



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

O presente documento visa analisar a viabilidade da presente contratação, bem como compilar as demandas e os elementos essenciais que servirão para compor o Termo de Referência ou projeto Básico, de forma a melhor atender às necessidades da Administração.

1. DADOS DO PROCESSO:	
Nº do Processo:	26620/2025
Estudo Preliminar nº:	001/2025
Secretaria:	Secretaria de Habitação e Regularização Fundiária
Sector / Órgão:	Subsecretaria de Regularização Fundiária
Objetivo:	<i>O presente Estudo Técnico Preliminar tem por fim a Contratação de empresa especializada para a elaboração de projeto de drenagem pluvial e mitigação de risco das encostas vulneráveis da microbacia do local denominado "Horto do Vito".</i>
Equipe de Planejamento:	Gestor: Roselaine S. Frez – matr. 62902
	Apoio Técnico: Luan Leite Feijó – matr. 115.288
	De acordo: Rodrigo França Silva – matr.: 63794
2. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES	
<p>Fundamentação: (inciso II do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).</p> <p>Não é possível apresentar o demonstrativo pois o plano anual de contratações ainda não foi implementado no Município.</p>	
3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE:	
<p>Fundamentação: (inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).</p> <p>O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP), elaborado pela Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária, tem por finalidade definir a solução mais adequada para a implantação do sistema de drenagem pluvial na localidade conhecida como "Horto do Vito", bem como estabelecer os requisitos técnicos mínimos para a elaboração dos projetos de engenharia necessários à execução do objeto.</p> <p>A contratação está vinculada ao Termo de Compromisso nº 972139/2024/MCIDADES/CAIXA, firmado entre o Município de Nova Friburgo e o Ministério das Cidades, com interveniência da Caixa Econômica Federal, conforme detalhado no Quadro Anexo. O referido instrumento contempla o repasse de recursos financeiros federais para a execução de ações previamente pactuadas no plano de trabalho aprovado.</p> <p>A intervenção será realizada na Rua Nelita Serrador Melhado, localizada no Bairro Conselheiro Paulino, 6º Distrito de Nova Friburgo/RJ, CEP 28635-120.</p> <p>A área em questão encontra-se em situação de ocupação irregular e carece de infraestrutura urbana</p>	



básica, como drenagem pluvial, esgotamento sanitário, rede de abastecimento de água, pavimentação e coleta de resíduos sólidos. Tal cenário compromete gravemente as condições de salubridade, segurança e mobilidade da população local, além de representar riscos à saúde pública e ao meio ambiente.

Diante desse contexto, a atuação do Poder Público mostra-se imprescindível para garantir condições adequadas de urbanização, saneamento e inclusão social, assegurando o atendimento ao interesse público, à dignidade da pessoa humana e ao direito à moradia digna, conforme os preceitos constitucionais e as diretrizes da política urbana.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

Fundamentação: Inciso II do §1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021

A contratação pretendida está diretamente vinculada ao Termo de Compromisso nº 97239/224/MCIDADES/CAIXA, celebrado entre o Município de Nova Friburgo e o Ministério das Cidades, com interveniência da Caixa Econômica Federal. O referido instrumento estabelece obrigações específicas quanto à elaboração de estudos e projetos técnicos voltados à implantação de infraestrutura urbana, notadamente o sistema de drenagem pluvial, na localidade do “Horto do Vино”.

Com base nas diretrizes do termo, a execução dos serviços deverá atender às normas regulamentares vigentes, garantindo segurança, qualidade técnica e conformidade ambiental, conforme detalhado a seguir:

4.1 A execução dos serviços deverá atender às normas regulamentares vigentes, garantindo segurança e qualidade na entrega do produto final. Para isso, deverão ser observadas as seguintes diretrizes:

- Normas de segurança no trabalho (Normas Regulamentadoras – NR’s);
- Normas técnicas aplicáveis, incluindo as da **Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT)**;
- Requisitos ambientais estabelecidos pelos órgãos competentes, incluindo o cumprimento das **Resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA)**;
- Regulamentações específicas das concessionárias responsáveis pelos serviços de energia elétrica, abastecimento de água e esgotamento sanitário.

