



MUNICÍPIO DE GOIOERÊ

Estado do Paraná
CNPJ/MF: 78.198.975/0001-63

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 10/2026

1. INFORMAÇÕES GERAIS

Área Demandante	Responsável
Secretaria Municipal de Planejamento	Eliane Valêncio da Silva de Carvalho

DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

2. DESCRIÇÃO DO PROBLEMA A SER RESOLVIDO OU DA NECESSIDADE

Fundamento: art. 18, § 1º, I, da Lei 14.133/2021.

O Município de Goioerê/PR enfrenta um quadro estrutural e progressivo de degradação do Arroio Schmidt, curso d'água que atravessa áreas residenciais densamente ocupadas (com destaque para a Vila Guaira), em que se observam erosão das margens, assoreamento, instabilidade do solo e alagamentos recorrentes. Essa situação compromete diretamente a segurança da população, pela proximidade do leito com edificações e pelo desbarrancamento contínuo em trechos críticos, gerando risco de danos patrimoniais e de acidentes, além de potencial necessidade de remoções em áreas classificadas como de risco.

Figura 1: Extensão do Arroio Schmidt.



Fonte: Google Earth.



MUNICÍPIO DE GOIOERÊ

Estado do Paraná

CNPJ/MF: 78.198.975/0001-63

Paralelamente, constata-se a deterioração das condições sanitárias e ambientais do arroio, uma vez que, em determinados trechos, o curso d'água tem funcionado como receptor irregular de resíduos e dejetos, caracterizando cenário de insalubridade e impacto à saúde pública, com prejuízos à qualidade ambiental urbana e à segurança das áreas adjacentes.

O interesse público a ser atendido, portanto, envolve a proteção da vida e da integridade física dos moradores, a preservação do patrimônio público e privado, a melhoria das condições de salubridade, e a redução de riscos socioambientais, em especial em territórios com maior vulnerabilidade social.

A canalização do Arroio Schmidt, enquanto obra de macrodrenagem, insere-se no dever do Poder Público de promover medidas estruturais que assegurem a gestão urbana segura e preventiva, compatibilizando o sistema de drenagem existente com a realidade atual de ocupação e impermeabilização do solo, de modo a interromper o ciclo de recorrência de danos e a mitigar a exposição continuada da população em risco.

Atualmente, a resposta institucional do Município ocorre de modo predominantemente reativo, concentrando-se em ações pontuais de limpeza de calha, desobstruções e manutenções emergenciais após episódios de chuvas intensas. Embora essas medidas sejam necessárias para reduzir efeitos imediatos, elas se mostram tecnicamente insuficientes para enfrentar as causas estruturais do problema (erosão regressiva, instabilidade das margens, alterações do regime de vazão e capacidade hidráulica limitada) e, por isso, não produzem estabilidade duradoura no sistema de macrodrenagem.

Esse modelo de atuação tem resultado em um ciclo recorrente de intervenções paliativas, com mobilização contínua de recursos e equipes, sem a eliminação do fator gerador de risco, mantendo-se a vulnerabilidade da população e a possibilidade de agravamento do cenário. Além disso, a inexistência de uma solução estrutural dificulta a adoção de planejamento urbano de longo prazo para as áreas atingidas e amplia a dependência de respostas emergenciais, que tendem a ser mais onerosas e menos eficazes.

A necessidade de intervenção estrutural é evidenciada por registros e levantamentos técnicos e operacionais já observados pelo Município, especialmente por meio de apontamentos da Defesa Civil e inspeções em campo, que indicam a ocorrência de processo acentuado de erosão e desbarrancamento em diversos trechos, com aproximação crítica do leito em relação a residências e equipamentos urbanos. Também são considerados como evidências o histórico de alagamentos e instabilidade associado a eventos de chuvas intensas, bem como a constatação de assoreamento e perda de seção hidráulica em pontos do curso d'água.

O cenário é agravado por mudanças no uso e ocupação do solo a montante, com aumento da impermeabilização e consequente elevação do escoamento superficial, alterando o regime hidrológico e elevando a frequência e intensidade de picos de vazão, o que acentua a erosão e eleva a probabilidade de transbordamentos. Soma-se a isso a presença de resíduos e lançamentos irregulares em determinados segmentos, caracterizando impacto sanitário e ambiental e reforçando o caráter de urgência da solução.



MUNICÍPIO DE GOIOERÊ

Estado do Paraná
CNPJ/MF: 78.198.975/0001-63

A não contratação e/ou o adiamento da intervenção estrutural tende a produzir agravamento progressivo do passivo socioambiental e aumento do risco à população, com ampliação de áreas suscetíveis a desmoronamentos, dano a edificações e necessidade de interdições e remoções emergenciais. A manutenção do modelo reativo aumenta a probabilidade de ocorrência de eventos de maior severidade, especialmente diante de episódios de chuvas intensas, com potencial de gerar prejuízos patrimoniais relevantes, interrupções de vias e serviços públicos, e exposição da Administração a responsabilizações por omissão frente a risco conhecido e documentado.

Do ponto de vista econômico, postergar a solução estrutural mantém o Município preso a despesas repetitivas com ações emergenciais, recomposição de danos e atendimento a ocorrências, o que tende a elevar o custo total ao longo do tempo. Do ponto de vista social, a demora na intervenção perpetua a insegurança e a vulnerabilidade de famílias instaladas em áreas de risco, dificultando o planejamento de reassentamento e o acompanhamento socioassistencial adequado. Do ponto de vista ambiental e sanitário, a ausência de solução amplia a degradação do curso d'água, agravando a insalubridade e os impactos sobre a qualidade ambiental urbana.

Dessa forma, a contratação da obra de canalização do Arroio Schmidt configura-se como medida estruturante e preventiva, orientada à mitigação de riscos, à proteção da coletividade e ao fortalecimento das políticas públicas de drenagem urbana, saneamento e gestão territorial. A intervenção visa adequar o sistema de macrodrenagem à realidade urbana atual, reduzir a recorrência de alagamentos, estabilizar as margens e mitigar riscos geotécnicos e sanitários, contribuindo para a segurança das áreas residenciais do entorno e para a continuidade dos serviços públicos, com superação do ciclo de intervenções emergenciais.

3. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Fundamento: art. 18, § 1º, V, da Lei 14.133/2021.

SOLUÇÃO Nº1 – CONTRATAÇÃO POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO (PROJETO PRÉVIO DO MUNICÍPIO)

O Município elabora previamente os estudos, o projeto básico e o projeto executivo da obra de canalização e macrodrenagem, licitando a execução com base em planilha de serviços e quantitativos estimados, sendo o pagamento realizado conforme as medições efetivamente executadas. Trata-se de modelo indicado para obras em que há maior incerteza quanto às condições do solo, interferências subterrâneas e variáveis técnicas ao longo da execução.

Pontos Positivos	Pontos Negativos
Maior flexibilidade técnica durante a execução: O regime de preço unitário permite ajustes de quantitativos à medida que a obra avança, sem necessidade imediata de revisão global do contrato, o que é especialmente relevante em intervenções em	Menor previsibilidade do custo final da obra: Como o pagamento ocorre conforme os quantitativos executados, o valor final do contrato pode superar significativamente a estimativa inicial, dificultando o



MUNICÍPIO DE GOIOERÊ

Estado do Paraná
CNPJ/MF: 78.198.975/0001-63

cursos d'água urbanos com condições geotécnicas imprevisíveis.	planejamento orçamentário e o controle financeiro.
Redução do risco de paralisações: Diante de imprevistos técnicos, como redes não cadastradas, variações do solo ou necessidade de reforços estruturais adicionais, o modelo possibilita continuidade da obra mediante adequação das medições, evitando interrupções prolongadas.	Maior risco de sobrecustos: A ausência de limite fixo de preço global exige fiscalização rigorosa para evitar medições excessivas, serviços desnecessários ou superdimensionamento de soluções técnicas.
Maior adequação a cenários de incerteza técnica: Em áreas com ocupação irregular e histórico de intervenções emergenciais, a dificuldade de levantamento completo das condições existentes torna o preço unitário mais aderente à realidade do empreendimento.	Exigência elevada de fiscalização contínua: O modelo demanda acompanhamento técnico permanente e altamente qualificado por parte da Administração, para validar quantitativos, métodos executivos e conformidade com o projeto.
Facilidade de ajustes parciais sem reestruturação total do contrato: Alterações localizadas podem ser absorvidas sem a necessidade de grandes aditivos contratuais globais, desde que dentro do escopo originalmente licitado.	Transferência limitada de riscos ao contratado: Grande parte dos riscos técnicos permanece com o Município, especialmente aqueles relacionados a variações de quantitativos e condições imprevistas.

