



**Prefeitura Municipal de Vitória  
Secretaria Municipal de Obras**

**ETP-ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

**1. INFORMAÇÕES BÁSICAS**

Este documento refere-se ao estudo técnico preliminar, visando à Contratação de Empresa ou consórcio especializado para a Execução dos Serviços de Contenção de Encostas, incluindo melhorias no sistema de drenagem pluvial, localizada na Rua São Sebastião, nº 190, esquina com Rua Odilon Mattos, Bairro Joana D´Arc, no município de Vitória/ES.

Tal estudo consiste na primeira etapa do planejamento de uma contratação, de modo a assegurar a viabilidade e embasar o termo de referência, conforme previsto no Artigo 18, § 1º da Lei 14.133/2021.

Área/Setor/Secretaria Requisitante: SEMOB/SUB-EO. (Secretaria Municipal de Obras/Subsecretaria de Execução de Obra).

**2. DA DEFINIÇÃO DO OBJETO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE**

Trata-se do Laudo geológico-geotécnico elaborado pelo Projeto MAPENCO, no dia 02 de dezembro de 2024, referente à vistoria técnica em trecho de encosta, situado na Rua Sebastião Costa, nº 190, bairro Joana D´Arc, Processo 9368849/2024 e relatório da Defesa Civil Municipal 897/2024. A vistoria foi realizada em atendimento a solicitação do CIODES, registrada via plantão telefônico, informando sobre a queda de um muro e árvores sobre uma residência em decorrência das fortes chuvas ocorridas em 30/11/2024. O deslizamento ocorreu no trecho final da rua Odilon Mattos.

Foram realizadas as descrições do contexto geológico-geotécnico da área, das condicionantes, de possíveis indícios de instabilização, da tipologia das ocupações e infraestrutura existentes no local.



**Prefeitura Municipal de Vitória**  
**Secretaria Municipal de Obras**

A equipe técnica da Defesa Civil classificou o **risco Estrutural como Crítico** (Risco de provocar danos contra a saúde e segurança das pessoas e do meio ambiente; perda excessiva de desempenho e funcionalidade causando possíveis paralisações; aumento excessivo de custo de manutenção e recuperação; comprometimento sensível de vida útil) e o **risco geológico-geotécnico como R3-Risco Alto** (Os condicionantes geotécnicos predisponentes (declividade, tipo de terreno, etc.) e o nível de intervenção no local são de alta potencialidade para o desenvolvimento de processos de escorregamentos ou queda/rolamento de blocos).

Desta forma, visando minimizar os riscos para o local avaliado, recomendou-se: Averiguação de possíveis vazamentos na rua Odilon Mattos; Contenção de todo o talude onde ocorreu o sinistro; Melhoria na drenagem pluvial das Ruas Odilon Mattos e Rua Sebastião Costa;

Neste sentido, propõem-se a Contratação dos serviços de contenção de encostas, com melhorias no sistema de drenagem pluvial, no Bairro Joana D'Arc, no município de Vitória/ES, com o objetivo de proporcionar benefício diretamente a 4 famílias residentes no local, além do restabelecimento da segurança dos usuários que transitam na rua São Sebastião, Rua Odilon Mattos e entorno.



Figura 1: Mapa de Localização, Bairro Joana D'Arc, Vitória/ES.



**Prefeitura Municipal de Vitória  
Secretaria Municipal de Obras**



Figura 2: Imagens do local, Bairro Joana D´Arc, Vitória/ES.

### **3. CONSIDERAÇÕES PARA A LICITAÇÃO**

A Contratação de serviços será nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021, e suas alterações.

Propõem-se a Modalidade de Contratação como Concorrência, Art. 28 inciso II, o critério de julgamento para obtenção da melhor proposta será MENOR PREÇO, e modo de disputa como aberta, conforme Art. 33 inciso I da Lei Nº 14.133/2021.

Propõem-se ainda o regime de execução como empreitada por preço unitário, conforme disposto no Art. 46, I da Lei Nº 14.133/2021.

