

**“CONSOLIDAÇÃO E PROTEÇÃO DA MARGEM ESQUERDA DO RIBEIRO DO
MASSAPEZ - PORTO DA CRUZ”**

PROJETO DE EXECUÇÃO

MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA

MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA

1. Introdução

Devido à tempestade Clement que fustigou a Região Autónoma da Madeira entre 29 de novembro e 2 de dezembro de 2020, verificou-se o colapso por derrubamento do muro, em betão ciclópico, de suporte da Rua Marechal Spínola, numa extensão aproximada de 30 metros, e cujo traçado de implantação da sua fundação, localiza-se na margem fluvial esquerda de um afluente do flanco esquerdo da bacia da Ribeira do Massapez, com um afastamento de cerca de 8 metros em relação ao limite do leito ordinário.

Do ponto de vista de funcionamento hidráulico, considera-se que é prioritário realizar uma intervenção de desobstrução do curso de água, com recurso a maquinaria pesada para remoção do material colapsado para o leito do ribeiro, e posterior intervenção de engenharia de consolidação e proteção do talude da margem fluvial esquerda, na faixa longitudinal coincidente com a área de fundação do muro de suporte da estrada a reconstruir.

Assim, procedeu-se à execução do projeto de “Ribeiro do Massapez - Porto da Cruz – Consolidação da Margem Esquerda”, na freguesia do Porto da Cruz, concelho de Machico, no sentido de dar seguimento à canalização do ribeiro no respetivo troço onde colapsou o muro de modo a repor as condições de segurança de pessoas e bens na zona envolvente.

2. Obras previstas

Os muros serão executados em betão ciclópico, utilizando 60% de betão simples de e 40% de pedra, assentes em fundações indiretas, constituídas por microestacas com diâmetro de 114 mm, e sapata em betão armado, conforme o perfil que se indica nas peças desenhadas.

A intervenção na consolidação do ribeiro será efetuada uma extensão aproximada de 30 metros

O betão a empregar será estudado para uma vida útil de 50 anos e será do seguinte tipo:

- Betão NP EN 206-1; C25/30; D22; S3 a empregar nas estruturas em betão ciclópico.
- Betão NP EN 206-1; C30/37; D22; S3 a empregar nas estruturas em betão armado.

A Classes de exposição:

- Betão de regularização – X0
- Betão nos elementos em contacto com a água – XCD
- Betão nos restantes elementos estruturais – XC3(P)
- O aço será A500 Nr

Nos diversos locais de intervenção, será necessário proceder à reposição de todos os serviços existentes afetados.

O custo desta obra está estimado em €770.00,00 (Setecentos e setenta mil euros) conforme orçamento elaborado com base em preços unitários correntes na Região.

O prazo previsto para a empreitada é de 120 dias.

Eng. Civil

(Fernando Mané)