4.2 Os serviços a serem contratados possuem caráter intermitente e não contínuo, pois sua eventual interrupção não compromete a continuidade das atividades da Administração Pública

4.3 Os projetos a serem elaborados deverão atender integralmente aos requisitos técnicos estabelecidos nos manuais específicos do **Programa de Saneamento Básico**, conforme diretrizes divulgadas no sítio eletrônico do **Ministério do Desenvolvimento Regional**.

4.4. Requisitos técnicos: Os estudos e projetos deverão atender aos requisitos técnicos contidos nos Manuais específicos do Programa 2222-Saneamento básico, divulgados no sítio eletrônico do MDR.

4.4.1. Produtos finais a serem entregues:

a) produto 1 – Estudo de concepção;



- b) produto 2 – Projeto básico do Sistema de Manejo de Águas Pluviais Urbanas;
- c) produto 3 – Relatório dos serviços Topográficos, Geotécnicos e Hidrológicos;
- d) produto 4 – Projeto executivo do Sistema de manejo de águas pluviais urbanas;

4.4.2. Requisitos técnicos mínimos dos projetos a serem apresentados:

- a) Os projetos hidráulicos de drenagem deverão ser dimensionados com base em modelos matemáticos hidrodinâmicos específicos para as quais deve ser levado em consideração o cenário mais desfavorável para determinação da chuva de projeto;
- b) Os projetos de engenharia deverão ser elaborados com base no número mínimo de sondagens e critérios, conforme normas ABNT NBR 6484 e 8036;
- c) O nível de periculosidade de escoamento superficial em vias públicas, que associa a lâmina d'água com a velocidade do escoamento, deverá ser de baixo risco para a condição de uma pessoa exposta ao alagamento;
- d) As obras lineares, em conformidade com o cronograma físico-financeiro, deverão ser programadas de jusante para montante, respeitando o fluxo natural das águas e garantindo plena funcionalidade para os trechos executados;

4.4.3. O empreendimento proposto deverá apresentar:

- a) A escolha do método construtivo das obras do sistema de macrodrenagem, comprovada por meio de estudo de viabilidade (custo-benefício) específico para a metodologia;
- b) Plena funcionalidade das obras e serviços propostos para o final de plano, resguardadas as particularidades das obras de grande porte executadas em etapas;
- c) Direcionamento adequado ao fluxo d'água e tratamento superficial (pavimentação adequada) da área drenada (no caso de implantação de drenagem subterrânea em vias desprovidas de pavimentação), evitando carreamento de sedimentos para o interior dos elementos do sistema de drenagem e impactos, como erosão e assoreamento de corpos hídricos;
- d) Em caso de integrar alguma Bacia Hidrográfica Regional com a identificação de áreas de risco pela Agência Nacional de Águas (ANA), as intervenções propostas devem comprovar que não há transferência de impactos para áreas urbanizadas a jusante.

4.4.4. Nos casos de obras de canalização, onde tenha sido demonstrado que soluções de redução, retardamento ou amortecimento do escoamento das águas pluviais são inviáveis, as seguintes recomendações devem ser observadas:

- a) Privilegiar a adoção de alternativas sustentáveis, com a adoção do revestimento dos taludes dos canais com gramas e a recomposição da mata ciliar, além de construção de pista para caminhada e/ou



ciclovia com equipamentos comunitários para evitar o assentamento na área;

4.4.5. Os itens de orçamento como Administração local, mobilização/desmobilização e instalação de canteiro/acampamento, deverão figurar como custo direto, não podendo compor o BDI.

4.4.6. O Município de Nova Friburgo, a qualquer momento, poderá solicitar informações adicionais que julgue necessárias para um melhor entendimento do objeto solicitado.

4.4.7. Condições gerais para a elaboração dos projetos:

O projeto de drenagem desenvolver-se-á considerando as três etapas: Projeto básico, Projeto Executivo e Orçamento.

Deverão ser observadas as características físicas do solo, o nível freático com a manutenção da qualidade da água seguindo parâmetros de projeto, métodos de dimensionamento, especificações de materiais e métodos construtivos recomendados pelas normas técnicas específicas da ABNT e por normativos técnicos de órgãos públicos competentes.

