



PLANO DE APLICAÇÃO

1. DADOS CADASTRAIS – PROPONENTE:

PROponente			CNPJ	
MUNICÍPIO DE ATÍLIO VIVACQUA			27.165.620/0001-37	
Endereço			Bairro	
Praça José Valentim Lopes, 04			Centro	
Cidade	UF	CEP	DDD/FONE1	DDD/FONE2
Atílio Vivacqua	ES	29.490-000	(28) 3520-6700	(28) 3520-6700
Representante			Cargo/Função	
JOSEMAR MACHADO FERNANDES			Prefeito Municipal	
Nome do Fundo Municipal Específico			CNPJ do Fundo Municipal	
FUNDO DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL - FDM			19.360.041/0001-17	
E-mail do Proponente			Banco	021
convenio@pmav.es.gov.br / sec.gov.planejamento@pmav.es.gov.br			Agência	0144
			Conta Corrente	3726048-6

2. DADOS CADASTRAIS – GESTOR DO COORDENADOR/GESTOR DO PROJETO:

Nome do Coordenador/Gestor do Projeto	Telefone
INGLID GONÇALVES GIESTAS DIAS	(28) 3538-1109
E-mail do Coordenador/Gestor do Projeto	 Celular
engenharia@pmav.es.gov.br	(28) 99961-5456

3. DESCRIÇÃO DO INVESTIMENTO:

TÍTULO	DISTRITOS OU BAIROS BENEFICIADOS
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM CONSTRUÇÃO DE MUROS CONTENÇÃO NA RUA MIRELA MOLON CABRAL - BAIRRO NITERÓI ATÍLIO - VIVACQUA/ES.	Bairro Niterói e Alto Niterói.
	(X) Zona Urbana / () Zona Rural

IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO NA RUA MIRELA MOLON CABRAL - BAIRRO NITERÓI - ATÍLIO VIVACQUA/ES.



JUSTIFICATIVA DA PROPOSTA

Considerando que nosso estado possui diversos municípios desenvolvidos em região de montanhas, morros onde se formou diversas ladeiras e cortes em encostas. No município de Atílio Vivacqua não é diferente, principalmente nos bairros Niterói e Alto Niterói.

Esses bairros foram desenvolvidos em encostas, pode se considerar que toda a área sofreu cortes irregulares, formando taludes que hoje oferecem riscos eminentes a população.

Em 2012 a equipe de Defesa Civil Estadual esteve no município e fez o mapeamento em diversas áreas e considerou algumas como área de risco eminente. Foram apontados diversos pontos de riscos, principalmente nos bairros Niterói e Alto Niterói.

Considerando que o local afeta diversas famílias conforme será explanado no tópico de impactos sociais.

Considerando que foi elaborado um plano de contingência 2021/2024 - das vulnerabilidades das áreas de risco, da preparação para emergência, resposta, socorro, assistência e reconstrução dos cenários de desastres, em situação anormal no município de Atílio Vivacqua/ES.

Considerando que o Núcleo de Defesa Civil Municipal, tem por finalidade as ações nos períodos de normalidade e anormalidade dentro do Município de Atílio Vivacqua, e nos casos de Desastres, Situações de Emergências, Estado de Calamidade Pública, entre outros fatores que coloque em risco munícipes de Atílio Vivacqua, em conformidade com a Lei Municipal nº 1.324/2022, entre outras específicas, e ainda:

II - Promover a ampla participação da comunidade nas ações de Defesa Civil, especialmente nas atividades de planejamento e ações de resposta a desastres e reconstrução;

