



PREFEITURA DE
VILA VELHA

SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS E PROJETOS ESTRUTURANTES

Avenida Santa Leopoldina, n.º 840
Coqueiral de Itaparica, Vila Velha – ES

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE ESTABILIZAÇÃO E CONTENÇÃO DE ENCOSTA NA RUA ALBERTINO FERREIRA XAVIER NO BAIRRO ALECRIM, NO MUNICÍPIO DE VILA VELHA-ES

1. INFORMAÇÕES GERAIS

PROCESSO Nº	66.089/2024
ÁREA REQUISITANTE	Secretaria Municipal de Obras e Projetos Estruturantes – SEMOPE

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Em julho de 2023, a Secretaria Municipal de Proteção e Defesa Civil (SEMPDEC), emitiu o Relatório de Vistoria nº 001/2023, onde constatou o desmoronamento parcial de via pública ocorrido na Rua Albertino Ferreira Xavier, no bairro Alecrim.

Conforme diagnóstico do problema, constante do documento citado, a encosta é constituída por materiais de entulho e resíduos de construção civil, ou seja, materiais características inadequadas ao suporte da camada de rolamento sendo potencial causa da instabilidade local. No referido Relatório, a equipe técnica da SEMPDEC indicou que o trecho de via fosse isolado para o tráfego de veículos a fim de evitar novos movimentos de massa.

Em abril de 2024 a Defesa Civil retornou ao local quando emitiu Relatório de Vistoria nº 044/2024 descrevendo que a situação da encosta permanecia a mesma, com o trânsito de veículos impedido.



PREFEITURA DE
VILA VELHA

SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS E PROJETOS ESTRUTURANTES

Avenida Santa Leopoldina, n.º 840
Coqueiral de Itaparica, Vila Velha – ES

Dessa forma, é necessário realizar a obra de estabilização e contenção da encosta, para a recuperação da via pública e o reestabelecimento do tráfego de veículos local, oferecendo ainda maior segurança aos moradores que transitam pelo local.

3. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL

Os serviços previstos na pretensa contratação estão alinhados com a Lei Orçamentária Anual (LOA) 2024 (Lei nº 6.967/2023) e com o Plano Plurianual 2022-2025 (Lei nº 6.549/2021), dentro do programa **INFRAESTRUTURA URBANA MAIS PLANEJADA, MODERNA E INTELIGENTE**.

4. DO RECURSO DA CONTRATAÇÃO

O recurso desta contratação é proveniente do **Fundo Estadual de Apoio ao Desenvolvimento Municipal – Cidades**, do Governo do Estado, gerenciado pela SEG - Secretaria de Estado de Governo.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Quanto ao levantamento de mercado, este consiste na análise das alternativas possíveis e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a se contratar.

Para o caso em tela, foi elaborado Projeto Executivo de Engenharia pela equipe técnica da AVANTEC ENGENHARIA LTDA, onde foram estudadas as alternativas técnicas viáveis para execução das obras pretendidas que foram demonstradas em seus relatórios de projetos, bem como elaborada planilha orçamentária acompanhada de memória de cálculo onde foram discriminados os valores unitários e quantidades estimadas de todos os serviços que serão aplicados na contratação, além dos desenhos técnicos necessários.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

O projeto contempla a execução de cortina atirantada para contenção do talude através de parede de concreto armado juntamente com tirantes e dispositivos de drenagem, e posterior reconstrução da pavimentação do trecho da via em CBUQ.

6.1 LOCALIZAÇÃO DO OBJETO

A encosta está localizada à Rua Albertino Ferreira Xavier, no bairro Alecrim, nas coordenadas aproximadas abaixo (364539.32; 7751207.68):