Embora ofereça maior flexibilidade técnica, a empreitada por preço unitário apresenta fragilidades significativas em termos de controle de custos e exige estrutura de fiscalização robusta, o que pode representar risco elevado para Municípios com limitações técnicas e administrativas.

SOLUÇÃO Nº 2 - CONTRATAÇÃO POR EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL (PROJETO PRÉVIO DO MUNICÍPIO)

O Município elabora previamente os estudos, o projeto básico e o projeto executivo da obra de canalização e macrodrenagem, licitando exclusivamente a execução da obra, com preço global previamente definido.

Pontos Positivos	Pontos Negativos
Elevado grau de controle técnico da Administração Pública A elaboração prévia dos estudos, do projeto básico e do projeto executivo confere ao Município domínio completo sobre as soluções hidráulicas, geotécnicas e urbanísticas adotadas. Esse controle permite alinhar a obra às diretrizes do plano diretor, do plano de saneamento e às políticas ambientais e habitacionais, reduzindo o risco	Elevado ônus técnico e financeiro na fase preparatória A elaboração de estudos hidrológicos, geotécnicos, ambientais e de projetos executivos demanda tempo, recursos financeiros e equipe técnica altamente qualificada. Esse esforço prévio pode atrasar o início da obra, especialmente em situações de urgência decorrentes de riscos iminentes à população.



MUNICÍPIO DE GOIOERÊ

Estado do Paraná
CNPJ/MF: 78.198.975/0001-63

de soluções incompatíveis com o interesse público ou com o contexto urbano local.	
Maior previsibilidade do escopo e do custo contratual Com o projeto executivo previamente definido, o objeto licitado torna-se claro, preciso e mensurável, o que reduz significativamente ambiguidades contratuais. O preço global previamente estabelecido proporciona maior previsibilidade orçamentária, facilitando o planejamento financeiro, o controle do cronograma físico-financeiro e a compatibilização com o PPA, LDO e LOA.	Transferência integral do risco de projeto para a Administração Eventuais falhas, omissões ou imprecisões do projeto recaem diretamente sobre o Município, que poderá ser responsabilizado por aditivos contratuais, revisões de escopo ou paralisações da obra. Em empreendimentos complexos, como canalização urbana em áreas densamente ocupadas, esse risco é significativamente elevado.
Redução de disputas contratuais por interpretação de escopo A definição detalhada do objeto diminui conflitos decorrentes de interpretações divergentes sobre responsabilidades técnicas, quantitativos e métodos construtivos. Isso contribui para maior estabilidade contratual e menor judicialização durante a execução da obra.	Maior propensão a aditivos contratuais Mesmo com projeto executivo detalhado, obras de macrodrenagem estão sujeitas a variáveis imprevisíveis, como condições geotécnicas não identificadas, interferências de redes existentes ou alterações hidrológicas. Nessas situações, a rigidez do preço global pode levar à necessidade de aditivos, aumentando o custo final e comprometendo a previsibilidade inicialmente buscada.
Facilitação da fiscalização e do controle da execução A existência de projeto executivo detalhado permite que a fiscalização compare diretamente o que está sendo executado com o que foi projetado, tornando mais objetiva a verificação da conformidade técnica, da qualidade dos serviços e do cumprimento dos prazos.	Menor flexibilidade para ajustes técnicos durante a execução A rigidez do escopo previamente definido limita a adoção de soluções alternativas mais eficientes que possam surgir durante a execução. Alterações no projeto demandam formalização de termos aditivos, o que pode atrasar a obra e gerar custos adicionais.
Ampliação da competitividade no certame licitatório Ao licitar apenas a execução da obra, o certame torna-se acessível a empresas de médio porte que, embora não tenham estrutura para desenvolver projetos complexos, possuem capacidade técnica para executar obras de macrodrenagem. Isso tende a aumentar o número de licitantes e a competitividade, potencialmente resultando em propostas mais vantajosas.	Possível desatualização técnica entre projeto e execução Em projetos complexos, o intervalo de tempo entre a elaboração do projeto e o início da obra pode resultar em defasagem técnica, especialmente diante de mudanças normativas, tecnológicas ou ambientais, exigindo revisões que impactam prazo e orçamento.



MUNICÍPIO DE GOIOERÊ

Estado do Paraná
CNPJ/MF: 78.198.975/0001-63

	<p>Dependência da qualidade do projeto contratado</p> <p>A eficácia de todo o modelo depende diretamente da qualidade dos projetos elaborados. Projetos insuficientemente detalhados ou mal compatibilizados entre disciplinas (hidráulica, geotecnia, urbanismo e meio ambiente) tendem a gerar retrabalho, atrasos e aumento de custos.</p>
--	--

A contratação por empreitada por preço global, com projeto prévio do Município, apresenta-se como solução juridicamente segura e tecnicamente previsível, especialmente quando a Administração dispõe de equipe técnica qualificada, multidisciplinar e em número suficiente, bem como de tempo adequado para o planejamento detalhado do empreendimento. Contudo, em obras de elevada complexidade e alto grau de incerteza técnica, como intervenções em cursos d'água urbanos inseridos em áreas de ocupação irregular, esse modelo expõe o Município a riscos relevantes de aditivos contratuais, atrasos na execução e revisões de escopo. Tal risco é significativamente agravado no contexto em que o Município não dispõe de equipe técnica própria devidamente qualificada, nem de quantitativo de profissionais suficiente para a elaboração de projetos executivos complexos e para a fiscalização contínua e especializada da obra, o que exige extrema cautela na fase preparatória e reforça a necessidade de avaliação de modelos contratuais alternativos que promovam maior compartilhamento de riscos e eficiência na execução.

SOLUÇÃO Nº 3 - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA OU CONSÓRCIO ESPECIALIZADO PARA A ELABORAÇÃO DOS PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO, BEM COMO PARA A EXECUÇÃO INTEGRAL DAS OBRAS DE CANALIZAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO URBANA DO ARROIO SCHMIDT.

A solução proposta consiste na contratação de empresa ou consórcio especializado para a elaboração dos projetos básico e executivo, bem como para a execução integral das obras de canalização e requalificação urbana do Arroio Schmidt, adotando-se o regime de contratação integrada, com critério de julgamento por técnica e preço, conforme autorizado pelos artigos 46 e 36 da Lei nº 14.133/2021. Nesse modelo, o Poder Público define os parâmetros de desempenho, os objetivos da intervenção, as condições de contorno e os resultados esperados, cabendo à empresa contratada a responsabilidade pelo desenvolvimento das soluções técnicas mais adequadas e pela execução da obra em conformidade com as normas legais, técnicas e ambientais vigentes.