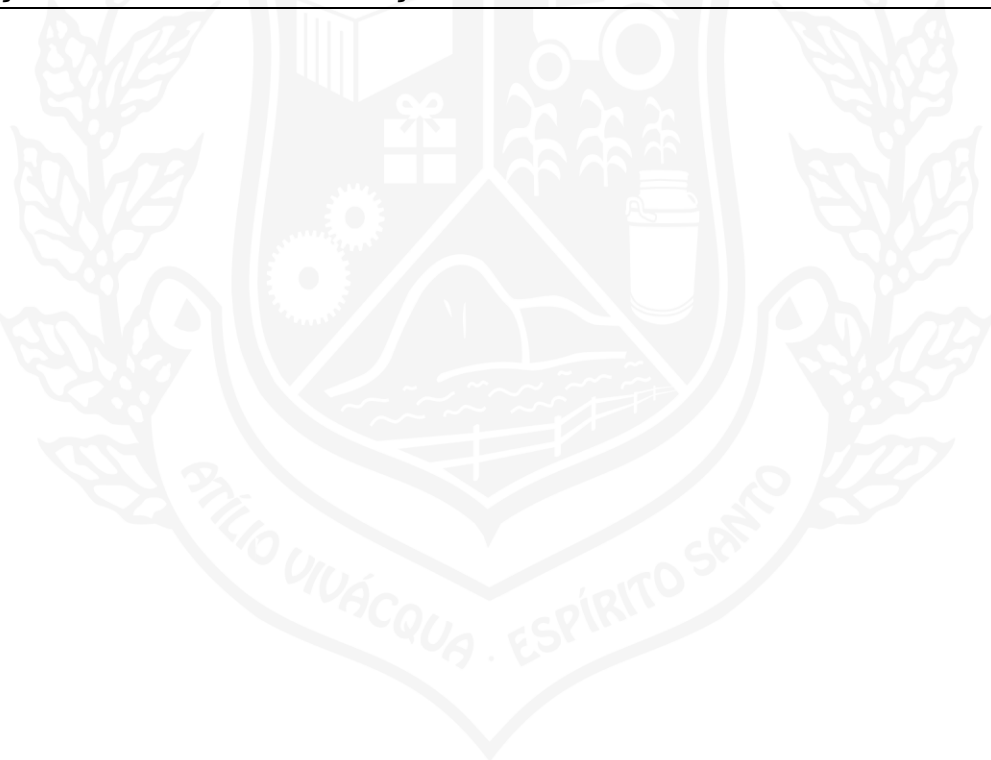
VII - Vistoriar edificações e áreas de risco e promover ou articular a intervenção preventiva, o isolamento e a evacuação da população de áreas de risco intensificado e das edificações vulneráveis, mediante assessoramento técnico por profissional habilitado pertencente ao quadro de funcionários da Prefeitura ou contratado por ela;

XII - Proceder à avaliação de danos e prejuízos das áreas atingidas por desastres e ao preenchimento dos formulários de Notificação Preliminar de Desastres, de Avaliação de Danos e de Declaração Municipal de Atuação Emergencial, ou outro documento equivalente determinado pelo Sistema Nacional de Defesa Civil;



- XIII - Propor a autoridade competente à decretação de situação de emergência ou de estado de calamidade pública, de acordo com os critérios estabelecidos pelo Conselho Municipal de Defesa Civil;
- XVI - Planejar a organização e a administração de abrigos provisórios para a assistência à população em situação de desastre;
- XVIII - Implementar os comandos operacionais a serem utilizados como ferramenta gerencial para comandar, controlar e coordenar as ações emergenciais em circunstâncias de desastres;

Sendo assim, apresentamos a presente justificativa para solicitação de recursos financeiros por meio do Fundo Cidades, visando a “CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM CONSTRUÇÃO DE MUROS CONTENÇÃO NA RUA MIRELA MOLON CABRAL.



**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
NITERÓI E ALTO NITERÓI
RUA MIRELA MOLON CABRAL: INTERVENÇÃO 01 - MURO 22
Longitude: 271608.36 m E / Latitude: 7685357.35 m S**



Considerando que o bairro Alto Niterói é o mais populoso do município, conseqüentemente cresceu desordenadamente devido a algumas invasões e obras irregulares.

Considerando o grande fluxo de automóveis leves e pesados as vias precisam ser recuperadas para melhor circulação.

Considerando que em alguns trechos houve desmoronamento do talude, conseqüentemente partes de algumas vias cederam deixando-as com menos da metade para circulação.

Considerando que algumas vias se encontra a dificuldade de tráfego até mesmo um automóvel de passeio nestes trechos.



Considerando que algumas vias não possuíam drenagem de águas pluviais, todo o volume de água no decorrer do tempo foi formando erosões e conseqüentemente veio os desmoronamentos.

Considerando que a maioria das ruas foram criadas sobre taludes, nestes pontos a situação é mais crítica, pois além da via, baixo possuem moradias correndo risco eminente de total desmoronamento de terra sobre elas.

Considerando que as ruas com situação mais críticas são as Ruas Francisco Curcio, Rua Josias Palácio Pelais, Rua Jose Henrique Ladeira, Rua Manoel Pio, Jorge Moraes dos Santos, e a Rua Manoel Calcanho, ambas situadas nos bairros alto Niterói e Niterói sobre encostas como mostra o relatório fotográfico anexo a este plano de trabalho. Sendo estas ruas e suas necessidades instauradas como metas por nossa equipe técnica e descritas para intervenção com obra de muros de contenção. Cada muro é designado e descrito com a numeração da intervenção proposta naquelas ruas, existindo ruas de duas até seis intervenções propostas por meio das metas dispostas neste relatório.

