Município foi formalmente notificado pelo Ministério Público para adoção de providências relacionadas à manutenção e regularização da rede pluvial, o que evidencia a necessidade imediata da intervenção, sob pena de agravamento dos problemas existentes e eventual responsabilização da Administração Pública por omissão.

1.5 Dessa forma, a contratação mostra-se necessária e imprescindível para restabelecer a funcionalidade, eficiência e segurança do sistema de drenagem pluvial, garantindo o adequado escoamento das águas, prevenindo alagamentos, mitigando riscos ambientais e sanitários e assegurando o atendimento ao interesse público e às determinações dos órgãos de controle.

2. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRAÇÃO NO PLANO DE CONTRAÇÕES ANUAL – PCA

2.1 A contratação dos serviços de encontra-se prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) sob o registro de nº DFD-PC-010-01203-2026.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1 Conforme Estudos Preliminares, os requisitos da contratação abrangem o seguinte:

3.1.1 Empresa especializada para execução de serviços de hidrojateamento destinados à desobstrução de redes pluviais no munícipio de Coromandel/MG.

3.1.2 Trata-se de serviço não continuado;

3.1.3 Não é admitida a subcontratação do objeto contratual;

3.1.4 A execução dos serviços deverá ser em conformidade com as normas técnicas e legislação vigente, com as recomendações técnicas e com as especificações e condições descritas no projeto;

3.1.5 A contratada deverá arcar com todos os custos e logística relacionadas ao serviço;

3.1.6 Os serviços deverão ser executados diretamente pela empresa contratada, sendo de sua responsabilidade a utilização de todo material de consumo necessário à plena execução da obra, sem qualquer ônus adicional à Prefeitura Municipal de Coromandel;

3.1.7 O objeto será executado sob demanda, ou seja, conforme as necessidades da administração e a empresa contratada deverá possuir:

3.1.8 Equipamentos próprios como caminhão hidrojato de alta pressão e sistema de sucção a vácuo,

3.1.9 Equipe treinada e habilitada,

3.1.10 Regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária,

3.1.11 Experiência compatível com o objeto contratado,

3.2 Caberá exclusivamente à contratada arcar com todos os custos diretos e indiretos necessários à execução dos serviços, incluindo mão de obra, equipamentos, combustíveis, deslocamentos, manutenção, EPIs, sinalização, transporte, destinação adequada dos resíduos retirados da rede e demais encargos, não sendo devido qualquer pagamento adicional além do valor contratado;

3.3 Como condição para a contratação, a empresa deverá declarar que possui pleno conhecimento das condições locais de execução, infraestrutura urbana, acessos e características do sistema de drenagem do munícipio, assumindo integral responsabilidade pela adequada prestação de serviço;

3.4 Remover e substituir, no todo ou em parte, e as suas expensas, o serviço prestado, em que se verificarem vícios, defeitos ou incorporações resultantes do fornecimento de mão de obra inadequada ou em desconformidade com as especificações técnicas..

4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES

4.1 A quantidade estimada para a contratação é de 5.430 (cinco mil, quatrocentos e trinta) metros lineares para a execução de serviços de hidrojateamento e desobstrução da rede pluvial pelo período de 12 (doze) meses, definida com base em levantamentos técnicos preliminares, histórico de ocorrências de alagamentos no munícipio, identificação de pontos críticos recorrentes e demandas registradas pela população.

4.2 Ressalta-se que a notificação expedida pelo Ministério Público se refere a um trecho específico, estimado em aproximadamente 169 (cento e sessenta e nove) metros lineares. Todavia, a previsão de quantitativo superior ao trecho inicialmente notificado pelo Ministério Público visa garantir celeridade, economicidade e eficiência administrativa, evitando a necessidade de instauração de novos procedimentos para demandas semelhantes durante a vigência da ata de registro de preços.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1 O levantamento de mercado teve como objetivo identificar as soluções disponíveis para a execução de serviços de hidrojateamento destinados à desobstrução e limpeza de redes pluviais no Município de Coromandel/MG. A pesquisa buscou avaliar a viabilidade técnica, econômica e operacional das alternativas existentes, observando os princípios da eficiência, economicidade, razoabilidade e interesse público, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

5.2 Durante o levantamento, foi avaliada a possibilidade de execução dos serviços por mão de obra própria do Município. Contudo, tal alternativa mostrou-se inviável, considerando a ausência de equipamentos específicos, como caminhão hidrojato e sistemas de sucção, bem como a insuficiência de pessoal técnico capacitado para a execução do serviço, além da alocação dos servidores disponíveis em outras frentes de trabalho consideradas prioritárias.

