



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VIRGINÓPOLIS  
ESTADO DE MINAS GERAIS**



**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP**

**FUNDAMENTAÇÃO EXECUÇÃO DE OBRAS DE SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL  
NA RUA JOAQUIM PACHECO NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE  
VIRGINÓPOLIS – MG,**

**VIRGINÓPOLIS  
MAIO DE 2026**



# PREFEITURA MUNICIPAL DE VIRGINÓPOLIS ESTADO DE MINAS GERAIS



## I - INTRODUÇÃO

Cuida o presente de fundamentação para execução de obras de sistema de drenagem pluvial na Rua Joaquim Pacheco, no perímetro urbano do Município de Virginópolis/MG, sistema de drenagem pluvial na rua Joaquim Pacheco.

1. No presente estudo serão apresentadas informações sobre a obra, breve histórico do município, informações contextualizadas sobre a infraestrutura municipal, descrição da necessidade da execução da referida obra, demonstração de previsão, requisitos de execução, estimativa de quantidades, levantamento de mercado, estimativa do valor de execução, descrição da solução como um todo, justificativa para o não parcelamento, demonstração dos resultados esperados, providências que deverão ser adotadas pela administração, e outros.
2. Por fim, é apresentada a declaração de viabilidade da contratação dos serviços nos termos desse estudo técnico preliminar.

## II – LOCAL DA OBRA

Os trechos estão localizados na zona urbana do município de Virginópolis.

## III – INFORMAÇÕES BÁSICAS

### 3.1 – Informações sobre o município

Virginópolis é um município do estado de Minas Gerais, localizado na região leste do estado, inserido na ampla área do Vale do Rio Doce. Sua área territorial total é de cerca de 439,878 km<sup>2</sup>. A população registrada pelo censo de 2022 soma 10.314 habitantes. O município apresenta uma densidade demográfica de aproximadamente 23,45 habitantes por km<sup>2</sup>. A taxa de escolarização entre crianças de 6 a 14 anos está em cerca de 98,89 %.

Quanto ao desenvolvimento humano, o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) lançado em 2010 é de 0,675.

No aspecto econômico, o PIB per capita de Virginópolis, em 2021, foi de R\$ 17.587,98. De acordo com estimativas mais recentes, o município movimenta uma economia com PIB total na ordem de R\$ 184 milhões, com destaque para os setores de serviços, administração pública, agropecuária e, em menor proporção, a indústria.

Essa composição econômica reflete a estrutura típica de municípios de porte médio no interior mineiro, com dependência significativa do setor de serviços e da administração local.

Culturalmente, Virginópolis é conhecida por celebrar o tradicional Festival da Jabuticaba — evento que atrai moradores e ex-moradores para comemorar a fruta, com atividades artísticas, feira de produtos derivados da jabuticaba, artesanato e convivência comunitária.

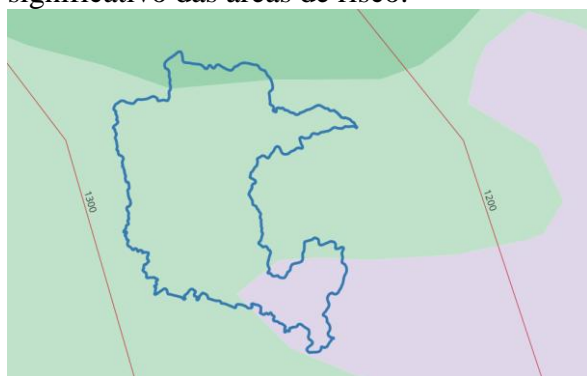
**3.2 – Aspectos Geológicos e Geomorfológicos em linhas gerais, Virginópolis está localizada dentro dos domínios Montanhosos e sua área urbana está assentada em um fundo de vale (Figura 3).**



**Figura 01 – Vista Panorâmica do município de Virginópolis**

A litologia do município de Virginópolis-MG é composta por 5 unidades diferentes: Augen-gnaiss, biotita granito, Filito, Matagranodiorito, Ortognaiss.

Esta fitogeografia, quando associada à distribuição pluviométrica da região, com média pluviométrica de 1300 mm anuais (CPRM, Atlas Pluviométrico, 2010, figura 5) poderá resultar em áreas de potencial risco geológico. E quando à ação antropogênica trabalha nesse meio, sem levar em consideração um projeto técnico de assentamento populacional, resulta em aumento significativo das áreas de risco.



