ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Processo: 13.786/2026

1 INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) constitui a etapa inicial do planejamento da contratação, em conformidade com o art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021, que estabelece a necessidade de elaboração de estudos técnicos preliminares destinados à demonstração da viabilidade da contratação, à identificação da solução mais adequada e à caracterização do interesse público envolvido.

Em observância aos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência, planejamento, economicidade e interesse público, o presente estudo tem por finalidade subsidiar a contratação de empresa especializada para execução da obra de contenção e estabilização geotécnica na Rua San Genaro, Bairro do Perobal, visando à mitigação dos riscos identificados na área e à preservação da segurança da população, da infraestrutura urbana e das edificações situadas no entorno.

A necessidade da intervenção decorre da identificação de processos de instabilidade geotécnica e erosão na área da Rua San Genaro, agravados pelas condições de drenagem, infiltração de águas pluviais e características do terreno, fatores que passaram a representar risco potencial à estabilidade do local, à segurança dos moradores e à integridade da infraestrutura pública existente.

Ressalta-se que a área objeto da intervenção foi alvo de atuação da Defesa Civil Municipal, conforme Relatório de Vistoria vinculado ao Processo Administrativo nº 21.369/2025, no qual foram apontadas condições de instabilidade e a necessidade de adoção de medidas estruturais corretivas e preventivas destinadas à contenção do processo erosivo e estabilização do maciço.

Conforme levantamentos técnicos, estudos geotécnicos, inspeções de campo, análises topográficas e demais avaliações realizadas pelos setores competentes da Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura, verificou-se a necessidade de implantação de solução definitiva de engenharia capaz de promover a estabilização estrutural da área, o adequado direcionamento das águas pluviais e a mitigação dos riscos geotécnicos existentes.

Prefeitura de Itaquaquecetuba
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura
Av. Ver. João Fernandes da Silva, 345 - 4º andar – Edifício Cristal Itaquá – Vila Virginia
Itaquaquecetuba/SP - Cep 08576-000

A solução técnica preliminarmente indicada contempla a execução de contenções em solo grampeado, aplicação de concreto projetado, execução de estruturas em concreto ciclópico, implantação de sistema de drenagem superficial e profunda, movimentação de terra, recomposição estrutural das áreas afetadas e recuperação da infraestrutura viária impactada, incluindo base em brita graduada e recomposição do revestimento asfáltico em concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ).

As informações constantes neste estudo decorrem de vistorias técnicas realizadas in loco, levantamentos promovidos pelos setores técnicos competentes, relatórios de inspeção, memoriais descritivos, estudos geotécnicos e estimativas orçamentárias elaboradas com base em referenciais oficiais de custos, tais como SINAPI, SICRO e demais parâmetros de mercado aplicáveis, observando-se as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e as boas práticas de engenharia geotécnica e infraestrutura urbana.

Dessa forma, o presente Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar a necessidade administrativa, avaliar as alternativas técnicas disponíveis, demonstrar a viabilidade técnica, operacional e econômica da solução escolhida e subsidiar a elaboração do Projeto Básico, Termo de Referência e demais documentos técnicos necessários à formalização da futura contratação, assegurando segurança jurídica, técnica e administrativa ao processo licitatório e à futura execução das obras de contenção e estabilização geotécnica da Rua San Genaro.

2 DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO *(Art. 18, § 1º, inciso I da Lei 14.133/2021)*

Observa-se, nos últimos períodos, um aumento significativo no volume e na intensidade das precipitações pluviométricas, fenômeno que tem impactado diretamente as condições de estabilidade de áreas urbanas e periurbanas.

Em decorrência desse cenário, verifica-se o crescimento expressivo de pontos críticos sujeitos a processos de instabilidade geotécnica, tais como erosões, escorregamentos e deslizamentos de terra. Tais ocorrências têm resultado em danos à infraestrutura pública e privada, além de representar riscos iminentes à integridade física da população residente nas áreas afetadas.

Prefeitura de Itaquaquecetuba
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura
Av. Ver. João Fernandes da Silva, 345 - 4º andar – Edifício Cristal Itaquá – Vila Virgínia
Itaquaquecetuba/SP - Cep 08576-000

O excesso de água no solo promove a redução da resistência dos materiais, aumentando a suscetibilidade a rupturas em taludes naturais e artificiais, especialmente em locais onde há ausência ou deficiência de sistemas adequados de drenagem. Soma-se a isso a ocupação irregular de áreas de risco, que agrava ainda mais a vulnerabilidade dessas regiões.

A ausência e/ou deficiência de um sistema adequado de drenagem tem contribuído para o escoamento superficial desordenado, ocasionando o carreamento de material e a progressiva degradação do solo.

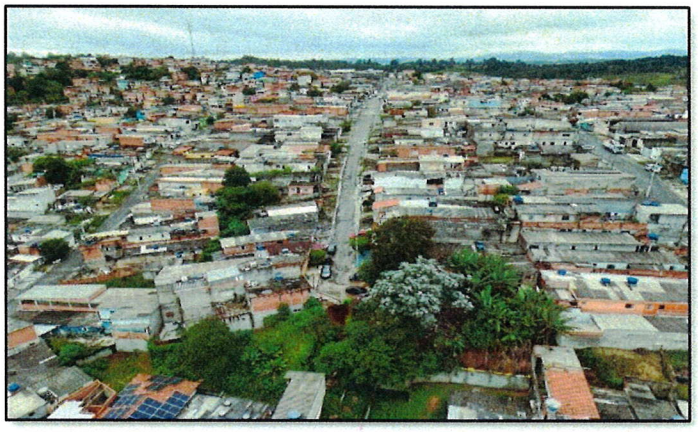
As erosões identificadas comprometem a estabilidade do terreno e da própria via, gerando riscos à trafegabilidade, à segurança dos usuários e à integridade de infraestruturas adjacentes. Observa-se ainda que, em períodos de chuvas mais intensas, o problema se agrava significativamente, ampliando as áreas afetadas e potencializando danos estruturais.

Diante desse cenário, torna-se necessária a execução de obras de contenção e implantação de sistema de drenagem eficiente, com o objetivo de disciplinar o escoamento das águas pluviais, reduzir a velocidade do fluxo, evitar o surgimento de novos focos erosivos e estabilizar as áreas já comprometidas.

As intervenções propostas na Rua San Genaro, são fundamentais para garantir a segurança da via, preservar o patrimônio público e assegurar condições adequadas de uso pela população, além de mitigar impactos ambientais decorrentes do processo erosivo.

Dentre os principais problemas identificados, destacam-se:

- Erosões identificadas comprometendo a estabilidade da Rua San Genaro e das construções ao redor);



Prefeitura de Itaquaquecetuba
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura
Av. Ver. João Fernandes da Silva, 345 - 4º andar – Edifício Cristal Itaquá – Vila Virgínia
Itaquaquecetuba/SP - Cep 08576-000

- Escoamento superficial de forma descontrolada, promovendo o arraste de partículas do solo e, consequentemente, a degradação progressiva da área;



- Poço de visita da Sabesp (esgoto) em estado crítico em decorrência ao escoamento superficial das águas pluviais;



As condições acima comprometem diretamente a segurança dos usuários, a fluidez do tráfego e o conforto da população, além de reduzirem a durabilidade da malha viária e ampliarem o risco de acidentes, danos a veículos e a vidas humanas.

Prefeitura de Itaquaquecetuba
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura
Av. Ver. João Fernandes da Silva, 345 - 4º andar – Edifício Cristal Itaquá – Vila Virginia
Itaquaquecetuba/SP - Cep 08576-000

A análise técnica demonstra que o nível de degradação existente ultrapassa a possibilidade de solução por meio de intervenções pontuais ou exclusivamente corretivas, exigindo a execução de medidas estruturais e integradas, incluindo:

- Paramento de contenção;
- Sistema de drenagem (escada hidráulica);
- Recomposição de talude.