4.4.7.1. O Projeto Básico:

Os projetos básicos de drenagem pluvial serão elaborados com base nos normativos vigentes e deverão apresentar-se com grau de informação suficiente para caracterizar, com precisão adequada, o complexo de obras e serviços, de forma a possibilitar a análise plena do custo das obras e a definição dos métodos e prazos de execução, devendo conter os seguintes elementos:

- a) Desenvolvimento da solução escolhida, devendo fornecer uma visão global das obras com a identificação de todos os seus elementos constitutivos com clareza;
- b) Soluções técnicas globais e localizadas suficientemente detalhadas, evitando-se a necessidade de reformulações ou de variantes durante a realização das obras;
- c) Identificação dos tipos de serviços a executar, dos materiais e equipamentos a empregar, com especificações que assegurem os melhores resultados, sem frustrar o necessário caráter competitivo para a execução das obras;
- d) Informações que possibilitem o estudo e a dedução de métodos construtivos, instalações provisórias e condições de organização das obras, sem frustrar o caráter competitivo para a execução das obras;
- e) Subsídios para o planejamento de licitação e gestão das obras, compreendendo a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados conforme a obra;
- f) Orçamento detalhado do custo global da obra e cronograma, fundamentados em quantitativos de serviços e fornecimentos avaliados.



4.4.7.2. Os projetos executivos:

Os projetos executivos conterão o conjunto de elementos necessários e suficientes à execução completa das obras. Estes projetos deverão ser aprovados pelo Contratante.

Deverão acompanhar os projetos executivos memorial descritivo e memorial de cálculo, devendo, nestes memoriais, estarem detalhadas todas as considerações adotadas e conclusões obtidas com os estudos realizados para o desenvolvimento dos projetos.

4.4.7.3. Orçamento e cronograma físico-financeiro:

O orçamento deverá ser elaborado verificando-se os preços praticados no mercado, levando-se em conta nesse cotejo, quando cabível, dados de fontes de consulta idôneas (Prioritariamente SINAPI). Será especificada cada unidade do sistema, tais como redes, coletores-tronco, galerias e lançamento final, discriminando materiais e serviços, de modo a permitir o acompanhamento e o controle pleno da execução das obras. Especificar-se-ão, dentro da orçamentação, os serviços orçados e aqueles não contemplados tomando-se por referência basicamente: materiais, serviços preliminares, controle tecnológico, remoção de entulho, movimentação de terra, remoção de material escavado, escoramento, acerto do terreno, lastro, assentamento de tubos, concreto e formas, aterro de valas, poços de visita, serviços complementares e urbanização.

Demais critérios complementares serão estabelecidos em conjunto e sob a orientação da Contratante e apresentados no memorial descritivo do projeto.

Não serão aceitos cronogramas sintéticos e resumidos elaborados tão somente com base em estimativas de percentuais sobre o custo total das obras.

O cronograma físico-financeiro deverá descrever detalhadamente as etapas da obra, especificando-as, devendo o cálculo dos seus custos proporcionais efetuar-se analiticamente, com base nas planilhas de quantitativos e nos prazos (em dias) previstos para a execução das etapas.

Deverá ser apresentada memória de cálculo dos quantitativos utilizados em Excel, bem como informadas as considerações para o cálculo.

4.4.7.4. O Projeto de Drenagem apresentar-se-á em nível executivo, constituindo-se de memoriais, textos, relatórios e elementos gráficos (plantas geral e parcial do sistema, plantas de perfis e de detalhes) em escalas adequadas, contendo todo o urbanismo da área projetada, com os nomes do setor, conjuntos, quadras e logradouros que possam servir de referência.