Quente (média > 18° C em todos os meses do ano)

- Superúmido sem seca
- Superúmido com subseca
- Úmido com 1 a 2 meses secos
- Úmido com 3 meses secos
- Semiúmido com 4 a 5 meses secos

Subquente (média entre 15° C e 18° C em pelo menos 1 mês)

- Semiúmido com 4 a 5 meses secos

**Figura 02 – Isoietas Medias Anuais**

#### **IV – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE / NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

A presente contratação justifica-se pela necessidade urgente de sanar os problemas crônicos de escoamento e infraestrutura na Rua Joaquim Pacheco, via de extrema importância para a economia e mobilidade urbana de Virginópolis/MG. Atualmente, o município enfrenta sérias dificuldades devido ao avançado estado de deterioração da via, situação severamente agravada no período chuvoso pela ausência de um sistema de drenagem eficiente. A topografia de fundo de vale da área urbana e o alto índice pluviométrico local (1.300 mm anuais) provocam infiltrações e afundamentos de base, gerando buracos e erosões que comprometem a segurança viária. Essa situação impacta diretamente a rotina dos habitantes, causando prejuízos financeiros por danos a veículos, atrasos logísticos e, criticamente, dificultando o acesso de moradores a serviços públicos essenciais de saúde e educação. Para a Administração Pública, a falta de uma solução definitiva gera custos



## PREFEITURA MUNICIPAL DE VIRGINÓPOLIS ESTADO DE MINAS GERAIS



elevados e recorrentes com manutenção paliativa emergencial. A implantação de um novo sistema completo de drenagem pluvial subterrânea mostrou-se, após levantamento de mercado, a única alternativa tecnicamente viável para captar e conduzir as águas de forma adequada. O investimento de R\$ 861.123,58, custeado por recursos federais captados em 2025, do plano de ação nº 09032026-093131 visa garantir a segurança dos usuários, aumentar a vida útil do pavimento viário e otimizar os recursos públicos a longo prazo, atendendo integralmente ao interesse público e aos requisitos da Lei nº 14.133/2021.

### **V – ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANO DE AQUISIÇÕES**

O Município ainda não elaborou o Plano Anual de Contratações, no entanto a execução dos serviços (obra) encontra-se prevista no orçamento do município. Os recursos de convênio custearão basicamente todo o investimento.

### **VI – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

A definição dos quesitos de contratação tem fundamento nos termos do Inciso III, do § 1º, Art. 18 da Lei 14.133/2021:

Art. 18. [...]

§ 1º O estudo técnico preliminar a que se refere o inciso I do caput deste artigo deverá evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação, e conterá os seguintes elementos: [...]

III - requisitos da contratação; [...]

Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente registrada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no futuro termo de referência.

A presente contratação será realizada por meio da modalidade Concorrência, na forma eletrônica, nos termos do art. 28, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, aplicando-se as demais disposições pertinentes da referida legislação.

Para a presente contratação será elaborado Projeto Básico com os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, de modo a possibilitar a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução.

#### **6.1 Requisitos Técnicos da Contratação**

- a) Definição do local de execução dos serviços, a saber: endereço indicado no Objeto deste documento;
- b) Definição dos serviços a serem executados, dos materiais a serem aplicados e/ou substituídos, de acordo com as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas, a serem atendidas pela Contratada;
- c) Definição da metodologia executiva a ser adotada, de acordo com as normas técnicas vigentes e recomendações dos fabricantes;
- d) Definição do orçamento e do prazo de execução da obra, com detalhamento de marcos intermediários e finais das etapas, definidos no cronograma físico-financeiro da obra;
- e) Empresa de engenharia para execução de serviços drenagem pluvial, conforme quantitativos previstos nos projetos;
- f) Definição de cláusulas e condições para a execução dos serviços que possibilitem à contratada efetivar o planejamento para a execução dos serviços em conformidade como logística e infraestrutura existentes no mercado, e, dessa forma, possibilitar a obtenção de preços mais competitivos para a contratação;
- g) Não exigir vistoria obrigatória;

#### **6.2 Qualificação Técnica**



## PREFEITURA MUNICIPAL DE VIRGINÓPOLIS ESTADO DE MINAS GERAIS



6.2.1. O fornecedor deverá apresentar o(s) profissional(is) legalmente habilitado(s), registrado(s) no CREA ou CAU, detentor(es) de atestado de responsabilidade técnica emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado e registrados no conselho profissional competente pela execução de serviço de características semelhantes às do objeto desta licitação.

a) Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contrato(s) executado(s) com as seguintes características mínimas: parcelas de maior relevância ou de valor significativo, assim consideradas aquelas cujo valor individual represente 4% (quatro por cento) ou mais do valor total estimado da contratação, nos termos do art. 67, § 1º, da Lei nº 14.133/2021.