Pontos Positivos	Pontos Negativos
<p>Integração entre projeto e execução</p> <p>A concentração das etapas de concepção, detalhamento técnico e execução em um único contratado reduz significativamente o risco de incompatibilidades entre projeto e</p>	<p>Exigência de anteprojeto robusto</p> <p>O sucesso do modelo depende da elaboração de um anteprojeto tecnicamente consistente por parte da Administração, com definição</p>



MUNICÍPIO DE GOIOERÊ

Estado do Paraná
CNPJ/MF: 78.198.975/0001-63

obra, assegurando maior coerência técnica e funcional ao empreendimento.	clara de parâmetros de desempenho, escopo, diretrizes ambientais e sociais.
Redução de aditivos contratuais Como a empresa é responsável pelo projeto e pela execução, diminui-se a ocorrência de aditivos decorrentes de falhas ou omissões de projeto, prática recorrente em contratos tradicionais.	Necessidade de fiscalização altamente qualificada A Administração deve dispor de equipe técnica especializada para fiscalizar projeto e obra simultaneamente, evitando soluções que priorizem redução de custos em detrimento da qualidade.
Transferência de riscos técnicos ao contratado Parte relevante dos riscos associados a soluções hidráulicas, geotécnicas e construtivas é alocada ao contratado, conforme matriz de riscos previamente definida, protegendo o interesse público.	Restrição da competitividade A complexidade do objeto tende a limitar a participação a empresas ou consórcios de grande porte, o que pode reduzir o número de licitantes e a concorrência efetiva.
Maior celeridade na implantação A possibilidade de sobreposição parcial entre as fases de projeto e execução reduz o prazo global do empreendimento, permitindo resposta mais rápida a situações de risco iminente à população.	Menor detalhamento prévio do projeto Como o projeto executivo é elaborado pelo contratado, há menor controle inicial da Administração sobre soluções específicas, exigindo mecanismos rigorosos de validação técnica.
Estímulo à inovação tecnológica O modelo favorece a adoção de soluções construtivas modernas, metodologias inovadoras e técnicas mais eficientes, desde que atendidos os parâmetros de desempenho estabelecidos no anteprojeto.	Risco de soluções excessivamente econômicas Sem critérios técnicos bem definidos, o contratado pode optar por soluções de menor custo e menor desempenho, comprometendo a durabilidade e a eficiência da obra.
Critério de julgamento mais qualificado A adoção do critério de técnica e preço evita contratações baseadas exclusivamente no menor valor, priorizando a capacidade técnica, a experiência comprovada e a qualidade da solução proposta.	Maior complexidade contratual A elaboração da matriz de riscos, dos critérios de desempenho e das cláusulas de responsabilização demanda maior esforço jurídico e técnico na fase preparatória.
Maior previsibilidade de custos globais O contrato tende a apresentar maior estabilidade financeira, com definição clara do custo total do empreendimento desde a contratação.	Possível dependência excessiva do contratado Durante a execução, a Administração pode ficar excessivamente dependente das informações técnicas fornecidas pelo próprio contratado, o que reforça a necessidade de consultoria ou fiscalização independente.

A contratação integrada mostra-se particularmente adequada diante da elevada complexidade técnica, geotécnica, hidráulica e socioambiental do empreendimento, uma vez que reduz significativamente os riscos de incompatibilidade entre projeto e execução, problema recorrente em obras de macrodrenagem urbana. Ao concentrar em um único contratado a responsabilidade



MUNICÍPIO DE GOIOERÊ

Estado do Paraná
CNPJ/MF: 78.198.975/0001-63

pelo dimensionamento hidráulico, estabilização das margens, soluções estruturais, licenciamento ambiental e execução física da obra, assegura-se maior coerência técnica, agilidade na tomada de decisões e responsabilização objetiva por eventuais falhas de desempenho.

O critério de julgamento integrada, revela-se essencial para garantir que a escolha do contratado não se baseie exclusivamente no menor valor ofertado, mas na capacidade técnica comprovada da empresa em executar obras de grande porte e alta complexidade. A avaliação técnica poderá contemplar, entre outros aspectos, a experiência comprovada em obras de macrodrenagem urbana, a qualificação da equipe técnica multidisciplinar, a metodologia construtiva proposta, as soluções de mitigação de impactos ambientais, a gestão de riscos e o plano de reassentamento social quando aplicável. A ponderação entre técnica e preço assegura equilíbrio entre eficiência econômica e segurança da obra pública.

Entre os principais pontos positivos desse modelo destaca-se a redução de prazos, uma vez que as fases de projeto e execução podem ser parcialmente sobrepostas, a diminuição de aditivos contratuais decorrentes de falhas de projeto, a transferência de parcela relevante dos riscos técnicos ao contratado e o incentivo à adoção de soluções inovadoras e mais eficientes do ponto de vista hidráulico, construtivo e ambiental. Ademais, o regime integrado favorece maior previsibilidade de custos globais e melhora o controle do cronograma físico-financeiro do empreendimento.

Por outro lado, a contratação integrada exige estrutura técnica qualificada por parte da Administração Pública para a elaboração do anteprojeto, definição adequada dos critérios de desempenho e fiscalização rigorosa da execução contratual. Trata-se de modelo que tende a restringir a concorrência a empresas ou consórcios de maior porte, o que pode impactar o número de licitantes, além de demandar maior cuidado na matriz de riscos, que deve ser claramente definida para evitar litígios futuros.

Ainda assim, considerando o histórico de intervenções emergenciais ineficientes, os elevados riscos geotécnicos e hidrológicos existentes, a necessidade de integração entre soluções estruturais, ambientais e sociais, bem como a relevância do investimento público envolvido, a contratação de empresa integral para projeto e execução, com julgamento por técnica e preço, apresenta-se como a solução mais segura, eficiente e alinhada aos princípios do planejamento, da prevenção, da eficiência administrativa e do interesse público, configurando instrumento adequado para viabilizar a intervenção estruturante no Arroio Schmidt de forma definitiva, sustentável e juridicamente segura.

3.1. Análises de contratações anteriores da Administração Pública Municipal

Para o presente objeto, certifica-se que não houve contratação anterior.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Fundamento: art. 18, § 1º, VII, da Lei 14.133/2021.



MUNICÍPIO DE GOIOERÊ

Estado do Paraná
CNPJ/MF: 78.198.975/0001-63

4.1 Descrição da solução escolhida

De acordo com informações apresentadas neste estudo podemos afirmar que dentre os parâmetros analisados, a **SOLUÇÃO Nº 3 - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA OU CONSÓRCIO ESPECIALIZADO PARA A ELABORAÇÃO DOS PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO, BEM COMO PARA A EXECUÇÃO INTEGRAL DAS OBRAS DE CANALIZAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO URBANA DO ARROIO SCHMIDT**, atende as necessidades elencadas no presente estudo. Ressalta-se que foram considerados os seguintes fatores para a escolha:

**Quadro Comparativo – Modelos De Contratação Para A Intervenção
No Arroio Schmidt**

Critério de Avaliação	Solução 01 – Empreitada por Preço Unitário (Projeto do Município)	Solução 02 – Empreitada por Preço Global (Projeto do Município)	Solução 03 – Contratação Integrada (Técnica e Preço)
Responsabilidade pelo Projeto	Município	Município	Contratada
Responsabilidade pela Execução	Contratada	Contratada	Contratada
Controle técnico da Administração	Alto sobre o projeto, médio na execução	Alto sobre o projeto e execução	Médio (controle por desempenho e validação)
Flexibilidade técnica durante a obra	Alta	Baixa	Média a alta
Previsibilidade do custo final	Baixa	Alta	Alta
Risco de aditivos contratuais	Alto (variação de quantitativos)	Médio a alto (falhas de projeto)	Baixo
Transferência de riscos técnicos	Baixa	Baixa	Alta
Exigência de equipe técnica municipal	Muito alta (projeto + fiscalização intensiva)	Muito alta (projeto completo + fiscalização)	Alta na fase preparatória, média na execução
Adequação a cenários de incerteza geotécnica	Alta	Baixa	Alta
Velocidade de implantação	Média	Baixa	Alta
Complexidade da fase preparatória	Alta	Muito alta	Alta
Complexidade da gestão contratual	Alta	Média	Alta
Risco de paralisação da obra	Médio	Médio a alto	Baixo



MUNICÍPIO DE GOIOERÊ

Estado do Paraná
CNPJ/MF: 78.198.975/0001-63

Incentivo à inovação técnica	Baixo	Baixo	Alto
Competitividade do certame	Alta	Alta	Média
Dependência da qualidade do projeto	Muito alta	Muito alta	Média
Adequação à realidade de município com limitação técnica	Baixa	Baixa	Alta
Aderência ao princípio da prevenção	Média	Média	Alta
Aderência à Lei nº 14.133/2021 (eficiência e gestão de riscos)	Parcial	Parcial	Elevada

Tabela – Contratação De Empresa Ou Consórcio Especializado Para A Elaboração Dos Projetos Básico E Executivo, Bem Como Para A Execução Integral Das Obras De Canalização E Requalificação Urbana Do Arroio Schmidt.