5.3 Também foi analisada a possibilidade de realização de intervenções pontuais e paliativas, como limpeza manual ou desobstruções localizadas de pequeno porte. Entretanto, constatou-se que tais medidas não seriam suficientes para solucionar de forma eficaz e duradoura as obstruções existentes na rede pluvial, especialmente nos trechos com acúmulo significativo de sedimentos e resíduos sólidos, além de não atenderem à urgência da demanda identificada.

5.4 Dessa forma, a contratação de empresa especializada, com fornecimento de mão de obra qualificada e equipamentos adequados, mostrou-se a alternativa técnica, operacional e economicamente mais adequada, garantindo maior eficiência na execução, segurança dos serviços e atendimento às necessidades do Município.

5.5 Ressalta-se, ainda, que a adoção do Sistema de Registro de Preços apresenta-se como solução adequada, uma vez que possibilita o atendimento parcelado e conforme a efetiva necessidade, inclusive para demandas futuras e situações emergenciais, sem obrigatoriedade de contratação integral do quantitativo estimado, conferindo maior flexibilidade e economicidade à Administração.

5.6 Diante desse contexto, a Administração optou pela realização de procedimento licitatório na modalidade Pregão Eletrônico, sob Sistema de Registro de Preços, por se tratar de serviço comum, com especificações usuais no mercado e execução sob demanda. A adoção do referido procedimento garante isonomia, ampla competitividade, seleção da proposta mais vantajosa e adequada gestão dos recursos públicos, em observância à Lei nº14.133/2021 e aos princípios que regem a administração pública.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

6.1 O valor estimado para o Registro de Preço é R$ 600.000,00 (seiscentos mil reais), conforme os documentos em anexo.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COM UM TODO

7.1 A solução proposta consiste na execução integrada e planejada de serviços de hidrojateamento para desobstrução e limpeza das redes pluviais do Município de Coromandel/MG, com o objetivo de restabelecer a capacidade de escoamento das águas pluviais, prevenir alagamentos, mitigar riscos à saúde pública, ao meio ambiente e à segurança da população, bem como atender às determinações dos órgãos de controle. As ações previstas compreendem a remoção de resíduos sólidos, sedimentos, areia, brita, materiais provenientes de obras e demais obstruções, por meio de equipamentos adequados de alta pressão, garantindo a limpeza interna das tubulações e o pleno funcionamento do sistema de drenagem.

7.2 A solução foi estruturada considerando o ciclo de vida do serviço, desde a execução até a manutenção preventiva do sistema de drenagem, com foco na eficiência técnica, viabilidade financeira e redução de custos futuros, uma vez que a limpeza adequada da rede contribui para a diminuição de intervenções emergenciais recorrentes.

7.3 O ciclo de vida do objeto a ser executado será acompanhado desde a contratação até a execução, passando por monitoramento e fiscalização constante. Sendo:

7.3.1 **Planejamento e Preparação:** definição do escopo, levantamento dos preços e elaboração do termo de referência conforme os parâmetros legais da Lei nº14.133/2021.

7.3.2 **Execução e Acompanhamento:** a empresa contratada será responsável pela mobilização de mão de obra, conforme a necessidade da administração. Assim, quando mobilizada a administração acompanhará a execução dos serviços, observando sua qualidade e atendimento às normas de segurança e regulamentações.

7.3.3 **Entrega e Avaliação:** após a conclusão, será realizada uma avaliação de qualidade para verificar se os serviços estão atendendo às especificações exigidas. A administração terá um período para análise e, caso necessário, solicitará ajustes ou correções.

