

CORPO TÉCNICO DA CONTRATAÇÃO

Lei Federal nº 13.303/16 e Art. 20 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da ION - RILC

OBJETO: CONTENÇÃO DE ENCOSTAS NA ILHA DA BOA VIAGEM

EQUIPE DE PLANEJAMENTO:

SERVIDOR(a)	FUNÇÃO
Jessica Oliveira Silva	Engenheira Civil

SUMÁRIO

Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	4
2. ESTUDO PRELIMINAR	4
2.1. Visita técnica	4
2.1.2. Análise do cenário	5
2.2. Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público	6
2.3. Demonstração da demanda da administração	7
2.4. Requisitos da contratação	7
2.4.1. Requisitos das soluções pretendidas	7
2.4.2. Requisitos legais da solução.....	8
2.4.3. Requisitos gerais da solução	8
2.5. Estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala	9
2.6. Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar	9
2.7. Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação	9
2.8. Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso	10
2.9. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação	10
2.10. Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis.....	10
2.11. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual.....	11
2.12. Contratações correlatas e/ou interdependentes.....	11
2.13. Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável.....	11
2.14. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.....	12
3. ANTEPROJETO DE ENGENHARIA.....	12
3.1. Demonstração e justificativa do programa de necessidades, visão global dos investimentos e definições relacionadas ao nível de serviço desejado	12
3.2. Condições de solidez, segurança e durabilidade e prazo de entrega	13
3.3. Estética do projeto arquitetônico, traçado geométrico e/ou projeto da área de influência, quando cabível	13

3.4. Parâmetros de adequação ao interesse público, à economia na utilização, à facilidade na execução, aos impactos ambientais e à acessibilidade	14
3.5. Concepção da obra ou do serviço de engenharia	15
3.5.1. Localização da intervenção	15
3.5.2. Imagens relacionadas.....	16
3.5.3. Estimativas das quantidades.....	18
3.5.4. Estimativas preliminares de preços.....	18
3.5.5. Descrição da solução	19
3.6. Projetos anteriores ou estudos preliminares que embasaram a concepção adotada	19
3.7. Levantamento topográfico e cadastral; pareceres de sondagem e Memorial Descritivo dos elementos da edificação, dos componentes construtivos e dos materiais de construção, de forma a estabelecer padrões mínimos para a contratação	19
4. PROJETO BÁSICO.....	20
4.1. Desenvolvimento da solução escolhida, de forma a fornecer visão global da obra e a identificar todos os seus elementos constitutivos com clareza	20
4.2. Soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a minimizar a necessidade de reformulação ou de variantes durante as fases de elaboração do projeto executivo e de realização das obras e montagem	20
4.3. Identificação dos tipos de serviços a executar e de materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como suas especificações, de modo a assegurar os melhores resultados para o empreendimento, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução	20
4.4. Informações que possibilitem o estudo e a dedução de métodos construtivos, instalações provisórias e condições organizacionais para a obra, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução	21
4.5. Subsídios para montagem do plano de licitação e gestão da obra, compreendendo a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso	21
5. ELEMENTOS DO PROJETO BÁSICO	21
6. ASSINATURA DO CONTRATO	22

1. INTRODUÇÃO

Este documento apresenta os subsídios necessários à elaboração do projeto de engenharia básico, que deve conter, no mínimo, os elementos visando à contratação de empresa para execução de **CONTENÇÃO DE ENCOSTAS NA ILHA DA BOA VIAGEM**.

Peça técnica para o planejamento de uma contratação, de modo a assegurar a viabilidade e estar em conformidade com o Regulamento Interno de Licitações e Contratos da ION descrito no Art. 20º e previsto na Lei 13.303/2016.

2. ESTUDO PRELIMINAR

O estudo preliminar de acordo com o Art. 20 da RILC deverá evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação, e conterá os seguintes elementos:

2.1. Visita técnica

2.1.1. Localização

O objetivo dessa visita técnica é atender a solicitação do processo 9900034687/2026 através de análise técnica para atestar as condições do local e a viabilidade da execução de “**Contenção de Encostas na Ilha da Boa Viagem**”.



