



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

SUMÁRIO

1. ENTIDADE/ÓRGÃO REQUISITANTE	2
2. DO FUNDAMENTO LEGAL	2
3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE	2
4. DA JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE	2
5. NATUREZA DO OBJETO	3
6. ALINHAMENTO COM O PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÃO - PCA	3
7. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO	3
8. ESTIMATIVA DA QUANTIDADE E VALOR PARA A CONTRATAÇÃO	4
9. SOLUÇÕES EXISTENTES NO MERCADO	5
10. ESCOLHA DA SOLUÇÃO MAIS ADEQUADA	5
11. PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO	7
12. RESULTADOS PRETENDIDOS	8
13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS	9
14. CICLO DE VIDA DO OBJETO	10
15. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES	11
16. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS	12
17. DOS ANEXOS E ARTEFATOS/ELEMENTOS INTEGRANTES	13
18. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE	13
19. RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO ETP	14



1. ENTIDADE/ÓRGÃO REQUISITANTE

1.1. Entidade/Órgão:	Prefeitura de Morro Grande
1.1.1. Secretaria/Departamento:	Secretaria de Viação, Obras e Urbanismo

2. DO FUNDAMENTO LEGAL

2.1. O presente Estudo Técnico Preliminar – ETP foi elaborado em conformidade com as disposições do [Art. 18, §1º da Lei Federal nº 14.133/2021](#), observando os princípios do planejamento, eficiência, economicidade e interesse público, com a finalidade de demonstrar a viabilidade técnica, operacional, ambiental e econômica da contratação pretendida, bem como identificar a solução mais adequada para atendimento da necessidade administrativa.

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

3.1. Este Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo demonstrar de forma clara e objetiva, qual será a solução mais adequada para o atendimento da seguinte necessidade: **EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DE REDE DE DRENAGEM PLUVIAL NAS ESTRADAS URBANAS MG-05 E MG-34, AMBAS SITUADAS NA LOCALIDADE SANGA DAS PEDRAS, NO MUNICÍPIO DE MORRO GRANDE.**

4. DA JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE

4.1. A presente demanda tem por objeto a execução de obra de construção de rede de drenagem pluvial nas Estradas Urbanas MG-05 e MG-34, ambas situadas na localidade Sanga das Pedras, no Município de Morro Grande.

4.2. As referidas vias urbanas constituem importante eixo de circulação local, sendo amplamente utilizadas para o deslocamento de moradores, acesso a residências, circulação de veículos, transporte escolar e acesso a serviços públicos, desempenhando papel relevante na mobilidade e na dinâmica urbana da localidade.

4.3. Atualmente, as vias apresentam sérias deficiências quanto ao sistema de drenagem pluvial, inexistente ou insuficiente para atender à demanda hídrica, especialmente em períodos de precipitações intensas. Tal cenário resulta no acúmulo desordenado de águas sobre a pista de rolamento, ocasionando alagamentos, processos erosivos, formação de irregularidades na via e carreamento de material sólido, comprometendo significativamente as condições de tráfego.

4.4. A ausência de dispositivos adequados de drenagem contribui para a degradação progressiva das vias, reduzindo sua vida útil e elevando os custos com manutenções corretivas frequentes, que, além de onerosas, possuem caráter paliativo e não resolutivo. Soma-se a isso o aumento do risco de acidentes, prejuízos à mobilidade urbana e dificuldades no acesso a serviços públicos essenciais.

4.5. Do ponto de vista ambiental, o escoamento inadequado das águas pluviais intensifica processos de erosão e assoreamento, podendo causar impactos negativos em áreas adjacentes, na infraestrutura urbana e em propriedades próximas.

4.6. Diante desse contexto, a implantação de rede de drenagem pluvial mostra-se imprescindível, constituindo solução técnica adequada para disciplinar o escoamento das águas superficiais, preservar a integridade das vias, garantir melhores condições de trafegabilidade e segurança, bem como promover maior eficiência na aplicação dos recursos públicos.



4.7. A presente contratação está em consonância com os princípios da eficiência, economicidade e interesse público, previstos na Lei nº 14.133/2021, uma vez que busca reduzir despesas recorrentes com manutenção emergencial e assegurar infraestrutura adequada à população.

4.8. Ademais, a demanda encontra-se alinhada ao planejamento estratégico da Administração Pública Municipal, especialmente no que se refere à melhoria da infraestrutura urbana e à garantia de mobilidade segura e adequada à população.

4.9. Por fim, destaca-se que a não realização da presente intervenção poderá acarretar agravamento das condições das vias, aumento dos custos públicos a médio e longo prazo e prejuízos diretos aos usuários, evidenciando, portanto, a necessidade da contratação.