7.3.4 **Pós-Execução e Garantia:** a empresa deverá garantir os serviços executados, cobrindo eventuais falhas ou problemas após a conclusão das obras.

7.3.5 Após o atesto da efetiva execução dos serviços, o fiscal do contrato emitirá relatório circunstanciado, comunicando ao Gestor de Contratos o recebimento definitivo do objeto, o qual autorizará o pagamento pelo setor competente, nos termos da legislação vigente.

7.4 Considerando que a necessidade dos serviços de hidrojateamento ocorrerá de forma eventual, imprevisível e conforme a demanda da Administração Municipal, a solução adotada será a realização de **Pregão Eletrônico, por meio do Sistema de Registro de Preços**, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021. Essa modelagem mostra-se a mais adequada por permitir a contratação dos serviços de forma parcelada, à medida que surgirem as necessidades de desobstrução das redes pluviais, sem a obrigatoriedade de contratação imediata da totalidade dos quantitativos estimados. Além disso, o Sistema de Registro de Preços proporciona maior flexibilidade na gestão contratual, otimiza os recursos públicos, reduz a necessidade de instauração de novos procedimentos licitatórios durante sua vigência e assegura maior eficiência, economicidade e continuidade dos serviços essenciais de manutenção da drenagem urbana do Município de Coromandel/MG.

7.5 Com a implementação dessa solução planejada e integrada, a Administração Municipal busca assegurar o adequado funcionamento do sistema de drenagem pluvial, preservar e valorizar o patrimônio público, reduzir riscos à população e garantir maior eficiência na gestão das demandas relacionadas à manutenção da rede pluvial.

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRAÇÃO

8.1 Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação deste princípio, o § 1º do mesmo art. 47 estabelece que devam ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a administração de vários

contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens, e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

8.2 Na licitação em comento, a adjudicação ocorrerá por MENOR PREÇO GLOBAL, a escolha desse critério de julgamento mostra-se a mais adequada para a presente contratação, uma vez que o objeto envolve a execução de serviços de forma integrada, devendo ser considerado o conjunto das atividades e fornecimentos necessários ao atendimento da Administração Municipal.

8.3 A adoção do menor preço global assegura a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração, evitando fragmentação excessiva da contratação, reduzindo riscos de incompatibilidade técnica entre diferentes prestadores, além de permitir maior controle e eficiência na gestão contratual.

8.4 Esse critério garante economicidade, simplificação no acompanhamento da execução, maior segurança jurídica e previsibilidade orçamentária, em conformidade com os princípios da eficiência e da seleção da proposta mais vantajosa previstos na **Lei nº 14.133/2021**.

8.5 A prestação dos serviços será realizada de forma parcelada, conforme a necessidade e demanda da administração, respeitando os quantitativos e prazos constantes na Ordem de Serviço.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

9.1 A contratação de empresa especializada na execução de serviços de hidrojateamento e desobstrução de redes pluviais apresenta-se como a solução mais vantajosa para a Administração Pública, uma vez que assegura economicidade, eficiência e melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis. Ao delegar a execução dos serviços a profissionais capacitados e dotados de equipamentos específicos, a Administração otimiza a atuação de sua equipe interna, que poderá concentrar-se em atividades de planejamento, acompanhamento e fiscalização, em detrimento de ações operacionais para as quais não dispõe de estrutura adequada.

9.2 A execução por empresa especializada garante qualidade técnica, utilização de métodos apropriados, redução de desperdícios e retrabalhos, bem como maior eficiência na limpeza e desobstrução das tubulações, contribuindo para a diminuição da necessidade de intervenções corretivas futuras. A definição do preço unitário por metro linear e a seleção da proposta mais vantajosa possibilitam uma alocação racional dos recursos públicos, assegurando que o investimento resulte em serviço eficiente e compatível com as necessidades do Município.

9.3 Assim, a contratação tem como resultados pretendidos o restabelecimento da plena capacidade de escoamento das águas pluviais, a redução de alagamentos e transtornos à população, a mitigação de riscos à saúde pública, ao meio ambiente e ao patrimônio público e privado, bem como o atendimento às determinações dos órgãos de controle.