Figura 1 - Google Earth - Georreferenciamento (Zone 23 K, Longitude: 691750.00 m E e Latitude: 7465290.00 m S)

2.1.2. Análise do cenário

Situação da área onde deverá ser executado o serviço.



Figura 2 - Trecho do talude a ser estabilizado



Figura 3 - Trecho do talude a ser estabilizado



Figura 4 - Trecho inicial do talude a ser estabilizado

Local com vegetação densa e sinal de deslizamento de talude

Área com sinais que indicam risco de deslizamento.

Considerando a reabertura da Ilha da Boa Viagem para a população, que a visita diariamente, identificamos a necessidade urgente de garantir a segurança dos visitantes e a proteção das edificações históricas e tombadas, recentemente restauradas e que são parte importante da história da cidade. Para assegurar essa proteção, é imperativo contratar uma obra de contenção para o talude na entrada da ilha, que sofreu deslocamento de pedras e vegetação.

2.2. Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público

A necessidade da contratação visa atender os principais desafios do problema existente, que incluem a estabilidade geotécnica, a minimização dos impactos como a erosão do solo.

A presente contratação justifica-se pela necessidade de solucionar problemas relacionados à instabilidade geotécnica da área em questão, que encontra-se interditada pela Secretaria Municipal de Defesa Civil, caracterizada pela ocorrência de processos erosivos e potenciais riscos de deslizamento,

comprometendo a segurança de pessoas, bens e do meio ambiente. Tal cenário demanda a adoção de medidas técnicas adequadas e eficazes, visando mitigar os riscos identificados e assegurar condições seguras e estáveis para a área afetada.

A contratação, é para garantir a segurança e a preservação da integridade física da população, a proteção do patrimônio público e privado e a conservação ambiental, prevenindo a ocorrência de eventos adversos que possam gerar danos materiais e riscos à vida. Ademais, a intervenção contribui para a melhoria das condições urbanas e para a redução de custos futuros com ações emergenciais e corretivas.

O público-alvo a ser beneficiado são os moradores e visitantes do município, estimado em 481.749 munícipes e visitantes.

A falta desta intervenção implicará no agravamento progressivo das condições da área, com consequências relevantes sob os aspectos técnico, ambiental, social e cultural.

A contratação não depende de fatores externos.

2.3. Demonstração da demanda da administração

A presente demanda tem origem no Processo nº9900024781/2026 de 03 de março de 2026, em que a Defesa Civil, onde solicita a execução de "Contenção de Encostas na Ilha da Boa Viagem.

2.4. Requisitos da contratação

2.4.1. Requisitos das soluções pretendidas

As soluções pretendidas foram baseadas nas necessidades atual da área afetada, destacam-se: o controle da erosão, a estabilização do solo, a contenção de movimentações de massa, a melhoria das condições de drenagem e a recuperação da cobertura vegetal. Tais aspectos são fundamentais para interromper o avanço do processo de degradação e restabelecer a estabilidade da área.

Nesse contexto, a contratação tem como objetivos principais assegurar a estabilidade geotécnica do terreno, reduzir os riscos de deslizamento solo até mesmo de parede de , promover o controle eficaz da erosão e garantir a proteção

ambiental da área afetada. Adicionalmente, busca-se implementar uma solução durável, com baixa necessidade de manutenção, que proporcione segurança à população e preserve o patrimônio, atendendo ao interesse público e às boas práticas de engenharia.

2.4.2. Requisitos legais da solução

A solução adotada neste documento deve orientar-se e respeitar as diretrizes emanadas na Lei 13.303/2016 e no Regulamento Interno de Licitações e Contratos da ION - RILC.

2.4.3. Requisitos gerais da solução

Os requisitos para a contratação serão conhecidos após a elaboração de todas as peças técnicas necessárias para a execução do Objeto da Fase Preparatória como norteadores, devendo também seguir Minuta Padrão de Contrato da ION e demais documentos técnicos produzidos para o planejamento e consecução do objeto.

A intervenção em questão deve observar cuidadosamente o projeto básico e outros documentos técnicos, a prestadora deverá ser uma empresa especializada em arquitetura/engenharia, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e os padrões de sustentabilidade exigidos neste instrumento e no futuro Caderno de Projeto Básico.