Além disso, ainda que parte dos métodos construtivos aplicáveis seja consolidada no setor de infraestrutura urbana, o resultado satisfatório das intervenções depende de diagnóstico e dimensionamento adequados, definição de metodologia executiva compatível com as condições reais do solo, ensaios de laboratório, responsabilidade técnica formal e fiscalização especializada, sendo indispensável a adequada especificação do objeto e a qualidade dos instrumentos de planejamento e gestão do contrato, com rastreabilidade e documentação completa das etapas executivas.

Ressalta-se que a não execução dessas melhorias tende a resultar em agravamento progressivo das patologias existentes, aumento dos custos de recuperação futura, comprometimento da mobilidade urbana e ampliação dos riscos à integridade física da população, com impactos diretos nas atividades econômicas e sociais do bairro.

Dessa forma, a presente contratação mostra-se tecnicamente indispensável, socialmente necessária e economicamente vantajosa, não apenas para restabelecer a segurança viária, a trafegabilidade e a durabilidade da Rua San Genaro, Bairro do Perobal, mas também para garantir a adequada prestação dos serviços públicos, em consonância com os princípios do planejamento, eficiência, economicidade, interesse público e desenvolvimento urbano sustentável, previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

Destaca-se, ainda, que a presente contratação se relaciona à atuação da defesa civil municipal, conforme descrito no relatório de vistoria, processo 21.369/2025, voltado à adoção de medidas destinadas a mitigar problemas estruturantes descritos nos relatórios.

Reforçando a necessidade de implementação de solução integrada e efetiva para mitigação de riscos e melhoria das condições urbanísticas e de infraestrutura. Assim, a contratação deverá assegurar rastreabilidade, controle e documentação das

Prefeitura de Itaquaquecetuba
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura
Av. Ver. João Fernandes da Silva, 345 - 4º andar – Edifício Cristal Itaquá – Vila Virgínia
Itaquaquecetuba/SP - Cep 08576-000

etapas executivas, de modo a garantir resultados consistentes e compatíveis com a adequada prestação do serviço público.

3 PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL *(Art. 18, § 1º, inciso II da Lei 14.133/2021)*

O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2026, sendo indicado no item 4 do Termo de Referência subsequente.

4 CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO

O objeto enquadra-se como obra de engenharia, nos termos do art. 6º, inciso XII, da Lei Federal nº 14.133/2021, por envolver intervenção integrada no meio físico, executada sob responsabilidade de profissional habilitado, destinada a alterar substancialmente as condições existentes do talude, da drenagem e da infraestrutura urbana na Rua San Genaro, Bairro do Perobal.

Para fins de uniformização dos documentos da contratação, a unidade técnica classifica o objeto como obra especial de engenharia. A classificação decorre das particularidades geotécnicas do local, da heterogeneidade das condições do maciço e da integração entre solo grampeado, concreto projetado, estruturas em concreto ciclópico, drenagem superficial e profunda e recomposição da infraestrutura viária.

As intervenções não se limitam a atividades padronizadas de manutenção, adequação ou adaptação com preservação das características originais. A solução modifica de forma permanente as condições de estabilidade, drenagem e segurança do local e depende de dimensionamento, metodologia executiva, controle tecnológico e acompanhamento técnico compatíveis com os riscos identificados.

A classificação observa os critérios técnicos da Nota Técnica IBR nº 001/2021, segundo a qual obras especiais apresentam maior complexidade, heterogeneidade ou risco de engenharia e demandam maior cuidado na definição das especificações, métodos construtivos e padrões de desempenho. Essa caracterização não altera a modalidade adotada: a seleção deverá ocorrer por Concorrência eletrônica, com critério de julgamento pelo menor preço global e execução por empreitada por preço unitário.

Prefeitura de Itaquaquecetuba
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura
Av. Ver. João Fernandes da Silva, 345 - 4º andar – Edifício Cristal Itaquá – Vila Virgínia
Itaquaquecetuba/SP - Cep 08576-000

4.1 Regime de execução

Para a execução indireta do objeto, será adotado o seguinte regime, de acordo com a justificativa abaixo:

(x) empreitada por preço unitário

( ) empreitada por preço global

( ) empreitada integral

( ) contratação por tarefa

( ) contratação integrada

( ) contratação semi-integrada

( ) fornecimento e prestação de serviço associado

A adoção do regime de execução por empreitada por preço unitário fundamenta-se nas características técnicas das obras de contenção e estabilização geotécnica da Rua San Genaro, no Município de Itaquaquecetuba, bem como na necessidade de assegurar compatibilidade entre o Projeto Básico, a planilha orçamentária, as medições dos serviços executados e o adequado acompanhamento da execução contratual.

O referido regime mostra-se tecnicamente mais adequado para contratações de obras de engenharia cujos quantitativos, embora previamente estimados com base em levantamentos técnicos, possam sofrer variações ao longo da execução em razão das condições efetivamente verificadas em campo. Tal circunstância é comum em obras de contenção geotécnica e infraestrutura urbana, especialmente em intervenções executadas em áreas sujeitas a instabilidades do solo, processos erosivos e necessidade de adequações técnicas durante as etapas executivas.

No caso da Rua San Genaro, os quantitativos previstos poderão demandar ajustes durante a execução contratual, principalmente em razão de:

- heterogeneidade das condições geotécnicas e estruturais do terreno;
- necessidade de adequações decorrentes do comportamento hidráulico e do sistema de drenagem superficial e profunda;
- variações identificadas após escavações, demolições e abertura das frentes de serviço;
- correções localizadas verificadas somente durante a evolução das etapas executivas;

Prefeitura de Itaquaquecetuba
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura
Av. Ver. João Fernandes da Silva, 345 - 4º andar – Edifício Cristal Itaquá – Vila Virginia
Itaquaquecetuba/SP - Cep 08576-000

➢ eventual necessidade de complementação ou adequação de soluções técnicas de estabilização, drenagem e contenção, conforme as condições efetivamente encontradas no local.

A empreitada por preço unitário apresenta maior adequação técnica, operacional e administrativa para a presente contratação, por permitir:

➢ medição e pagamento com base nos quantitativos efetivamente executados, assegurando correspondência entre execução física e desembolso financeiro;

➢ maior precisão na fiscalização e no controle contratual, com rastreabilidade individualizada dos itens da planilha orçamentária;

➢ redução do risco de sobrepreço decorrente da necessidade de margens excessivas de contingenciamento por parte das licitantes;

➢ preservação do equilíbrio econômico-financeiro do contrato diante de eventuais adequações quantitativas;

➢ maior transparência e aderência aos princípios da eficiência, economicidade e interesse público.

Além disso, a adoção do regime de empreitada por preço unitário encontra respaldo na jurisprudência consolidada do Tribunal de Contas da União – TCU, especialmente no Acórdão nº 1.977/2013 – Plenário, que orienta a utilização desse regime nos casos em que o objeto apresente variabilidade inerente de quantitativos ou necessidade de ajustes decorrentes das condições efetivamente verificadas durante a execução da obra.

Ressalta-se, ainda, que os sistemas oficiais de referência utilizados na composição dos custos estimados pela Administração Pública, tais como SINAPI, SICRO e demais referenciais aplicáveis à engenharia pública, são estruturados com base em composições unitárias de serviços, circunstância que reforça a compatibilidade técnica e operacional da adoção do referido regime de execução.

Diante disso, considerando a natureza das intervenções previstas, as características geotécnicas da área, a necessidade de medições precisas e a possibilidade de adequações quantitativas ao longo da execução, conclui-se que o regime de empreitada por preço unitário representa a solução juridicamente mais adequada, tecnicamente mais segura e operacionalmente mais eficiente para a contratação das obras de contenção e estabilização geotécnica da Rua San Genaro.