PREFEITURA DE
VILA VELHA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E PROJETOS ESTRUTURANTES

Avenida Santa Leopoldina, n.º 840
Coqueiral de Itaparica, Vila Velha – ES

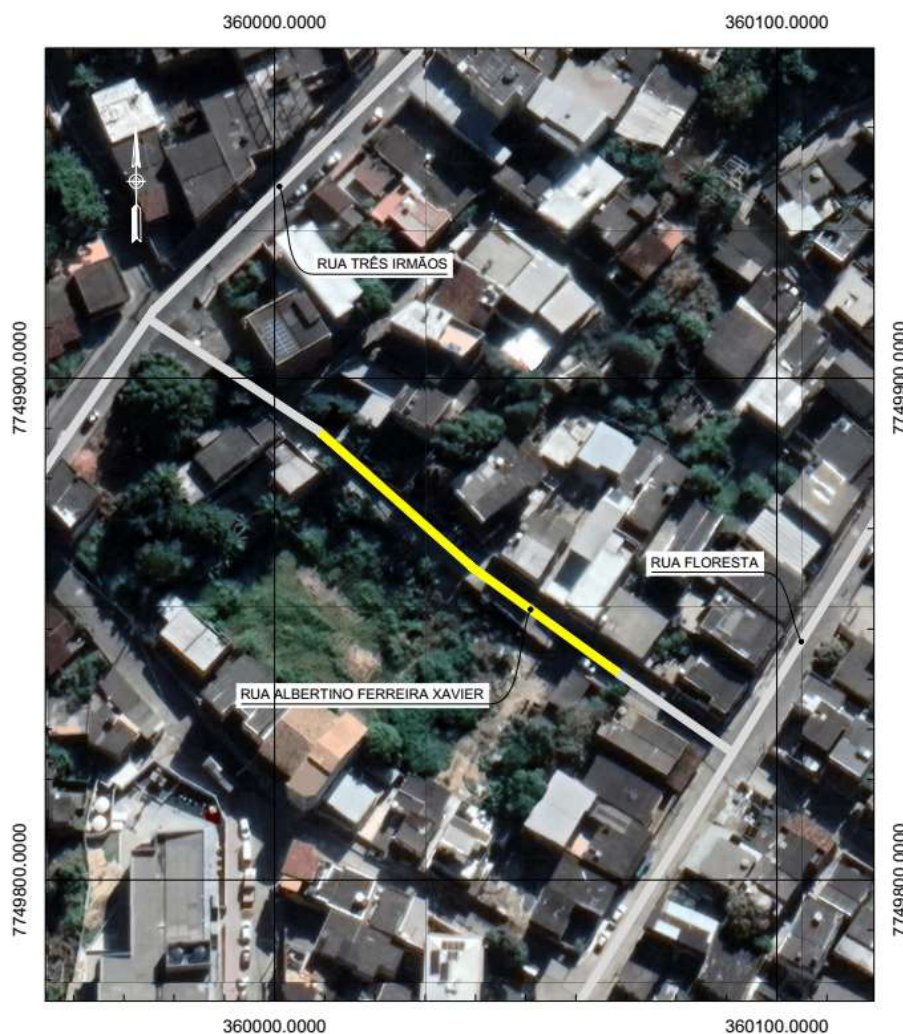


Figura 1 - Localização do objeto

7. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

São requisitos da pretensa contratação:

7.1 REQUISITOS TÉCNICOS

Todos os serviços a serem executados deverão obedecer às especificações e recomendações constantes no presente ETP, no Termo de Referência, no Projeto de Engenharia e demais documentos que compõem o projeto, como também as leis, decretos, regulamentos, posturas, normas, orientações técnicas, instruções de serviço e demais normativas e legislações aplicáveis elaborados por órgãos e entidades das esferas federal, estadual e municipal.



PREFEITURA DE
VILA VELHA

SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS E PROJETOS ESTRUTURANTES

Avenida Santa Leopoldina, n.º 840
Coqueiral de Itaparica, Vila Velha – ES

Além disso, são requisitos para atendimento da necessidade:

7.1.1 REQUISITOS DE QUALIFICAÇÃO DA CONTRATADA

O objeto da contratação deverá ser realizado por empresa especializada no ramo da construção civil, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no Termo de Referência da contratação.

A Contratada deverá comprovar capacidade econômica pela apresentação de demonstrativos contábeis e indicadores financeiros e de liquidez aceitáveis, e técnica operacional e profissional comprovada por atestado de capacidade técnica em obras semelhantes de mesma complexidade ou superior, e indicação de responsável técnico comprovadamente qualificado para o desempenho dessa função. As qualificações necessárias para a contratação estarão descritas no Termo de Referência da contratação e no Edital de convocação para o certame.

7.1.2 REQUISITOS DE QUALIDADE DO SERVIÇO E DA MÃO DE OBRA EMPREGADA

A execução da obra propriamente dita exigirá profissionais capacitados para o emprego das técnicas de construção civil e o adequado manejo dos equipamentos e materiais especificados nas peças técnicas elaboradas, das quais constarão indicações sobre os tipos mais adequados de equipamentos e materiais a serem utilizados nos diferentes processos e etapas da construção, e mão de obra recomendada, além dos procedimentos necessários para que a construção aconteça de forma segura, tanto para o trabalhador que está erguendo a obra, quanto para usuário de seu produto final.