O projeto deverá conter as seguintes peças técnicas:

- a) Planta geral com o traçado básico proposto, faixa de servidão, cursos d'água, equipamentos urbanos e possíveis interferências com a articulação das plantas parciais;
- b) Planta geral das áreas de contribuição;
- c) Plantas parciais;
- d) Planta com a localização dos pontos de lançamento e indicação das estruturas hidráulicas especiais;



- e) Planta de detalhes dos diversos elementos do sistema;
- f) Relatório de sondagem a percussão das bacias contendo, no mínimo, as seguintes informações: log's detalhados dos furos de sondagem em escala vertical representativa de todos os horizontes reconhecidos e com indicação do nível freático; curvas granulométricas com texto explicativo; indicação dos locais onde foram coletadas as amostras;
- g) Descritivo técnico contendo, no mínimo, as seguintes informações: concepção, dimensionamento preliminar e especificações técnicas dos elementos do sistema; vazões de projeto, vazão de estiagem, declividades, velocidades críticas de escoamento; descrição e cronograma detalhado das etapas de implantação; descrição dos sistemas operacionais e de manutenção; estudo identificando as prováveis sub-bacias de drenagem e os dispositivos destinados à dissipação de energia e amortecimento de cheias;
- h) Inventário florístico referente ao caminhamento do sistema de drenagem até o lançamento, se for o caso;
- i) Previsão de ampliação do sistema;
- j) Planilha orçamentária detalhada, contemplando todos os serviços previstos no projeto, de acordo com a composição de custos unitários de serviços;

O conjunto de informações e especificações do projeto incluirá ainda os seguintes elementos:

- a) Numeração dos coletores;
- b) Amarrações em relação ao sistema viário e a equipamentos existentes e ângulos de deflexão das redes;
- c) Estaqueamento da rede;
- d) Indicação entre os poços de visita da declividade (%), do diâmetro da rede (mm), do comprimento (m) e sentido do fluxo através de seta;
- e) Localização e projeto das captações e respectivos ramais de ligação;
- f) Cotas do terreno, da geratriz inferior das tubulações, dos poços de visita e respectivas profundidades e estaqueamento;
- g) Alturas e cotas dos degraus;
- h) Caimento e projeto da seção transversal das vias;
- i) Redes existentes e suas características;
- j) Interferências no caminhamento da rede, com indicação do estaqueamento, do tipo da interferência e cota;
- l) Coletores e endereço das quadras contidas no desenho citado no carimbo;
- m) Características repetidas dos desenhos indicadas na legenda.

O lançamento final e os coletores com grande número de interferências deverão ser apresentados em perfil, nas escalas vertical e horizontal adequadas (1:100 e 1:1000), onde deverão constar as interferências com outras redes e obstáculos, com as devidas amarrações. O lançamento final deverá



ter seu caminhamento amarrado ao sistema viário e a equipamentos existentes.

Deverá ser entregue uma via encadernada do Projeto técnico para análise pela fiscalização, no prazo definido em cronograma pela contratante.

Após análise pela fiscalização, a empresa deverá proceder as correções solicitadas e entregar 3(três) vias encadernadas do Projeto técnico, acompanhado dos originais dos desenhos em meio material (papel vegetal gramatura 90/95g/m²) e em meio magnético, formato dwg.

Para elaboração e apresentação dos projetos de lançamento de drenagem pluvial, a contratada deverá preparar o relatório ambiental, composto dos dados e elementos necessários, dentre os quais:

a) De caracterização do empreendimento: com nome, localização, coordenadas aproximadas, diretrizes para o acesso e bacia de drenagem;

b) De memória do projeto de lançamento: vazão, velocidade da água no canal/galeria, coordenadas aproximadas, justificativa técnica para a escolha do tipo de dissipador de energia, assinado pelo RT do projeto, estimativa da velocidade de entrada da água na drenagem natural;

c) Anexos:

- Croquis de localização do lançamento, em escala 1:10.000;

- Mapa planialtimétrico do local do lançamento em escala 1:500, mostrando o traçado da drenagem natural receptora de 50 metros a montante do ponto de lançamento e até 100 metros a jusante, bem como o traçado dos últimos 100 metros do canal/galeria.

- Planta da seção do trecho final do canal, 100 metros para jusante e 50 metros para montante, escala 1:200, mostrando o dissipador de energia e a drenagem natural.

