

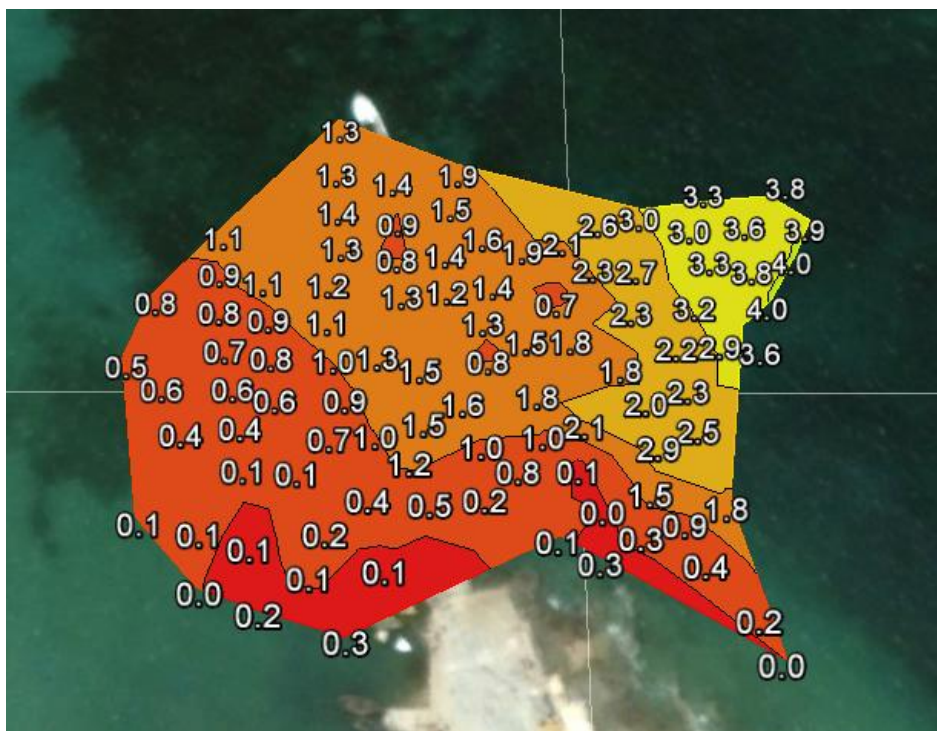


INSTITUTO NACIONAL DE HIDROGRAFIA E NAVEGAÇÃO

DEPARTAMENTO DE HIDROGRAFIA

BRIGADA HIDROGRÁFICA

RELATÓRIO DO LEVANTAMENTO HIDROGRÁFICO DA BAÍA DE VILANCULOS



1. INTRODUÇÃO

No prosseguimento do plano de actividades dos Serviços de Hidrografia e Cartografia no que se refere ao Departamento de Hidrografia houve uma necessidade de efectuar se o levantamento hidrográfico na Baía de Vilanculos. Para o efeito No dia 18 de Dezembro do corrente ano uma equipe deslocou se a Vilanculos com o fim de executar o levantamento hidrográfico da respectiva Baía, cujo objectivo principal era obter a sonda minima do cais ,tais como a situação do assoreamento na Baía, outros objectivos incluem a aquisição da informação necessária para relacionar os produtos de navegação marítima com a administração das zonas costeiras.

2-Antecedentes

Devido aos factores físicos naturais a costa naquele ponto do País tem sofrido grande alteração havendo por isso necessidade de fazer um levantamento de raiz, uma vez que a ultima informação cartográfica dos anos 60

Foi feito um levantamento de rotina o qual a equipe constatou vários problemas, desde ponto de posicionamento e até infra-estruturas que foram engolidas pelo mar,tal como o proprio cais de desembarque.

3-Execução do trabalho

Este trabalho foi feito em duas fases:

3.1-Reconhecimento

Consistiu na deslocação de um técnico para fazer um levantamento da situação real no terreno.

Avaliar o tipo de equipamento que será necessário para a brigada que lá for fazer o levantamento.

Condições para o alojamento e como deve ser feito o levantamento.

3.2-Levantamento

Área sondada

A área sondada total e de 10.000 m²

Limites da zona de trabalho

Antecedentes e cartas afectadas

Não há informação de levantamentos anteriores.