O objeto será contratado sem dedicação exclusiva de mão de obra. A prestação dos serviços não gerará vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Contratante, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

7.1.3 REQUISITOS DOS MATERIAIS NECESSÁRIOS

Além dos equipamentos, maquinário e ferramentas necessários à execução da obra, a Contratada deverá fornecer todos os materiais previstos no Projeto de Engenharia e demais documentos anexos ao instrumento convocatório, observando a descrição desses e os critérios qualitativos e quantitativos detalhados na planilha orçamentária, nas memórias de cálculos e no memorial



**PREFEITURA DE
VILA VELHA**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS E PROJETOS ESTRUTURANTES**

Avenida Santa Leopoldina, n.º 840
Coqueiral de Itaparica, Vila Velha – ES

descritivo de cada etapa do projeto. A Contratada se responsabilizará pela gestão de todos os insumos a serem aplicados, não se admitindo atraso na execução dos serviços por alegada ausência de materiais.

7.1.4 REQUISITOS DE SUSTENTABILIDADE

Deverá ser feito o uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e materiais consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível, deverá fazer uso de energia renovável. Além disso, a Contratada deverá cumprir todas as condicionantes apresentadas na Licença Ambiental ou sua Dispensa.

A Contratada deverá utilizar na execução da obra as boas práticas de sustentabilidade ambiental, respeitando-se, dentre outros, os critérios ambientais indicados abaixo:

- Uso produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações da ANVISA;
- Implementação de um programa de treinamento de seus empregados visando o uso racional de consumo de energia elétrica e água, bem como redução de resíduos sólidos;
- Sempre que possível, fazer uso de energia renovável;
- Classificação e destinação adequada dos resíduos recicláveis produzidos durante a execução dos serviços. Especificamente para papéis e latas de alumínio deve-se preferencialmente contatar as Associações e/ou Cooperativas locais de catadores de materiais recicláveis;
- Práticas de redução de consumo de papel, utilizando o padrão frente-verso na impressão de relatórios e outros documentos;
- Adoção de práticas de substituição de copos descartáveis por copos definitivos, quando possível;
- Adoção de prática de destinação final das pilhas e baterias usadas ou inservíveis, segundo a Resolução CONAMA Nº 257/1999;
- Atendimento aos padrões indicados pela Resolução CONAMA Nº 20/1994 quando da aquisição e utilização de equipamentos de limpeza que gerem ruídos em seu funcionamento;



PREFEITURA DE
VILA VELHA

SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS E PROJETOS ESTRUTURANTES

Avenida Santa Leopoldina, n.º 840
Coqueiral de Itaparica, Vila Velha – ES

- Adoção e promoção de medidas de proteção para a redução ou neutralização dos riscos ocupacionais aos seus empregados, além de fornecimento de equipamentos de proteção individuais (EPIs) necessários, tais como óculos, luvas, aventais, máscaras, calçados apropriados, protetores auriculares etc., fiscalizando e zelando para que os mesmos cumpram as normas e procedimentos destinados à preservação de suas integridades;
- Consideração nas pesquisas de preços para aquisições e serviços contemplados no escopo da contratação, empresas que tenham certificação ambiental;
- Estímulo à troca de informações entre as equipes envolvidas por meio de ferramentas digitais e/ou virtuais.

7.1.5 REQUISITOS PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS

A Contratada deverá executar todos os serviços de acordo com as especificações técnicas descritas no Projeto de Engenharia aprovado pela PMVV para as obras, bem como de acordo com todas as normativas vigentes, as boas práticas de engenharia e as definições deste ETP e TR

A prestação dos serviços deverá incluir o fornecimento de mão de obra, fornecimento de materiais, fornecimento de veículos, máquinas e ferramentas, logística de transporte de pessoas e materiais.

A Contratada deverá cumprir os prazos estabelecidos no Cronograma Físico-Financeiro da contratação.

A Contratada deverá fornecer garantia de todos os serviços conforme as leis e normativas vigentes e aplicáveis.

A Contratada deverá elaborar e entregar ao final da obra o Manual de Uso, Operação e Manutenção do equipamento urbano.

7.2 REQUISITOS AMBIENTAIS

Ficará a cargo da Contratada o cumprimento de todas as condicionantes ambientais expressas nas licenças ambientais ou dispensas referentes ao Contrato. As demais exigências ambientais estão previstas no Termo de Referência da contratação.



PREFEITURA DE
VILA VELHA

SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS E PROJETOS ESTRUTURANTES

Avenida Santa Leopoldina, n.º 840
Coqueiral de Itaparica, Vila Velha – ES

7.3 CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de **LICITAÇÃO**, na modalidade **CONCORRÊNCIA**, com adoção do critério de julgamento pelo **MENOR PREÇO**.