### **4. DA JUSTIFICATIVA PARA EXIGÊNCIAS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

Considerando tratar-se de Contratação de Empresa ou consórcio especializado para a Execução dos Serviços de Contenção de Encostas, incluindo melhorias no sistema de drenagem pluvial, localizada na Rua São Sebastião, nº 190, esquina com Rua Odilon Mattos, Bairro Joana D´Arc, no município de Vitória/ES, será necessário que a empresa a ser contratada comprove capacidade técnica e operacional que atenda aos serviços técnicos de:

- Execução de serviços de investigação geotécnica;
- Elaboração de projetos de contenção que podem envolver muros de arrimo, cortinas atirantadas, solo grampeado, gabiões, entre outros;



**Prefeitura Municipal de Vitória**  
**Secretaria Municipal de Obras**

- Execução de serviços de perfuração rotativa inclinada em solo e em rocha;
- Execução de serviços de concreto projetado, com injeção de calda de cimento, tirante Aço CA-50, drenos superficiais.

Os itens de “maior relevância técnica” do objeto pretendido são aqueles que apontam as características e elementos que o individualizam e o diferenciam das demais licitações, evidenciando seus pontos mais críticos, de maior dificuldade técnica, bem como que representam risco mais elevado para a sua perfeita execução. Trata-se da essência do objeto licitado, daquilo que é realmente caracterizador da obra ou do serviço e que é de suma importância para o resultado almejado pela contratação.

Por sua vez, a aferição da fórmula “valor significativo do objeto” toma em conta a relação estabelecida entre o valor da parcela escolhida para comprovação da experiência, em vista do valor total do objeto. De acordo com a lei, devemos considerar significativo o valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação (artigo 67, § 1º da lei 14.133).

Assim, é possível que um mesmo item de obra ou serviço do objeto a ser contratado apresente diversas parcelas de relevância técnica e valor significativo, as vezes isoladamente técnico e as vezes, tanto tecnicamente como de valor significativo em relação ao valor de orçamento para o mesmo item de serviço ou grupo de serviços.

Em suma, restarão caracterizados como sendo parcelas de maior relevância os serviços identificados como sendo de maior complexidade técnica e vulto econômico, cuja inexecução importe em risco mais elevado para a Administração.

Já os serviços elencados pela relevância financeira, são assim considerados, pois possuem valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação (Art. 67 § 1º da Lei 14.133/2021), além de definirem o objeto a ser contratado, pois representam os principais serviços que deverão ser executados para atender o escopo ora contratado. Além disso, em conformidade com o § 2º Art. 67 da Lei 14.133/2021, os serviços elencados deverão atender as quantidades mínimas de até 50% (cinquenta por cento) das parcelas de que trata o referido parágrafo.



**Prefeitura Municipal de Vitória**  
**Secretaria Municipal de Obras**

Neste caso serão adotados 40% da quantidade de serviços elencados da planilha ora contratada (descrição em quadro no TR).

Vale ressaltar que deverão ser observadas e atendidas as Normas Técnicas ABNT, às normas de Saúde, Segurança no Trabalho e Meio Ambiente, vigentes.

No que se refere às Ações de Responsabilidade Ambiental, a Contratada deverá apresentar sua Declaração de Responsabilidade Ambiental bem como ficará responsável pela emissão da LMI – Licença Municipal de Instalação e cumprimento das condicionantes expressas nesta;

Com relação a garantia, O PRAZO DE GARANTIA da obra/serviço não poderá ser inferior a 05 (cinco) anos, conforme previsto no art. 618 da Lei Federal nº 10.406/2002 (Código Civil) e alterações, contados da data indicada no Termo de Recebimento Definitivo da obra/serviço a ser emitido por comissão designada pela autoridade competente. Vale ressaltar que a responsabilidade da CONTRATADA não se limita ao prazo de garantia, mas se estende por toda a vida útil da obra, conforme previsto nas leis que regulamentam a profissão de engenharia e jurisprudências, dentre outras legislações e normas aplicáveis.

## **5. LEVANTAMENTO DO MERCADO**

A Secretaria Municipal de Obras da PMV, por intermédio da Gerência de Orçamento de Projetos-GOP, desempenha a função de elaboração de Planilha Orçamentária e anexos (cotações de mercado, composições de preços unitários, cronograma físico-financeiro) utilizando a ferramenta do LABOR/UFES.