Prefeitura de Itaquaquecetuba
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura
Av. Ver. João Fernandes da Silva, 345 - 4º andar – Edifício Cristal Itaquá – Vila Virgínia
Itaquaquecetuba/SP - Cep 08576-000

Em razão da adoção do referido regime de execução, registra-se que a Planilha Orçamentária foi elaborada com base no Projeto Básico, levantamentos técnicos, estudos geotécnicos e demais elementos disponíveis, apresentando compatibilidade com a solução de engenharia proposta e com o diagnóstico técnico existente, motivo pelo qual:

(X) Não foram identificadas subestimativas ou superestimativas técnicas relevantes dos serviços previstos.

Por fim, eventuais ajustes quantitativos que se mostrarem necessários durante a execução contratual deverão ser devidamente motivados, registrados e acompanhados por documentação técnica comprobatória, com validação formal da fiscalização e observância dos limites, condições e procedimentos previstos na Lei Federal nº 14.133/2021, preservando-se a regularidade da contratação, o equilíbrio econômico-financeiro do contrato e a adequada gestão da execução das obras públicas.

4.2 Definição dos custos unitários de referência

A definição dos custos unitários de referência para a presente contratação foi elaborada com base em critérios técnicos, normativos e metodológicos compatíveis com a natureza das obras de contenção e estabilização geotécnica da Rua San Genaro, no Município de Itaquaquecetuba, visando assegurar a adequada estimativa dos valores da contratação, a compatibilidade com os preços praticados no mercado e a correta aplicação dos recursos públicos.

Para a composição dos custos referenciais foram adotados, prioritariamente, os sistemas oficiais de preços utilizados pela Administração Pública, especialmente o Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, mantido pela Caixa Econômica Federal, e o Sistema de Custos Referenciais de Obras – SICRO, do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT, observando-se a aplicabilidade de cada composição à natureza específica dos serviços previstos.

Complementarmente, foram utilizadas composições analíticas específicas e referências técnicas compatíveis com serviços geotécnicos, obras de drenagem, contenção estrutural, concreto projetado, solo grampeado, pavimentação e demais

Prefeitura de Itaquaquecetuba
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura
Av. Ver. João Fernandes da Silva, 345 - 4º andar – Edifício Cristal Itaquá – Vila Virginia
Itaquaquecetuba/SP - Cep 08576-000

intervenções correlatas, sempre em conformidade com parâmetros técnicos reconhecidos e com as diretrizes aplicáveis às obras públicas de engenharia.

Os custos unitários referenciais contemplam todos os componentes necessários à plena execução dos serviços, incluindo fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos, transporte, mobilização, encargos sociais e trabalhistas, custos indiretos, controle tecnológico, despesas operacionais e demais insumos indispensáveis à adequada execução do objeto contratual.

A planilha orçamentária integrante do processo administrativo foi estruturada de forma detalhada e individualizada, contendo a identificação dos serviços, unidades de medida, quantitativos estimados, composições referenciais, custos unitários e respectivos valores totais, permitindo adequada rastreabilidade, fiscalização e controle da futura execução contratual.

Ressalta-se que a metodologia adotada observa os princípios da economicidade, eficiência, planejamento, transparência e interesse público previstos na Lei Federal nº 14.133/2021, assegurando que o valor estimado da contratação represente de forma compatível os custos efetivos necessários à execução das obras de contenção e estabilização geotécnica da Rua San Genaro.

Registra-se, ainda, que os quantitativos constantes da planilha orçamentária foram definidos com base nos levantamentos técnicos, estudos geotécnicos, projetos, memoriais descritivos e demais elementos de engenharia disponíveis, constituindo estimativas compatíveis com as condições verificadas no local e com a solução técnica proposta para a intervenção.

Dessa forma, os custos unitários de referência adotados pela Administração fornecem base técnica adequada para a elaboração das propostas pelas licitantes, para o julgamento objetivo do certame e para o acompanhamento da execução contratual, assegurando segurança jurídica, equilíbrio econômico-financeiro e adequada gestão dos recursos públicos destinados à presente contratação.

4.3 Elaboração das curvas ABC dos serviços

(x) Foi/Foram juntada(s) a(s) Curva(s) ABC relativas aos ( ) INSUMOS e (x) SERVIÇOS.

Anexo II

Prefeitura de Itaquaquecetuba
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura
Av. Ver. João Fernandes da Silva, 345 - 4º andar – Edifício Cristal Itaquá – Vila Virgínia
Itaquaquecetuba/SP - Cep 08576-000

4.4 Elaboração de cronograma físico-financeiro

O cronograma físico-financeiro:

(x) FOI juntado aos autos

( ) NÃO foi juntado aos autos.

Anexo III

5 REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO *(Art. 18, § 1º, inciso III da Lei 14.133/2021)*

A presente contratação deverá observar requisitos técnicos, operacionais, legais e de desempenho indispensáveis à adequada execução das **OBRAS DE SISTEMA DE CONTENÇÃO NA RUA SAN GENARO, BAIRRO DO PEROBAL**, garantindo segurança estrutural, estabilidade dos taludes, eficiência hidráulica, durabilidade das soluções implantadas e mitigação efetiva dos riscos geotécnicos identificados na área de intervenção.

Nos termos do art. 18, §1º, inciso III, da Lei Federal nº 14.133/2021, os requisitos da contratação foram definidos de modo a assegurar a seleção da proposta mais vantajosa e tecnicamente apta ao pleno atendimento das necessidades da Administração Pública, observando-se os princípios da razoabilidade, proporcionalidade, eficiência, competitividade e interesse público.

✓ REQUISITOS TÉCNICOS GERAIS

A futura contratada deverá:

- executar integralmente os serviços em conformidade com os projetos, memoriais descritivos, planilhas orçamentárias, especificações técnicas e cronograma físico-financeiro;
- observar integralmente as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT aplicáveis às obras geotécnicas, drenagem, concreto estrutural, pavimentação e segurança do trabalho;
- utilizar materiais de primeira qualidade e compatíveis com as especificações técnicas previstas;

Prefeitura de Itaquaquecetuba
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura
Av. Ver. João Fernandes da Silva, 345 - 4º andar – Edifício Cristal Itaquá – Vila Virgínia
Itaquaquecetuba/SP - Cep 08576-000

- executar os serviços de solo grampeado, concreto projetado, concreto ciclópico, drenagem e recomposição viária conforme critérios técnicos previstos nos projetos e normas aplicáveis;
- realizar controle tecnológico dos materiais e serviços executados, incluindo ensaios, testes e verificações exigidos pela fiscalização;
- garantir estabilidade, desempenho estrutural e durabilidade das soluções implantadas.

✓ REQUISITOS DA EXECUÇÃO

A execução das obras de contenção e estabilização geotécnica da Rua San Genaro deverá observar integralmente os projetos, memoriais descritivos, especificações técnicas, planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro da contratação.

Os serviços deverão ser executados conforme as normas da ABNT, legislações aplicáveis, normas de segurança do trabalho e exigências ambientais pertinentes às obras geotécnicas e de infraestrutura urbana.

A contratada deverá disponibilizar equipe técnica qualificada, equipamentos compatíveis e estrutura operacional adequada à complexidade da obra, garantindo continuidade, segurança e qualidade dos serviços executados.

Deverão ser observados, no mínimo, os seguintes requisitos:

- execução conforme metodologia prevista nos projetos;
- controle tecnológico dos materiais e serviços;
- correta execução das estruturas de contenção e drenagem;
- manutenção da segurança de moradores, pedestres e trabalhadores;
- sinalização adequada das áreas de intervenção;
- destinação adequada dos resíduos gerados;
- atendimento integral às determinações da fiscalização.