Também são requisitos relevantes a serem exigidos das empresas, no mínimo, os abaixo relacionados:

- Certidão de registro da contratada junto ao CREA/CAU, da qual deverá constar os nomes dos profissionais que poderão atuar como responsáveis técnicos pelos serviços a serem executados, conforme disciplina a RESOLUÇÃO Nº 1.137, DE 31 DE MARÇO DE 2023 do CONFEA, artigo 2º, parágrafo único;
- Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA/CAU, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsável técnicos, comprovando a execução pelo menos uma obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado;

- Aderência aos termos do instrumento convocatório da contratação e às legislações federal, estadual, municipal e normatizações relacionadas vigentes;
- Compromisso com a redução do impacto ambiental negativo e com a proteção ao meio natural e antrópico;
- Comprometimento com o uso de produtos certificados e que não contenham potencial agressivo e prejudicial às pessoas e ao meio ambiente e ao patrimônio;
- Observar na execução dos serviços, as normas de acessibilidade, em especial o Decreto n.º 5.296, de 02/12/2004 e a NBR 9050 e Lei Municipal nº 3.130/2015.

2.5. Estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala

As estimativas das quantidades para a contratação estão acompanhadas dos projetos básicos e memória de cálculo, planilha de orçamento, que são peças que fazem parte do processo de contratação.

2.6. Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar

Tendo em vista que o projeto proposto é de solo grampeado e barreira dinâmica não há necessidade de levantamento de mercado, com alternativas possíveis sendo a única solução a contratar.

Sendo o solo grampeado para a proteção superficial do terreno, evitando que o solo seja carregado pela água e permitindo que a vegetação se reestabeleça, o que aumenta a estabilidade da encosta ao longo do tempo. E a barreira dinâmica é um sistema de proteção projetado para interceptar e absorver a energia de blocos de rocha que se desprendem de encostas.

2.7. Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários

referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação

De acordo com o Art. 30, inciso IV, alínea “b” da RILC opta-se por preservar o valor da contratação em sigilo até a conclusão da licitação.

Os preços unitários constam de planilha de composição de itens unitários e planilha orçamentária, da memória de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, peças que fazem parte desse processo de contratação.

2.8. Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso

A solução técnica adotada consiste na execução de solo grampeado, barreira dinâmica e cortina atirantada, não há exigências de manutenção e de assistência técnica.

2.9. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação

Considerando as características dos serviços a serem contratados, não há viabilidade do parcelamento ou individualização da solução, preservando a integralidade dos serviços mantendo a qualidade e eficiência técnica, sem comprometer a gestão dos serviços a serem executados evitando a possibilidade de prejuízos econômicos e atraso em sua conclusão.

Destaca-se que a intervenção com serviços inter-relacionados, o atraso em uma etapa construtiva implica em retardo nas demais etapas, ocasionando aumento dos custos, comprometimento do cronograma e entrega. A divisão propicia perda de escala, redução na excepcionalidade dos serviços proposto.

Contudo, para a execução deste, sugere-se a inviabilidade técnica na divisão, que em sua grande maioria são correlativos, recomendando a execução por uma mesma prestadora de serviço.

2.10. Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis

A presente contratação tem como objetivo a aquisição do objeto que atenda,

além dos requisitos específicos estabelecidos neste documento com os parâmetros definidos no Regulamento de Licitação, à formalização de um contrato que assegure a economia, efetividade, eficiência e melhor aproveitamento dos recursos materiais e/ou financeiros da administração pública.

Com a desejada contratação, os resultados pretendidos serão os benefícios:

- a) Contenção da vertente;
- b) Preservação ambiental;
- c) Preservação de um equipamento tombado;
- d) Segurança para retorno das visitas guiadas.

2.11. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual

Para iniciar uma obra de contenção de maneira adequada e segura, é fundamental adotar diversas providências essenciais. Primeiramente, é necessário realizar um estudo geotécnico detalhado do terreno para embasar a elaboração de um projeto executivo estrutural de engenharia. Além disso, um planejamento logístico eficiente para o transporte de materiais é crucial para o bom andamento da obra, tendo esta obra em especial a necessidade de executar o transporte de maneira manual por uma ponte de pedestres e escadaria tombada (que possui acimetria em seus degraus).