- Documentação fotográfica recente da área para a implantação do trecho final do canal/dissipador, local exato do lançamento (vista geral e detalhe), trecho de montante e de jusante da drenagem natural.

- Avaliação sobre a existência de problemas específicos como a necessidade de realocação de população e benfeitorias.

Durante a elaboração do projeto, a contratada deverá efetuar vistoria conjunta com a fiscalização do contrato, com vistas a avaliar as propostas de lançamento final.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES:

Fundamentação: (Ver inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

5.1. Os projetos contratados serão conforme descrito em item próprio, perfazendo um total de quatro produtos finais a serem entregues.

Produtos finais a serem entregues:

a) produto 1 – Estudo de concepção;



- b) produto 2 – Projeto básico do Sistema de Manejo de Águas Pluviais urbanas;
- c) produto 3 – Relatório dos serviços Topográficos, Geotécnicos e Hidrológicos;
- d) produto 4 – Projeto executivo do Sistema de manejo de águas pluviais urbanas;

5.2. A definição da quantidade estimada dos serviços a serem contratados, foi baseada em planta “croqui” anexo a este ETP.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO:

Fundamentação (conforme inciso V do §1º do art. 18 da Lei 14.133/2021)

6.1 A escolha da solução mais adequada à necessidade da Administração – qual seja, a contratação de empresa especializada para elaboração de estudos e projetos técnicos de engenharia, com foco em drenagem urbana e mitigação de riscos geotécnicos – foi tratada no Estudo Técnico Preliminar, considerando critérios técnicos, o interesse público e a capacidade de resposta à complexidade da demanda. Esta definição é parte da fase de planejamento da contratação, conforme previsto na Nova Lei de Licitações e Contratos.

A presente contratação está vinculada ao Termo de Compromisso nº 972139/2024/MIDR/CAIXA, celebrado entre o Município e o Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional, por meio da Caixa Econômica Federal, visando à execução de ações de prevenção e mitigação de riscos em áreas urbanas.

Além da definição da solução, foi realizada análise exploratória prévia de alternativas técnicas disponíveis no mercado, com o objetivo de verificar abordagens diversas para atender à demanda da Administração. Foram avaliadas as seguintes possibilidades:

Execução dos estudos por equipe própria da Administração Pública, o que se revelou inviável diante da ausência de corpo técnico capacitado e da complexidade da demanda;

Adoção de projetos padronizados de bancos públicos, o que não se mostrou adequado devido às particularidades geográficas e técnicas da área de intervenção;

Segmentação dos serviços em diferentes contratos, o que implicaria perda de integração e eficiência técnica.

Também foram consideradas boas práticas de outros municípios com realidades semelhantes, e verificou-se que a solução integrada, com empresa especializada, é a mais eficaz, segura e alinhada às diretrizes do instrumento de repasse federal. Assim, a solução proposta foi mantida por melhor atender ao interesse público, aliando eficiência técnica, viabilidade jurídica e segurança na execução.

No que se refere ao levantamento de preços de mercado, etapa distinta da definição da solução, ainda não foi realizado, uma vez que, conforme o fluxo administrativo adotado no Município, tal atividade é executada somente após a análise da Controladoria-Geral.

O levantamento de preços observará os critérios estabelecidos pela Instrução Normativa SEGES/ME nº 73/2020 e utilizará, entre outras, as seguintes fontes oficiais de consulta:

Cotações de mercado conforme regulamentação municipal.

7. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO:



Fundamentação: (Ver inciso VI do § 1º da Lei 14.133/21).

A estimativa inicial de preço da contratação se deu através de pesquisa de Internet onde se utilizou como referência um Edital de contratação de empresa para execução de levantamento do sistema de drenagem urbana e projeto executivo de implantação de redes de águas pluviais na rua Maria Helena, em atendimento na Secretaria Municipal de Habitação e Planejamento no Município de Jandira/SP, sendo esta a contratação mais próxima ao que se destina este ETP.