A contratada permanecerá responsável pela estabilidade, qualidade e desempenho das estruturas executadas, devendo corrigir eventuais falhas identificadas durante a execução e no período legal de garantia da obra.

✓ REQUISITOS DE QUALIDADE E CONTROLE TECNOLÓGICO

A contratada deverá garantir:

Prefeitura de Itaquaquecetuba
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura
Av. Ver. João Fernandes da Silva, 345 - 4º andar – Edifício Cristal Itaquá - Vila Virgínia
Itaquaquecetuba/SP - Cep 08576-000

- Realização de ensaios e controle tecnológico conforme normas aplicáveis e exigências técnicas;
- Registro e rastreabilidade das etapas executivas, medições e condições de obra;
- Atendimento aos padrões mínimos de qualidade requeridos para infraestrutura urbana.

✓ REQUISITOS DE SEGURANÇA E DESEMPENHO

A contratada deverá adotar medidas destinadas a:

- garantir a estabilidade das áreas intervenientes;
- minimizar riscos à população e às edificações adjacentes;
- assegurar adequado funcionamento dos sistemas de drenagem;
- evitar processos erosivos e infiltrações;
- manter condições seguras de circulação de veículos e pedestres durante a execução da obra;
- assegurar adequado desempenho estrutural das contenções implantadas.

✓ REQUISITOS LEGAIS E CONTRATUAIS

A contratação deverá estar em conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021, especialmente quanto ao planejamento, definição do objeto, estimativa de custos e condições de execução, incluindo:

- Utilização de referências oficiais de custo (SINAPI/SIURB);
- Apresentação de ART/RRT do responsável técnico;
- Manutenção das condições de habilitação durante toda execução contratual.

✓ REQUISITOS DE DESEMPENHO E ENTREGAS

Os serviços a serem executados deverão atender aos requisitos mínimos de desempenho, qualidade, segurança, estabilidade e durabilidade, garantindo que as soluções implantadas na Rua San Genaro cumpram adequadamente sua finalidade de mitigação dos riscos geotécnicos e estabilização da área de intervenção.

Nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021, a execução contratual deverá assegurar resultados compatíveis com as especificações técnicas previstas no Projeto

Prefeitura de Itaquaquecetuba
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura
Av. Ver. João Fernandes da Silva, 345 - 4º andar – Edifício Cristal Itaquá – Vila Virgínia
Itaquaquecetuba/SP - Cep 08576-000

Básico, memoriais descritivos e demais documentos da contratação, observando as normas técnicas aplicáveis e os padrões de qualidade exigidos pela Administração Pública.

a) Desempenho Técnico e Estrutural

As soluções executadas deverão:

- garantir estabilidade das áreas afetadas e das estruturas implantadas;
- suportar adequadamente as solicitações previstas, considerando as condições geotécnicas e hidráulicas do local;
- atender às normas técnicas aplicáveis às obras geotécnicas, drenagem e infraestrutura urbana.

b) Durabilidade e Vida Útil

As estruturas executadas deverão:

- apresentar durabilidade compatível com a natureza da intervenção;
- resistir às condições climáticas e às ações das águas pluviais;
- reduzir a necessidade de manutenções corretivas frequentes.

c) Desempenho do Sistema de Drenagem

Os dispositivos de drenagem deverão:

- assegurar adequado escoamento das águas pluviais;
- evitar infiltrações prejudiciais à estabilidade do terreno;
- manter funcionamento contínuo e eficiente.

d) Qualidade da Execução

A execução deverá observar:

- controle tecnológico dos materiais e serviços;
- conformidade com os projetos e especificações técnicas;
- utilização de materiais adequados e compatíveis com a finalidade da obra.

e) Segurança

A solução implantada deverá garantir:

- segurança estrutural das contenções e drenagens executadas;
- proteção dos moradores, usuários e imóveis do entorno;
- atendimento às normas de segurança do trabalho durante a execução.

f) Critérios de Aceitação e Entrega

A entrega dos serviços ficará condicionada:

Prefeitura de Itaquaquecetuba
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura
Av. Ver. João Fernandes da Silva, 345 - 4º andar – Edifício Cristal Itaquá – Vila Virgínia
Itaquaquecetuba/SP - Cep 08576-000

- à verificação da conformidade técnica pela fiscalização;
- à inexistência de falhas ou inconformidades que comprometam a funcionalidade da obra;
- à apresentação da documentação técnica pertinente, incluindo ARTs, relatórios e registros executivos, quando aplicáveis.

g) Responsabilidade pelo Desempenho

A contratada permanecerá responsável pela qualidade, estabilidade e desempenho dos serviços executados, devendo corrigir, às suas expensas, eventuais falhas verificadas durante a execução ou no período legal de garantia da obra.

5.1 DA SUSTENTABILIDADE

Em atendimento ao disposto nos arts. 5º e 11, IV, da Lei nº 14.133/2021, a presente contratação incorpora, desde a etapa de planejamento, diretrizes voltadas à promoção do Desenvolvimento Nacional Sustentável, com medidas compatíveis com o objeto e sem prejuízo à competitividade do certame. Também foram observadas as normas de acessibilidade, conforme o Decreto nº 6.949/2009 e a Lei nº 13.146/2015.

✓ SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

No aspecto ambiental, serão adotadas práticas voltadas à redução de impactos e ao uso racional de recursos, incluindo:

- Priorização, sempre que tecnicamente viável, de materiais recicláveis ou reutilizáveis;
- Mitigação da geração de resíduos por meio de reaproveitamento de materiais, quando aplicável;
- Segregação, transporte e destinação adequada dos resíduos em locais licenciados;
- Adoção de procedimentos executivos que reduzam a poeira, consumo de água e emissão de poluentes durante as atividades de obra.

✓ SUSTENTABILIDADE ECONÔMICA

A sustentabilidade econômica será assegurada por meio de planejamento compatível com o objeto e pela adoção de mecanismos que garantam maior controle e eficiência do gasto público, tais como:

Prefeitura de Itaquaquecetuba
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura
Av. Ver. João Fernandes da Silva, 345 - 4º andar – Edifício Cristal Itaquá – Vila Virgínia
Itaquaquecetuba/SP - Cep 08576-000

- Regime de empreitada por preço unitário, com pagamento vinculado à medição dos quantitativos executados;
- Elaboração do orçamento com base em bancos oficiais de referência (SINAPI, SIURB e correlatos);
- Especificações técnicas claras voltadas à redução de retrabalhos, correções e desperdícios.

✓ **SUSTENTABILIDADE SOCIAL**

As intervenções previstas apresentam impacto direto sobre a população local, contribuindo para:

- Melhoria da segurança e condições de uso do local;
- Aumento na eficiência da drenagem do local;
- Valorização urbana e fortalecimento das atividades econômicas e sociais do bairro.

Ressalta-se, ainda, que a execução das obras contribui para o fortalecimento das ações voltadas à mitigação de riscos geológicos e geotécnicos, à melhoria das condições urbanísticas e ao aumento da segurança da população, com benefícios diretos à coletividade.

Adicionalmente, ao reduzir situações críticas de precariedade e instabilidade da infraestrutura, a intervenção contribui para a redução de vulnerabilidades locais e para o fortalecimento da resiliência urbana, ampliando a capacidade do bairro de suportar eventos críticos, especialmente em períodos chuvosos, com maior segurança e continuidade dos deslocamentos e serviços essenciais.

6 ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES *(Art. 18, § 1º, inciso IV da Lei 14.133/2021)*

A estimativa das quantidades foi elaborada a partir de levantamentos das condições atuais do local a ser executado a obra e das diretrizes previstas no Projeto Básico, considerando as intervenções necessárias para restabelecer a funcionalidade, segurança e desempenho da infraestrutura urbana. Os quantitativos foram definidos com base nas áreas de intervenções, volumes estimados e parâmetros técnicos compatíveis com as soluções projetadas.