Será exigida comprovação de, no mínimo, 50% de execução nos quantitativos dos seguintes itens:

Itens a serem comprovados	Unid.	Quant. Edital	Exigência Técnica	
			%	Quant. Mínima
Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 1200 mm, junta rígida, instalado em local com alto nível de interferências - fornecimento e assentamento.	M	102,76	50	51,38
Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 1000 mm, junta rígida, instalado em local com alto nível de interferências - fornecimento e assentamento	M	202,2	50	101,1

a) Comprovação de que a licitante possui em seu quadro permanente, na data da entrega da proposta, profissional(is) de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado(s) de responsabilidade técnica devidamente registrado no CREA ou CAU, acompanhado(s) da respectiva Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, que comprove que o profissional tenha executado obra(s) compatível(is) com a contratação em tela, com técnicas construtivas semelhantes ou superiores às requeridas para execução dos itens de maior relevância técnica e de valor significativo;

c1) Entende-se, para fins deste estudo, como pertencente ao quadro permanente:

- O empregado;
- O sócio;
- O detentor de contrato de prestação de serviço.

c2) A licitante deverá comprovar através da juntada de cópia de:

- Empregado: Ficha ou livro de registro de empregado ou carteira de trabalho do profissional, que comprove a condição de pertencente ao quadro da licitante;
- Dirigente ou sócio: Contrato social, que demonstre a condição de sócio do profissional ou ato constitutivo da empresa; ou
- Autônomo: Contrato de prestação de serviço, celebrado de acordo com a legislação civil comum ou declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhado da anuência deste.

### 6.3 Requisitos de sustentabilidade

Os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível fazer uso de energia renovável.

A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas



## PREFEITURA MUNICIPAL DE VIRGINÓPOLIS ESTADO DE MINAS GERAIS



envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho. Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais da obra, removendo e promovendo a devida destinação.

### **6.4 Requisitos normativos que disciplinam os serviços a serem contratados**

- a) Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos;
- c) Normas da ABNT e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange a qualidade dos materiais;
- d) Lei nº 5.194, de 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências;
- e) Lei nº 12.378/2010 regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF);
- f) Lei nº 6.496, de 07 de dezembro de 1977, que institui a “Anotação de Responsabilidade Técnica” na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências;
- g) Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

### **VII – RELAÇÃO ENTRE A DEMANDA PREVISTA E QUANTIDADES**

Os quantitativos de materiais, mão de obra e equipamentos (em tipo e horas de serviço) foram obtidos através de um conjunto de projetos técnico-executivos (projeto geométrico, terraplenagem), a partir de seus respectivos memoriais descritivos e planilhas orçamentárias, sob responsabilidade dos projetistas e estão apresentados na peça técnica Memória de Cálculo.

### **VIII – LEVANTAMENTO DE MERCADO**

Para atender à demanda de infraestrutura urbana relacionada à drenagem pluvial na Rua Joaquim Pacheco, no Município de Virginópolis, foi realizado levantamento das alternativas técnicas atualmente disponíveis para solução dos problemas de coleta, condução e destinação das águas pluviais urbanas. O objetivo consiste em comparar as principais soluções disponíveis, considerando aspectos técnicos, custos de implantação, manutenção ao longo da vida útil, eficiência hidráulica e adequação às condições locais, visando identificar a alternativa mais vantajosa para atendimento ao interesse público.

Entre as alternativas analisadas destacam-se:

- a) Manutenção do sistema existente com intervenções pontuais;
- b) Implantação exclusiva de dispositivos superficiais complementares;
- c) Implantação de novo sistema completo de drenagem pluvial subterrânea;
- d) Soluções alternativas baseadas exclusivamente em dispositivos de infiltração superficial.

A manutenção do sistema existente com intervenções pontuais apresenta limitações significativas, uma vez que não elimina as deficiências hidráulicas atualmente verificadas, mantendo a recorrência de problemas relacionados ao acúmulo de águas superficiais, processos erosivos, degradação da infraestrutura urbana e necessidade frequente de intervenções corretivas.