Portanto, esse levantamento de mercado, diálogo com os fornecedores de produtos ou serviços de engenharia, para coleta de contribuições na especificação do material/serviço, nos casos de complexidade técnica do objeto, será realizado pela referida gerência.



**Prefeitura Municipal de Vitória**  
**Secretaria Municipal de Obras**

Nesse caso em referência, este serviço foi realizado pelas Equipes da SEMOB/GP – Secretaria de Obras/Gerência de Projetos e da SEMOB/GOP – Secretaria de Obras/Gerência de orçamento, da Prefeitura Municipal de Vitória.

A SEMOB/PMV, por equivalência de serviços ou similaridade de objeto, em momentos anteriores, já realizou as seguintes contratações correlatas:

- Processo nº 3431744/2023: Execução de Serviços e Obras de Contenção de Encosta nas áreas do município de Vitória/ES, mapeadas como risco geológico R3- Alto ou R4- Muito Alto referentes aos Laudos Geológico-Geotécnicos sob: n.º 006-2022, 029-2022, 040-2022, 054-2022, 061-2022, 064-2022, 073-2022, 097-2022, 098-2022, 107-2022, 113-2022, 004-2023, 056/2023;
- Processo nº 7118686/2023: Execução de Serviços e Obras de Contenção de Encosta nas áreas do município de Vitória/ES, mapeadas como risco geológico R3- Alto ou R4- Muito Alto referentes aos Laudos Geológico-Geotécnicos sob: n.º 009-2022, 024-2022, 025-2022, 026-2022, 050-2022, 056-2022, 101-2022, 041-2023, 042-2023, 047-2023;
- Processo nº 4679074/2023: Execução da Obra de Contenção de Encosta localizada no início da rua Amor Perfeito, no entroncamento com a rua das Goiabeiras, no Bairro Universitário e da Obra de implantação da Praça da Academia, localizada entre as ruas Flor de Lírio e Das Oliveiras, no Bairro Universitário, Vitória/ES.

Portanto, os levantamentos de mercado utilizados para estas contratações, referentes a materiais e serviços, poderão ser referência para a presente proposta, por meio da ferramenta Labor/Ufes.

## **6. DO INTERESSE PÚBLICO DA CONTRATAÇÃO E SUA PREVISÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES**

Propõem-se a Contratação de Empresa ou consórcio especializado para a Execução dos Serviços de Contenção de Encostas, incluindo melhorias no sistema de drenagem



**Prefeitura Municipal de Vitória**  
**Secretaria Municipal de Obras**

pluvial, localizada na Rua São Sebastião, nº 190, esquina com Rua Odilon Mattos, Bairro Joana D´Arc, no município de Vitória/ES.

A pretendida contratação, no quesito licitatório, espera-se soluções técnicas inovadoras que reduzam o prazo de execução das obras e os custos diretos. Espera-se também obter por parte dos concorrentes a máxima otimização dos recursos, reduzindo ainda mais a contratação em pauta, com vistas a atender ao interesse público através da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

Já no quesito técnico, para determinar o melhor sistema construtivo para a contenção a ser projetada, por meio do Contrato nº 583/2023 (CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE ENGENHARIA CONSULTIVA PARA SUPERVISÃO E APOIO ÀS FISCALIZAÇÕES TÉCNICAS EM OBRAS DE EDIFICAÇÕES E INFRAESTRUTURA PARA A SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS – SEMOB NO ÂMBITO DO MUNICÍPIO DE VITÓRIA/ES), foram comparadas as diversas soluções disponíveis e considerando a geometria e as condições físicas específicas do local proposta, adotou-se uma contenção com o uso de solo grampeado, que consiste na inserção de elementos de reforço, como grampos ou chumbadores, no solo e/ou rocha, juntamente com concreto projetado e drenagem, para aumentar a resistência e a estabilidade do terreno.