5. NATUREZA DO OBJETO

5.1. Natureza do Objeto: Obras e serviços comuns de engenharia

6. ALINHAMENTO COM O PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÃO - PCA

6.1. O objeto da presente contratação encontra-se devidamente previsto no Plano Anual de Contratações (PCA) do Município de Morro Grande para o exercício de 2026, em conformidade com as diretrizes de planejamento e gestão estabelecidas pela administração municipal.

7. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

7.1. A obra deverá ser executada em estrita conformidade com o projeto de engenharia aprovado, observando integralmente as especificações técnicas, normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, legislação vigente e diretrizes dos órgãos competentes, garantindo a correta implantação da rede de drenagem pluvial, a adequada captação e condução das águas superficiais e a preservação da infraestrutura viária existente.

7.2. A executora deverá adotar todas as medidas necessárias à perfeita execução dos serviços, assegurando o cumprimento das normas técnicas, ambientais e de segurança do trabalho, especialmente em razão da intervenção em vias com circulação de veículos e pedestres, bem como manter regularidade quanto às obrigações fiscais, trabalhistas, previdenciárias e demais exigências legais aplicáveis à contratação pública.

7.3. Considerando a natureza da obra de drenagem pluvial, a execução deverá assegurar adequado dimensionamento hidráulico, correta instalação das tubulações, caixas coletoras, bocas de lobo, dispositivos de captação e demais estruturas previstas em projeto, garantindo eficiência no escoamento das águas pluviais, durabilidade da infraestrutura e redução de processos erosivos e alagamentos.

7.4. A executora deverá observar diretrizes de sustentabilidade e proteção ambiental, promovendo a destinação adequada dos resíduos da construção civil, a redução de impactos ambientais, a preservação das áreas adjacentes e a adoção de práticas ambientalmente responsáveis, em conformidade com a legislação vigente.

7.5. O Município será responsável por disponibilizar a área para execução da obra em condições adequadas, incluindo, quando necessário, a adoção das providências preliminares de competência da Administração. Permanecem sob responsabilidade da executora todas as atividades previstas no projeto de engenharia e indispensáveis à completa execução do objeto.



- 7.6. Compete ao Município a obtenção das licenças, alvarás e autorizações que lhe forem legalmente atribuídas junto aos órgãos competentes, cabendo à executora cumprir integralmente as condicionantes eventualmente estabelecidas, no que se relacionar à execução da obra.
- 7.7. A executora deverá garantir a adequada sinalização viária, isolamento das áreas de intervenção, organização do canteiro de obras e segurança do local durante toda a execução dos serviços, de modo a minimizar riscos aos trabalhadores, moradores e usuários das vias.
- 7.8. Os materiais empregados deverão atender rigorosamente às especificações do projeto e apresentar qualidade, resistência e durabilidade compatíveis com as condições de uso e exposição da infraestrutura de drenagem, sendo vedada a utilização de materiais em desacordo com os padrões técnicos exigidos.
- 7.9. A executora deverá manter responsável técnico habilitado durante toda a execução da obra, com a devida Anotação de Responsabilidade Técnica – ART ou Registro de Responsabilidade Técnica – RRT, conforme legislação profissional aplicável.
- 7.10. A executora deverá promover a recomposição das áreas afetadas pela execução dos serviços, incluindo reaterro, compactação, regularização da via e demais intervenções necessárias ao restabelecimento das condições adequadas de uso e trafegabilidade.
- 7.11. A execução dos serviços ficará sujeita ao acompanhamento e fiscalização do Município, podendo ser exigidos ensaios, testes, verificações e controles tecnológicos necessários à comprovação da qualidade dos materiais empregados e da adequada execução da obra.
- 7.12. A execução do objeto deverá observar os princípios da eficiência, economicidade e interesse público, assegurando a adequada aplicação dos recursos públicos e a obtenção de resultados compatíveis com os objetivos de melhoria da infraestrutura urbana, da mobilidade e da segurança viária da população.

8. ESTIMATIVA DA QUANTIDADE E VALOR PARA A CONTRATAÇÃO

- 8.1. Para a execução da obra de construção de rede de drenagem pluvial nas Estradas Urbanas MG-05 e MG-34, ambas situadas na localidade Sanga das Pedras, no Município de Morro Grande, conforme projeto de engenharia devidamente elaborado, estima-se o valor global da contratação em **R\$ 305.173,27**, contemplando todos os custos diretos e indiretos indispensáveis à plena e adequada execução do objeto.
- 8.2. As quantidades dos serviços e seus respectivos custos unitários encontram-se detalhadamente especificados na planilha quantitativa e orçamentária integrante do projeto de engenharia, a qual contempla todos os insumos, composições de custos, encargos sociais, equipamentos, mão de obra, materiais e demais elementos necessários à adequada formação do preço da contratação.
- 8.3. Os quantitativos previstos foram definidos com base em critérios técnicos constantes do projeto de engenharia, memoriais de cálculo, levantamentos de campo e análises das condições existentes nas vias objeto da intervenção, considerando as características topográficas locais, os pontos críticos de acúmulo de águas pluviais e a necessidade de disciplinamento do escoamento superficial.
- 8.4. Para definição das quantidades, foram analisadas as valas existentes, os pontos de captação necessários e as condições hidráulicas da área, sendo dimensionada a implantação de rede de tubulações em concreto, composta por tronco principal e rede auxiliar, com diâmetros, extensões e dispositivos compatíveis com a vazão estimada e com as necessidades da infraestrutura local.



