PREVENÇÃO A DESASTRES NATURAIS:

CONTENÇÃO DE ENCOSTAS

MEMORIAL DESCRITIVO

FRM 022

AÇÃO 8865 I Apoio à Execução de
Projetos e Obras de Contenção
de Encostas em Áreas Urbanas

Prefeitura de Francisco Morato - SP

2025

PREFEITURA DE FRANCISCO MORATO
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS
Praça da Liberdade, 10, Jardim Sinobe - 7° andar
Telefone: 4489 - 8970

Sumário

1. Apresentação..... 3

2. Identificação das áreas de intervenção..... 3

2.1 Localização..... 3

2.2 Relatório de vistoria e registro fotográfico.....3

2.3 Grau de risco das áreas contempladas.....6

2.4 Identificação da comunidade instalada e das moradias atendidas.....6

3. Caracterização das propostas..... 6

3.1 Diagnóstico.....6

3.2 Apresentação e justificativa das medidas propostas..... 7

4. Conclusão..... 8

1. APRESENTAÇÃO

O presente Memorial trata da descrição detalhada do trabalho a ser realizado por meio da Ação 8865 de apoio à execução de projetos e obras de contenção de encostas em áreas urbanas, cujo objetivo é prevenir a ocorrência de desastres relacionados a deslizamentos de encostas, erosão em encostas, solapamento de margens, fluxo de detritos e processos correlatos ao movimento gravitacional de massa.

Nos itens que seguem, serão descritos os objetos a serem executados e as soluções técnicas adotadas, devidamente justificadas.

2. IDENTIFICAÇÃO DAS ÁREAS DE INTERVENÇÃO

2.1 Localização

Nº Proposta	Referência	Foto aérea	Lat. (S) - graus decimais	Long. (O) - graus decimais
56000002451/2023	FRM/022		-23,273005	-46,758981

2.2 Relatório de vistoria e registro fotográfico

Foram realizadas vistorias nas áreas contempladas a fim de atestar a situação atual dos locais e verificar a compatibilidade das propostas apresentadas pelo Plano Municipal de Redução de Riscos do Município de Francisco Morato, cuja última revisão ocorreu em 2020, com a situação real dos locais atualmente. As imagens e considerações provenientes de cada vistoria seguem abaixo:

FRM/022:

Travessa da Rua Manoel Bandeira e Alameda Francisco Morato - Parque Morumbi

- Intervenções em área pública

Imagem - Loteamentos e áreas públicas



Fonte: Geopixel

Legenda

Lotes

Limite dos loteamentos

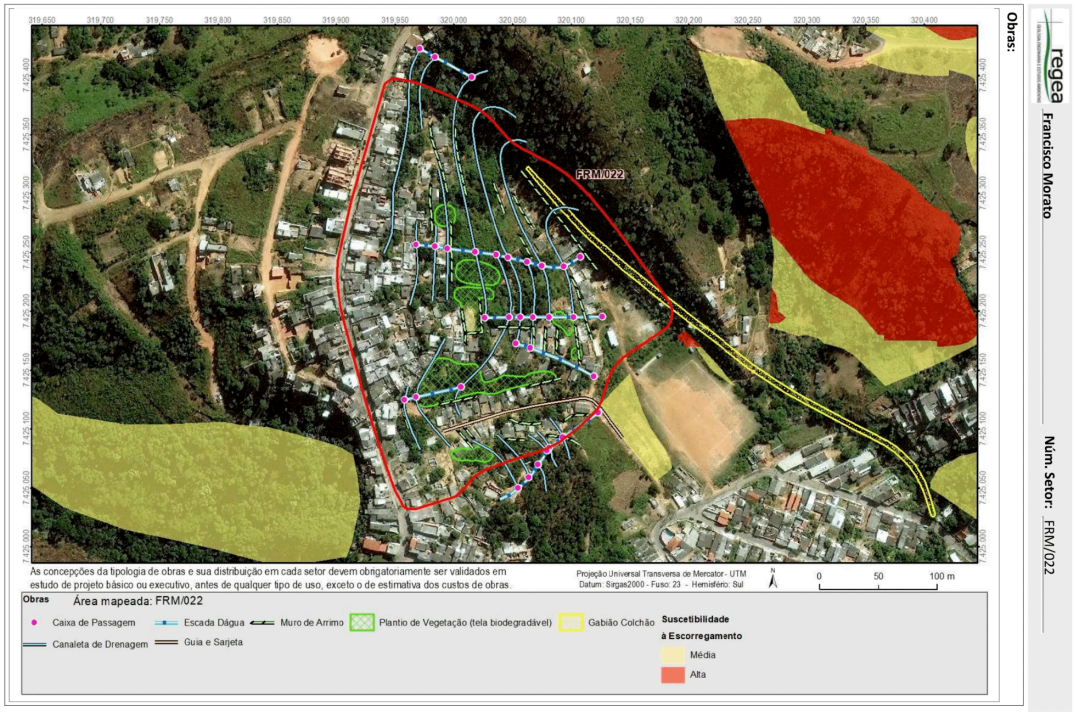
Áreas Públicas Municipais

Imagem - Imagem satélite



Fonte: Google Earth

Imagem - Ficha de Análise do PMRR (2020)