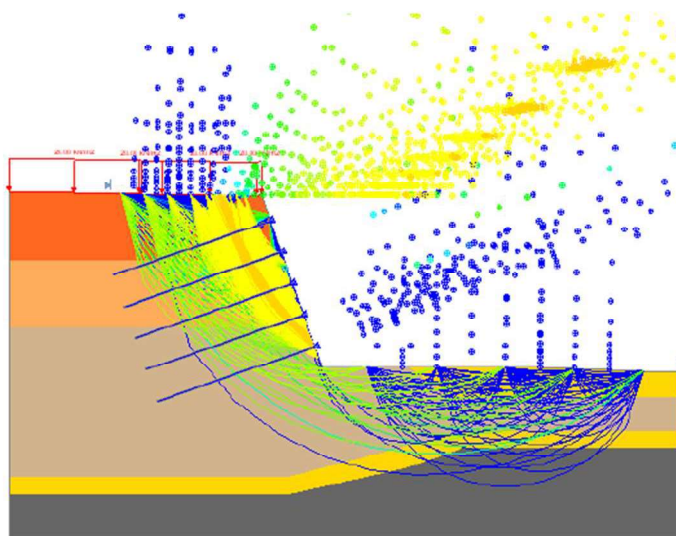


Figura 3: Seções verificadas no talude da seção 1+12,00m.



**Prefeitura Municipal de Vitória  
Secretaria Municipal de Obras**

O objeto da pretendida contratação deverá ser executado em conformidade com o previsto no Termo de Referência, memoriais descritivos, especificações técnicas, planilhas orçamentárias e cronograma físico-financeiro elaborados com as respectivas ARTs dos responsáveis técnicos.

Vale ressaltar que a presente demanda se encontra alinhada ao Planejamento Estratégico do município denominado “Plano Vitória – Planejamento Estratégico 2021-2024. E está contida na Ação referente a Drenagem e Contenções com o objetivo de realizar obras de macro e micro drenagem visando minimizar alagamentos, e obras de contenção de encostas, para ampliação da segurança e prevenção de deslizamentos nas áreas inclinadas da cidade.

## **DRENAGEM E CONTENÇÕES**

**Objetivo:**

Realizar obras de macro e microdrenagem visando minimizar alagamentos, e obras de contenção de encostas para ampliação da segurança e prevenção de deslizamentos nas áreas inclinadas da cidade.

**Exemplos:**

- Obras de Macro drenagem
- Obras de Micro drenagem
- Contenção de encostas (Grupos 1, 2 e 3)



**INVESTIMENTOS  
PREVISTOS:  
R\$ 150 MILHÕES**

**40  
ANOS**

**PREFEITURA DE  
VITÓRIA**

Desta forma, resta comprovado o alinhamento da presente contratação e o Planejamento Estratégico.

As despesas para a contratação das OBRAS e/ou dos SERVIÇOS DE ENGENHARIA para o pleito em questão, correrão pelos dados orçamentários a serem informados pela SEMOB/GAOF – Gerência Administrativa, Orçamentária e Financeira.



**Prefeitura Municipal de Vitória  
Secretaria Municipal de Obras**

**7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS**

A estimativa das quantidades de serviços a serem contratadas deverá ser compatível com os quantitativos levantados, considerando os Estudos técnicos de Engenharia desenvolvidos pelas Equipes técnicas do Contrato nº 583/2023 acima mencionado, da SEMOB/GEO – Secretaria de Obras/Gerência de Execução de Obras e da SEMOB/GOP – Secretaria de Obras/Gerência de orçamento, da Prefeitura Municipal de Vitória.

A Planilha de quantidades deve conter no mínimo as seguintes informações.

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.
------	--------------------------	-------	--------

**8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

A estimativa de valor para o objeto em questão foi baseada nas contratações anteriores, realizadas pela SEMOB, no exercício 2023/2024, referente a necessidade de execução do mesmo objeto, ou seja, contratação dos serviços de contenção de encostas, em diversos bairros, no município de Vitória/ES.

Sendo assim, por similaridade de escopo, o demonstrativo contendo o orçamento estimado, sob a forma de Planilha de Quantitativos, deverá aproximar-se da importância de R\$ 1.200.000,00 (Hum milhão e duzentos mil reais). A data base dos preços que foi utilizada foi a do mês de Abril de 2025.