Após essa fase inicial, medidas rigorosas de segurança devem ser implementadas, especialmente considerando que o local é frequentado diariamente. Para assegurar a segurança dos visitantes que precisam transitar pela área de intervenção, é imprescindível realizar a devida interdição temporária. Adicionalmente, é essencial providenciar instalações e conexões provisórias para o abastecimento de energia e água durante a execução dos trabalhos.

2.12. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Não há contratação correlata e/ou interdependentes.

2.13. Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros

recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável

O setor da construção civil é um dos mais geradores de impactos ambientais como: ruídos, aumento do consumo de energia, desperdício de água, poluição dentre outros. Tais eventos deverão ser observados e mitigados em atendimento as legislações vigentes e em especial as exigências contidas no Licenciamento Ambiental emitida pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Sustentabilidade - SMARHS.

A observância das normas relativas à gestão de resíduos da construção civil, com previsão de destinação nos termos da Resolução CONAMA n. 307/2002 inclusa nas obrigações da contratada.

2.14. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina

Os estudos preliminares evidenciam que a contratação da solução ora descrita, ou seja, de empresa de engenharia para execução de solo grampeado e barreira dinâmica no talude localizado da Entrada Ilha da Boa Viagem, mostra-se tecnicamente possível e necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

3. ANTEPROJETO DE ENGENHARIA

O Anteprojeto de Engenharia, Art. 42, VII da Lei Federal nº 13.303/16, com todos os subsídios necessários à elaboração do projeto básico, que deve conter, no mínimo, os elementos visando à contratação de empresa para execução de solo grampeado, barreira dinâmica e cortina atirantada na vertente da

3.1. Demonstração e justificativa do programa de necessidades, visão global dos investimentos e definições relacionadas ao nível de serviço desejado

O presente investimento visa atender à necessidade de intervenção em área que apresenta condições de instabilidade geotécnica, evidenciadas pela ocorrência de processos erosivos, fragilidade do solo e indícios de movimentação de massa. Tais fatores comprometem a segurança, especialmente em períodos de

chuvas intensas, aumentando os deslizamentos de materiais e colocando em perigo a integridade das pessoas. A intervenção é necessária diante do risco iminente de deslizamento, especialmente em períodos de chuvas intensas, o que representa ameaça direta à integridade física de pessoas, a ausência de medidas corretivas pode resultar em eventos adversos de maior gravidade, com impactos sociais e ambientais, para prevenir danos maiores e mitigar custos futuros com ações emergenciais, garantindo a economicidade no médio e longo prazo.

O nível de serviço desejado refere-se ao desempenho mínimo esperado da solução de engenharia a ser implantada, considerando qualidade, durabilidade, funcionalidade, segurança e sustentabilidade.

3.2. Condições de solidez, segurança e durabilidade e prazo de entrega

A solução de engenharia a ser contratada deverá atender aos seguintes critérios:

- Eficiência técnica da solução;
- Durabilidade das estruturas conforme normas técnicas da ABNT e vida útil de projeto, comprovação por projetos e cálculos técnicos com ART;
- Segurança estrutural, geotécnica e hidráulica comprovada;
- Acessibilidade e funcionalidade das áreas afetadas;
- Manutenção e facilidade de acesso para futuras intervenções;
- Integração com o ambiente urbano e mitigação de impactos visuais, sociais e ambientais;
- Adequação ambiental;
- Segurança ao meio ambiente, aos trabalhadores e à população local, com adoção de medidas preventivas de controle e sinalização.

O cronograma físico-financeiro acompanhará as etapas físicas e o desembolso financeiro. O prazo de entrega da obra será de até 7 meses ou 210 dias corridos, contados a partir da ordem de início.