Considerando o crescimento de fluxo de automóveis leves e pesado nas vias contribuem para o desmoronamento do solo. Em alguns trechos o talude mostra pequenas deslizamento de terra.

Considerando que algumas moradias foram construídas sobre o corte de terreno, sem espaçamento entre o talude, e outras a baixo do corte, ambas sem o afastamento mínimo. Em alguns pontos a terra que formava a crista do talude cedeu colocando em risco as residências dos dois pontos, as de cima e as de baixo.

Considerando que com certas dificuldades, alguns moradores deram início na obra de construção de alguns muros, porem existem muitas famílias carentes que não tem condições financeiras de arcar com este investimento.

Considerando que alguns imóveis são do PSH (programa Social de Habitação), nota-se então que são famílias carentes, que não possuem recursos e hoje pede socorro. Com a construção dos muros de contenção mais de 10 famílias serão beneficiadas diretamente, sem contar com os demais usuários da via.

Considerando que o Núcleo de Defesa Civil juntamente com o Núcleo de Engenharia do município realiza visitas constantes aos locais de riscos, fazendo o monitoramento, e sempre recomendando ao chefe do Poder Executivo que algumas ações, tais como providenciar a implantação de obras para estabilização da encosta, tais como estruturas de contenção, reconfiguração da encosta para correção da declividade para um ângulo seguro ou outras técnicas economicamente viáveis que garantam a segurança das edificações de base, seus moradores, e demais usuários das vias.



Considerando que à mitigação de possíveis novos desastres e a necessidade de novas intervenções estruturais, é importante citar a necessidade de que sejam tomadas as devidas precauções quanto à projetos devidamente aprovados pelos órgãos competentes e apresentação de anotação de responsabilidade técnica (ART/CREA) emitido por profissional capacitado para este fim, além da necessidade de execução imediata de estudo detalhado do terreno e obra para mitigar o risco, frente à iminência de ocorrer um desastre que não poderá ser prevista a data de sua ocorrência. Destaca-se que estamos solicitando recursos financeiros da Carteira de Projetos para contratação de empresa para realização de sondagens, dando garantia e base para execução de projetos adequados a cada realidade.

Considerando que devido aos trabalhos rotineiros de precaução das equipes municipais, não temos registros de vidas ceifadas pelos deslizamentos de terras, mas há registros e reclamações de acidentes nas vias, devido a qualidade das mesmas, bem como da largura das vias, comprometidas por deslizamentos de encostas. Leva-se em conta ainda a quantidade de vidas já afetadas pelo desastre e ainda as que poderão ser afetadas caso não ocorra uma obra de contenção emergencial e definitiva. Sendo assim se faz necessário essa solicitação de recursos financeiros para preservação de vidas, manutenção da qualidade de vida das famílias da região e preservação do patrimônio público municipal.

O acionamento do escorregamento de massa, foi ocasionado pela influência do intemperismo químico (chuvas) que intensificou durante um período prolongado de precipitação, e intemperismo biológico (árvores na crista do talude).

Foram observados fatores que contribuíram para as causas de acionamento dos movimentos de massa.

Desta forma temos as seguintes relações:

1. Mudança na geometria da encosta devido a fatores externos de intemperismo químico (chuvas) e biológicos (vegetação);
2. Aumento na quantidade de água que infiltra no solo elevando o grau de saturação devido à falta da proteção superficial da encosta e drenagens de crista, vegetação de grande e médio porte, houve um aumento considerável de absorção de água no solo, deixando-o saturado, onde o mesmo se encontra em um determinado grau de inclinação perceptível a, 70° à 90°, e isto promove sua ruptura, onde a mesma por não estar em uma inclinação natural de estabilidade, desliza, além das pequenas ações antrópicas que circunda o local do entorno da encosta.

Considerando que a solução proposta para a estabilização da encosta é a remoção de todo material solto e deslizado, mudança da inclinação do talude, através de retaludamentos, assim como retirada da vegetação que se encontra na crista do talude em grande e pequeno porte, construções de calhas pluviais na crista e na base da encosta para direcionar as águas pluviais, corte e destocamentos de árvores que aumentam a sobrecarga na encosta, aplicação de tecnologia que impermeabilize o solo, para que não haja infiltração direta, tendo em vista que a



mesma deverá ter linhas d'água para direcionamento das águas pluviais, e muros de contenção em toda a sua base e em um trecho superior, para recuperação da via de acesso, além das recuperações de acessos existentes seguindo as Normas Brasileiras.