7.4 PRAZOS

Por se tratar de uma obra de engenharia, ou seja, um contrato de escopo, a obra possui um prazo de execução definido, que é apresentado no Cronograma Físico Financeiro.

O prazo de execução do contrato é de **90 (noventa) dias**, contados da data de emissão da ordem de serviço e o prazo de vigência da contratação é de **180 (cento e oitenta) dias**, contados da data de assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.4.1 SERVIÇOS CONTINUADOS

Por se tratar de uma obra de engenharia, ou seja, um contrato de escopo, a obra não se caracteriza como um contrato de serviço continuado, pois possui data de início e prazo definido para seu término.

8. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

As quantidades dos serviços a serem contratados foram definidas a partir do levantamento de quantitativos realizado com base no Projeto de Engenharia, e se encontra detalhado na Memória de Cálculo e Planilha Orçamentária.

9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Estima-se a contratação em **R\$ 608.036,22 (seiscentos e oito mil e trinta e seis reais e vinte e dois centavos)**.

Esta estimativa foi obtida a partir da planilha orçamentária da obra, sendo esta elaborada a partir do levantamento e quantificação dos serviços, feito por meio da leitura e análise dos projetos. Em seguida foi feito o cálculo dos custos unitários, por meio de composições de custo unitárias das Tabelas Referenciais LABOR, SINAPI, SICRO, DER-ES e TCPO. Na ausência de composições de custo nestas Tabelas, foram utilizadas tabelas de outros órgãos ou a elaboração de composição de custo unitário. Os valores dos insumos foram obtidos por meio das Tabelas Referenciais supracitadas. Na ausência de valor nessas tabelas, foram utilizadas outras tabelas referenciais



PREFEITURA DE
VILA VELHA

SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS E PROJETOS ESTRUTURANTES

Avenida Santa Leopoldina, n.º 840
Coqueiral de Itaparica, Vila Velha – ES

nacionais ou a pesquisa com fornecedores. Por fim, ao custo unitário dos serviços, foi aplicado o percentual de BDI, conforme o que preconiza a Resolução TC 366/2022 do Tribunal de Contas do Estado do Espírito Santo (TCE-ES).

10. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Trata-se de uma contratação de obra, cujo parcelamento do objeto, via de regra, não é possível, considerando que obras de engenharia possuem etapas construtivas interrelacionadas e serviços interdependentes, a execução de etapas por empresas diferentes pode gerar uma falta de sincronia e consequentemente atrasos no cronograma. O atraso em uma etapa implica no atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediários e da entrega da obra. Neste caso, o parcelamento das obras não é tecnicamente viável.

11. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

11.1 DEFINIÇÃO DE OBRA COMUM

Sob a égide da nova lei de licitações, a atividade será enquadrada como obra quando seu exercício, por força de lei, for privativo das profissões de engenheiro e arquiteto, e, cumulativamente, importar em inovação do espaço físico da natureza ou substancial alteração das características originais de bem imóvel.

O Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas (Ibraop), em face dos novos dispositivos da Lei nº 14.133/2021 – Lei de Licitações e Contratos Administrativos apresentou a NOTA TÉCNICA IBR 001/2021, com o entendimento sobre obra comum e obra especial de engenharia, que transcrevemos abaixo:

“...é possível concluir o entendimento de que **obra comum** de engenharia é aquela na qual (i) a mão de obra, os equipamentos e os materiais utilizados são padronizáveis e (ii) amplamente disponíveis no mercado, (iii) os métodos construtivos têm responsabilidade técnica assumida por arquiteto, engenheiro ou técnico com registro no conselho profissional (que atenda aos requisitos previsto no edital), bem como (iv) os objetos contratados são de conhecimento geral e possuem muitas características técnicas de fácil descrição e compreensão, inclusive por parte do executor da obra, o operário da construção civil. (...)