A Planilha Orçamentária deverá conter notas/observações relevantes, a saber:

- A pesquisa de preços dos insumos usados nas composições dos preços referenciais unitários deverá ser realizada pelo LABOR/UFES;
- O valor do BDI deverá ser demonstrado e fixado considerando os seguintes itens de despesas indiretas: A) administração central local da empresa contratada; B) impostos, taxas, licenças, emolumentos em geral; C) despesas com transporte; D) despesas financeiras; E) equipamentos de proteção individual e/ou coletiva; F) seguros; G) alimentação; H) ferramentas; I) controle tecnológico dos materiais empregados na obra; J) lucro da contratada; K) imprevistos;



**Prefeitura Municipal de Vitória  
Secretaria Municipal de Obras**

- A incidência de encargos sociais para mão de obra mensalista deverá ser demonstrada.

A Planilha de preços deve conter no mínimo as seguintes informações:

Item	Especificação do Serviço	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
------	--------------------------	-------	--------	----------------	-------------

## **9. DO ORÇAMENTO SIGILOSO**

Considerando a proposição de Contratação de serviços nos termos da **Lei Federal nº 14.133/2021**, e suas alterações, na modalidade de Contratação como Concorrência, baseada no Art. 28 inciso II, critério de julgamento como MENOR PREÇO, e modo de disputa como aberta, conforme Art. 33 inciso I da Lei Nº 14.133/2021, não deverá ser adotado sigilo do orçamento.

## **10. DA JUSTIFICATIVA DAS REGRAS PERTINENTES À PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS EM CONSÓRCIO**

Em conformidade com o artigo 15 da Lei 14.133/2021 **será admitida a participação de licitantes sob a forma de consórcio empresarial**, observadas as normas definidas no mesmo artigo:

Art. 15. Salvo vedação devidamente justificada no processo licitatório, pessoa jurídica poderá participar de licitação em consórcio, observadas as seguintes normas:

I - comprovação de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados;

II - indicação da empresa líder do consórcio, que será responsável por sua representação perante a Administração;

III - admissão, para efeito de habilitação técnica, do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de



**Prefeitura Municipal de Vitória  
Secretaria Municipal de Obras**

habilitação econômico-financeira, do somatório dos valores de cada consorciado;

IV - impedimento de a empresa consorciada participar, na mesma licitação, de mais de um consórcio ou de forma isolada;

V - responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato.

**11. DA JUSTIFICATIVA SOBRE O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO**

Propõem-se na referida contratação entrega única, ou seja, contratação por escopo único. Sendo assim, não há previsão de parcelamento para a contratação em questão.

**12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

Como mencionado anteriormente, para este objeto em referência, por equivalência de serviços ou similaridade de objeto, a SEMOB em momentos anteriores, já realizou as seguintes contratações correlatas:

- Processo nº 3431744/2023: Execução de Serviços e Obras de Contenção de Encosta nas áreas do município de Vitória/ES, mapeadas como risco geológico R3- Alto ou R4- Muito Alto referentes aos Laudos Geológico-Geotécnicos sob: n.º 006-2022, 029-2022, 040-2022, 054-2022, 061-2022, 064-2022, 073-2022, 097-2022, 098-2022, 107-2022, 113-2022, 004-2023, 056/2023;
- Processo nº 7118686/2023: Execução de Serviços e Obras de Contenção de Encosta nas áreas do município de Vitória/ES, mapeadas como risco geológico R3- Alto ou R4- Muito Alto referentes aos Laudos Geológico-Geotécnicos sob: n.º 009-2022, 024-2022, 025-2022, 026-2022, 050-2022, 056-2022, 101-2022, 041-2023, 042-2023, 047-2023;
- Processo nº 4679074/2023: Execução da Obra de Contenção de Encosta localizada no início da rua Amor Perfeito, no entroncamento com a rua das



**Prefeitura Municipal de Vitória  
Secretaria Municipal de Obras**

Goiabeiras, no Bairro Universitário e da Obra de implantação da Praça da Academia, localizada entre as ruas Flor de Lírio e Das Oliveiras, no Bairro Universitário, Vitória/ES.

