

“REGULARIZAÇÃO E CANALIZAÇÃO DO RIBEIRO DA LONGUEIRA – PORTO DA CRUZ”

MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA

A orografia da Madeira traduz-se nos seus declives acentuados, assim como as suas encostas abruptas. Estas características proporcionam a que os materiais depositados ao longo das vertentes, principalmente quando ocorrem grandes precipitações, ganhem energia e velocidade elevadas, transportando-os e depositando-os nos leitos das ribeiras, estrangulando a secção de vazão das mesmas. Devido à intempérie de 20 de Fevereiro de 2010, tornou-se essencial canalizar as ribeiras com maiores caudais ao longo da ilha, protegendo desta maneira a população assim como infraestruturas marginais às ribeiras.

Assim, procedeu-se à execução do projeto da **“REGULARIZAÇÃO E CANALIZAÇÃO DO RIBEIRO DA LONGUEIRA – PORTO DA CRUZ”** no concelho de Machico. Esta obra efetuar-se-á na linha de água existente, que atravessa a E.M., no Sítio da Terra Baptista, Freguesia de Porto da Cruz, e vem na sequência de ocorrerem galgamentos de águas sempre que acontecem precipitações mais intensas.

A grande inclinação dos leitos dos ribeiros leva a velocidades elevadas de escoamento, com grande poder de transporte de material sólido, aumentando a ação erosiva. Com a construção de muros em ambas as margens, fica garantida uma melhor proteção dos terrenos e moradias junto ao ribeiro.

Ao longo da extensão da intervenção, o desnível será vencido através da construção de travessões de regularização, de modo a manter-se inclinação do leito abaixo dos 7%, evitando-se velocidades de transporte elevadas, diminuindo o risco de erosão acentuada pelos caudais transportados e garantindo uma proteção às fundações dos muros da canalização.

Os muros de canalização serão executados em betão ciclópico utilizando 60% de betão simples de classe C25/30 e 40% de pedra, conforme o perfil que se indica nas peças desenhadas, ficando o ribeiro com uma secção de vazão mínima de 2,60x3,00m numa extensão de 100m.

Os travessões, também em betão ciclópico, terão alturas variáveis, conforme se indica nas peças desenhadas.

A passagem hidráulica será executada em vigas pré-fabricadas na cobertura, e serão protegidas com guardas metálicas, de acordo com as peças desenhadas, incluindo metalização e pintura.

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.

Será necessário proceder à reposição de todos os serviços existentes que forem afetados.

O custo desta obra está estimado em € 199.800,00 (cento e noventa e nove mil e oitocentos euros), conforme orçamento elaborado com base em preços unitários correntes na Região.

Eng.º Civil

(-----)