A implantação exclusiva de dispositivos superficiais complementares, embora represente menor investimento inicial, possui capacidade limitada para coleta e condução das vazões previstas, não solucionando de forma integral os problemas hidráulicos identificados ao longo da via.

As soluções baseadas exclusivamente em mecanismos de infiltração superficial, apesar de apresentarem vantagens ambientais em determinadas situações, mostram-se limitadas diante das características geométricas, urbanísticas e operacionais da área de intervenção, além de apresentarem menor previsibilidade operacional e maior sensibilidade à manutenção periódica.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE VIRGINÓPOLIS ESTADO DE MINAS GERAIS



A implantação de um novo sistema completo de drenagem pluvial subterrânea apresenta-se como a alternativa tecnicamente mais adequada para o presente caso, contemplando dispositivos de captação, tubulações de condução, poços de visita, bocas de lobo e demais estruturas hidráulicas necessárias ao adequado funcionamento do sistema.

Esta solução proporciona:

- adequada coleta e condução das águas pluviais;
- redução significativa de pontos de alagamento e acúmulo superficial de água;
- mitigação de processos erosivos e degradação da infraestrutura existente;
- maior vida útil da infraestrutura urbana;
- redução de custos futuros relacionados à manutenção corretiva;
- maior previsibilidade operacional e desempenho hidráulico do sistema.

Para fundamentação da análise comparativa e estimativas de custos, foram consideradas referências técnicas amplamente utilizadas em obras públicas de infraestrutura, incluindo composições referenciais SINAPI, SETOP, SICRO e demais parâmetros técnicos aplicáveis às obras de drenagem urbana.

Considerando as condições atualmente verificadas na Rua Joaquim Pacheco, as características urbanas locais, a necessidade de melhoria das condições de escoamento superficial, preservação da infraestrutura existente e redução dos impactos causados pelas águas pluviais, conclui-se que a implantação de novo sistema de drenagem pluvial representa a solução mais vantajosa sob os aspectos técnico, econômico e operacional para o Município.

### IX – ESTIMATIVAS PRELIMINARES DOS PREÇOS

O preço estimado para a contratação da planilha de drenagem pluvial Rua Joaquim Pacheco é de R\$ 861.123,58 (oitocentos e sessenta e um mil, cento e vinte e três reais e cinquenta e oito centavos). O valor estimado foi obtido através da elaboração de planilha orçamentária fundamentada na memória de cálculo dos quantitativos do projeto.

A Lei Federal nº 14.133/2021 estabelece no Inciso I, do § 2º, do Art. 23 que para a contratação de obras e serviços de engenharia, o valor estimado, acrescido de BDI e Encargos sociais pode ser definido pelas composição de custos unitárias menores ou iguais à mediana do item correspondente do Sistema Nacional de Pesquisas de Custos e Índices de Construção Civil e, subsidiariamente, por pesquisa em mídia especializada, contratações similares realizadas pela administração pública e pesquisa na base nacional de notas fiscais.

Para elaboração do orçamento estimativo foram utilizadas as seguintes referências de custos:

- a) SINAPI-MG, data base, abril de 2025, sem desoneração.
- b) SICRO-MG, data base janeiro de 2026, sem desoneração.
- c) SETOP-MG, data base janeiro de 2026, sem desoneração.

### X – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A contratação em tela compreende a execução dos serviços necessários para implantação do sistema de drenagem pluvial na Rua Joaquim Pacheco, contemplando a execução da infraestrutura necessária para adequada coleta, condução e destinação das águas pluviais, incluindo os seguintes serviços:

- a) Administração Local:** custos relativos à administração local da obra, contemplando equipe técnica necessária ao gerenciamento, fiscalização interna, acompanhamento e execução dos serviços, incluindo encarregado, engenheiro responsável e demais profissionais necessários;
- b) Mobilização e Desmobilização de Equipamentos:** transporte dos equipamentos, máquinas, ferramentas e demais recursos necessários até o local de execução dos serviços, bem como sua posterior retirada ao término da obra;
- c) Serviços Preliminares:** implantação de sinalização provisória, dispositivos de segurança,



## PREFEITURA MUNICIPAL DE VIRGINÓPOLIS ESTADO DE MINAS GERAIS



instalação de placa de obra e demais medidas necessárias ao início das atividades;

**d) Locação e Serviços Topográficos:** locação da obra, marcação dos eixos, níveis, cotas e demais elementos necessários para correta implantação do sistema;

