



#### PROJETO

### CAIS ENTRE SANTA APOLÓNIA E O JARDIM DO TABACO

#### CATEGORIA

### OBRAS MARÍTIMAS E PORTUÁRIAS, PORTOS E TERMINAIS

#### CLIENTE

### APL – ADMINISTRAÇÃO DO PORTO DE LISBOA, S.A.

#### LOCALIZAÇÃO

### LISBOA, PORTUGAL

#### ANO DE PROJETO

### 2006 - 2008

#### CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

Os cais entre Santa Apolónia e o Jardim do Tabaco, com 675 m de comprimento, foram construídos nos finais do século XIX. Em resultado da sua idade e utilização, os cais apresentavam-se em adiantado estado de degradação. Após concurso, a APL – Administração do Porto de Lisboa, S.A. adjudicou ao Consórcio WW-STA os estudos e projetos para a reabilitação das respetivas estruturas e para o aumento da profundidade junto à frente de acostagem. As obras de reabilitação da estrutura existente consistiram no seguinte: Melhoramento das características geotécnicas dos solos na frente do cais existente, mediante a execução de colunas de brita, de forma a garantir a estabilidade global da estrutura; Execução de um prisma de enrocamento na face exterior do cais existente, para melhorar a estabilidade global; Reconstrução do prisma de enrocamento e do filtro no tardoz do cais, de modo a evitar os assentamentos do terrapleno, originados pela fuga do...

#### SERVIÇOS PRESTADOS

Estudo de Soluções Alternativas; Projeto de Execução das soluções selecionadas; Assistência Técnica.

#### VILA REAL

AV. DA EUROPA, EDF.  
ENCOSTA DO RIO, N.º 10  
5000 - 557 VILA REAL |  
PORTUGAL  
+351 259 309 200  
vilareal@nrv-norvia.com

#### LISBOA

RUA JOÃO SARAIVA Nº  
32  
1700 - 250 LISBOA |  
PORTUGAL  
+351 219 108 930  
lisboa@nrv-norvia.com

#### FUNCHAL

RUA DR. PITA EDIFÍCIO  
STADIUM, BLOCO 1 A1  
R/C  
9000-160 FUNCHAL  
MADEIRA | PORTUGAL  
+351 291 700 160  
madeira@nrv-norvia.com

#### PRAIA

AV. DE SANTIAGO, EDF.  
ORDEM DOS  
ENGENHEIROS, 1ºDIR  
PALMAREJO,  
PRAIA | CABO VERDE  
+238 262 44 60  
caboverde@nrv-  
norvia.com

#### LUANDA

RUA DAMIÃO DE GÓIS,  
N.º 16 - 18 BAIRRO DE  
ALVALADE  
LUANDA | ANGOLA  
+244 222 327 150  
angola@nrv-norvia.com

#### MAPUTO

CENTRO ESCRITÓRIOS  
PESTANA ROVUMA  
HOTEL RUA DA SÉ Nº  
114, 4º ANDAR -  
ESCRITÓRIO 434 CIDADE  
DE MAPUTO |  
MOÇAMBIQUE  
+258 21 305 397  
mz@nrv-norvia.com

#### DAKAR

VDN - CITÉ HEUR  
GOURGUI 75C - 2ÈME  
ÉTAGE B. P. 6701  
DAKAR | SÉNÉGAL  
+221 338 644 408  
westafrica@nrv-  
norvia.com

#### PONTA DELGADA

RUA ARCANJO LAR 9  
R/C 9500-162 PONTA  
DELGADA | PORTUGAL  
(+351) 296 287 031  
geral@msw-  
consultores.pt