Dimensão Avaliada	Descrição da Solução / Benefícios Esperados
Modelo de Contratação	Contratação integrada de empresa ou consórcio especializado para elaboração dos projetos básico e executivo e execução integral das obras de canalização e requalificação urbana do Arroio Schmidt, com critério de julgamento por técnica e preço, conforme Lei nº 14.133/2021.
Objetivo Geral	Implantar solução estruturante e definitiva de macrodrenagem urbana, mitigando riscos de alagamentos, erosões e desmoronamentos, promovendo segurança, salubridade e requalificação do espaço urbano.
Eficácia	Elevada capacidade de atingir os objetivos do empreendimento, por integrar projeto e execução em um único contrato, reduzindo incompatibilidades técnicas e assegurando soluções hidráulicas e geotécnicas adequadas às condições reais do território.
Eficiência	Redução do prazo global de implantação pela sobreposição parcial das fases de projeto e execução; racionalização de processos decisórios; diminuição de retrabalhos, desperdícios e paralisações.
Efetividade	Garantia de resultados duradouros, com adoção de soluções estruturais robustas, materiais de maior vida útil e sistemas de drenagem dimensionados para eventos climáticos extremos, assegurando estabilidade e segurança no longo prazo.
Economicidade	Maior previsibilidade de custos globais; redução de aditivos contratuais decorrentes de falhas de projeto; diminuição de gastos futuros com ações emergenciais, manutenção corretiva e reconstruções.



MUNICÍPIO DE GOIOERÊ

Estado do Paraná
CNPJ/MF: 78.198.975/0001-63

Gestão de Riscos	Transferência significativa dos riscos técnicos ao contratado, conforme matriz de riscos; responsabilização objetiva pelo desempenho da solução e pela compatibilidade entre projeto e execução.
Performance Hidráulica	Ampliação da capacidade de vazão do sistema de macrodrenagem, garantindo escoamento eficiente das águas pluviais e redução de alagamentos recorrentes.
Estabilidade Geotécnica	Implantação de soluções de contenção e estabilização das margens, mitigando processos erosivos e riscos de desmoronamento em áreas urbanas densamente ocupadas.
Eficiência Energética e Ambiental	Possibilidade de adoção de métodos construtivos com menor consumo energético, redução de emissões no canteiro de obras e soluções ambientalmente sustentáveis, conforme parâmetros do anteprojeto.
Ganhos Logísticos	Planejamento integrado de canteiro, cronograma e suprimentos, reduzindo interferências urbanas, otimizando transporte de materiais e minimizando impactos à população local.
Forma de Implementação	Execução integrada e centralizada, com coordenação única das atividades, maior agilidade na tomada de decisões e controle efetivo do cronograma físico-financeiro.
Durabilidade da Solução	Adoção de materiais e técnicas construtivas com elevada vida útil, reduzindo a necessidade de manutenções corretivas e intervenções futuras.
Garantias Técnicas	Possibilidade de exigência de garantias ampliadas de desempenho e qualidade, nos termos contratuais, assegurando a proteção do interesse público.
Manutenção	Previsão de soluções que facilitem a manutenção preventiva e reduzam custos operacionais ao longo do ciclo de vida da infraestrutura.
Impacto Social e Urbano	Melhoria das condições de segurança, saúde e qualidade de vida da população; valorização urbana; integração da obra à requalificação do espaço público e ao uso social do entorno.
Adequação à Capacidade do Município	Modelo compatível com a limitação de equipe técnica própria do Município, reduzindo a dependência de projetos internos complexos e intensificação excessiva da fiscalização.
Segurança Jurídica	Estrutura contratual alinhada à Lei nº 14.133/2021, com critérios objetivos de desempenho, matriz de riscos clara e responsabilização definida.

4.2. Quadro detalhado da solução

O quadro abaixo apresenta o detalhamento da solução e a respectiva unidade de medida.

Item	Descrição	Unidade de
------	-----------	------------



MUNICÍPIO DE GOIOERÊ

Estado do Paraná
CNPJ/MF: 78.198.975/0001-63

		Medida
01	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO, LICENCIAMENTO E EXECUÇÃO DA OBRA DE CANALIZAÇÃO E REVITALIZAÇÃO COM IMPLANTAÇÃO DE REDES DE GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS E RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO NO TRECHO CORRESPONDENTE A 1.305 METROS DO CÓRREGO ARROIO SCHIMIDT DO MUNICÍPIO DE GOIOERÊ, CONFORME DESCRITO NO PROJETO BÁSICO E DEMAIS PEÇAS TÉCNICAS DE ACORDO COM O PLANO DE TRABALHO E CONVÊNIO IAT N° 226/2025.	Unidade

4.3. Classificação de bens/serviços comuns e especiais

Os serviços objeto deste Estudo Técnico Preliminar são classificados como serviços especiais, uma vez que apresentam características técnicas, funcionais e operacionais que impedem sua descrição como serviços comuns. Trata-se de atividades que não podem ser padronizadas, pois demandam:

- especificações minuciosas;
- avaliações especializadas;
- análise técnica qualificada;
- utilização de métodos e equipamentos específicos;
- responsabilidade técnica por profissional habilitado;
- tomada de decisão baseada em critérios técnicos não inteiramente objetiváveis.

Em razão dessa complexidade, tais serviços não admitem uma descrição simplificada ou previamente padronizada, sendo necessário detalhamento mais aprofundado acerca de suas etapas, requisitos, condições de execução, parâmetros técnicos e resultados esperados.

Além disso, a adequada definição do objeto, bem como a seleção da proposta mais vantajosa, depende de análise técnica especializada, considerando particularidades como:

- natureza do serviço,
- condições do ambiente de execução,
- riscos operacionais,
- necessidade de conhecimento técnico específico,
- avaliação de competências técnicas e operacionais dos prestadores.

Por esses motivos, os serviços enquadram-se na categoria de serviços técnicos especializados, cuja execução exige capacitação técnica comprovada, conhecimentos específicos e, em alguns casos, responsabilidade técnica formalmente atribuída.

Assim, sua classificação como serviços especiais está devidamente justificada e encontra respaldo na legislação vigente, assegurando que a futura contratação observe critérios compatíveis com sua complexidade, garantindo qualidade, segurança, confiabilidade e o atendimento pleno ao interesse público.



MUNICÍPIO DE GOIOERÊ

Estado do Paraná
CNPJ/MF: 78.198.975/0001-63

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Fundamento: art. 18, § 1º, IV, da Lei 14.133/2021.