É importante ressaltar que foram realizadas diversas ações paliativas no local pela Prefeitura Municipal de Atílio Vivacqua, entre elas as seguintes ações: interdição das casas e retirada dos moradores da região afetada e de risco, alocando-as em alugueis sociais para que pudessem se reestabelecer durante o período de crise, podas de árvores na encosta, demolição de algumas estruturas nas encostas, colocação de lona para evitar que água infiltrasse nas cicatrizes já encontradas retardando assim sua evolução, acompanhamento diário da evolução das cicatrizes na encosta, entre outras ações.

No entanto somente ações paliativas não são suficientes para sanar o problema com um todo sendo necessário o recurso para toda a obra.

Sendo assim percebe-se que a municipalidade está fazendo obras com a tentativa de conter momentaneamente, mas que é necessária uma obra definitiva no local visto que algumas situações continuam se agravando e afetando cada vez mais a região, após os períodos chuvosos. O estudo técnico da região já foi feito e com este foi realizado o orçamento para solicitação de recurso.

Portanto, apresentamos abaixo o descritivo das áreas, contendo as coordenadas, as dimensões, e o custo global para execução das obras de contenção de encostas no município de Atílio Vivacqua.

DESCRIÇÃO		LOCALIZAÇÃO (UTM)		Dimensões	Und.	Custo Global
Nº	DESCRIÇÃO	Latitude	Longitude			
22	MURO 22 - RUA MIRELA MOLON CABRAL	271608.36 m E	7685357.35 m S	44,94	M ²	R\$ 24.010,16



4. ALCANCE SOCIAL E METAS A SEREM ATINGIDAS:

Existem pessoas ocupando de forma permanente a área e diretamente expostas ao risco, portanto, vidas humanas poderão ser atingidas. Existe concentração de instalações residenciais, comerciais, industriais ou de infraestrutura pública na área de risco. A área a ser impactada apresenta interesse ambiental relevante ou protegida em legislação específica. Portanto neste tópico será mostrado os impactos causados pelo desastre assim como o alcance e benefícios que a obra gerará.

Impactos Econômico do Desastre e Alcances Econômicos da Obra:

Ocorreram impactos econômicos na região, com ruas afetadas pelos deslizamentos, o custeio das famílias com alugueis sociais, custeio de máquinas para trabalhar na região, custeio da demolição de casas feita na região.

Com as obras de contenção será garantido que na região afetada volte a circular pessoas e moradores em geral, possibilitando aumento do tráfego de pessoas e veículos na região, garantindo assim a segurança dos usuários, contendo a área de risco, sendo um grande gargalo da administração pública municipal.

Impactos Ambientais do Desastre e Alcances Ambientais da Obra:

Ocorreu impacto ambiental na estrutura do terreno que precisará ser recuperada pois ocorreu uma perda do relevo e com isso a perda da vegetação. Deverá ser colocado uma vegetação específica para por ali ou caso seja feito a contenção com manta não será preciso. Ressalta-se que com as fortes chuvas esses locais específicos vêm sofrendo grande erosões nos terrenos, comprometendo parte das vias públicas e parte das vegetações existentes em alguns pontos. Com a obra poderá ser feita recuperação dos taludes, assim evitando que em alguns pontos possam ocorrer assoreamento do rio.

Impactos Sociais do Desastre e Alcance Social da Obra:

- Qual a população diretamente atingida, relacionada a esta meta? Quais os prejuízos e limitações a que estão submetidas?

Nº de Famílias	70 famílias, em média 4 pessoas por família (280 pessoas).
Prejuízos	Perda de imóveis devido ao deslizamento, perda de móveis e bens devido as chuvas/deslizamentos no local, dano psicológico.
Limitações	Casas, áreas e vias públicas interditadas e/ou com parte comprometidas devido ao risco.

- Qual a população diretamente afetada, relacionada a esta meta? Quais os prejuízos e limitações a que estão submetidas?



Nº de Pessoas	400 pessoas afetadas.
Prejuízos	Perda de imóveis devido ao deslizamento, perda de móveis e bens devido as chuvas/deslizamentos no local, aumento no percurso devido as ruas interrompidas.
Limitações	Deslocamento interrompido devido ao deslizamento.

Percebe-se que o impacto social causado a região foi grande, portanto, uma obra de contenção de encostas além da segurança física para região o impacto social também será grande, possibilitando a desinterdição de áreas da região. Tornando ruas 100% utilizadas, com mão e contra mão, dar mais segurança aos seus usuários e principalmente trazer segurança a moradores em situação de risco.