8.5. Foram também considerados, para fins de quantificação, todos os elementos complementares indispensáveis ao adequado funcionamento do sistema de drenagem pluvial, incluindo caixas coletoras, caixas de passagem, bocas de lobo, dispositivos de saída, alas de concreto, escavações, reaterros, compactações, recomposição das áreas afetadas e demais etapas construtivas previstas no memorial descritivo.

8.6. A estimativa de custos foi elaborada com base em critérios técnicos e parâmetros oficiais de referência, observando os princípios da economicidade, eficiência e compatibilidade com os valores praticados no mercado, assegurando a adequada aplicação dos recursos públicos.

8.7. Para composição dos preços unitários da contratação, foram utilizadas as seguintes fontes referenciais:

8.7.1. Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, com referência no mês 02/2026 – Santa Catarina, adotado como principal base de preços para obras públicas.

8.7.2. Sistema de Custos Referenciais de Obras – SICRO, com referência viária no mês 12/2025.

8.7.3. Composições próprias de custos unitários, elaboradas a partir das referências mencionadas, quando necessário, para contemplar serviços específicos não constantes nas tabelas oficiais, observando critérios técnicos de produtividade, consumo de insumos, metodologia executiva e condições locais de execução.

8.7.4. Na formação do valor global da contratação, foram considerados, ainda, os custos indiretos relacionados à administração local da obra, mobilização e desmobilização de canteiro, transporte de materiais, equipamentos, encargos trabalhistas e sociais, tributos e aplicação de Benefícios e Despesas Indiretas – BDI compatíveis com a natureza e complexidade da obra.

8.7.5. Ressalta-se que os valores estimados refletem a realidade de mercado à época da elaboração do orçamento, servindo como parâmetro técnico e econômico para análise das propostas a serem apresentadas no procedimento licitatório, nos termos da legislação vigente.

8.7.6. A estimativa apresentada possui caráter referencial e foi elaborada com base em metodologia compatível com as exigências legais aplicáveis às obras e serviços de engenharia, visando assegurar a viabilidade econômica da contratação e a adequada execução do objeto pretendido.

9. SOLUÇÕES EXISTENTES NO MERCADO

9.1. As soluções identificadas no mercado para atender à necessidade da execução da obra são as seguintes:

9.1.1. Contratação de empresa especializada no ramo da construção civil e infraestrutura urbana, com capacidade técnica, operacional e profissional compatível com o objeto, visando à execução integral dos serviços conforme projeto de engenharia e demais documentos técnicos da contratação.

9.1.2. Execução direta pelo próprio Município de Morro Grande, mediante utilização de mão de obra, equipamentos, maquinários e estrutura administrativa próprios, desde que presentes condições técnicas, operacionais e orçamentárias suficientes para assegurar a adequada execução da obra.

10. ESCOLHA DA SOLUÇÃO MAIS ADEQUADA

10.1. A solução selecionada para atendimento da necessidade consiste na contratação de empresa especializada no ramo da construção civil e infraestrutura urbana, mediante celebração de contrato administrativo para execução da obra de construção de



rede de drenagem pluvial (Solução 1). A escolha fundamenta-se em critérios técnicos, operacionais, econômicos e administrativos, conforme demonstrado a seguir:

- 10.1.1. A execução direta da obra pelo Município de Morro Grande mostra-se inviável sob os aspectos técnico, operacional e estrutural, tendo em vista a insuficiência de recursos humanos especializados, equipamentos adequados e estrutura operacional compatível com a complexidade e as exigências do objeto.
- 10.1.2. A realização direta dos serviços demandaria a disponibilização de mão de obra técnica e operacional especializada, além da aquisição, locação e manutenção de materiais, equipamentos, ferramentas e maquinários específicos, necessários à adequada execução da obra, aumentando significativamente os custos administrativos e operacionais da Administração Pública.
- 10.1.3. No que se refere à mão de obra, verifica-se que o Município não dispõe, em seu quadro funcional, de equipe técnica e operacional suficiente e devidamente qualificada para execução integral dos serviços pretendidos. Dessa forma, seria necessária a realização de concurso público, contratação temporária ou terceirização complementar de profissionais, medidas que demandariam maior prazo de implementação e elevação das despesas administrativas e de pessoal.
- 10.1.4. Atualmente, o Município conta com apenas um engenheiro civil em seu quadro permanente, com carga horária semanal de 20 (vinte) horas, já integralmente comprometida com atividades relacionadas à fiscalização e acompanhamento de obras públicas, análise e aprovação de projetos particulares, elaboração de projetos institucionais, emissão de pareceres técnicos e demais atribuições inerentes ao cargo.
- 10.1.5. Além disso, a execução de obras de drenagem pluvial exige conhecimentos técnicos específicos e multidisciplinares, envolvendo atividades relacionadas à engenharia civil, hidráulica, geotecnia, infraestrutura urbana e controle tecnológico, demandando capacidade técnica especializada para garantir a adequada execução dos serviços e o correto funcionamento da infraestrutura implantada.
- 10.1.6. A eventual estruturação de equipe própria para execução da obra implicaria aumento significativo de custos, redução da eficiência administrativa e possível comprometimento das atividades ordinárias desempenhadas pela Administração Municipal, especialmente diante das limitações estruturais atualmente existentes.
- 10.1.7. Ademais, a opção pela execução direta acarreta risco relevante de atrasos, paralisações ou até mesmo de inexecução parcial da obra, em razão das limitações técnicas e operacionais já mencionadas. Ressalta-se que a função primordial da Administração Pública consiste em assegurar a adequada prestação dos serviços públicos e a efetiva satisfação do interesse coletivo, não sendo indispensável que a execução material da obra ocorra diretamente pelo ente público.
- 10.1.8. A contratação de empresa especializada transfere à contratada a responsabilidade pela disponibilização de equipe técnica qualificada, fornecimento de materiais, equipamentos, ferramentas e maquinários necessários, bem como pela execução integral dos serviços em conformidade com o projeto de engenharia, normas técnicas e exigências legais aplicáveis, proporcionando maior eficiência, segurança e qualidade na execução do objeto.
- 10.1.9. A terceirização da execução da obra proporciona, ainda, maior previsibilidade orçamentária e melhor relação custo-benefício para a Administração, uma vez que permite o conhecimento prévio do custo global da contratação, além de possibilitar que os pagamentos sejam realizados conforme medições dos serviços efetivamente executados e aprovados pela fiscalização municipal, assegurando maior controle, transparência e eficiência na aplicação dos recursos públicos.



- 10.1.10. Por fim, verifica-se a existência de diversas empresas especializadas e qualificadas no mercado aptas à execução do objeto, circunstância evidenciada por contratações similares anteriormente realizadas por entes públicos da região, demonstrando a viabilidade competitiva da contratação e reforçando a adequação da solução escolhida, em consonância com os princípios da eficiência, economicidade, planejamento e interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.

11. PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

11.1. O parcelamento do objeto foi devidamente analisado sob os aspectos técnicos, operacionais e econômicos, concluindo-se pela sua inviabilidade e inconveniência para o atendimento do interesse público. A obra em questão possui características que exigem execução integrada, contínua e coordenada, demandando a atuação de uma única empresa responsável pela integralidade dos serviços, de modo a assegurar a adequada funcionalidade da infraestrutura de drenagem pluvial e o pleno atendimento da finalidade pretendida.

11.2. Do ponto de vista técnico, a execução global do objeto por um único contratado assegura maior padronização dos serviços, uniformidade dos procedimentos executivos, compatibilidade entre as etapas construtivas e melhor controle tecnológico dos materiais e métodos empregados. A fragmentação da execução poderia ocasionar incompatibilidades técnicas, descontinuidade operacional, retrabalhos e dificuldades de integração entre os serviços, comprometendo a qualidade final da obra.

11.3. Considerando a natureza interdependente dos serviços que compõem a obra de drenagem pluvial, a execução fragmentada tende a ampliar os riscos de atrasos e paralisações, uma vez que determinadas etapas dependem diretamente da conclusão adequada das fases anteriores. Eventuais falhas, atrasos ou inconformidades atribuídas a diferentes executores poderiam dificultar a continuidade da obra, elevar custos indiretos e gerar conflitos quanto à responsabilização técnica pelos serviços executados.

11.4. Sob o aspecto gerencial e administrativo, a centralização da execução em uma única empresa favorece significativamente o acompanhamento, a fiscalização e a gestão contratual por parte da Administração Pública, proporcionando maior clareza na definição das responsabilidades, redução de conflitos entre executores distintos e maior eficiência no controle do cronograma físico-financeiro da obra.

11.5. Além disso, a contratação integrada da execução possibilita ganhos de escala relacionados à mobilização de equipamentos, logística operacional, aquisição de materiais e gestão de mão de obra, contribuindo para maior economicidade e racionalização dos custos administrativos e operacionais envolvidos na contratação.

11.6. A adoção do parcelamento poderia resultar em aumento dos custos da contratação, ampliação da complexidade administrativa e maior probabilidade de necessidade de ajustes contratuais decorrentes de incompatibilidades técnicas ou falhas de integração entre diferentes executores, circunstâncias que poderiam comprometer a eficiência e a economicidade da contratação.