3.3. Estética do projeto arquitetônico, traçado geométrico e/ou projeto da área de influência, quando cabível

A concepção estética da presente intervenção consta no projeto de engenharia básico, peça que faz parte desse processo de contratação e que

busca a solução de contenção adotada busca aliar desempenho técnico e integração paisagística, de modo a promover uma inserção urbana sensível e harmoniosa das estruturas de estabilização, como cortina atirantada e solo grampeado e a barreira dinâmica. Embora se trate de uma intervenção essencialmente voltada à segurança geotécnica, optou-se por incorporar o solo grampeado, uma solução que não permite que o solo seja carregado pela água e assim criando a que a vegetação se reestabeleça que valorize sua integração ao ambiente, conferindo qualidade visual da identidade local.

Nesse sentido, a intervenção tem o objetivo à mitigação de riscos geológicos e geotécnicos. A proposta contribui para a melhoria das condições ambientais e para a valorização da área, agregando benefícios estéticos, funcionais à vida cotidiana dos moradores

O projeto da área de influência está contemplado no Projeto de Engenharia Básico, peça que fazem parte desse processo de contratação.

3.4. Parâmetros de adequação ao interesse público, à economia na utilização, à facilidade na execução, aos impactos ambientais e à acessibilidade

Visando atender as condições de solidez, segurança, durabilidade, garantir o cumprimento do prazo de entrega e manter os níveis desta contratação dentro dos padrões adequados, verifica-se a necessidade de estabelecer o atendimento as obrigações definidas em contrato para o contratante.

Para a adequação ao interesse público informo que o projeto a ser contratado é realmente importante para os moradores do bairro da Boa Viagem e para o município, pois oferece a estabilidade geotécnica, a minimização dos impactos como a erosão do solo, e a liberação do equipamento para retorno a viusitas guiadas.

O número de pessoas que serão beneficiadas são 481.749 habitantes e visitantes. O projeto atende a moradores locais e turistas. O público-alvo a ser beneficiado são os moradores do bairro, estimado em 481.749 munícipes e visitantes.

O Impacto social esperados são o bem-estar e segurança, para a população.

Os benefícios gerados a população justificam os custos de implementação e manutenção.

O projeto utiliza os recursos (financeiros, humanos e materiais) de maneira inteligente, evitando desperdícios. O projeto pode se manter a longo prazo sem depender de aportes financeiros constantes.

O projeto adotado pode ser implementado de forma direta e eficiente, porém necessário para a localidade.

Os prazos para a execução são realistas e factíveis e verificados no Cronograma Físico Financeiro que faz parte desse processo de contratação, sendo o prazo de 7 meses.

Para garantir que o projeto não cause Impactos ambientais são exigidos em contrato como obrigações da contratada e deverão ser observados e mitigados em atendimento as legislações vigentes e em especial as exigências contidas no Licenciamento Ambiental emitida pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Sustentabilidade - SMARHS.

O projeto observa na execução dos serviços, as normas de acessibilidade, em especial o Decreto n.º 5.296, de 02/12/2004 e a NBR 9050 e Lei Municipal nº 3.130/2015.

3.5. Concepção da obra ou do serviço de engenharia

3.5.1. Localização da intervenção

A intervenção pleiteada está localizada no Bairro Boa Viagem, no município de Niterói/RJ, situado em:

	início		final	
Logradouro	Latitude	Longitude	Latitude	Longitude
Ilha da Boa Viagem	691750.55E	7465223.24S	691731.01E	7465292.83S