Item	QTDE	Descrição	Área total do trecho	Área a revitalizar
01	01	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO, LICENCIAMENTO E EXECUÇÃO DA OBRA DE CANALIZAÇÃO E REVITALIZAÇÃO COM IMPLANTAÇÃO DE REDES DE GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS E RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO NO TRECHO CORRESPONDENTE A 1.305 METROS DO CÓRREGO ARROIO SCHIMIDT DO MUNICÍPIO DE GOIOERÊ, CONFORME DESCRITO NO PROJETO BÁSICO E DEMAIS PEÇAS TÉCNICAS DE ACORDO COM O PLANO DE TRABALHO E CONVÊNIO IAT Nº 226/2025.	1.305 m	1.305 m

As quantidades a serem executadas foram definidas a partir de levantamento técnico realizado pela equipe de engenharia do Instituto Água e Terra (IAT) na qual realizaram os estudos que compõem o Projeto Básico e as especificações técnicas do objeto. De toda a extensão do Arroio Schimidt, nesta etapa será revitalizada apenas uma parte na qual a proteção das margens pode ser dividida em segmentos ao longo dos trechos, com comprimentos de 235m, 462m, 246m e 362m, totalizando em 1305 metros lineares, conforme detalhado nos desenhos técnicos do projeto. Todos os elementos que formam as estruturas em gabiões são ligados entre si por meio de amarrações executadas em todas as arestas em contato, resultando em um sistema homogêneo.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Fundamento: art. 18, § 1º, VI, da Lei 14.133/2021.

A estimativa do valor da contratação foi obtida com base na tabela SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil), o principal sistema de referência brasileiro para orçamentos de obras públicas, legalmente aceito por todos os órgãos governamentais.



MUNICÍPIO DE GOIOERÊ

Estado do Paraná
CNPJ/MF: 78.198.975/0001-63

O valor máximo previsto, conforme aprovado no orçamento estimativo do projeto básico e especificado no plano de trabalho do convênio será de R\$ R\$ 17.449.331,23. (dezesete milhões, quatrocentos e quarenta e nove mil, trezentos e trinta e um reais e vinte e três centavos), conforme demonstrado a seguir:

Valor Total do Convênio (R\$)	R\$ 17.449.331,23
Valor dos tubos pelo Instituto Água e Terra (R\$)	R\$ 7.653,00
Valor da obra pelo Instituto Água e Terra (R\$)	R\$ 17.441.678,23

7. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Fundamento: art. 18, § 1º, VIII, da Lei 14.133/2021.

Nos termos da Lei nº 14.133/2021, o parcelamento constitui regra geral e deve ser adotado quando técnica e economicamente viável. No presente caso, verifica-se que a obra de canalização, revitalização e implantação de rede de galerias de águas pluviais constitui sistema único e integrado, cujas etapas são interdependentes e tecnicamente indissociáveis.

A eventual divisão em lotes poderia comprometer:

- A compatibilidade técnica entre trechos;
- O adequado funcionamento hidráulico do sistema;
- A definição de responsabilidades por falhas executivas.

Além disso, a execução por empresa única favorece a economia de escala, reduz custos de mobilização e desmobilização, otimiza o cronograma e simplifica a fiscalização contratual.

Dessa forma, conclui-se que o parcelamento não se mostra técnica nem economicamente viável, sendo recomendada a contratação em lote único, visando à eficiência, economicidade e adequada execução da obra.

8. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Fundamento: art. 18, § 1º, III, da Lei 14.133/2021.

O município de Goioerê não possui mão de obra qualificada e equipamentos necessários para a execução do objeto por administração direta. Os serviços serão prestados por empresa especializada, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade pela legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no Termo de Referência. O objeto a ser licitado, em conformidade com as características do convênio e visando garantir a lisura do processo, será conduzido por meio de licitação na modalidade definida pela secretaria responsável pela gestão do certame.

É importante ressaltar que, o responsável técnico deverá apresentar o Acervo Técnico acompanhado de Atestado de Execução de serviços similares aos que serão realizados. Além disso, será exigida a Certidão Negativa da empresa e o Registro no Conselho de Classe, tanto para a empresa quanto para o responsável técnico. Para comprovação de capacidade técnica, será necessário que a empresa apresente atestados demonstrando a execução de, no mínimo,

14



MUNICÍPIO DE GOIOERÊ

Estado do Paraná
CNPJ/MF: 78.198.975/0001-63

50% da quantidade de serviços similares referentes aos itens de maior relevância do contrato, itens estabelecidos pela comissão de licitação.

8.1. Habilitação Jurídica

Nos termos do art. 66, da Lei nº 14.133/2021.

8.2. Habilitação Fiscal, Social e Trabalhista

Nos termos do art. 68, da Lei nº 14.133/2021.

8.3. Qualificação Econômico-Financeira

Apresentar Certidão Negativa de Falência, Recuperação Judicial ou Extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, dentro do prazo de validade, ou, na ausência de prazo expresse, emitida há no máximo 90 (noventa) dias da data de apresentação da documentação.

Apresentar Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais já exigíveis, devidamente registrados na Junta Comercial ou no Cartório competente, que comprovem a boa situação econômico-financeira da licitante, nos termos da Lei nº 14.133/2021, vedada a substituição por balancetes ou balanços provisórios.

8.4. Qualificação Técnica

a. Certidão de Registro de Pessoa Jurídica no respectivo Conselho Profissional (CREA/CAU) do domicílio do Licitante, comprovando o registro ou inscrição da empresa licitante na entidade profissional competente, devidamente válida;

b. Comprovação de Capacidade Técnica-Profissional: a capacidade técnico-profissional dar-se-á mediante comprovação da proponente de possuir, em seu quadro permanente na data de abertura desta licitação, profissional de nível técnico ou superior com atribuição profissional inerentes ao objeto deste Edital, com apresentação do registro de Pessoa Física no CREA ou CAU.

c. O vínculo profissional com a proponente deverá ser comprovado através da apresentação de um dos seguintes documentos, mediante cópia:

a) Carteira de Trabalho contendo as anotações de contrato de trabalho;

b) Contrato Social, no caso de sócio ou diretor;

c) ART ou RRT de cargo e função, devidamente vistada pelo CREA ou CAU.

d. Apresentar Certificado de Acervo Técnico emitido pelo CREA/CAU acompanhado de atestado fornecido por agente da administração direta e/ou indireta, empresa estatal e/ou privada, do responsável técnico da empresa, no qual conste o tipo de obra de características similares ao objeto desta licitação;

e. Atestado(s) e/ou declaração(s) em nome da proponente, expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, de execução de, no mínimo, um serviço de semelhante complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior às solicitadas, em quantidade igual ou superior a 50% em m². Considera-se itens de maior relevância na obra os serviços de ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDE COLETORA DE ÁGUAS PLUVIAIS E EXECUÇÃO DE CANAL COM MURO DE GABIÃO.



MUNICÍPIO DE GOIOERÊ

Estado do Paraná
CNPJ/MF: 78.198.975/0001-63

A necessidade de apresentação do atestado se justifica de forma a garantir que os serviços sejam executados com alta precisão e detalhamento dos projetos técnicos arquitetônico e complementares, utilizando -se de mão-de-obra e materiais de alta qualidade conforme descritos na planilha e Memorial Descritivo em anexo. Para atendimento das quantidades mínimas exigidas, será permitida a soma de atestados ou declarações.

8.5. Duração do Contrato/Ata de Registro de Preços

A vigência do contrato será de **24 (vinte e quatro) meses**, contados a partir de sua assinatura, podendo ser prorrogado, nos termos do art. 105, da Lei nº 14.133/2021, desde que comprovada a vantajosidade para a Administração e mantidas as condições pactuadas.

8.6. Das Condições da Prestação dos Serviços/Fornecimento

8.6.1. Local da Prestação dos Serviços/Entrega: Entre as Ruas Engenheiro Beltrão e Antonio Moulin (1.305 m de extensão do Corrego Arroio Schmidt).