5. VALOR DO INVESTIMENTO/PROJETO:	
PROJETO/INVESTIMENTO	VALOR
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM CONSTRUÇÃO DE MUROS CONTENÇÃO RUA MIRELA MOLON CABRAL DO BAIRRO ALTO NITERÓI.	R\$ 24.010,16
INVESTIMENTO TOTAL	R\$ 24.010,16 (vinte e quatro mil e dez reais e dezesseis centavos).

6. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO:			
ETAPA	ESPECIFICAÇÃO DA META	PERÍODO	
		INÍCIO	TÉRMINO
ETAPA 01	Adesão / Envio dos documentos à SEG.	Maió/2023	Agosto/2023
ETAPA 02	Análise e aprovação do Plano de Aplicação pela SEG.	Agosto/2023	Agosto/2023
ETAPA 03	Recebimento do Recurso (10%)	Agosto/2023	Agosto/2023
ETAPA 04	Licitação	Agosto/2023	Outubro/2023
ETAPA 05	Envio da Homologação, Adjudicação e Contrato à SEG.	Outubro/2023	Outubro/2023
ETAPA 06	Análise e aceite do Processo Licitatório pela SEG.	Outubro/2023	Outubro/2023
ETAPA 07	Recebimento do Recurso (40%)	Outubro/2023	Outubro/2023
ETAPA 08	Emissão da Ordem de Serviços	Novembro/2023	Novembro/2023
ETAPA 09	Execução da Meta – Parte I (80% do Recurso Recebido)	Novembro/2023	Maió/2024



ETAPA 10	Pagamento ao Prestador do Serviço – Parte I	Maio/2024	Maio/2024
ETAPA 11	Prestação de Contas - Parcial I	Maio/2024	Junho/2024
ETAPA 12	Recebimento do Recurso (40%)	Junho/2024	Junho/2024
ETAPA 13	Execução da Meta – Parte II (80% do Recurso Recebido)	Junho/2024	Outubro/2024
ETAPA 14	Pagamento ao Prestador do Serviço – Parte II	Outubro/2024	Outubro/2024
ETAPA 15	Prestação de Contas – Parcial II	Novembro/2024	Novembro/2024
ETAPA 16	Recebimento do Recurso (10%)	Novembro/2024	Novembro/2024
ETAPA 17	Conclusão da Obra / Termo de Recebimento Definitivo	Novembro/2024	Novembro/2024
ETAPA 18	Apresentação da Prestação de Contas ao Conselho Municipal	Dezembro/2024	Dezembro/2024
ETAPA 19	Envio da Prestação de Contas Final à SEG	Dezembro/2024	Dezembro/2024

7. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO (CONFORME PORTARIAS PUBLICADAS):

SITUAÇÃO	PERCENTUAL DE DESEMBOLSO	VALOR
Aprovação do Plano de Aplicação e envio da documentação mencionada no artigo 8º da Portaria nº 002-R, de 10 de março de 2023.	10% - 1ª Parcela	R\$ 2.401,01
Após cumprida a previsão estabelecida no artigo 10º da Portaria nº 002-R, de 10 de março de 2023.	40% - 2ª Parcela	R\$ 9.604,07
Após comprovação de utilização de no mínimo 80% (oitenta por cento) do saldo já repassado e cumprimento da previsão estabelecida no artigo 11 da Portaria nº 002-R, de 10 de março de 2023.	40% - 3ª Parcela	R\$ 9.604,07
Após encaminhamento da documentação prevista no artigo 11 e da comunicação prevista no artigo 18 da Portaria nº 002-R, de 10 de março de 2023.	10% - 4ª Parcela	R\$ 2.401,01
TOTAL	100%	R\$ 24.010,16



8. AUTENTICAÇÃO PELO PROPONENTE:

Atílio Vivacqua/ES, 02 de agosto de 2023.

JOSEMAR MACHADO FERNANDES
Prefeito Municipal
(assinado eletronicamente)



ASSINATURA

Documento original assinado eletronicamente, conforme MP 2200-2/2001, art. 10, § 2º, por:

JOSEMAR MACHADO FERNANDES

CIDADÃO

assinado em 07/08/2023 08:47:24 -03:00



INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 07/08/2023 08:47:24 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)

por JOSEMAR MACHADO FERNANDES (CIDADÃO)

Valor Legal: ORIGINAL | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: <https://e-docs.es.gov.br/d/2023-L2V3J8>