9.4 Espera-se, ainda, que a execução dos serviços proporcione maior eficiência e continuidade na manutenção do sistema de drenagem pluvial, especialmente em períodos chuvosos, contribuindo para a melhoria da mobilidade urbana, da segurança da população e da qualidade de vida dos munícipes, além de reduzir custos decorrentes de ações emergenciais e corretivas recorrentes.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

10.1.1 Não há providências prévias específicas a serem adotadas pela Administração, além daquelas inerentes ao regular processamento do procedimento licitatório e à formalização da ata de registro de preços e/ou contrato.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

11.1 Não existem contratações correlatas e/ou interdependentes.

12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

12.1 A execução dos serviços de hidrojateamento e desobstrução de redes pluviais poderá ocasionar impactos ambientais de caráter temporário e de baixa magnitude, principalmente em decorrência da movimentação de veículos e equipamentos pesados, geração de resíduos provenientes da limpeza das tubulações e eventuais interferências no tráfego de veículos e pedestres durante a realização das intervenções.

12.2 Dentre os impactos previstos, destacam-se a retirada de sedimentos, lama, areia, resíduos sólidos e materiais diversos acumulados na rede de drenagem, bem como a emissão de ruídos provenientes da operação dos equipamentos de hidrojateamento e sucção.

12.3 Para a mitigação desses impactos, serão adotadas medidas preventivas e corretivas, tais como:

12.3.1 Destinação ambientalmente adequada dos resíduos removidos, com transporte para locais devidamente licenciados ou aterros autorizados, em conformidade com a legislação ambiental vigente;

12.3.2 Controle de ruídos e limitação das atividades aos horários adequados, minimizando transtornos à população;

12.3.3 Sinalização e isolamento temporário das áreas em intervenção, garantindo a segurança de pedestres, motoristas e trabalhadores;

12.3.4 Adoção de boas práticas operacionais, evitando o descarte irregular de materiais e prevenindo contaminação do solo e de corpos d'água.

12.4 Ressalta-se que os serviços possuem, inclusive, caráter ambientalmente benéfico, uma vez que a desobstrução das redes pluviais contribui para o adequado escoamento das águas, prevenindo alagamentos, erosões, extravasamentos de resíduos e possíveis focos de contaminação, promovendo melhorias sanitárias e ambientais no Município.

12.5 Dessa forma, os impactos decorrentes da execução são considerados temporários, controláveis e de baixa relevância ambiental, sendo amplamente superados pelos benefícios proporcionados à coletividade e à infraestrutura urbana.

13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

13.1 A contratação de empresa especializada na execução de serviços de hidrojateamento e desobstrução de redes pluviais mostra-se plenamente viável, adequada e necessária para atender às demandas do Município de Coromandel/MG. Os serviços requerem mão de obra técnica qualificada e equipamentos específicos, como caminhão hidrojato de alta pressão e sistema de sucção a vácuo, recursos estes não disponíveis na estrutura operacional do Município.

13.2 A execução por empresa especializada garante que as intervenções sejam realizadas com segurança, eficiência e observância às normas técnicas e ambientais, assegurando o adequado funcionamento do sistema de drenagem urbana.

13.3 Sob o aspecto econômico, a contratação também se demonstra vantajosa, uma vez que a execução por empresa especializada reduz riscos de retrabalhos, danos às tubulações, paralisações indevidas e intervenções emergenciais recorrentes, resultando em menor custo de manutenção futura e melhor aproveitamento dos recursos públicos. Além disso, a adoção de preço unitário por metro e a escolha da proposta mais vantajosa asseguram compatibilidade com os valores praticados no mercado.

13.4 Dessa forma, conclui-se que a solução proposta é tecnicamente exeqüível, economicamente vantajosa e juridicamente regular, constituindo a alternativa mais adequada para assegurar a eficiência do sistema de drenagem urbana, prevenir alagamentos, mitigar riscos à população e atender ao interesse público.

14. DATA E ASSINATURAS

14.1 Coromandel, 13 de julho de 2026.

Igor de Moura Lemes Pereira
Gestor Municipal de Obras, Serviços Públicos e Planejamento Urbano