PREFEITURA DE
VILA VELHA

SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS E PROJETOS ESTRUTURANTES

Avenida Santa Leopoldina, n.º 840
Coqueiral de Itaparica, Vila Velha – ES

Assim, as obras comuns de engenharia seriam aquelas (i) **com baixo grau de complexidade técnica**, (ii) **executadas corriqueiramente pela administração**, (iii) **que contam com especificações e métodos usuais no mercado**, e para as quais (iv) **existem diversas empresas aptas a se habilitarem no certame...**” (grifo nosso)

Pelo exposto acima, tem-se que o objeto a ser licitado pode ser enquadrada como “**OBRA COMUM**”, visto que, por se tratar de reforma de edificação, e:

- a) Será executada através de mão de obra, equipamentos e materiais padronizáveis e usuais;
- b) É comumente contratada pela Administração, que reforma diversas edificações públicas;
- c) O responsável técnico pela obra será um engenheiro ou arquiteto;
- d) Trata-se de obra que possui grande número de fornecedores e de executores (empresas e profissionais) no mercado local ou regional (que é aquele mercado que costuma suprir a demanda no caso de obras de pequeno e médio portes).

11.2 MODALIDADE LICITATÓRIA

A modalidade licitatória escolhida é a **CONCORRÊNCIA**. De acordo com a Lei Federal 14.133/2021, esta é a modalidade indicada para a contratação de obras comuns e especiais de engenharia.

11.3 REGIME DE EXECUÇÃO

O regime de execução adotado será o de **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**. Este regime é aquele em que o preço é fixado por unidade determinada e que a remuneração da Contratada é estabelecida em face dos serviços efetivamente executados.

É o regime mais apropriado para os casos em que não se conhecem de antemão, com alto nível de precisão, os quantitativos totais da obra ou serviço. Dessa forma, a execução da obra se dará de acordo com o cronograma físico-financeiro, com a realização de minuciosas medições periódicas para quantificar os serviços efetivamente executados. Havendo diferença entre os quantitativos inicialmente previstos nas planilhas orçamentárias e os quantitativos efetivamente apurados como necessários, a remuneração devida à Contratada deverá ser ajustada (reduzida ou majorada) a fim de refletir os quantitativos reais.

De acordo com o ACÓRDÃO 1977/2013 – PLENÁRIO – TCU, esse regime deve ser adotado em face da imprecisão inerente à própria natureza do objeto, que está sujeito a variações,



**PREFEITURA DE
VILA VELHA**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS E PROJETOS ESTRUTURANTES**

Avenida Santa Leopoldina, n.º 840
Coqueiral de Itaparica, Vila Velha – ES

especialmente nos quantitativos, por fatores supervenientes ou não totalmente conhecidos na fase de planejamento.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Na data de elaboração deste ETP, não foram identificadas contratações correlatas a esta pretendida.

13. RESULTADOS PRETENDIDOS

Os resultados pretendidos com a pretensa contratação são a estabilização da encosta, evitando novos movimentos de terra, e consequentemente aumentar a segurança da população que utiliza o local como passagem e a liberação do tráfego de veículos na via pública, proporcionando melhoria na qualidade de vida da comunidade.

14. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Não é necessário que seja tomada nenhuma providência, por parte da Administração, previamente a celebração do Contrato.

15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTOS

A Resolução CONAMA nº 307/2002 define resíduos da construção civil como aqueles provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos, tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica etc., comumente chamados de entulhos de obras, caliça ou metralha.

Sob esse viés normativo, a contratação pretendida caracteriza-se como obra de engenharia e a sua execução implicará diretamente na geração de resíduos de construção civil, de modo que deverá a futura Contratada empreender esforços para minimizar a produção de resíduos, dando destinação adequada aqueles de inevitável produção, visando mitigar os possíveis danos ambientais.

Na execução dos serviços caberá à Contratante e à Contratada a observância das normas de proteção ambiental, cabendo a primeira a fiscalização quanto ao estrito cumprimento da legislação e a segunda o respeito às leis ambientais na consecução dos serviços.



**PREFEITURA DE
VILA VELHA**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS E PROJETOS ESTRUTURANTES**

Avenida Santa Leopoldina, n.º 840
Coqueiral de Itaparica, Vila Velha – ES

16. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Pelas justificativas apresentadas, e com base nos elementos levantados no presente Estudo Técnico Preliminar, a contratação mostra-se tecnicamente possível e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se a viabilidade da contratação.

17. RESPONSÁVEIS

O presente Estudo Técnico Preliminar foi elaborado pelo(s) profissional(is) abaixo relacionado(s):

Eng. Laíza de Lucas Arreco

CREA ES 37421/D – Matrícula: 10002249 SEMOPE/PMVV

18. APROVAÇÃO

Diante de todo o exposto neste Estudo Técnico Preliminar, que concluiu pela viabilidade da presente contratação, aprovo o presente ETP.