Portanto, os levantamentos de mercado utilizados para estas contratações, referentes a materiais e serviços, poderão ser referência para a presente proposta, por meio da ferramenta Labor/UFES.

**13. DOS RESULTADOS PRETENDIDOS COM A CONTRATAÇÃO**

Com a pretendida Contratação espera-se, soluções técnicas inovadoras que reduzam o prazo de execução das obras e os custos diretos. Espera-se também obter por parte dos concorrentes a máxima otimização de todos os recursos, reduzindo ainda mais a contratação em pauta, com vistas a atender ao interesse público através da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

Além disso, tem-se a possibilidade de execução com diferentes metodologias, que trazem a possibilidade de adoção de novos métodos de produção ou aperfeiçoamento desses, o que pode derivar do uso de novo conhecimento no desenvolvimento de novas técnicas e trazer resultados mensuráveis no desempenho dos serviços.

Com a Execução dos serviços de contenção de encostas, inclusive com melhorias no sistema de drenagem pluvial, localizada no Bairro Joana D'Arc, no município de Vitória/ES, reitera o compromisso da cidade em atender às necessidades da comunidade, promovendo o bem-estar e a integração, de forma segura e adequada. Ao realizar essas obras, almeja-se garantir a permanência de pelo menos 4 famílias em suas residências originais, além do restabelecimento da segurança dos usuários que transitam na rua São Sebastião, Rua Odilon Mattos e entorno.

Fica assim demonstrado, os resultados que se almeja com a pretendida contratação, em termos de economicidade, eficácia, eficiência, de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais ou financeiros disponíveis bem como quanto aos benefícios empregados à comunidade nesta região.



**Prefeitura Municipal de Vitória  
Secretaria Municipal de Obras**

**14. DA NECESSIDADE DE CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES**

Considerando a Contratação de Empresa ou consórcio especializado para a Execução dos Serviços de Contenção de Encostas, incluindo melhorias no sistema de drenagem pluvial, localizada na Rua São Sebastião, nº 190, esquina com Rua Odilon Mattos, Bairro Joana D´Arc, no município de Vitória/ES, não haverá necessidade de treinamento de servidores para operacionalização, tendo em vista que não há previsão de operação assistida para a contratação em tela.

**15. CONSIDERAÇÕES PARA A ELABORAÇÃO DE MINUTA DO CONTRATO**

As providências que deverão ser tomadas previamente à celebração do contrato, são:

- a) Certificar-se da existência dos documentos técnicos pertinentes à pretendida contratação juntamente com as respectivas ARTs (Anotações de Responsabilidade Técnica);
- b) Certificar-se do fornecimento de informações à Contratada quanto às providências de efetivação das viabilidades técnicas diante das concessionárias bem como das licenças ambientais, tais como:
  - Necessidade de abertura de processo requerendo LMP – Licença Prévia ambiental para a referida contratação;
  - Necessidade de emissão das informações acerca das Viabilidades técnicas das concessionárias.
- c) Atender as disposições técnicas e jurídicas, resultados de análises da PGM e CGM.

**16. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTOS**

No que se refere às Ações de Responsabilidade Ambiental, a Contratada deverá apresentar sua Declaração de Responsabilidade Ambiental bem como ficará responsável



**Prefeitura Municipal de Vitória  
Secretaria Municipal de Obras**

pela emissão da LMI – Licença Municipal de Instalação e, portanto, pelo cumprimento das condicionantes expressas nesta.

Por prosseguimento, após a assinatura do contrato, a CONTRATADA deverá solicitar a Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMMAM a emissão da Licença Municipal de Instalação – LMI e atendimento às exigências constantes desta.

**17. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE**

Os estudos preliminares evidenciam que a pretendida Contratação de Empresa ou consórcio especializado para a Execução dos Serviços de Contenção de Encostas, incluindo melhorias no sistema de drenagem pluvial, localizada na Rua São Sebastião, nº 190, esquina com Rua Odilon Mattos, Bairro Joana D´Arc, no município de Vitória/ES, mostra-se tecnicamente possível e fundamentadamente necessária.