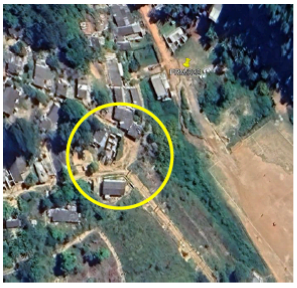
Fonte: Plano Municipal de Redução de Riscos do Município de Francisco Morato, 2020 (REGEA)

Imagem - Fotos das Ruas Manoel Bandeira e Alameda Francisco Morato (08/05/2024)




Fonte: Arquivo próprio

Imagem - Foto Aérea de uma travessa da Rua Manoel Bandeira (08/05/2024)




Fonte: Arquivo próprio

2.3 Grau de risco das áreas contempladas

As áreas contempladas são identificadas como área de Risco Alto (R3) ou Muito Alto (R4), conforme abaixo:

FRM/022:
FRM/022/001/R4
FRM/022/003/R3

2.4 Identificação da comunidade instalada e das moradias atendidas

Nas áreas em questão, há aproximadamente 144 famílias, totalizando uma média de 576 pessoas, expostas em uma situação de vulnerabilidade, devido aos riscos geotécnicos (escorregamentos e solapamentos de solo), em áreas dentro do território municipal.

3. CARACTERIZAÇÃO DAS PROPOSTAS

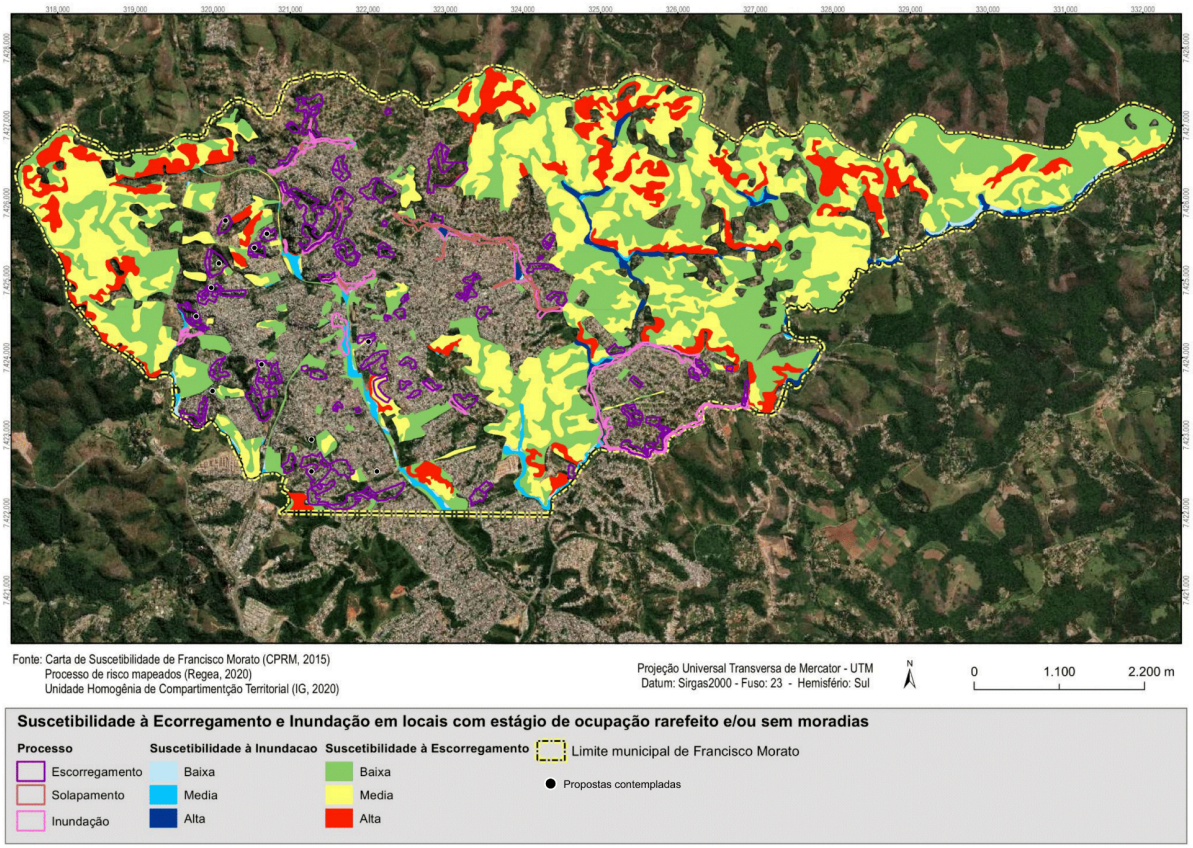
A partir do diagnóstico das áreas, foi elaborada uma análise para implementação das medidas estruturais cabíveis a fim de reduzir / erradicar o risco nas áreas, conforme descrito a seguir.