Foram incluídos os itens indispensáveis à execução e ao acompanhamento da obra, contemplando serviços preliminares, etapas estruturais, dispositivos

Prefeitura de Itaquaquecetuba
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura
Av. Ver. João Fernandes da Silva, 345 - 4º andar – Edifício Cristal Itaquá – Vila Virgínia
Itaquaquecetuba/SP - Cep 08576-000

associados à drenagem, estabilização de pontos críticos e demais elementos complementares, além dos quantitativos relativos ao transporte e destinação adequada de materiais e resíduos.

A consolidação final reflete as necessidades específicas da Rua San Genaro — permitindo a formação de uma estimativa tecnicamente consistente e adequada para o cálculo do valor da contratação. Os detalhamentos complementares serão refinados na etapa de planejamento da contratada, especialmente quanto a ajustes pontuais decorrentes de condições verificadas em campo, mantendo-se a compatibilidade e a confiabilidade da estimativa adotada para fins de orçamento e planejamento da contratação, conforme o Projeto Básico.

Considerando que a execução ocorrerá sob o regime de empreitada por preço unitário, eventuais ajustes de quantitativos decorrentes das condições verificadas em campo serão tratados por meio de medições dos serviços efetivamente executados, nos termos do Projeto Básico, da Planilha Orçamentária e dos instrumentos da contratação.

Anexo I

7 LEVANTAMENTO DE MERCADO *(Art. 18, § 1º, inciso V da Lei 14.133/2021)*

O levantamento de mercado foi realizado com o objetivo de identificar soluções técnicas aplicáveis às obras de contenção e estabilização geotécnica da Rua San Genaro, no Município de Itaquaquecetuba, bem como verificar a compatibilidade dos custos estimados com os valores praticados no mercado da construção civil e infraestrutura urbana.

Para subsidiar a análise, foram utilizados referenciais oficiais de custos, especialmente o SINAPI e o SICRO, além de parâmetros técnicos adotados em obras públicas similares de contenção, drenagem e estabilização geotécnica executadas em áreas urbanas sujeitas a processos erosivos e instabilidades do terreno.

Também foram consideradas diretrizes técnicas e boas práticas aplicáveis às obras geotécnicas e de infraestrutura urbana, observando-se critérios de segurança, desempenho estrutural, durabilidade, viabilidade executiva e eficiência operacional das soluções analisadas.

Prefeitura de Itaquaquecetuba
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura
Av. Ver. João Fernandes da Silva, 345 - 4º andar – Edifício Cristal Itaquá – Vila Virginia
Itaquaquecetuba/SP - Cep 08576-000

No levantamento realizado, verificou-se que o mercado dispõe de diferentes soluções técnicas compatíveis com o objeto da contratação, dentre as quais destacam-se:

- solo grampeado com concreto projetado;
- estruturas em concreto ciclópico;
- sistemas de drenagem superficial e profunda;
- contenções estruturais em concreto armado;
- recomposição de pavimentação e infraestrutura viária.

A definição da solução adotada para a Rua San Genaro considerou as características específicas da área de intervenção, incluindo condições geotécnicas, comportamento hidráulico, necessidade de estabilização estrutural, limitações físicas do local e segurança das áreas adjacentes, priorizando-se alternativa tecnicamente segura, economicamente viável e compatível com as condições executivas identificadas nos levantamentos de campo.

Quanto à capacidade de atendimento do mercado, constatou-se a existência de empresas especializadas aptas à execução dos serviços previstos, com disponibilidade de equipamentos, mão de obra qualificada e experiência compatível com obras de contenção, drenagem e infraestrutura urbana, evidenciando viabilidade competitiva para realização do procedimento licitatório.

Dessa forma, conclui-se que a solução definida para a presente contratação apresenta viabilidade técnica e econômica, sendo compatível com as práticas adotadas no mercado de engenharia geotécnica e infraestrutura urbana, permitindo à Administração Pública a realização de procedimento licitatório competitivo e a seleção da proposta mais vantajosa, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

Análise comparativa:

Critério	contenção em estrutura de concreto	contenção superficial
Desempenho esperado	Bom desempenho em áreas urbanas específicas	Baixo desempenho em áreas urbanas específicas
Custo de implantação	Pode ser mais elevado pela mão de obra e execução, porém com maior durabilidade e maior resistência estrutural	Custo mais baixo, porém durabilidade inferior e não há resistência a grandes esforços estruturais

Prefeitura de Itaquaquecetuba
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura
Av. Ver. João Fernandes da Silva, 345 - 4º andar – Edifício Cristal Itaquá – Vila Virginia
Itaquaquecetuba/SP - Cep 08576-000

Execução/Produtividade	Baixa produtividade (com execução de algumas etapas manuais)	Execução mais lenta
Tempo de obra	Mais longo	Mais longo
Impacto urbano durante a obra	Menor interferência no tráfego e transtornos à população	Impacto elevado devido ao tempo de execução
Mobilidade durante intervenções	Menos prejudicada pela duração das frentes de obra	Prejudicada por obras mais demoradas
Custo/complexidade de manutenção	Maior custo operacional e maior tempo de durabilidade	Maior tempo de interdição para recomposição
Compatibilidade com operação do Município	Exige alta mão de obra e controle de execução	Exige intervenções complexas
Adequação ao contexto (drenagem/contenção)	Considerada	Considerada na análise, mas sem destaque como melhor
Conclusão da análise	Mais indicada, por questões estruturais eficientes e duradouras	Menos indicado pela manutenção recorrente

A análise comparativa entre os métodos de contenção demonstra que a contenção em estrutura de concreto apresenta maior adequação técnica para as condições identificadas na Rua San Genaro, especialmente em razão da necessidade de estabilização estrutural da área, controle das ações hidráulicas e garantia de segurança às edificações, usuários e infraestrutura urbana existente.

As estruturas de concreto possuem elevada capacidade resistente, permitindo suportar adequadamente os esforços do solo, sobrecargas e pressões decorrentes da ação das águas pluviais, proporcionando maior estabilidade global da área de intervenção. Além disso, apresentam maior durabilidade, desempenho estrutural e vida útil, reduzindo significativamente a necessidade de manutenções corretivas frequentes ao longo do tempo.

Outro aspecto relevante refere-se à compatibilidade da solução com áreas urbanizadas e com restrições de espaço, permitindo melhor controle executivo e maior

Prefeitura de Itaquaquecetuba
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura
Av. Ver. João Fernandes da Silva, 345 - 4º andar -- Edifício Cristal Itaquá -- Vila Virgínia
Itaquaquecetuba/SP - Cep 08576-000

confiabilidade técnica durante a execução das obras. A utilização de concreto estrutural também favorece a integração com os sistemas de drenagem previstos no projeto, contribuindo para redução de infiltrações, erosões e processos de instabilidade do terreno.

Embora as soluções de contenção superficial possam ser empregadas como medidas auxiliares de proteção contra erosão e acabamento dos taludes, sua aplicação isolada não se mostra suficiente para garantir a estabilidade estrutural necessária às condições verificadas no local, principalmente diante das características geotécnicas e dos riscos existentes na área.

Dessa forma, considerando os aspectos técnicos, operacionais, estruturais e de durabilidade, a Administração optou pela priorização das soluções de contenção em estrutura de concreto previstas no Projeto Básico e na planilha orçamentária, por representarem alternativa mais segura, eficiente e compatível com o interesse público e com as necessidades da intervenção na Rua San Genaro.

8 ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO *(Art. 18, § 1º, inciso VI da Lei 14.133/2021)*

Baseado nas informações levantadas, a estimativa para a contratação é de aproximadamente R$ 1.603.480,89.