11.7. Outro aspecto relevante refere-se à responsabilização técnica pela execução da obra. A contratação de uma única empresa permite atribuição clara e objetiva da responsabilidade pela integralidade dos serviços executados, inclusive quanto à garantia, correção de eventuais falhas e apuração de vícios construtivos, proporcionando maior segurança jurídica à Administração Pública.

11.8. Ressalta-se que, embora o parcelamento do objeto constitua diretriz aplicável às contratações públicas, sua adoção deve ser afastada quando comprovadamente inviável ou prejudicial ao interesse público, especialmente em situações em que a



execução integrada se mostra indispensável para assegurar qualidade, eficiência, economicidade e adequada funcionalidade do objeto contratado.

11.9. Diante do exposto, conclui-se pela não adoção do parcelamento do objeto, por não se revelar técnica, operacional e economicamente vantajoso para a Administração Pública, podendo sua implementação comprometer a adequada execução da obra, a eficiência contratual e a obtenção dos resultados pretendidos pela contratação.

12. RESULTADOS PRETENDIDOS

12.1. Com a contratação da execução da obra de construção de rede de drenagem pluvial nas Estradas Urbanas MG-05 e MG-34, ambas situadas na localidade Sanga das Pedras, no Município de Morro Grande, pretende-se alcançar resultados que assegurem a melhoria da infraestrutura urbana, a adequada funcionalidade do sistema de drenagem e a eficiente aplicação dos recursos públicos, conforme descrito a seguir:

- 12.1.1. Garantir a execução da obra com elevados padrões de qualidade, eficiência e segurança, assegurando que os serviços sejam realizados em conformidade com o projeto de engenharia, especificações técnicas, normas vigentes e boas práticas construtivas.
- 12.1.2. Assegurar a adequada captação, condução e escoamento das águas pluviais, reduzindo significativamente os riscos de alagamentos, acúmulo de água sobre a pista, erosões e danos à infraestrutura viária.
- 12.1.3. Promover a melhoria das condições de trafegabilidade nas Estradas Urbanas MG-05 e MG-34, proporcionando maior segurança, conforto e acessibilidade aos usuários das vias, especialmente durante períodos de precipitações intensas.
- 12.1.4. Preservar a integridade da infraestrutura viária existente, reduzindo o desgaste prematuro da pista e minimizando a necessidade de intervenções corretivas frequentes decorrentes da ausência ou deficiência do sistema de drenagem.
- 12.1.5. Reduzir os custos de manutenção corretiva das vias públicas, mediante a implantação de solução técnica adequada e duradoura para disciplinamento do escoamento superficial das águas pluviais.
- 12.1.6. Assegurar maior eficiência na aplicação dos recursos públicos, mediante adequada gestão e fiscalização contratual, controle da execução dos serviços e prevenção de desperdícios, retrabalhos e falhas construtivas.
- 12.1.7. Garantir a conclusão da obra dentro dos prazos estabelecidos no cronograma físico-financeiro, assegurando maior eficiência administrativa e atendimento tempestivo das necessidades da população.
- 12.1.8. Minimizar impactos ambientais decorrentes do escoamento inadequado das águas pluviais, reduzindo processos erosivos, assoreamentos e danos em áreas adjacentes e propriedades próximas.
- 12.1.9. Promover melhores condições de mobilidade urbana e acesso da população a residências, serviços públicos, transporte escolar e demais atividades desenvolvidas na localidade.
- 12.1.10. Assegurar maior durabilidade e funcionalidade da infraestrutura implantada, mediante utilização de materiais adequados, correta execução dos dispositivos de drenagem e observância das normas técnicas aplicáveis.



- 12.1.11. Promover a sustentabilidade na execução da obra, mediante a correta destinação dos resíduos da construção civil, utilização racional de materiais e adoção de práticas que minimizem impactos ambientais durante a execução dos serviços.
- 12.1.12. Contribuir para a melhoria da qualidade de vida da população local, proporcionando maior segurança viária, melhores condições de circulação e redução dos transtornos ocasionados pelas deficiências atuais do sistema de drenagem pluvial.

13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

13.1. A principal providência a ser adotada consiste na instauração e condução do competente processo administrativo licitatório, visando à contratação de empresa especializada para a execução da obra de construção de rede de drenagem pluvial nas Estradas Urbanas MG-05 e MG-34, em estrita conformidade com a legislação vigente, especialmente a Lei Federal nº 14.133/2021.

13.2. Para tanto, deverão ser elaborados, revisados e consolidados todos os documentos técnicos e administrativos necessários à adequada instrução do processo, incluindo projeto de engenharia, memorial descritivo, planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro, Estudo Técnico Preliminar (ETP), Termo de Referência ou Projeto Básico, composições de custos, documentos ambientais e demais elementos pertinentes à contratação.