3.5.2. Imagens relacionadas

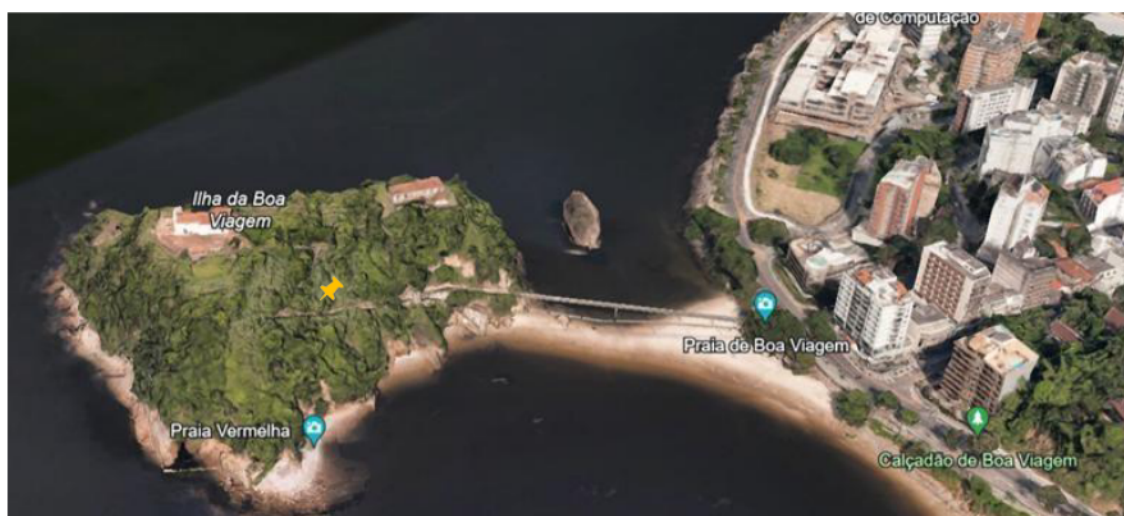


Figura 6 - Localização da Intervenção (<https://maps.app.goo.gl/iMKCUrsBATwXyyez5>).



Figura 5 - Área de intervenção.



Figura 7 - Foto do local de intervenção.



Figura 8 - Foto do local de intervenção.



Figura 9 - Foto do local de intervenção.

3.5.3. Estimativas das quantidades

A intervenção em questão compreende a contratação de empresa especializada para a execução de solo grampeado, barreira dinamica e cortina atirantada na vertente da entrada da Ilha da Boa Viagem, conforme estabelecido nos documentos técnicos.

LOCALIZAÇÃO	ÁREA DE INTERVENÇÃO
Av. Almirante Benjamin Sodré, s/n	3.626,00 m ²

A relação entre a demanda prevista e as quantidades de cada item a ser contratado advirá de levantamento detalhado de quantitativos de insumos e serviços, a ser feito pelo corpo técnico do setor de Engenharia e Projetos da Empresa de Infraestrutura e Obras de Niterói – ION, com base em vistoria prévia realizada no local de intervenção, o que resultará no orçamento a ser executado, inclusive com valor final de referência da contratação.

3.5.4. Estimativas preliminares de preços

A estimativa de preços da contratação será compatível com os quantitativos levantados no Anteprojeto de Engenharia e Projeto Básico e utilizando como base os Catálogos e Boletins de Referências de Custo e Índices da Construção Civil no Brasil.

Os serviços não constantes nos catálogos públicos de custos e índices da

Construção Civil podem ser cotados no mercado, seguindo o Regulamento Interno de Licitações e Contratos da ION.

3.5.5. Descrição da solução

Esta contratação destina-se à execução de construção de solo grampeado, barreira dinamica c.

Tais serviços constarão em resumo:

- Solo Grampeado - para proteger o solo superficial contra erosão, e garantir reflorestamento;
- Cortina Atirantada – para garantir a estabilidade do solo na base do talude;
- Barreira Dinamica – para evitar o risco de queda de blocos rochosos.

3.6. Projetos anteriores ou estudos preliminares que embasaram a concepção adotada

Tendo em vista que o projeto proposto construção de solo grampeado, barreira dinamica e cortina atirantada, não há projetos anteriores e estudos que embasam o mesmo. Está contemplado relatório de vistoria técnica com fotos e descrição do local.

Dessa forma, a concepção foi elaborada com base em inspeções técnicas in loco, medições diretas e informações obtidas junto aos órgãos competentes, garantindo que as soluções propostas atendam às necessidades imediatas, observando-se os requisitos de segurança, funcionalidade e economicidade.

3.7. Levantamento topográfico e cadastral; pareceres de sondagem e Memorial Descritivo dos elementos da edificação, dos componentes construtivos e dos materiais de construção, de forma a estabelecer padrões mínimos para a contratação

O levantamento topográfico e cadastral está contemplado no projeto de engenharia básico da obra.

Os pareceres de sondagem estão contemplados no projeto de engenharia básico da obra.