3.1 Diagnóstico

As áreas em questão são áreas suscetíveis e expostas a riscos de desastres ligados a processos de movimentos de massa (escorregamentos e solapamentos) que foram classificadas pelo Plano Municipal de Redução de Risco (PMRR) como de Risco Alto (R3) ou Muito Alto (R4), sendo que todas apresentam processo de escorregamento.

Foram avaliadas situações de risco aos processos geodinâmicos com seus graus diferenciados em decorrência das características fisiográficas do terreno e da vulnerabilidade da ocupação de local ao processo avaliado.

Imagem - Mapa de suscetibilidade a escorregamento e inundação



Fonte: Plano Municipal de Redução de Riscos do Município de Francisco Morato, 2020 (REGEA)

Com base no diagnóstico das áreas, foram elaborados os projetos de intervenção que contemplam as medidas estruturais e complementares a serem realizadas em cada setor.

3.2 Apresentação e justificativa das medidas estruturais e não estruturais propostas

Após visita, realização de sondagens e diagnóstico das áreas, foram estipuladas as intervenções a serem realizadas: Drenagem Superficial e Pavimento Novo.

Drenagem:

As obras de drenagem contemplam canaletas, drenos e escadas de descida d'água, bem como caixas de transição e de dissipação. As escadas hidráulicas para drenagem são estruturas que disciplinam a carga hidráulica de um curso d'água permitindo que a velocidade de escoamento seja compatível com o material que o reveste. Normalmente, a escada hidráulica pode ser produzida com o uso de concreto, gabiões ou pedra assentada com cimento e areia.

Localização das obras:

FRM/022:
+ Drenagem;
+ Pavimentação

Intervenção 7 - Drenagem / Pavimentação - Travessa da Rua Manoel Bandeira - Parque Morumbi



Fonte: Arquivo próprio (Imagem base: Google satélite)

A execução dos serviços e obras dependem do detalhamento dos projetos no nível de Projeto Executivo e os serviços e obras serão realizados em rigorosa observância aos desenhos dos projetos, respectivos detalhes, bem como em estrita obediência às prescrições e exigências contidas no memorial descritivo, nas especificações e nas normas da ABNT.

Todos os detalhes de execução de serviços constantes dos desenhos e não mencionados nas especificações, memorial descritivo e orçamento, assim como todos os detalhes de execução de serviços mencionados nas especificações, memorial descritivo e orçamento e que não constem dos desenhos serão interpretados como parte integrante dos projetos.

4. CONCLUSÃO

Diante do até aqui exposto, conclui-se que a execução das medidas acima descritas, apoiada pela Ação 8865 - “Apoio à Execução de Projetos e Obras de Contenção de Encostas em Áreas Urbanas”, proporcionará a redução / erradicação do risco nas áreas de abrangência das propostas, mitigando o processo de escorregamento.

Nessa perspectiva, as obras de contenção de encostas, com o objetivo de garantir segurança às famílias residentes em áreas de risco, vai de encontro aos objetivos do desenvolvimento sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU), especificamente ao objetivo 11 - *"Cidades e comunidades sustentáveis: Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis"*, itens 11.1 - *"Garantir o acesso de todos à habitação segura, adequada e a preço acessível, e aos serviços básicos e urbanizar as favelas"* e 11.5 - *"Reduzir significativamente o número de mortes e o número de pessoas afetadas por catástrofes e substancialmente diminuir as perdas econômicas diretas causadas por elas em relação ao produto interno bruto global, incluindo os desastres relacionados à água, com o foco em proteger os pobres e as pessoas em situação de vulnerabilidade".*

Frederico Nicodemo Fernandes Jorge

Assinado de forma digital por Frederico Nicodemo Fernandes Jorge
Dados: 2025.02.27 09:01:03 -03'00'

Frederico Nicodemo Fernandes Jorge
Secretário de Infraestrutura e Obras