8.6.2. Prazo para a Prestação dos Serviços/Entrega: o prazo de execução será de 18 meses.

8.6.3. Subcontratação:

A Contratada não poderá subcontratar o presente Contrato, a nenhuma pessoa física ou jurídica, sem autorização prévia, por escrito, do Contratante.

É vedada a subcontratação total do objeto licitado;

A subcontratação parcial do objeto, será permitida até o limite de 10% (dez) do valor total do contrato, respeitando o limite máximo constante no Edital de licitação, nas seguintes condições:

a) Autorização prévia por escrito do contratante, a quem incumbe aferir as condições de habilitação jurídica, regularidade fiscal e trabalhista da subcontratada, bem como, os requisitos de qualificação técnica;

b) Não poderão ser subcontratadas parcelas do objeto para as quais foi exigida, como requisito de habilitação técnico-operacional, a apresentação de atestados que comprovem execução de serviço com características semelhantes.

A relação que se estabelece na assinatura do contrato é exclusivamente entre o Município e a contratada, não havendo qualquer vínculo ou relação de nenhuma espécie entre a contratante e a subcontratada, inclusive no que diz respeito aos pagamentos, que permanecem os mesmos.

Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

Se a CONTRATADA ceder o presente Contrato a uma ou mais pessoas físicas ou jurídicas sem autorização prévia e expressa do CONTRATANTE, deverá obrigatoriamente reassumir a execução da obra, no prazo máximo de 15 (quinze) dias, da data da notificação ou aplicação da multa, sem prejuízo de outras sanções contratuais, inclusive, rescisão do contrato.

8.6.4. Prestação dos Serviços/Fornecimento



MUNICÍPIO DE GOIOERÊ

Estado do Paraná
CNPJ/MF: 78.198.975/0001-63

Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no plano de trabalho e Cronograma Físico-Financeiro, o contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha, memória de cálculo detalhada e relatório fotográfico dos serviços executados;

8.6.5. Pagamento

8.6.5.1. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados da liquidação da despesa, mediante ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente de titularidade do contratado, por ele formalmente indicados e conforme disponibilidade financeira do recurso vinculado ao Estado;

8.6.5.2. O pagamento será realizado de forma parcelada, condicionado ao cumprimento das metas, etapas ou marcos de execução estabelecidos no instrumento contratual, devidamente comprovados e atestados pela fiscalização do contrato.

8.6.5.3. A Administração poderá proceder à glosa total ou parcial dos valores devidos, sem prejuízo das demais sanções administrativas cabíveis, quando verificado o descumprimento total ou parcial das obrigações contratuais, especialmente quanto às especificações técnicas, prazos, metas, níveis de desempenho ou demais condições pactuadas.

8.6.5.4. A glosa será aplicada de forma proporcional à inexecução verificada, mediante registro formal da fiscalização do contrato, assegurados o contraditório e a ampla defesa, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

8.6.5.5. A aplicação da glosa não afasta a obrigação do contratado de sanar as irregularidades apontadas, quando cabível, nem impede a adoção de outras medidas administrativas, inclusive rescisão contratual e aplicação de penalidades, conforme previsto no instrumento contratual e na legislação vigente.

8.7. Das Obrigações da Contratada

8.7.1. O prestador de serviços/contratado deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos, sua proposta, ata de registro de preços ou contrato e solicitação de fornecimento, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita prestação de serviço/execução;

8.7.2. efetuar a prestação de serviço/execução conforme especificações, prazo e local constantes no termo de referência, ata de registro de preços ou contrato e solicitação de fornecimento, emitir nota fiscal na qual constarão as indicações pertinentes a execução.

8.7.3. responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes dos serviços, de acordo com os artigos 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/1990);

8.7.4. substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado, em caso de avarias ou defeitos, ou má prestação/execução dos serviços;



MUNICÍPIO DE GOIOERÊ

Estado do Paraná
CNPJ/MF: 78.198.975/0001-63

8.7.5. manter, durante toda a vigência da ata de registro de preços/contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

8.7.6. indicar preposto para representá-la durante a vigência da ata de registro de preços/contrato;

8.7.7. assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes do trabalho, quando em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados ou terceiros no desempenho dos serviços ou em conexão com eles, ainda que acontecido em dependências da Administração;

8.7.8. responsabilizar-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir sobre o produto, bens ou prestação dos serviços.

8.7.9. Propor a Administração alternativas técnicas para solução de problemas que venham ocorrer no transcurso dos serviços, levando em consideração os aspectos técnicos e econômicos envolvidos de modo a reduzir incertezas;

8.7.10. Destinar equipes e pessoal suficiente para o desenvolvimento de trabalhos considerando casos de simultaneidade de ações e solicitações a serem realizadas;

8.7.11. Disponibilizar materiais e equipamentos que proporcionem a perfeita execução dos serviços, bem como sua mobilização e desmobilização;

8.7.12. Adotar medidas, precauções e cuidados especiais para evitar danos materiais e pessoais a terceiros, pelos quais será inteiramente responsável;

8.7.13. Manter equipe técnica habilitada e regularmente registrada nos conselhos de classe (CREA ou CAU), garantindo que todas as atividades sejam executadas sob responsabilidade de profissionais legalmente habilitados.

9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Fundamento: art. 18, § 1º, XI, da Lei 14.133/2021.

9.1. Para a adequada execução do objeto, registra-se a existência de **contratações correlatas e/ou interdependentes**, cujos objetos guardam relação técnica, operacional ou funcional com a presente contratação. Portanto, abaixo segue a relação destas contratações e os seus respectivos status.



MUNICÍPIO DE GOIOERÊ

Estado do Paraná
CNPJ/MF: 78.198.975/0001-63

Objeto da contratação correlata/interdependente	Relação com a contratação principal	Status (padronizado)	Observações para o ETP/TR
Levantamento topográfico/cadastral e georreferenciamento	Subsidiar anteprojeto, definir faixa de intervenção e quantificar interferências	A definir / Não iniciado	Pode ser incluído no escopo principal (contratação integrada) ou licitado à parte
Sondagens e investigações geotécnicas complementares	Confirmar condições de solo e reduzir risco de instabilidade/alterações de projeto	A definir / Não iniciado	Recomendável integrar ao escopo principal, com plano de investigação e responsabilidade técnica
Ensaio e controle tecnológico (solo/concreto/aterros)	Garantir qualidade e desempenho dos materiais e da execução	A definir / Não iniciado	Pode ser obrigação do contratado com evidências e relatórios; fiscalização municipal acompanha
Programas/monitoramentos ambientais (condicionantes do licenciamento)	Atender licenças e mitigar impactos durante a obra	A definir / Não iniciado	Normalmente obrigação do contratado, conforme licenças e TR
Plano e execução de recuperação/recomposição vegetal (quando aplicável)	Mitigar supressão e recuperar função de proteção de margens	A definir / Não iniciado	Pode ser parte do objeto principal, com metas e prazo de manutenção
Destinação de resíduos (RCC) e transporte para área licenciada	Evitar descarte irregular e passivo ambiental	A definir / Não iniciado	Obrigação do contratado via PGRCC e comprovação de destinação



MUNICÍPIO DE GOIOERÊ

Estado do Paraná
CNPJ/MF: 78.198.975/0001-63

Objeto da contratação correlata/interdependente	Relação com a contratação principal	Status (padronizado)	Observações para o ETP/TR
Sinalização, isolamento e plano de trânsito (quando houver interdição)	Reduzir riscos à população e manter mobilidade	A definir / Não iniciado	Pode exigir apoio do setor de trânsito; contratado executa sinalização conforme exigências
Remanejamento de interferências (água/esgoto/energia/telecom)	Viabilizar frentes de obra e evitar danos a redes existentes	A definir / Não iniciado	Interdependente de concessionárias; prever cronograma e responsabilidades no TR
Retirada por risco/obra (estimativa em torno de 7 famílias) e atendimento social	Liberação de faixa de intervenção e mitigação de impacto social	A definir / Não iniciado	Ação da Administração; deve estar compatibilizada com o cronograma da obra
Comunicação social e gestão de demandas da comunidade (se necessário)	Reduzir conflitos e riscos de paralisação	A definir / Não iniciado	Pode ser executado com meios próprios ou apoio contratado, conforme porte da intervenção

10. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

Fundamento: art. 18, § 1º, II, da Lei 14.133/2021.