13.3. Após a formalização da contratação, serão formalmente designados o gestor e o fiscal do contrato, preferencialmente com qualificação técnica compatível com o objeto, responsáveis pelo acompanhamento sistemático da execução dos serviços, verificação do cumprimento das obrigações contratuais, validação das medições, controle de prazos e garantia da qualidade da obra executada.

13.4. As licitantes deverão apresentar toda a documentação exigida para fins de habilitação, abrangendo habilitação jurídica, regularidade fiscal, social e trabalhista, qualificação técnica e econômico-financeira, além das declarações obrigatórias e demais exigências previstas na legislação e no instrumento convocatório, assegurando a seleção de empresa apta à execução do objeto.

13.5. Previamente à assinatura do contrato, a Administração realizará consultas aos cadastros restritivos, tais como o Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas ([CEIS](#)) e o Cadastro Nacional de Empresas Punidas ([CNEP](#)), com o objetivo de verificar a idoneidade da futura contratada.

13.6. Deverá ser exigido da empresa contratada, como condição para pagamento da primeira medição, o comprovante de inscrição da obra no Cadastro Nacional de Obras (CNO). Ao final da execução, por ocasião da última medição ou fatura, deverá ser apresentada a documentação comprobatória da regularidade da obra perante os órgãos competentes, inclusive quanto às obrigações previdenciárias e trabalhistas, quando aplicável.

13.7. A contratada deverá providenciar, às suas expensas, a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou o Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) junto ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), dos profissionais responsáveis pela execução da obra, devidamente quitados e compatíveis com o objeto contratado.

13.8. Caberá à Administração Municipal disponibilizar à contratada todos os documentos técnicos indispensáveis à execução dos serviços, tais como projetos, memoriais descritivos, especificações técnicas, planilhas orçamentárias, cronograma físico-financeiro e demais elementos necessários à perfeita compreensão e execução do objeto.



13.9. A Administração promoverá o acompanhamento técnico contínuo da obra, por meio de vistorias periódicas in loco, registros fotográficos, relatórios técnicos, medições e demais mecanismos de controle e fiscalização, observando rigorosamente o cronograma físico-financeiro e as especificações técnicas estabelecidas.

13.10. Quando aplicável, deverão ser providenciadas as autorizações, comunicações ou demais atos administrativos necessários junto aos órgãos competentes, especialmente aqueles relacionados à intervenção em vias públicas e às exigências ambientais eventualmente incidentes sobre a execução da obra.

13.11. Deverá ser assegurada a adequada organização do canteiro de obras, incluindo sinalização viária temporária, isolamento das áreas de intervenção e adoção de medidas de segurança, de modo a minimizar riscos aos trabalhadores, moradores e usuários das vias durante a execução dos serviços.

13.12. A contratada deverá adotar medidas destinadas à minimização dos impactos ambientais decorrentes da execução da obra, incluindo correta destinação dos resíduos da construção civil, controle de sedimentos, preservação das áreas adjacentes e observância das normas ambientais aplicáveis.

13.13. A Administração manterá controle documental rigoroso de todas as fases da contratação e da execução contratual, garantindo a rastreabilidade das informações, a transparência dos atos administrativos e a observância dos princípios da legalidade, eficiência, publicidade e interesse público.

13.14. Ao final da obra, deverão ser realizados os procedimentos de recebimento provisório e definitivo, mediante verificação do atendimento integral ao projeto de engenharia, especificações técnicas e obrigações contratuais, assegurando o adequado funcionamento do sistema de drenagem pluvial, a segurança dos usuários e a qualidade da infraestrutura executada.

14. CICLO DE VIDA DO OBJETO

14.1. O ciclo de vida do objeto referente à execução da obra de construção de rede de drenagem pluvial nas Estradas Urbanas MG-05 e MG-34 compreende as seguintes etapas:

- 14.1.1. Planejamento: Etapa inicial destinada à identificação da necessidade pública, definição dos objetivos da intervenção, levantamento das condições atuais das vias, análise dos problemas relacionados ao escoamento das águas pluviais, realização de estudos preliminares, avaliação da viabilidade técnica e econômica e análise das alternativas disponíveis, culminando na definição da solução mais adequada para atendimento do interesse público.
- 14.1.2. Elaboração do Projeto de Engenharia: Fase destinada ao desenvolvimento dos projetos técnicos necessários à execução da obra, incluindo levantamentos topográficos, estudos hidráulicos, definição do sistema de drenagem, dimensionamento das tubulações e dispositivos de captação, detalhamentos construtivos, especificações técnicas, memorial descritivo, planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro.
- 14.1.3. Análise, Aprovação e Licenciamento: Etapa que compreende a verificação da necessidade de obtenção de licenças, autorizações, aprovações e demais atos administrativos eventualmente exigidos pelos órgãos competentes, observando-se as normas ambientais, urbanísticas e técnicas aplicáveis à intervenção.
- 14.1.4. Licitação e Contratação: Fase em que será realizado o procedimento licitatório, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021, visando à seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública. Após a conclusão do certame, ocorrerá a formalização do contrato administrativo com a empresa vencedora.