Sendo assim, o custo estimado é de R\$ 62.309,95 (Sessenta e Dois Mil e Trezentos e Nove Reais e Noventa e Cinco Centavos) conforme Edital em anexo a este ETP.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

Fundamentação: (Ver inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

Considerando a ausência de infraestrutura urbana básica na localidade do “Horto do Vино”, especialmente no que se refere ao sistema de drenagem pluvial, e tendo em vista os riscos associados à falta desse serviço (como alagamentos, deslizamentos e insalubridade ambiental), definiu-se como solução mais adequada a contratação de empresa especializada para a elaboração de estudos e projetos técnicos de engenharia, com foco na drenagem urbana e mitigação de riscos geotécnicos.

A contratação abrangerá a produção de estudos preliminares, diagnóstico técnico, projeto básico e projeto executivo do sistema de manejo de águas pluviais urbanas, além de projetos complementares voltados à melhoria da eficiência dos sistemas urbanos e institucionais.

Essa solução foi escolhida por ser a que melhor atende ao interesse público, equilibrando viabilidade técnica, segurança operacional e adequação financeira ao Termo de Compromisso nº 97239/224/MCIDADES/CAIXA, além de possibilitar o acesso aos recursos federais vinculados.

A elaboração dos projetos de engenharia é etapa indispensável para a futura execução das obras físicas e permitirá ao Município adotar decisões técnicas fundamentadas, garantir o cumprimento das exigências legais, ambientais e urbanísticas, e assegurar o uso eficiente dos recursos públicos. Além disso, possibilitará a formalização de convênios, licenças e demais atos administrativos subsequentes com base em documentação técnica apropriada e validada.

9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO:

Fundamentação: (Ver inciso VIII do §1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

9.1. O não parcelamento do objeto justifica-se pela interdependência dos serviços, que possuem compatibilidade técnica entre si. Dessa forma, é possível adotar um único critério de julgamento, garantindo a execução por um mesmo fornecedor sem comprometer a competitividade do certame licitatório.

9.2. A adjudicação dos serviços a uma única empresa assegura a economia de escala, evitando custos adicionais que poderiam decorrer da fragmentação da contratação.



9.3. A contratação integral também facilita a gestão contratual e o acompanhamento da execução dos serviços técnicos, garantindo maior eficiência e controle por parte da Administração Pública.

9.1 – Justificativa da Modalidade de Licitação

Justificativa da Modalidade de Licitação – Concorrência

Considerando a natureza do objeto contratado, que envolve a elaboração de estudos de concepção, projetos básicos e executivos de sistemas de manejo de águas pluviais urbanas, bem como levantamentos topográficos, geotécnicos e hidrológicos, declara-se que se trata de serviço especial de engenharia, nos termos do art. 6, inciso XXI, alínea “b” da Lei nº 14.133/2021.

Em razão da complexidade técnica e da necessidade de assegurar qualidade, segurança, eficiência e a adequada execução do objeto, a modalidade de licitação escolhida é a Concorrência na forma eletrônica, com critério de julgamento de menor preço global, conforme art. 28, inciso II da mesma Lei.

10. DEMONSTRATIVO DO RESULTADO PRETENDIDO:

Fundamentação: (Ver inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

O objetivo da presente contratação é a elaboração de estudos e projetos técnicos que subsidiarão o município, isoladamente ou em parceria com outros entes, na realização de obras de drenagem e saneamento básico na localidade do Horto do Vино. A iniciativa busca promover infraestrutura adequada, garantindo o desenvolvimento sustentável e a melhoria da qualidade de vida dos moradores.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO:

Fundamentação: (Ver inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

Dos Itens de Maior Relevância**

Para fins de atendimento ao art. 14, §1º, da Lei nº 14.133/2021, consideram-se como parcelas de maior relevância do objeto da presente contratação as atividades diretamente relacionadas à elaboração dos seguintes produtos:

- Projeto básico do sistema de manejo de águas pluviais urbanas;
- Projeto executivo do sistema de manejo de águas pluviais urbanas;

Tais parcelas representam atividades de maior complexidade técnica e são essenciais à consecução do objeto contratado, sendo utilizadas como base para exigência de atestados de capacidade técnico-profissional e técnico-operacional, conforme exigido nos itens 7.2.7 e 7.2.8 do Termo de Referência.