O memorial descritivo é o mesmo que contempla o projeto de engenharia básico da obra.

4. PROJETO BÁSICO

O Projeto Básico, Art. 42, VIII da Lei Federal nº 13.303/16, é o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para, caracterizar o objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução, devendo conter os seguintes elementos visando à contratação de empresa para execução de construção de solo grampeado, barreira dinamica e cortina atirantada.

4.1. Desenvolvimento da solução escolhida, de forma a fornecer visão global da obra e a identificar todos os seus elementos constitutivos com clareza

A solução escolhida de contenção e estabilização de talude com a visão global da obra e com todos os elementos constitutivos claros estão contemplados no Projeto de Engenharia Básico e na Memória de Cálculo, peças que fazem parte desse processo de contratação.

4.2. Soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a minimizar a necessidade de reformulação ou de variantes durante as fases de elaboração do projeto executivo e de realização das obras e montagem

As soluções técnicas globais e localizadas, detalhas, estão contempladas no Projeto de Engenharia Básico e na Memória de Cálculo, peças que fazem parte desse processo de contratação.

4.3. Identificação dos tipos de serviços a executar e de materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como suas especificações, de modo a assegurar os melhores resultados para o empreendimento, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução

Os tipos de serviços a executar e de materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como suas especificações estão contempladas no Memorial Descritivo e na Planilha de Composição de Itens Unitários, peças que fazem parte desse

processo de contratação.

4.4. Informações que possibilitem o estudo e a dedução de métodos construtivos, instalações provisórias e condições organizacionais para a obra, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução

As informações que possibilitem o estudo e a dedução de métodos construtivos, instalações provisórias e condições organizacionais para a obra, estão contempladas na Memória de Cálculo, peça que faz parte desse processo de contratação.

4.5. Subsídios para montagem do plano de licitação e gestão da obra, compreendendo a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso

Os subsídios para montagem do plano de licitação e gestão da obra, compreendendo a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários está contemplado na Minuta de Edital, peça que faz parte desse processo de contratação.

5. ELEMENTOS DO PROJETO BÁSICO

Os quantitativos estarão em conformidade com o projeto básico, assim como com as peças técnicas que devem compor a contratação de acordo com o Art. 42, VIII da Lei Federal nº 13.303/16, como:

- Anteprojeto de Engenharia: embasamento do projeto básico.
- Memorial Descritivo: informações que possibilitem o estudo e a dedução de métodos construtivos, instalações provisórias e condições organizacionais para a obra, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução.
- Relatório Fotográfico da visita técnica com estudos preliminares que embasaram a concepção adotada.
- Projeto de Engenharia Básico: com o desenvolvimento da solução escolhida, de forma a fornecer visão global da obra e a identificar todos os seus elementos constitutivos com clareza e conjunto dos elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, de acordo com as normas técnicas pertinentes.

- Memória de Cálculo contendo a descrição dos serviços, unidades e quantidades: soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a minimizar a necessidade de reformulação ou de variantes durante as fases de elaboração do projeto executivo e de realização das obras e montagem.
- Planilha Orçamentária contendo a descrição dos serviços, unidades, quantidades e custos unitários.
- Composição de itens unitários: identificação dos tipos de serviços a executar e de materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como suas especificações, de modo a assegurar os melhores resultados para o empreendimento, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução.
- Cronograma físico-financeiro com a evolução física da obra, com gastos financeiros, à porcentagem física e com o pagamento da categoria "administração local" vinculado às parcelas efetivamente executadas.
- Composição de BDI
- Minuta do Edital: subsídios para montagem do plano de licitação e gestão da obra, compreendendo a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso.

6. ASSINATURA DO CONTRATO

A administração tomará as seguintes providências logo após a assinatura do contrato:

- Definição dos servidores que farão parte da equipe de fiscalização das obras;
- Indicar servidores devidamente capacitados para exercer a fiscalização;
- Acompanhamento rigoroso das ações previstas nos projetos apresentados para a realização das adequações e melhorias no objeto a ser contratado.

ION, 10 de julho de 2026

Jessica de Oliveira Silva
ENGENHEIRA CIVIL – ION