9 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO *(Art. 18, § 1º, inciso VII da Lei 14.133/2021)*

A solução proposta para as obras de contenção da Rua San Genaro, Bairro Perobal, consiste em um conjunto integrado de intervenções voltadas à estabilização da encosta localizada no término do sistema viário, com o objetivo de evitar escorregamentos de solo, garantir a estabilidade do talude e reduzir riscos às edificações e áreas vizinhas. Trata-se de uma intervenção completa, estruturada a partir das diretrizes do Projeto Básico, abrangendo desde serviços preliminares e regularizações até a execução das soluções definitivas de contenção e drenagem, assegurando a mitigação dos pontos críticos identificados.

A concepção foi desenvolvida de forma articulada, considerando o funcionamento conjunto da obra de contenção com os dispositivos de captação e

Prefeitura de Itaquaquecetuba
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura
Av. Ver. João Fernandes da Silva, 345 - 4º andar – Edifício Cristal Itaquá – Vila Virgínia
Itaquaquecetuba/SP - Cep 08576-000

condução das águas pluviais, prevenindo a concentração de infiltrações na encosta e assegurando maior durabilidade da solução.

De forma consolidada, a solução contempla serviços preliminares, adequações e regularizações necessárias, implantação e/ou adequação da drenagem superficial e pluvial, execução de contenções em concreto armado moldado in loco e soluções geotécnicas, intervenções estruturais em trechos críticos, além de serviços complementares indispensáveis à estabilidade e segurança da área.

As intervenções foram dimensionadas conforme as particularidades do local, assegurando proporcionalidade, aderência às necessidades específicas e compatibilidade com a capacidade operacional do Município, além de permitir manutenção futura simplificada.

10 JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO *(Art. 18, § 1º, inciso VIII da Lei 14.133/2021)*

O parcelamento do objeto não se mostra técnica nem economicamente viável, uma vez que a contratação envolve intervenções integradas e interdependentes que compõem um sistema único de requalificação da infraestrutura urbana do sistema de contenção na Rua San Genaro, Bairro Perobal. A execução exige planejamento coordenado, compatibilidade entre etapas construtivas e responsabilidade centralizada, a fim de assegurar desempenho, durabilidade e funcionamento adequado das soluções implantadas.

A divisão entre diferentes contratados aumentaria significativamente o risco de incompatibilidades executivas, descoordenação de cronogramas e falhas de interface, com potencial comprometimento da qualidade final e do desempenho do sistema. Além disso, a fragmentação dificultaria a fiscalização, reduziria a rastreabilidade da execução e tornaria mais complexa a responsabilização por eventuais vícios ou falhas pós-entrega, elevando a probabilidade de retrabalhos, atrasos e conflitos contratuais.

Do ponto de vista econômico e operacional, o parcelamento tende a gerar perda de escala e aumento de custos indiretos, especialmente pela duplicidade de mobilizações, canteiros, equipes, sinalização provisória e administração local, sem trazer benefícios proporcionais à Administração.

Prefeitura de Itaquaquecetuba
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura
Av. Ver. João Fernandes da Silva, 345 - 4º andar - Edifício Cristal Itaquá – Vila Virgínia
Itaquaquecetuba/SP - Cep 08576-000

Diante disso, conclui-se que a execução em lote único (não parcelada), sob o regime de empreitada por preço unitário, mostra-se a alternativa mais adequada e eficiente, por permitir coordenação das frentes de trabalho e controle técnico e financeiro por meio de medições unitárias, garantindo maior segurança administrativa e qualidade final da obra. Ademais, essa solução evita a fragmentação de responsabilidades entre etapas diretamente correlatas — como drenagem, contenção, arrimo e pavimentação — reduzindo riscos de falhas de interface e de comprometimento do desempenho global da infraestrutura implantada, em consonância com os princípios do planejamento, eficiência, economicidade e interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.

11 DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS *(Art. 18, § 1º, inciso IX da Lei 14.133/2021)*

A execução das obras de infraestrutura sistema de contenção da Rua San Genaro, Bairro Perobal tem como resultado pretendido a requalificação do sistema viário, com melhoria das condições de circulação, segurança, ampliação da acessibilidade e aumento da segurança e durabilidade da via. A intervenção busca eliminar pontos críticos e assegurar o funcionamento adequado da drenagem urbana, reduzindo ocorrências de erosões, infiltrações e degradação prematura do pavimento.

Com a implantação de soluções integradas e compatíveis com as condições locais, espera-se obter maior desempenho operacional das vias e maior vida útil da infraestrutura implantada, com redução da necessidade de manutenções recorrentes.

Como resultados pretendidos, objetiva-se:

- Redução de falhas recorrentes do pavimento, mediante correção de trechos com trincamentos, desagregações, buracos, deformações plásticas e abatimentos localizados;
- Melhoria do escoamento superficial e da drenagem urbana, mitigação de infiltrações que aceleram a deterioração da infraestrutura;
- Mitigação de processos erosivos e instabilidades locais, com intervenções compatíveis com a criticidade do solo e das condições geotécnicas observadas;
- Aumento da durabilidade e desempenho da infraestrutura implantada, reduzindo a necessidade de manutenção corretiva frequente e prolongando a vida útil.

Prefeitura de Itaquaquecetuba
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura
Av. Ver. João Fernandes da Silva, 345 - 4º andar - Edifício Cristal Itaquá - Vila Virginia
Itaquaquecetuba/SP - Cep 08576-000

- Melhoria das condições de segurança viária, com redução de riscos de acidentes e danos materiais, e maior previsibilidade de circulação;
- Elevação da eficiência com diminuição de custos futuros associados à conservação corretiva e ações emergenciais;
- Fortalecimento da qualidade urbana e do bem-estar coletivo, com impactos positivos na dinâmica econômica e social do bairro.

Ressalta-se, ainda, como resultado institucional pretendido, que a execução integral da obra contribuirá para o cumprimento das medidas apontadas pela atuação da defesa civil municipal, conforme descrito no relatório de vistoria, processo 21.369/2025.

Dessa forma, busca-se entregar um ambiente urbano mais funcional, seguro e resiliente, com infraestrutura adequada, drenagem eficiente e redução de vulnerabilidades, promovendo melhoria concreta na qualidade de vida da população e assegurando resultados verificáveis e sustentáveis para o Município.

Os resultados pretendidos serão verificados por meio de medições dos serviços executados, vistorias técnicas, registros e relatórios de fiscalização, bem como pelos procedimentos de recebimento da obra, conforme os critérios estabelecidos no Projeto Básico, no Termo de Referência e nas normas técnicas aplicáveis.

12 PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CONTRATAÇÃO (Art. 18, § 1º, inciso X da Lei 14.133/2021)

Antes da publicação do edital e da celebração do contrato, deverão ser concluídas e registradas as providências administrativas, técnicas, orçamentárias e de gerenciamento de riscos necessárias à regularidade da contratação, em conformidade com este Estudo Técnico Preliminar, o Projeto Básico, o Termo de Referência e os demais documentos da fase preparatória.

Deverá integrar os autos análise específica dos riscos capazes de comprometer o sucesso da licitação e a boa execução contratual, contendo identificação dos eventos, avaliação de probabilidade e impacto, medidas preventivas e de mitigação e definição dos responsáveis pelo tratamento. Esse documento não se confunde com os riscos geotécnicos que justificam a intervenção nem com eventual matriz contratual de riscos.