**e) Escavações e Terraplenagem:** execução de escavações mecanizadas e manuais, escoramentos quando necessários, regularização do fundo das valas, movimentação de terra, carga, transporte e disposição dos materiais escavados;

**f) Implantação do Sistema de Drenagem Pluvial:** execução de tubulações, assentamento de galerias, instalação de bocas de lobo, poços de visita, caixas coletoras, estruturas complementares, dispositivos de captação e demais elementos hidráulicos previstos em projeto;

**g) Reaterro, Compactação e Recomposição:** execução dos reaterros, compactação controlada, recomposição das áreas afetadas e restauração das condições adequadas de funcionamento da via;

**h) Dispositivos Complementares:** execução de elementos auxiliares necessários ao adequado funcionamento hidráulico do sistema, incluindo adequações superficiais, estruturas de dissipação, interligações e demais serviços previstos;

**i) Limpeza Final e Entrega da Obra:** remoção de materiais excedentes, limpeza geral das áreas executadas e entrega da infraestrutura em condições plenas de funcionamento.

### XI – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O não parcelamento do objeto tem fundamentação Inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21. O parcelamento da solução não é recomendável, do ponto de vista da eficiência técnica, considerando que os serviços necessários para a execução do empreendimento não podem ser dissociados uns dos outros e o gerenciamento da obra permanecerá sobre a gestão de um único contratado, resultando num maior nível de controle da execução dos serviços por parte da administração, concentrando a responsabilidade da obra e a garantia dos resultados numa única pessoa jurídica.

Para execução das obras de drenagem pluvial, não se verifica viabilidade técnica para divisão dos serviços em múltiplos contratos ou lotes independentes, considerando que as etapas construtivas apresentam elevado grau de interdependência operacional. A execução das escavações, implantação das tubulações, construção dos dispositivos de captação, execução de poços de visita, reaterros, compactações e recomposição das áreas afetadas devem ocorrer de forma sequencial e integrada, de modo que eventuais atrasos em uma etapa impactam diretamente as demais, comprometendo o cronograma físico, aumentando riscos executivos e podendo ocasionar custos adicionais ao empreendimento.

Sob o aspecto econômico, também não se identifica vantagem na fragmentação da contratação, uma vez que a execução integrada da obra permite maior eficiência operacional, melhor aproveitamento de equipes, equipamentos e logística, além da diluição dos custos indiretos, administrativos, mobilização, desmobilização e gerenciamento da obra.

Adicionalmente, a contratação integrada dos serviços contribui para melhor coordenação técnica entre as diversas frentes executivas, reduzindo interferências operacionais, minimizando retrabalhos e proporcionando maior previsibilidade quanto aos prazos, qualidade e desempenho da infraestrutura implantada.

Dessa forma, conclui-se que a execução da obra em lote único apresenta-se como a solução tecnicamente mais adequada e economicamente mais vantajosa para a Administração Pública.

A divisão gera perda de escala, não amplia a competitividade e não melhora o aproveitamento do mercado, pois os serviços são executados por empresas de mesmo ramo de atividade, além de indicar o fracionamento do objeto.

Então, pelas razões expostas, recomendamos que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração ou por representar possível prejuízo ao conjunto do objeto a ser contratado.

Rua Félix Gomes, nº 290 – PABX 3031-0001 – CEP: 39.730-000 – Virginópolis – MG

E-mail: [licitacao@virginopolis.mg.gov.br](mailto:licitacao@virginopolis.mg.gov.br)



## PREFEITURA MUNICIPAL DE VIRGINÓPOLIS ESTADO DE MINAS GERAIS



### **XII – DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS**

Investir na implantação de infraestrutura de drenagem pluvial traz uma série de benefícios significativos para a comunidade local e para o Município como um todo. Os principais resultados pretendidos são:

- a) Melhoria da infraestrutura urbana: A implantação do sistema de drenagem pluvial melhora significativamente as condições de infraestrutura da via, proporcionando maior eficiência no escoamento das águas superficiais e contribuindo para a funcionalidade do sistema viário urbano.
- b) Redução de alagamentos e acúmulo de água: A implantação de dispositivos adequados de captação e condução reduz pontos críticos de acúmulo de água, minimizando transtornos à população durante períodos chuvosos.
- c) Aumento da segurança viária: A redução da presença de água sobre a pista contribui para melhores condições de trafegabilidade, reduzindo riscos de acidentes, perda de aderência dos veículos e danos à infraestrutura existente.
- d) Preservação da infraestrutura urbana: O adequado direcionamento das águas pluviais reduz processos erosivos, infiltrações, degradações prematuras e danos causados à infraestrutura pública e privada.
- e) Valorização urbana e melhoria da qualidade de vida: A melhoria das condições de drenagem proporciona melhores condições urbanísticas, valorização imobiliária e maior conforto aos moradores e usuários da via.
- f) Redução de custos futuros de manutenção: Embora a implantação do sistema represente investimento inicial significativo, a adequada drenagem reduz intervenções corretivas frequentes, diminui gastos com manutenção emergencial e proporciona maior durabilidade à infraestrutura urbana.
- g) Maior eficiência operacional da infraestrutura pública: A implantação do sistema contribui para melhor desempenho das demais estruturas urbanas existentes e futuras, garantindo maior eficiência global da infraestrutura municipal.

### **XIII - PROVIDENCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO**

Visando a correta execução do contrato, a administração deverá executar minimamente as seguintes ações antes de contratação:

- a) Designação do fiscal do contrato com competência e habilidades específicas para a fiscalização das obras;
- b) Limpeza do terreno, abertura de ruas, estabilização do talude e/outras atividades necessárias para que o terreno esteja plano e limpo para o início da execução dos trabalhos;
- c) Revisão dos projetos de engenharia e orçamento estimativo para verificação de eventual decréscimo considerável nos custos unitários para avaliação de necessidade de eventual reequilíbrio econômico em favor da administração;
- d) Fornecer as informações técnicas, por meio de projeto básico, complementares e anexos;
- e) Proceder com a execução dos serviços de terraplenagem previstos na planilha de serviços como obrigação do município;

### **XIV – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

Os serviços a serem executados oriundas da contratação não tem interdependência com outros serviços.

### **XV – POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS DE TRATAMENTO**

Nos termos do Art. 10, da Deliberação Normativa Nº 217, de 06 de dezembro de 2017, do Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM, o empreendimento em questão é dispensado de licenciamento ambiental.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE VIRGINÓPOLIS ESTADO DE MINAS GERAIS



No entanto, embora a obra em si não necessite de licenciamento em órgão específico, alguns posturas devem ser observado sob a ótica do art. 45, Lei nº 14.133/21 determina que as obras e serviços de engenharia deverão respeitar, especialmente, as normas relativas a disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas obras CONTRATADAS, mitigação por condicionantes e compensação ambiental, utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais, avaliação de impacto de vizinhança, proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, inclusive por meio da avaliação do impacto direto ou indireto causado pelas obra CONTRATADA.

Na mesma acepção a Resolução CONAMA nº 307/2002 define resíduos da construção civil como aqueles provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos, tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica etc., comumente chamados de entulhos de obras, caliça ou metralha.

Sob esse viés normativo, a contratação pretendida nesta Concorrência Eletrônica caracteriza-se com obra de engenharia e a sua execução implicará diretamente na geração de resíduos de construção civil, de modo que deverá a futura CONTRATADA empreender esforços para minimizar a produção de resíduos, dando destinação adequada aqueles de inevitável produção, visando mitigar os possíveis danos ambientais.

Tal entendimento consta do art.6º, inciso XXV da Lei nº 14.133 de 2021 que dispõe que deve o Termo de Referência conter o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra, de modo que assegure o tratamento apropriado do impacto ambiental.

Diante disso, na execução da obra deverá a CONTRATANTE e a CONTRATADA a observância das normas de proteção ambiental, cabendo a primeira fiscalização quanto ao estrito cumprimento da legislação e a segunda o respeito às leis ambientais na consecução da obra.

### **XVI – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

Com base nas informações levantadas ao longo do estudo técnico desenvolvido e no histórico de contratações do município, conclui-se que a solução apresentada é clara, pertinente e mais adequada para a contratação.

A contratação na solução proposta oferecerá maior vantagem para administração pública e os benefícios superam os custos estimados para o gerenciamento da contratação.

### **XVII – DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

Consoante ao Art. 18 da Lei 14.133/2021 DECLARO que esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar possui viabilidade e razoabilidade de realização.

Virginópolis, 15 de maio de 2026.

Eng. Civil Mayron Cesar Resende Silva  
CREA 173.383/D-MG

Rosimar Arruda dos Santos  
Secretário Municipal de Obras e Serv. Públicos



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VIRGINÓPOLIS  
ESTADO DE MINAS GERAIS**