MENARA RIBEIRO SANTOS MAGNAGO DE HOLLANDA CAVALCANTE

Secretária Municipal de Obras e Projetos Estruturantes - SEMOPE



PREFEITURA DE
VILA VELHA

SECRETARIA MUNICIPAL
DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL



RELATÓRIO DE MONITORAMENTO DEMANDA ESPECIAL

Atendente	SEMPDEC/Coord.	N.º 001 / 2023
Data	10/07/2023	
Hora	08:00	

DEMANDA		
☐	MUNÍCIPE	☐ DENÚNCIA ☐ FIXO/199/E-MAIL ☐ PESSOALMENTE ☐ PROTOCOLO ELETRÔNICO ☐ OUVIDORIA
☒	PMVV	☐ SEMGOV ☐ PGM ☐ OUTROS
☐	SOBREAVISO SEMPDEC	
☐	CIODES	
☐	DEFESA CIVIL ESTADUAL – CEPDEC	
☐	MINISTÉRIO PÚBLICO	
☒	MONITORAMENTO SEMPDEC – Demanda Especial (Desmoroamento parcial de via).	

SOLICITAÇÃO	
Nome:	Tel.: CPF:
Instituição:	
☐ Proprietário/morador do local	☐ Vizinho ☐ Outro:
E-mail:	
Endereço:	Rua Albertino Ferreira Xavier, s/n.º
Bairro:	Alecrim
Ponto de Referência:	Em frente a terreno baldio
Data da Vistoria:	10/07/2023
Início:	11:00
Término:	11:10
Região Administrativa:	04

TIPO DE OCORRÊNCIA	
☒ GEOLÓGICA	☒ ESTRUTURAL
☐ HIDROLÓGICA	☐ OUTRAS

DESCRIÇÃO DA EDIFICAÇÃO VISTORIADA	
Tipo de edificação	
☐ Residencial	☐ Comercial ☒ Outros tipos de estrutura: infraestrutura urbana (rua)
Estrutura da edificação	
☐ Alvenaria e Concreto	☐ Somente alvenaria ☐ Estrutura metálica ☐ Estrutura de madeira/palafita
☒ Outros: NÃO SE APLICA	



PREFEITURA DE
VILA VELHA

SECRETARIA MUNICIPAL
DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL



Tipo de cobertura					
☐ Laje	☐ Telha cerâmica	☐ Metálica/ zinco	☐ Amianto	☒ Outros	
Manifestações Patológicas					
☐ Trincas/ fissuras/ rachaduras	☐ Inclinação/ recalques	☐ Infiltração	☐ Esquadria(s) emperrada(s)		
☐ Deterioração de estruturas	☐ Deformação das estruturas	☐ Desprendimento de revestimento	☒ Outras		
Localização das anomalias verificadas					
☐ Paredes/ esquadrias	☐ Laje/Teto	☐ Vigas	☐ Pilares	☒ Outros	

DESCRIÇÃO GEOLÓGICA DA ÁREA VISTORIADA			
Posição da edificação no talude			☐ Não se aplica
☒ Topo da encosta	☐ Meio da encosta	☐ Pé da encosta	
☐ Encosta natural	☒ Talude de corte/aterro	☐ Maciço rochoso	☐ Não se aplica
Altura média do talude (m): > 5,0 m	Inclinação média do talude (°): ~ 90°	Distância das moradias (m): > 3 m	
Fatores agravantes			
☐ Presença de blocos de rocha	☐ Depósitos de aterro/lixo/entulho na encosta		
☐ Fraturas/trincas no maciço/terreno	☐ Degraus de abatimento		
☐ Concentração de água de chuva em superfície	☐ Lançamento de água servida em superfície/ fossa séptica		
☐ Árvores, postes e muros inclinados	☐ Surgência d'água		
☐ Cicatrizes de escorregamentos	☐ Sistema de drenagem superficial: inexistente/precário/insuficiente		
☐ Presença de árvores	☐ Área desmatada		

REGISTRO DE OCORRÊNCIA GEOHIDROLÓGICA			
Ocorrência Geológica:	☐ Escorregamento de solo	☒ Não se aplica	
	☐ Rolamento de bloco	☐ Outros	
Coord. do local da ocorrência (UTM):	Data do fato:		
	Horário (ou turno):		
Pluviômetro de referência (CEMADEN): Escolher um item.			
Índice Pluviométrico no momento do fato (mm):			



PREFEITURA DE
VILA VELHA

SECRETARIA MUNICIPAL
DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL



RELATÓRIO DE VISTORIA

Em atendimento a solicitação, a equipe da Secretaria Municipal de Proteção e Defesa Civil – SEMPDEC esteve no local e pode constatar o desmoronamento parcial de via pública, possivelmente provocada por sobrecarga da camada de rolamento, sem uma adequada infraestrutura de contenção do talude a jusante. O talude em questão aparenta ser constituído, em sua maior parte, por material de entulho e resíduo de construção civil. Ao chegar ao local, pode ser observado que o trecho já havia sido isolado e aplicado lona sobre a parte desmoronada, a fim de proteger o talude instável de intempéries, ações essas promovidas pela Regional 04 da Secretaria Municipal de Obras e Projetos Estruturantes – SEMOPE.