Apoio horizontal

Origem geodésica/ parâmetros geodésicos

Zona 36-30

Elipsoide

WGS 84

Sistema de projeção

UTM

Sistema de coordenadas

UTM

Unidades de distância

METROS

Unidades de sondas

METROS

Execução da sondagem

A sondagem foi efectuada utilizando um sinal satélite, uma embarcação arrendada no local com dois motores fora de bordo equipada com um sondador ATLAS Deso 300, e um Receptor de Dgps ASTECH , um computador (laptop) equipado de sistema HYPACK 2013. A sonda usou um canal 210 KHz,com leitura na ordem de 50 milsegundos, para permitir a visualização do fundo. A velocidade da embarcação variava entre os 4 e 5 nós para permitir uma boa recolha de dados e perfeita cobertura do fundo.

As escalas de levantamento usadas foram de 1/ 50 com fiadas perpendiculares a costa e de controlo paralelas a costa, conforme o solicitado.

3.3 Processamento de sondagem

Cálculo de posições de controlo

O cálculo das posições de controlo foi efectuado em modo automático com recurso ao sistema HYPACK 2013.

Redução de sondagem

A sondagem foi reduzida para o nível do zero hidrográfico situado a -3.56 m abaixo do nível medio do mar para confirmação também adoptou se a redução pela leitura da escala de marés que foi colocada para permitir uma redução mais apurada pois os valores da concordância eram muitos elevados devido a distância ao porto mais próximo

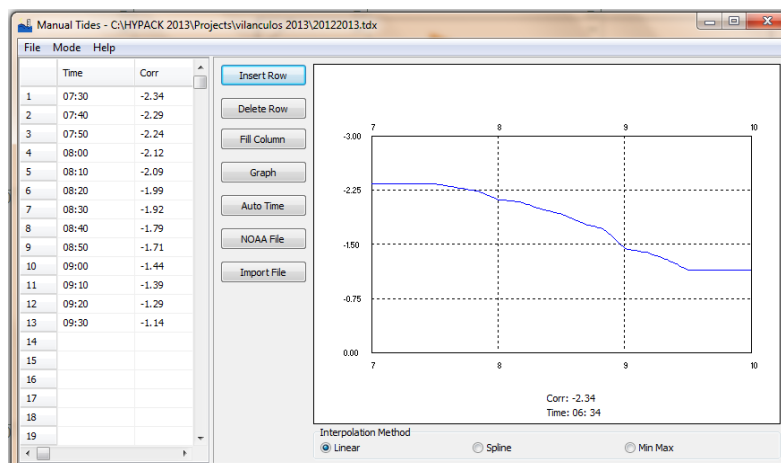


Isobatrímétricas

As Isobarométricas foram traçadas de metro a metro.

Marés

Apos a colocação da régua de escala foi possível verificar se a variação das marés a sua amplitude



Topografia

Fez-se o traçado da linha de costa para poder acomodar os dados do levantamento e definir o cais e as zonas de cobre descobertas ao longo do Hotel Dona Ana.

3.4 Resultados

Nº total de fiadas	10 de 100 m
Espaçamento entre as fiadas	20m
Área total coberta	10.000m ²
Distância percorrida	aproximadamente 6 milhas

3.5 Considerações finais

A sonda mínima encontrada nesta zona é de abaixo de 1 metro junto ao antigo cais pois em baixa-mar o cais fica totalmente seco e a sonda máxima é de 4 metros.

4. Conclusões

Os resultados encontrados são de boa qualidade. O fundo mostra situações perigosas pois o cais anterior foi demolido e os escombros estão caídos junto a este o que pode provocar grandes acidentes mesmo em preia-mar e necessário que se remova as ruínas do anterior cais e demarcar-se os locais com rochas que não podem ser removidas.

5.Pessoal envolvido

1. Carlos M. Mugaua.....Chefe da Brigada e Hidrógrafo
2. Alexandre S. Chongo.....Eletrotécnico
- 3.Jorge Cau.....Motorista da embarcação
4. Patrício Matola.....Motorista da viatura

O Hidrógrafo

Carlos Mariano Mugaua

Maputo aos 08 de Janeiro 2014