**18. ANEXOS PARA O PROCESSO DE CONTRATAÇÃO INTEGRADA**

A pretendida contratação deverá apresentar os seguintes anexos:

- Anexo I-A - Termo de Referência;
- Anexo I-B - Declaração Planejamento;
- Anexo I-C – Quadros Habilitação;
- Anexo I-D – Planilha orçamentária;
- Anexo I-E – Cronograma físico financeiro.

**19. PROPOSIÇÃO DE MATRIZ DE RISCO**

Considerando § 3º Artigo 22 da Lei 14.133/2021, para contratação referente somente a execução de obras de engenharia, não é obrigatória a apresentação do Anexo I-D- Matriz de Risco.



**Prefeitura Municipal de Vitória  
Secretaria Municipal de Obras**

**20. CONCLUSÃO DO ETP**

Considerando o Laudo geológico-geotécnico elaborado pelo Projeto MAPENCO, no dia 02 de dezembro de 2024, referente à vistoria técnica em trecho de encosta, situado na Rua Sebastião Costa, nº 190, bairro Joana D'Arc, Processo 9368849/2024 e relatório da Defesa Civil Municipal 897/2024. A vistoria foi realizada em atendimento a solicitação do CIODES, registrada via plantão telefônico, informando sobre a queda de um muro e árvores sobre uma residência em decorrência das fortes chuvas ocorridas em 30/11/2024. O deslizamento ocorreu no trecho final da rua Odilon Mattos.

Considerando que a equipe técnica da Defesa Civil classificou o **risco Estrutural como Crítico** (Risco de provocar danos contra a saúde e segurança das pessoas e do meio ambiente; perda excessiva de desempenho e funcionalidade causando possíveis paralisações; aumento excessivo de custo de manutenção e recuperação; comprometimento sensível de vida útil) e o **risco geológico-geotécnico como R3-Risco Alto** (Os condicionantes geotécnicos predisponentes (declividade, tipo de terreno, etc.) e o nível de intervenção no local são de alta potencialidade para o desenvolvimento de processos de escorregamentos ou queda/rolamento de blocos).

Face ao exposto, segue este documento para prosseguimento dos procedimentos padronizados a este certame licitatório, para contratação de empresa para a serviços de contenção de encostas, com melhorias no sistema de drenagem pluvial, no Bairro Joana D'Arc, no município de Vitória/ES, com o objetivo de proporcionar benefício diretamente a 4 famílias residentes no local, além do restabelecimento da segurança dos usuários que transitam na rua São Sebastião, Rua Odilon Mattos e entorno.

**21. DOCUMENTOS QUE ACOMPANHAM O ETP**


Para elaboração deste ETP, foram utilizados como referência os Estudos de Engenharia bem como a Planilha orçamentária e anexos, elaborados pelas Equipes da SEMOB/SUB-EO – Secretaria de Obras/Subsecretaria de Execução de Obras e da SEMOB/GOP – Secretaria de Obras/Gerência de orçamento, da Prefeitura Municipal de Vitória.



**Prefeitura Municipal de Vitória  
Secretaria Municipal de Obras**

- Relatório Técnico de Vistoria da Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil;
- Laudo Geológico-Geotécnico do Projeto MAPENCO.

**22. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ETP**

Documento assinado digitalmente  
 **INGRID FORNAZIER DO NASCIMENTO**  
Data: 08/07/2025 10:47:41-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

Ingrid Fornazier do Nascimento  
Assessora Técnica  
Matrícula: 630670

O documento foi adicionado eletronicamente por INGRID FORNAZIER DO NASCIMENTO, CPF: \*\*\*.\*20.607-\*\* em 08/07/2025 10:50:49. Para verificar a autenticidade do documento, vá ao site ["https://protocolo.vitoria.es.gov.br?validacao"](https://protocolo.vitoria.es.gov.br?validacao) e utilize o código abaixo:  
713471EC-17AB-4D6F-9CF2-33F74E837EC5