O local em questão não faz parte das áreas de risco mapeadas pelo Plano Municipal de Redução de Risco – PMRR. No momento da vistoria, não se observou risco para nenhuma edificação próxima. Contudo, reforça-se a necessidade de se manter isolado o trecho em questão, a fim de se evitar que o trânsito frequente de veículos automotivos possa provocar ainda mais instabilização na via e ocasionar novos desmoronamentos da infraestrutura da via.

O local está sendo acompanhado pela SEMOPE, que ficou responsável pela contratação/elaboração do projeto.

Providências / Encaminhamentos

Legislação

Lei Federal n.º 12.608, de 10 de abril de 2012.

Lei Estadual Complementar n.º 694 de 10 de maio de 2013.

Lei Municipal n.º 6.903, de 04 de agosto de 2023.

Vila Velha, 26 de Setembro de 2023.

Gilvandro Pinto
Diretor Técnico Operacional
Matrícula: 10002642

Fernando de Almeida Felix
Engenheiro Civil
Matrícula: 10002522

Fernando de Almeida Felix
Engenheiro Civil - CREA 044988/D
Matrícula: 10002522
COMPDEC/SEMGOV/PMVV

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Foto 01 – Vista da infraestrutura da via desmoronada. Isolamento promovido pela SEMOPE.



Foto 02 – Vista lateral da infraestrutura da via desmoronada. Acesso à rua prejudicado.



PREFEITURA DE
VILA VELHA

SECRETARIA MUNICIPAL
DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL



Foto 03 – Obstrução da via promovida para evitar trânsito de veículos próximo ao trecho desmoronado.



Foto 04 – Detalhamento do talude no trecho desmoronado constituído de aterro em parte considerável de material de entulho.



PREFEITURA DE
VILA VELHA

SECRETARIA MUNICIPAL
DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL



RELATÓRIO DE VISTORIA DE RISCO

Atendente	SEMPDEC/Op	N.º 044 / 2024
Data	09/04/2024	
Hora	11:00	

DEMANDA		
☐	MUNÍCIPE	☐ DENÚNCIA ☐ FIXO/199/E-MAIL ☐ PESSOALMENTE ☐ PROTOCOLO ELETRÔNICO ☐ OUVIDORIA
☐	PMVV	☐ SEMGOV ☐ PGM ☐ OUTROS
☐	INDICAÇÃO / PODER LEGISLATIVO	
☐	SOBREAVISO SEMPDEC	
☐	CIODES	
☐	DEFESA CIVIL ESTADUAL – CEPDEC	
☐	MINISTÉRIO PÚBLICO	
☒	MONITORAMENTO SEMPDEC	

SOLICITAÇÃO	
Nome: -	Tel.: -
	CPF: -
Instituição: SEMPDEC - MONITORAMENTO	
☐ Proprietário/morador do local	☐ Vizinho ☐ Outro:
E-mail: -	
Endereço: Rua Albertino Ferreira Xavier	
Bairro: Alecrim	Região Administrativa: 04
Ponto de Referência: -	
Data da Vistoria: 09/04/2024	Início: 15:30 Término: 16:00

TIPO DE OCORRÊNCIA	
☒ GEOLÓGICA	☒ ESTRUTURAL
☐ HIDROLÓGICA	☐ OUTRAS

DESCRIÇÃO DA EDIFICAÇÃO VISTORIADA	
Tipo de edificação	
☐ Residencial	☐ Comercial ☐ Outros tipos de estrutura: Via pública
Estrutura da edificação	
☐ Alvenaria e Concreto	☐ Somente alvenaria ☐ Estrutura metálica ☐ Estrutura de madeira/palafita