Prefeitura de Itaquaquecetuba
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura
Av. Ver. João Fernandes da Silva, 345 - 4º andar – Edifício Cristal Itaquá – Vila Virgínia
Itaquaquecetuba/SP - Cep 08576-000

A unidade técnica deverá manifestar-se expressamente quanto à necessidade ou dispensa de licenças, autorizações, anuências, outorgas e demais providências exigíveis, inclusive quanto à disponibilidade da área e à existência de interferências com redes ou instalações de concessionárias. Quando o licenciamento ambiental competir à Administração, a manifestação ou licença prévia, se cabível, deverá ser obtida antes da divulgação do edital, nos termos do art. 115, § 4º, da Lei nº 14.133/2021.

Deverão ser formalmente designados o gestor e os fiscais do contrato, com definição de atribuições e registro de sua ciência. A Administração deverá assegurar que os agentes designados disponham de conhecimento compatível com as rotinas de acompanhamento, medição, controle tecnológico, conformidade técnica, segurança e gestão dos prazos da obra.

Antes da emissão da ordem de início, a contratada deverá apresentar a ART ou RRT do responsável técnico pela execução, devidamente registrada no conselho profissional competente, bem como os documentos técnicos, planos e controles exigidos no Termo de Referência e no contrato.

Também deverá ser assegurada dotação orçamentária suficiente, emissão do respectivo empenho e compatibilidade entre edital, Termo de Referência, Projeto Básico, planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro e minuta contratual, especialmente quanto à classificação do objeto, prazos, garantias, medição, pagamento, reajuste, responsabilidades e sanções.

12.1 Da possibilidade de subcontratação

Diante das características da obra e da necessidade de garantir eficiência operacional, competitividade e capacidade de mobilização adequada, poderá ser prevista a autorização de subcontratação parcial, limitada a até 50% do valor total contratado, como forma de apoio à execução.

Nos termos do art. 122 da Lei nº 14.133/2021, a subcontratação é admitida desde que prevista no edital e respeite o limite estabelecido pela Administração. O percentual proposto é compatível com orientações dos órgãos de controle, por permitir a participação de empresas especializadas em etapas específicas da obra, sem descaracterizar a responsabilidade da contratada principal.

Prefeitura de Itaquaquecetuba
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura
Av. Ver. João Fernandes da Silva, 345 - 4º andar – Edifício Cristal Itaquá – Vila Virgínia
Itaquaquecetuba/SP - Cep 08576-000

A subcontratação parcial pode contribuir para o cumprimento dos prazos e para o melhor desempenho da execução, especialmente em obras urbanas que exigem múltiplas frentes de trabalho e disponibilidade de equipes e equipamentos específicos. Além disso, favorece maior competitividade, ampliando a participação de empresas qualificadas no certame.

Ressalta-se, contudo, que a subcontratação não transfere obrigações essenciais da contratada, permanecendo sob sua responsabilidade integral:

- A execução do objeto e qualidade dos serviços, inclusive os realizados por terceiros;
- A manutenção da capacidade técnico-operacional compatível com a obra;
- O cumprimento integral das exigências técnicas, legais e contratuais previstas no edital e no Termo de Referência.

Dessa forma, a autorização de subcontratação parcial, dentro do limite proposto, mostra-se juridicamente válida e tecnicamente adequada, assegurando equilíbrio entre eficiência, controle administrativo e conformidade com a legislação vigente.

12.2 Garantia da contratação

Será exigida garantia contratual de 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato, nos termos dos arts. 96 a 102 da Lei nº 14.133/2021, destinada a assegurar o fiel cumprimento das obrigações assumidas pela contratada.

A contratada poderá optar por caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, seguro-garantia, fiança bancária ou título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total. Os prazos e procedimentos serão definidos no edital e no contrato, assegurando-se, na opção pelo seguro-garantia, prazo mínimo de 1 (um) mês contado da homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato, conforme art. 96, § 3º, da Lei nº 14.133/2021.

12.3 Da garantia da proposta

Em conformidade com o art. 58 da Lei nº 14.133/2021, será exigida garantia de proposta de todos os licitantes, no momento da apresentação da proposta, como requisito de pré-habilitação, com o objetivo de assegurar a seriedade da oferta e mitigar riscos de desistência.

Prefeitura de Itaquaquecetuba
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura
Av. Ver. João Fernandes da Silva, 345 - 4º andar – Edifício Cristal Itaquá – Vila Virgínia
Itaquaquecetuba/SP - Cep 08576-000

A garantia de proposta corresponderá a 1% (um por cento) do valor estimado da contratação, observadas as condições estabelecidas no edital.

A garantia deverá permanecer válida até sua restituição ou eventual execução, conforme os marcos e hipóteses previstos no art. 58 da Lei nº 14.133/2021.

A garantia de proposta será devolvida aos licitantes no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação, independentemente de requerimento do interessado.

A execução integral da garantia ocorrerá exclusivamente nas hipóteses previstas na legislação:

- Recusa injustificada em assinar o contrato dentro do prazo estabelecido;
- Não apresentação dos documentos exigidos para a contratação.

O licitante poderá optar por uma das modalidades legalmente admitidas:

- Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob forma escritural, registrados em sistema de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, avaliados por seus valores econômicos;
- Seguro-garantia, contratado junto a seguradora autorizada pela SUSEP;
- Fiança bancária, emitida por banco ou instituição financeira autorizada a operar pelo Banco Central do Brasil;

Título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total, emitido sob a forma e as condições legalmente admitidas.

12.4 Da garantia da obra

A presente contratação está sujeita à garantia quinquenal prevista no art. 618 do Código Civil, que atribui ao empreiteiro responsabilidade, pelo prazo mínimo de cinco anos, quanto à solidez, segurança e desempenho da obra executada. Essa garantia abrange vícios e defeitos que comprometam a funcionalidade da infraestrutura implantada, incluindo falhas estruturais, patologias do pavimento, problemas decorrentes de compactação inadequada, deficiências na drenagem, degradações prematuras e demais ocorrências relacionadas à execução.

Durante o período de vigência da garantia, caberá à Administração realizar acompanhamentos e inspeções, registrando eventuais irregularidades e adotando as providências necessárias para resguardar o direito de exigir correções. Identificado vício ou defeito, deverá ser formalizado procedimento administrativo e emitida

Prefeitura de Itaquaquecetuba
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura
Av. Ver. João Fernandes da Silva, 345 - 4º andar – Edifício Cristal Itaqua – Vila Virgínia
Itaquaquecetuba/SP - Cep 08576-000

notificação à contratada para que execute os reparos cabíveis, sem ônus ao erário, observadas as normas técnicas e o controle tecnológico aplicável. A responsabilização somente poderá ser afastada nas hipóteses legalmente admitidas e devidamente comprovadas, tais como caso fortuito, força maior ou culpa exclusiva de terceiros.

Ressalta-se que a garantia quinquenal não se confunde com a garantia contratual prevista nos arts. 96 a 102 da Lei nº 14.133/2021, a qual tem finalidade de assegurar o cumprimento das obrigações durante a execução do contrato. Enquanto a garantia contratual opera como proteção contra inadimplementos no período executório, a garantia legal do art. 618 do Código Civil permanece após o recebimento da obra, assegurando seu desempenho ao longo do tempo. Recomenda-se, portanto, que o edital e o contrato contenham menção expressa a essa obrigação desde a fase de formalização contratual, de modo a assegurar a ciência inequívoca da contratada e reforçar a segurança jurídica e a efetividade da fiscalização.

12.5 Da vistoria técnica

A vistoria técnica será facultativa, assegurado às licitantes o acesso ao local para conhecimento das condições e peculiaridades que possam influenciar a elaboração da proposta e a execução do objeto.

As empresas interessadas poderão realizar visita ao local de execução, mediante agendamento junto à Secretaria Municipal de Obras, por meio do e-mail: **semoitaqua@gmail.com**, dentro do prazo compreendido entre o primeiro dia útil após a publicação do edital e até 2 (dois) dias úteis antes da sessão pública. O representante da licitante deverá estar identificado e credenciado.