Antes da celebração do contrato, serão observadas e adotadas as seguintes providências por parte da Administração Pública Municipal:

- Análise do Estudo Técnico Preliminar (ETP) por parte da Controladoria-Geral do Município, como etapa de controle prévio;
- Elaboração e aprovação do Termo de Referência, com base nos requisitos técnicos definidos neste ETP e nas diretrizes do Termo de Compromisso nº 972139/2024/MCIDADES/CAIXA;
- Realização do levantamento de preços de mercado, utilizando cotações de mercado conforme



<p>regulamentação municipal;</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Verificação da viabilidade orçamentária da contratação, compatível com o Termo de Compromisso firmado, incluindo o valor global e a contrapartida municipal, caso necessária; ● Adoção de eventuais tratativas internas e externas indispensáveis ao início regular da execução contratual, como a obtenção de licenças, alvarás, documentos de titularidade da área, laudos técnicos e a capacitação da equipe técnica envolvida na fiscalização e acompanhamento dos serviços; ● Verificação da regularidade fundiária e ambiental da localidade objeto da intervenção, visando garantir a viabilidade da futura execução das obras decorrentes dos projetos. <p>Essas providências visam assegurar a legalidade, a eficiência, a vantajosidade e a efetividade da contratação, bem como o cumprimento dos compromissos pactuados com o Governo Federal e o atendimento ao interesse público.</p>
<p>12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES:</p> <p>Fundamentação: (Ver inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21). Não há contratações correlatas/interdependentes relacionadas ao caso em tela.</p>
<p>13. IMPACTOS AMBIENTAIS:</p> <p>Fundamentação: (Ver inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21). A elaboração de estudos e projetos técnicos, por si só, não acarreta impactos ambientais diretos. No entanto, é fundamental considerar os potenciais efeitos decorrentes da futura execução das obras de infraestrutura, assegurando que todas as etapas estejam em conformidade com as diretrizes e normas ambientais vigentes.</p> <p>13.1. Sustentabilidade na Construção Civil A construção civil desempenha papel essencial no desenvolvimento urbano, mas também pode provocar impactos ambientais relevantes, como o consumo intensivo de recursos naturais, modificações no solo e na vegetação, além do aumento da demanda por energia e insumos. Por isso, os projetos devem ser elaborados com base em princípios de sustentabilidade, buscando minimizar impactos negativos e promover soluções ambientalmente responsáveis, que contemplem o uso racional de materiais, eficiência energética e respeito ao meio ambiente.</p> <p>13.2 Geração de Resíduos A construção civil está entre os setores que mais geram resíduos sólidos, muitas vezes em razão da falta de planejamento e do desperdício de materiais. Um gerenciamento eficiente desses resíduos, aliado à adoção de técnicas construtivas sustentáveis, contribui significativamente não apenas para a redução do impacto ambiental, mas também para a otimização de custos e aumento da eficiência na execução das obras.</p>
<p>14. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO:</p> <p>Fundamentação: (Ver inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21). Diante das informações apresentadas, conclui-se que a contratação de empresa especializada em engenharia para a realização dos estudos e projetos técnicos é necessária e viável. A medida permitirá o planejamento adequado das futuras obras de infraestrutura, garantindo soluções eficientes e sustentáveis para a localidade.</p>



15. RESPONSABILIDADE DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO PELA ELABORAÇÃO E CONTEÚDO DO DOCUMENTO:

Certificamos que somos responsáveis pela elaboração do presente documento que compila os Estudos Preliminares da Secretaria participante e que o mesmo traz os conteúdos previstos no parágrafo 1º do art.18 da Lei nº14.133/21.

Gestor:	Apoio Técnico:	De acordo:
<div>Roselaine S. Frez</div> <div>Matr.: 62902</div> <div>Subsecretária de Regularização</div>	<div>Luan Leite Feijó</div> <div>Matr.: 115.288</div> <div>Subsecretário de Projetos</div>	<div>Rodrigo França Silva</div> <div>Matr.: 63794</div> <div>Secretário de Habitação e Regularização Fundiária</div>

Nova Friburgo/RJ, 04 de agosto de 2025.