PREFEITURA DE
VILA VELHA

SECRETARIA MUNICIPAL
DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL



☒ Outros: NÃO SE APLICA					
Tipo de cobertura					
☐ Laje	☐ Telha cerâmica	☐ Metálica/ zinco	☐ Amianto	☒ Outros	
Manifestações Patológicas					
☐ Trincas/ fissuras/ rachaduras	☐ Inclinação/ recalques	☐ Infiltração	☐ Esquadria(s) emperrada(s)		
☐ Deterioração de estruturas	☐ Deformação das estruturas	☐ Desprendimento de revestimento	☒ Outras		
Localização das anomalias verificadas					
☐ Paredes/ esquadrias	☐ Laje/Teto	☐ Vigas	☐ Pilares	☒ Outros	

DESCRIÇÃO GEOLÓGICA DA ÁREA VISTORIADA					
Posição da edificação no talude					☐ Não se aplica
☒ Topo da encosta		☐ Meio da encosta		☐ Pé da encosta	
☐ Encosta natural	☒ Talude de corte/aterro	☐ Maciço rochoso	☐ Não se aplica		
Altura média do talude (m):	> 5,0 m	Inclinação média do talude (°):	~ 90°	Distância das moradias (m):	> 3 m
Fatores agravantes					
☐ Presença de blocos de rocha		☒ Depósitos de aterro/lixo/entulho na encosta			
☐ Fraturas/trincas no maciço/terreno		☒ Degraus de abatimento			
☐ Concentração de água de chuva em superfície		☐ Lançamento de água servida em superfície/ fossa séptica			
☐ Árvores, postes e muros inclinados		☐ Surgência d'água			
☐ Cicatrizes de escorregamentos		☒ Sistema de drenagem superficial: inexistente/precário/insuficiente			
☐ Presença de árvores		☐ Área desmatada			

REGISTRO DE OCORRÊNCIA GEOHIDROLÓGICA	
Ocorrência Geológica:	☐ Escorregamento de solo ☒ Não se aplica
	☐ Rolamento de bloco ☐ Outros
Coord. do local da ocorrência (UTM):	Data do fato:
	Horário (ou turno):
Pluviômetro de referência (CEMADEN): Escolher um item.	
Índice Pluviométrico no momento do fato (mm):	



PREFEITURA DE
VILA VELHA

SECRETARIA MUNICIPAL
DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL



RELATÓRIO DE VISTORIA

Em monitoramento no bairro Alecrim, Rua Albertino Ferreira Xavier a equipe da Secretaria Municipal de Proteção e Defesa Civil – SEMPDEC esteve no local e pode constatar que já existe Relatório de monitoramento Nº 001/2023.

Foi possível observar que o desmoronamento parcial de via pública, possivelmente provocado por sobrecarga da camada de rolamento sem uma adequada infraestrutura de contenção do talude à jusante. O talude em questão aparenta ser constituído, em sua maior parte, por material de entulho e resíduo de construção civil. Ao chegar ao local, pode ser observado que o trecho já havia sido isolado e aplicado lona sobre a parte desmoronada, a fim de proteger o talude instável de intempéries, essas ações foram promovidas pela Regional 04 da Secretaria Municipal de Obras e Projetos Estruturantes – SEMOPE.

O local em questão não faz parte das áreas de risco mapeadas pelo Plano Municipal de Redução de Risco – PMRR. No momento da vistoria, não se observou risco para nenhuma edificação próxima. Contudo, reforça-se a necessidade de se manter isolado o trecho em questão, a fim de se evitar que o trânsito frequente de veículos automotivos possa provocar ainda mais instabilização na via e ocasionar novos desmoronamentos da infraestrutura da via, bem como comprometer parte das edificações próximas a via.

O local está sendo acompanhado pela Secretaria Municipal de Obras e Projetos Estruturantes, que ficou responsável pela contratação/elaboração do projeto.

Providências / Encaminhamentos

À **Secretaria Municipal de Obras e Projetos Estruturantes - SEMOPE** para as devidas providências quanto a contratação/elaboração de projeto estruturante.

Legislação

Lei Federal n.º 12.608, de 10 de abril de 2012.

Lei Estadual Complementar n.º 694 de 10 de maio de 2013.

Lei Municipal n.º 6.903, de 04 de agosto de 2023.

Vila Velha, 09 de Abril de 2024.

Marcelo Simonelli Filho
Geólogo
Matrícula: 10007328

Gilvandro Pinto
Diretor Técnico Operacional
Matrícula: 10002642



PREFEITURA DE
VILA VELHA

SECRETARIA MUNICIPAL
DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Foto 01 – Local de ocorrência do desmoronamento da via.



Foto 02 – Local de ocorrência do desmoronamento da via e a presença de resíduos.



PREFEITURA DE
VILA VELHA

SECRETARIA MUNICIPAL
DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL



Foto 03 – Local de ocorrência do desmoronamento da via.