Ao final da vistoria, quando realizada, será emitido o respectivo atestado, conforme modelo constante do edital. A Administração disponibilizará condições isonômicas para sua realização.

A vistoria poderá ser substituída por declaração formal, assinada pelo responsável técnico da licitante, atestando o conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação, nos termos do art. 63, § 3º, da Lei nº 14.133/2021. A declaração não dependerá de contato obrigatório, anuência de servidor municipal ou demonstração de informação peculiar sobre o local.

Prefeitura de Itaquaquecetuba
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura
Av. Ver. João Fernandes da Silva, 345 - 4º andar – Edifício Cristal Itaquá – Vila Virgínia
Itaquaquecetuba/SP - Cep 08576-000

13 CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES (Art. 18, § 1º, inciso XI da Lei 14.133/2021)

Não foi identificada contratação correlata ou interdependente indispensável à execução do objeto. As etapas de contenção, drenagem e recomposição viária integram a própria solução de engenharia e serão executadas de forma coordenada no âmbito desta contratação.

Eventuais ações municipais ou de concessionárias existentes no entorno deverão ser consideradas no planejamento e na execução, sem que isso caracterize, por si só, dependência com outro procedimento licitatório.

A compatibilização das etapas, das interferências e dos sistemas implantados deverá observar o Projeto Básico e os demais documentos técnicos, assegurando continuidade funcional, controle tecnológico e responsabilidade única pela execução do conjunto contratado.

Conclui-se, portanto, pela inexistência de contratação correlata ou interdependente necessária ao prosseguimento deste processo.



Identificação do Risco

14 IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS *(Art. 18, § 1º, inciso XII da Lei 14.133/2021)*

A execução das obras de infraestrutura no sistema de contenção na Rua San Genaro, poderá gerar impactos ambientais temporários, previsíveis e localizados,

Prefeitura de Itaquaquecetuba
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura
Av. Ver. João Fernandes da Silva, 345 - 4º andar – Edifício Cristal Itaquá – Vila Virgínia
Itaquaquecetuba/SP - Cep 08576-000

típicos de intervenções urbanas. Esses impactos, em geral de baixa a média magnitude, são transitórios e podem ser controlados por meio de boas práticas de engenharia, procedimentos operacionais adequados e atendimento às normas ambientais vigentes.

Durante a fase de execução, poderão ocorrer emissão de poeira, aumento de ruídos, intensificação temporária do tráfego de veículos de obra, geração de resíduos e movimentação de materiais. Tais efeitos permanecem restritos ao período de obra e às frentes de serviço, sem representar risco ambiental significativo quando devidamente gerenciados.

Como medidas mitigadoras obrigatórias, a contratada deverá adotar controle de poeira por umectação, realizar manutenção preventiva dos equipamentos para redução de ruídos e emissões, respeitar horários permitidos para atividades ruidosas, manter isolamento e sinalização das áreas de obra e assegurar o correto gerenciamento dos resíduos, com destinação em locais licenciados e reaproveitamento sempre que tecnicamente possível. Fica expressamente vedado o descarte irregular de materiais, sedimentos ou resíduos em redes pluviais, cursos d'água ou no solo.

Por outro lado, a intervenção proporcionará benefícios ambientais permanentes, como melhoria do escoamento das águas pluviais, redução de erosões e recomposição da vegetação, além de contribuir para maior durabilidade da infraestrutura e redução de manutenções corretivas recorrentes. Assim, desde que cumpridas as medidas previstas, conclui-se que os impactos são plenamente mitigáveis e superados pelos ganhos estruturais e urbanísticos resultantes da obra.

15 VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO – POSICIONAMENTO CONCLUSIVO *(Art. 18, § 1º, inciso XIII da Lei 14.133/2021)*

A análise dos aspectos técnicos, operacionais, ambientais, administrativos, jurídicos e orçamentários apresentados neste Estudo Técnico Preliminar demonstra a plena viabilidade da contratação de empresa especializada para execução da obra de contenção na Rua San Genaro, Bairro Perobal.

A necessidade da intervenção está devidamente caracterizada pelo atual estado de erosão do talude, com prejuízos à segurança dos imóveis nas adjacências, potencial de danos materiais e risco à vida.

Prefeitura de Itaquaquecetuba
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura
Av. Ver. João Fernandes da Silva, 345 - 4º andar – Edifício Cristal Itaquá – Vila Virginia
Itaquaquecetuba/SP - Cep 08576-000

A solução definida no Projeto Básico foi tecnicamente justificada por sua abordagem integrada, compatível com as condições locais e com a capacidade operacional do Município, visando restabelecer a estabilidade da encosta, reduzir a deterioração precoce e assegurar condições adequadas de segurança para a população. Os quantitativos e o orçamento foram estruturados com base em levantamentos confiáveis e parâmetros consistentes, garantindo compatibilidade entre escopo, estimativas e custos.

Também restou demonstrada a inviabilidade do parcelamento, uma vez que a execução fragmentada comprometeria a coordenação das etapas, aumentaria a complexidade de fiscalização e elevaria riscos de falhas de interface e perda de padronização. A contratação em lote único (não parcelada) favorece maior controle, previsibilidade e responsabilização técnica, além de contribuir para melhor desempenho final da obra.

Os resultados pretendidos incluem ganhos diretos à coletividade, como melhoria da segurança estrutural do talude, aumento da durabilidade das soluções de contenção, redução de custos futuros de manutenção e melhoria do ambiente urbano. A contratação também se destina à mitigação dos riscos iminentes identificados no local.

Nesse contexto, a solução proposta mostra-se não apenas adequada do ponto de vista técnico e econômico, mas também compatível com a necessidade de execução com fiscalização contínua, documentação adequada e rigor técnico, assegurando transparência e efetividade na entrega dos resultados esperados.

Do ponto de vista ambiental, os impactos decorrentes da execução são temporários, previsíveis e plenamente mitigáveis mediante a adoção das medidas previstas no planejamento da contratação, sem prejuízo dos benefícios permanentes associados à melhoria da drenagem, à redução de erosões e ao aumento da durabilidade da infraestrutura de contenção implantada.

As providências prévias à contratação foram definidas neste estudo e deverão ser comprovadas nos autos antes da publicação do edital ou da prática do ato correspondente. Conclui-se que a contratação é tecnicamente adequada, operacionalmente viável, ambientalmente controlável e compatível com o interesse público, devendo prosseguir após o cumprimento das providências e condicionantes aplicáveis.

Prefeitura de Itaquaquecetuba
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura
Av. Ver. João Fernandes da Silva, 345 - 4º andar – Edifício Cristal Itaquá – Vila Virgínia
Itaquaquecetuba/SP - Cep 08576-000

16 SERVIDOR RESPONSÁVEL PELO DESENVOLVIMENTO DO ETP

Renato Fernandes dos Santos, Engenheiro Civil [redacted]
e-mail: renato.santos@itaquaquecetuba.sp.gov.br

Itaquaquecetuba – SP, 01 de outubro de 2026

gov.br Documento assinado digitalmente
JOAO ALBERTO PIASCENTINI SOUZA
Data: 01/10/2026 10:10:43-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

João Alberto Piascentini Souza
Assessor
[redacted]

Ciente e de acordo.

RODRIGO SANTOS DO NASCIMENTO [redacted]
Assinado de forma digital por RODRIGO SANTOS DO NASCIMENTO [redacted]
Dados: 2026.10.01 10:51:21 -03'00'

Rodrigo Santos do Nascimento
Secretário Municipal de Obras e Infraestrutura
[redacted]

Prefeitura de Itaquaquecetuba
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura
Av. Ver. João Fernandes da Silva, 345 - 4º andar – Edifício Cristal Itaquá – Vila Virginia
Itaquaquecetuba/SP - Cep 08576-000