- 14.1.5. Execução da Obra: Etapa destinada à realização dos serviços previstos em projeto, incluindo escavações, assentamento de tubulações, implantação de caixas coletoras, bocas de lobo, dispositivos de drenagem, reaterro, compactação, recomposição das áreas afetadas e demais intervenções necessárias à completa execução da infraestrutura de drenagem pluvial.
- 14.1.6. Fiscalização e Acompanhamento: Durante toda a execução da obra, os serviços serão acompanhados e fiscalizados por representantes da Administração Municipal, especialmente pelo fiscal do contrato e responsável técnico competente, que deverão verificar a conformidade da execução com os projetos, especificações técnicas, cronograma físico-financeiro e demais exigências contratuais, bem como validar medições, registrar ocorrências e exigir correções quando necessárias.
- 14.1.7. Recebimento Provisório: Após a conclusão dos serviços, será realizada inspeção técnica detalhada, com emissão de termo circunstanciado de recebimento provisório, visando verificar o cumprimento das obrigações contratuais, a qualidade dos serviços executados, o adequado funcionamento do sistema de drenagem e a existência de eventuais ajustes, correções ou pendências a serem sanadas pela contratada.
- 14.1.8. Recebimento Definitivo: Decorrido o prazo legal e contratual, e após a verificação da regularização de eventuais inconformidades identificadas no recebimento provisório, será emitido o termo de recebimento definitivo da obra, atestando sua plena conformidade com o contrato, projetos, especificações técnicas e exigências legais aplicáveis.
- 14.1.9. Operação e Utilização: Após o recebimento definitivo, a infraestrutura implantada será disponibilizada para utilização pela população, passando a cumprir sua finalidade de promover o adequado escoamento das águas pluviais, melhoria das condições de trafegabilidade, preservação das vias urbanas e redução de problemas relacionados a alagamentos e erosões.
- 14.1.10. Manutenção e Conservação: Após a entrada em operação do sistema de drenagem, caberá ao Município realizar ações de manutenção preventiva e corretiva, incluindo limpeza de dispositivos de captação, desobstrução de tubulações, inspeções periódicas e demais serviços necessários à preservação da funcionalidade, segurança e durabilidade da infraestrutura ao longo de sua vida útil estimada.

15. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

15.1. Após análise técnica e administrativa do objeto, verifica-se que, na data de elaboração deste Estudo Técnico Preliminar, não há contratações correlatas e/ou interdependentes em andamento ou previstas que influenciem diretamente a execução da obra de construção de rede de drenagem pluvial nas Estradas Urbanas MG-05 e MG-34, na localidade Sanga das Pedras, no Município de Morro Grande.

15.2. O objeto da presente contratação possui autonomia técnica e funcional, podendo ser executado de forma independente, sem necessidade de vinculação a outros contratos administrativos para que sua finalidade seja plenamente atingida.

15.3. Ressalva-se que eventuais serviços complementares relacionados à infraestrutura urbana local, tais como melhorias viárias, pavimentação, reforço de sinalização, manutenção futura da drenagem ou intervenções urbanísticas acessórias, poderão ser objeto de contratações específicas pela Administração Pública, caso necessário, sem que tais medidas constituam condição para a adequada execução do presente objeto.



15.4. Eventuais contratações futuras destinadas à manutenção preventiva ou corretiva do sistema de drenagem pluvial, limpeza de dispositivos de captação, desobstrução de tubulações ou ampliação da infraestrutura existente caracterizam-se como ações posteriores e independentes, não configurando relação de interdependência com a presente contratação.

15.5. Dessa forma, conclui-se que a contratação em questão não depende da celebração de outros ajustes administrativos para sua execução, tampouco compromete ou está condicionada à realização de contratações paralelas, mostrando-se plenamente viável de forma autônoma e suficiente para atendimento da necessidade pública identificada.

16. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

16.1. Quanto aos possíveis impactos ambientais decorrentes da execução da obra de construção de rede de drenagem pluvial nas Estradas Urbanas MG-05 e MG-34, na localidade Sanga das Pedras, no Município de Morro Grande, foram identificados os seguintes aspectos ambientais e respectivas medidas mitigadoras:

16.2. Necessidade de Obtenção de Licenças Ambientais:	Não há necessidade
16.3. Observações:	16.3.1. Verificou-se que, para o caso específico, não há exigência de licenciamento ambiental, conforme Declaração de Atividade Não Constante nº 717008/2026, emitida pelo Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina – IMA, a qual declara que a atividade não integra a listagem de atividades sujeitas ao licenciamento ambiental prevista na Resolução CONSEMA nº 250/2024. 16.3.2. A referida declaração foi emitida considerando tratar-se de intervenção em via já existente, destinada à implantação de sistema de drenagem pluvial mediante alocação de tubulações em valas existentes e otimização do escoamento hídrico da região, sem ocorrência de passagem de fluxo hídrico natural relevante.
16.4. Poluição Hídrica e Carreamento de Sedimentos	Baixo
16.4.1. Formas de mitigação:	Adoção de medidas de controle para evitar o carreamento de sedimentos, resíduos e materiais para áreas adjacentes, sistemas de drenagem e eventuais corpos hídricos próximos, incluindo adequada organização do canteiro de obras e gerenciamento dos materiais escavados.
16.4.2. Observações:	Impacto temporário e de baixo potencial de ocorrência, desde que observadas as boas práticas construtivas e ambientais.
16.5. Erosão do Solo:	Baixo
16.5.1. Formas de mitigação:	Execução adequada das escavações, reaterros, compactações e dispositivos de drenagem, bem como proteção das áreas expostas durante a execução da obra.
16.5.2. Observações:	Impacto controlável mediante observância das especificações técnicas e correta execução dos serviços.
16.6. Emissão de Poeira e Material Particulado:	Baixo
16.6.1. Formas de mitigação:	Controle de poeira mediante umedecimento das áreas de circulação, cobertura de cargas transportadas e adequada organização do canteiro de obras.
16.6.2. Observações:	Impacto temporário, restrito ao período de execução dos serviços.
16.7. Emissão de Gases e Ruídos:	Baixo



16.7.1.	Formas de mitigação:	Realização de manutenção preventiva dos equipamentos e maquinários, utilização racional das máquinas e redução de operações desnecessárias.
16.7.2.	Observações:	Impacto pontual e temporário, inerente à operação de máquinas e equipamentos utilizados na obra.
16.8. Geração de Resíduos da Construção Civil		Baixo
16.8.1.	Formas de mitigação:	Realização da adequada segregação, acondicionamento, transporte e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos gerados durante a execução da obra, em conformidade com a legislação ambiental vigente.
16.8.2.	Observações:	Impacto típico de obras de engenharia, plenamente controlável mediante gestão adequada dos resíduos da construção civil.
16.9. Interferências Temporárias na Mobilidade e no Entorno		Baixo
16.9.1.	Formas de mitigação:	Implantação de sinalização provisória, isolamento das áreas de intervenção e organização adequada da execução dos serviços, visando minimizar transtornos aos moradores e usuários das vias.
16.9.2.	Observações:	Impacto temporário e reversível, limitado ao período de execução da obra.

16.10. A execução da obra deverá observar princípios de sustentabilidade e responsabilidade ambiental, mediante utilização racional de materiais, redução de desperdícios, otimização do uso de equipamentos e adoção de práticas destinadas à minimização dos impactos ambientais decorrentes da intervenção.

16.11. A futura contratada deverá cumprir integralmente as exigências dos órgãos ambientais competentes, bem como atender às condições eventualmente estabelecidas em autorizações, declarações ambientais ou demais atos administrativos aplicáveis ao objeto, observando rigorosamente a legislação ambiental vigente.

16.12. A adoção das medidas preventivas e mitigadoras previstas contribuirá para a redução e controle dos impactos ambientais associados à execução da obra, assegurando que a intervenção ocorra de forma ambientalmente adequada, sustentável e em conformidade com as normas legais e técnicas aplicáveis.

17. DOS ANEXOS E ARTEFATOS/ELEMENTOS INTEGRANTES

17.1.	Há anexos no presente Termo:	Não
17.2.	Caso a opção seja 'sim', quais são:	Não aplicável
17.3.	Há artefatos/elementos integrantes:	Sim
17.4.	Caso a opção seja 'sim', quais são:	I- Projeto de Engenharia. II- Documentos de Formalização de Demanda nº 11/2026/SEC.

18. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

18.1. O(s) responsável(is) pela elaboração deste Estudo Técnico Preliminar, com base nas análises técnicas, operacionais, econômicas e administrativas realizadas ao longo deste documento, declaram que a contratação de empresa especializada no



ramo da construção civil e infraestrutura urbana mostra-se tecnicamente adequada, economicamente viável e administrativamente recomendável para a execução da obra de construção de rede de drenagem pluvial nas Estradas Urbanas MG-05 e MG-34, situadas na localidade Sanga das Pedras, no Município de Morro Grande.

19. RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO ETP

19.1. Morro Grande/SC, 27 de abril de 2026.

Responsável pela secretaria requisitante	
Nome do Responsável:	João Ilacício Dal Toé
Cargo/Função:	Secretário de Viação, Obras e Urbanismo
Assinatura:	

Responsável técnico	
Nome do Responsável:	Rodrigo Crepaldi Pazzini
Cargo/Função:	Engenheiro Civil – CREA/SC 138392-8
Assinatura:	