10.1. O objeto do presente estudo está aderente ao planejamento do Município de Goioerê, que mantém o cumprimento das contratações de bens e serviços conforme demanda, como forma



MUNICÍPIO DE GOIOERÊ

Estado do Paraná
CNPJ/MF: 78.198.975/0001-63

de garantir o perfeito funcionamento, em boas condições para o exercício da administração e com totais garantias para o atendimento de suas atividades fins.

10.2. Referência ao Plano de Contratação Anual

Código de Referência no Plano de Contratação Anual: PL- 99-26

Objeto: Execução da canalização e revitalização do Arroio Schmidt – Convênio com o Governo do Estado do Paraná

11. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

Fundamento: art. 18, § 1º, IX, da Lei 14.133/2021.

11.1. A presente contratação almeja a aquisição do objeto que atenda, além dos requisitos específicos estabelecidos neste documento, a formalização de contrato que garanta a economicidade, eficácia, eficiência e efetividade, com melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros do Município. Pretende-se reduzir a dependência de intervenções emergenciais e de manutenções paliativas, aumentando a previsibilidade do planejamento, do controle do cronograma físico-financeiro e da gestão de riscos, com desempenho compatível com a complexidade técnica do empreendimento.

11.2. Além disso, pretende-se que a contratação resulte em benefícios diretos à coletividade, consistentes na mitigação de riscos hidrológicos e geotécnicos, com aumento da segurança das áreas urbanas no entorno do Arroio Schmidt, redução da recorrência de alagamentos e processos erosivos, estabilização das margens e proteção de edificações e infraestruturas adjacentes. Espera-se, ainda, a melhoria das condições ambientais e sanitárias do curso d'água e de seu entorno, com controle de impactos durante a execução, recomposição vegetal quando aplicável e maior resiliência do sistema de drenagem urbana frente a eventos de chuva, contribuindo para a continuidade dos serviços públicos e para a redução de custos futuros associados a respostas emergenciais.

12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Fundamento: art. 18, § 1º, X, da Lei 14.133/2021.

12.1. Será necessário adequar o local de implantação do objeto, de modo a garantir as condições necessárias para o perfeito funcionamento da solução a ser contratada e para a execução segura das intervenções.

12.1.1. As adequações preliminares envolvem, conforme a necessidade e o planejamento executivo da obra: limpeza e desobstrução inicial dos trechos críticos, sinalização e isolamento das áreas de intervenção, definição e implantação de rotas alternativas e plano de trânsito quando houver interferência em vias públicas, organização de acessos para mobilização de máquinas e implantação de canteiro, bem como medidas provisórias de contenção e controle de sedimentos para reduzir impactos durante a execução. Essas ações serão coordenadas pela Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Urbano, com apoio da Secretaria de Obras e, quando aplicável, de setor municipal responsável por trânsito e da Defesa Civil,



MUNICÍPIO DE GOIOERÊ

Estado do Paraná
CNPJ/MF: 78.198.975/0001-63

no âmbito de suas competências.

12.1.2. Será necessária a obtenção do licenciamento ambiental pertinente à intervenção (incluindo, quando aplicável, autorizações correlatas para intervenção em área de preservação, supressão vegetal, manejo de vegetação, movimentação de solo e demais anuências exigidas pelo órgão competente), bem como eventuais autorizações para intervenção em vias públicas e para remanejamento de interferências (redes de água, esgoto, energia e telecomunicações). A responsabilidade pela instrução, protocolo, tramitação e obtenção das licenças, autorizações e anuências cabíveis ficará a cargo da empresa contratada, incluindo a elaboração e apresentação de estudos, projetos, memoriais, relatórios, ART/RRT e demais documentos técnicos exigidos. À Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Urbano caberá o acompanhamento e a fiscalização do cumprimento dessas obrigações, bem como a prática de atos formais e o fornecimento de informações institucionais que, por sua natureza, sejam de competência exclusiva da Administração Pública, quando necessários ao regular andamento dos processos.

12.1.3. Será necessária a capacitação de servidores para a fiscalização e gestão contratual, abrangendo, no mínimo, procedimentos de acompanhamento do cumprimento dos requisitos de desempenho, verificação de medições e do cronograma físico-financeiro, registro de não conformidades e controles documentais, bem como acompanhamento das obrigações ambientais e sociais associadas à obra. A capacitação será realizada por meio de treinamento técnico inicial e orientações periódicas ao longo da execução, sob coordenação da Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Urbano, com participação dos setores municipais envolvidos na fiscalização.

12.2. Considerando a interface do empreendimento com área urbana ocupada, deverá ser adotada providência social específica: realização de cadastramento socioeconômico e georreferenciado e implementação de medidas de retirada por risco/obra, com estimativa atual em torno de 7 (sete) famílias, a ser confirmada no levantamento. Caberá à Administração Municipal conduzir as ações de atendimento social e os atos administrativos correlatos, de modo compatível com o cronograma da obra, enquanto o contratado deverá colaborar tecnicamente com informações de campo e compatibilização de frentes de serviço, quando aplicável.

13. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Fundamento: art. 18, § 1º, XII, da Lei 14.133/2021.

13.1. A execução do objeto poderá gerar impactos ambientais diretos ou indiretos, conforme expressa a tabela abaixo.



MUNICÍPIO DE GOIOERÊ

Estado do Paraná
CNPJ/MF: 78.198.975/0001-63

Impactos Ambientais e Medidas de Mitigação - Arroio Schmidt

Nº	Possível Impacto Ambiental	Medidas de Mitigação
01	Supressão de vegetação ciliar e intervenção em APP.	Autorização prévia dos órgãos ambientais; delimitação rigorosa das áreas de corte; execução de plantio compensatório com espécies nativas e monitoramento do pegamento.
02	Aumento da turbidez e carreamento de sedimentos para o Arroio.	Instalação de barreiras de sedimentos (silt fences), bacias de decantação provisórias e execução da obra por trechos isolados para minimizar a exposição do leito.
03	Geração de resíduos da construção civil (RCC).	Implementação do PGRCC; segregação na origem; transporte com rastreabilidade e destinação final em áreas licenciadas ou reciclagem de agregados.
04	Instabilidade geotécnica e riscos de erosão durante a execução.	Execução de contenções provisórias; proteção de taludes expostos com geomembranas ou palha; drenagem provisória eficiente e monitoramento constante.
05	Emissão de ruídos e poeira (impacto na vizinhança).	Umectação de vias e pilhas de material; cobertura de caminhões; manutenção preventiva de máquinas e restrição de horários de trabalho ruidoso.
06	Risco de contaminação do solo por óleos e combustíveis.	Criação de áreas impermeabilizadas para abastecimento; uso de kits de mitigação de vazamentos e destinação de resíduos perigosos por empresa especializada.
07	Impacto social pela retirada por risco/obra (7 famílias).	Execução de Plano de Atendimento Social; cadastramento prévio; comunicação transparente e apoio assistencial durante a transição habitacional.
08	Interferência na fauna local (afugentamento).	Execução faseada para permitir o deslocamento natural da fauna; resgate de espécimes quando necessário e recuperação da conectividade biológica pós-obra.

14. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Fundamento: art. 18, § 1º, XIII, da Lei 14.133/2021.

VIÁVEL

VIÁVEL COM RESTRIÇÕES

INVIÁVEL

Justificativa:

A alternativa escolhida no presente Estudo Técnico Preliminar mostra-se viável e compatível com o interesse público, pois decorre de diagnóstico que considerou a necessidade institucional, os requisitos técnicos e legais aplicáveis, o contexto ambiental e social do território e as condições de mercado para execução de obra de macrodrenagem e requalificação urbana. A região apresenta elevada pluviosidade média, associada a ocupação no entorno do curso d'água, antropização e instabilidade de margens, o que potencializa alagamentos, erosões e danos recorrentes ao patrimônio público e privado, tornando insuficientes medidas paliativas e



MUNICÍPIO DE GOIOERÊ

Estado do Paraná

CNPJ/MF: 78.198.975/0001-63

emergenciais. Assim, a contratação se justifica como solução estruturante, com foco na redução do risco e na entrega de infraestrutura com desempenho compatível com as condições hidráulicas e geotécnicas locais.

As escolhas realizadas ao longo da elaboração do ETP foram orientadas por critérios de adequação técnico-funcional e de risco, considerando que o objeto possui características especiais e não pode ser definido apenas por descrições padronizadas de mercado, exigindo avaliações especializadas e especificações de desempenho. A solução adotada privilegia a integração entre etapas de projeto e execução, de modo a reduzir incompatibilidades, retrabalhos e aditivos, bem como a conferir maior responsabilização técnica ao executante, preservando a Administração de falhas típicas decorrentes de projetos insuficientes ou descolados das condições reais de campo. Esse arranjo reforça o planejamento, melhora a governança do contrato e favorece a previsibilidade de prazos e custos, sem prejuízo do controle e da fiscalização pela Administração.

Sob a ótica econômica, foram demonstrados benefícios em relação aos custos da contratação, pois a solução escolhida reduz a probabilidade de gastos reiterados com reparos, recomposições e atendimentos emergenciais decorrentes de instabilidades e eventos de chuva, além de minimizar paralisações e reprogramações que oneram o cronograma físico-financeiro. A adoção de requisitos de desempenho e a alocação adequada de riscos contribuem para maior eficiência na aplicação dos recursos, ao direcionar o investimento para uma intervenção definitiva e duradoura. Nesse sentido, a contratação atende ao princípio da economicidade, não por buscar exclusivamente o menor dispêndio inicial, mas por orientar-se ao melhor custo-benefício ao longo do ciclo de vida do empreendimento, com redução de custos futuros e maior confiabilidade operacional.

Do ponto de vista ambiental, a viabilidade também se confirma porque a solução permite organizar e controlar impactos diretos e indiretos durante a execução, incorporando medidas de mitigação como controle de sedimentos, prevenção de assoreamento, gestão de resíduos, proteção de áreas sensíveis e recomposição vegetal quando aplicável. A intervenção tende a produzir efeitos ambientais positivos no médio e longo prazo, ao contribuir para estabilização de margens, recuperação de funções ecológicas associadas à vegetação ciliar, melhoria do manejo das águas pluviais e redução de degradações progressivas no leito e nas áreas adjacentes. O ETP contempla, ainda, a necessidade de licenciamento ambiental e autorizações correlatas, estabelecendo responsabilidades do contratado quanto à instrução técnica e tramitação, com acompanhamento e fiscalização pelo Município, o que fortalece a conformidade e reduz risco de embargo.

No componente social, o estudo reconhece e incorpora como condicionante a estimativa atual de retirada por risco/obra em torno de 7 famílias, a ser confirmada por cadastramento socioeconômico e georreferenciado. Tal aspecto não é tratado como benefício, mas como impacto a ser gerido por providências específicas, com planejamento integrado, comunicação social, medidas de atendimento e compatibilização com o cronograma de obra, a fim de mitigar vulnerabilidades, preservar direitos e evitar atrasos por conflitos ou judicialização. Ao explicitar essa condicionante e vinculá-la a providências e governança, o ETP reforça a exequibilidade



MUNICÍPIO DE GOIOERÊ

Estado do Paraná
CNPJ/MF: 78.198.975/0001-63

do objeto e a capacidade institucional de conduzir a contratação com segurança e previsibilidade.

Dessa forma, conclui-se que a contratação é viável e que os benefícios esperados superam os custos, atendendo aos critérios técnicos, econômicos, ambientais e legais considerados no presente ETP. A solução escolhida é capaz de entregar ganhos de eficácia (resolução do problema de forma estruturante), eficiência (melhor aplicação de recursos e redução de retrabalho), efetividade (redução real de riscos e danos à população e ao patrimônio) e economicidade (melhor custo-benefício no tempo), alinhando-se ao dever de planejamento, à prevenção de riscos e à melhoria contínua da gestão pública. Com a definição das providências necessárias, do arranjo de responsabilidades e dos mecanismos de fiscalização, fica evidenciada a adequação da alternativa selecionada para atender à necessidade identificada nesta oportunidade.

Goioerê/PR, 27 de fevereiro de 2026.

Assinado digitalmente

ELIANE VALENCIO DA SILVA DE CARVALHO
Secretária de Planejamento e Desenvolvimento Urbano
Matrícula nº 406491



MUNICÍPIO DE GOIOERÊ

Estado do Paraná
CNPJ/MF: 78.198.975/0001-63

ANEXO I- MATRIZ DE RISCO

Nº	Evento de Risco	Descrição Objetiva	Impacto	Alocação	Medidas de Mitigação
1	Solo imprevisto	Condições geotécnicas divergentes das previstas em sondagens	Alto	Administração	Realização de sondagens adequadas; previsão de ajustes para quantitativos extraordinários
2	Instabilidade de escavação	Desmoronamento de taludes ou valas durante execução	Alto	Contratada	Escoramento conforme normas técnicas; plano executivo de escavação; responsável técnico habilitado
3	Chuvas intensas	Paralisação temporária ou danos às frentes de serviço	Médio/Alto	Compartilhado	Planejamento sazonal; drenagem provisória; proteção das frentes de trabalho
4	Cheia súbita do córrego	Inundação da área em execução	Alto	Compartilhado	Plano de contingência; monitoramento meteorológico; rotas de evacuação
5	Interferências não mapeadas	Existência de redes públicas não identificadas no projeto	Alto	Contratada	Levantamento cadastral prévio; compatibilização com concessionárias
6	Atraso de concessionárias	Demora na remoção ou remanejamento de interferências	Médio/Alto	Administração	Solicitação antecipada e acompanhamento institucional
7	Desvio de tráfego	Impacto na mobilidade urbana e segurança viária	Médio	Contratada	Plano de sinalização aprovado; comunicação à população; controle operacional
8	Condicionantes ambientais supervenientes	Exigências adicionais do órgão ambiental	Alto	Compartilhado	Licenciamento prévio e



MUNICÍPIO DE GOIOERÊ

Estado do Paraná
CNPJ/MF: 78.198.975/0001-63

Nº	Evento de Risco	Descrição Objetiva	Impacto	Alocação	Medidas de Mitigação
					acompanhamento das condicionantes
9	Impacto ambiental na execução	Assoreamento ou turbidez do curso d'água	Médio	Contratada	Implantação de barreiras de contenção; controle de sedimentos
10	Variação ordinária de insumos	Oscilações normais de mercado	Médio	Contratada	Aplicação do índice de reajuste

Assinantes

Veracidade do documento



Documento assinado digitalmente.
Verifique a veracidade utilizando o QR Code ao lado ou acesse o site **verificador-assinaturas.plataforma.betha.cloud** e insira o código abaixo:

PEO**D44****DE9****4M1**