



# MARINHA DO BRASIL

## DIRETORIA DE HIDROGRAFIA E NAVEGAÇÃO

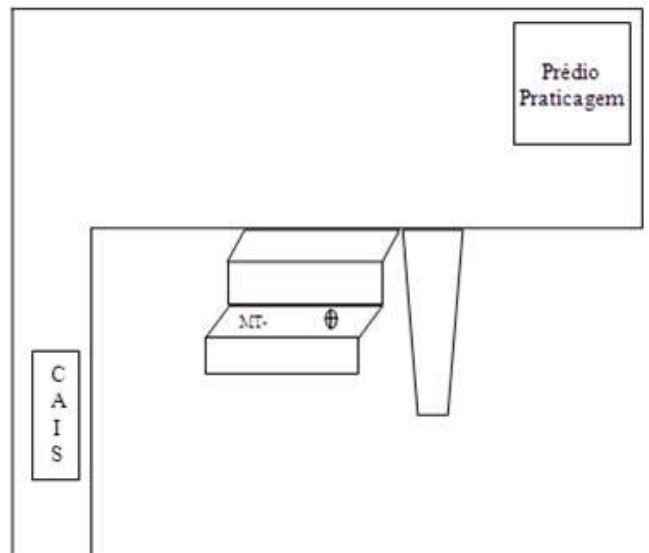
Ficha: **F-21-413-013/2012** Estação: **MT PRATICAGEM DO PORTO DE ITAQUI** Carta náutica: **413**

Marco-Testemunho n°: **48.059** Estado: **MA** Data do levantamento: **01/08/2012**

Método de Obtenção: **GNSS** Estação inspecionada em: **01/08/2012**

Coordenadas Geográficas:		Precisão:	Coordenadas UTM:	
Latitude:	<b>02° 34' 54,8037"</b>	<b>S ± 0,006 m</b>	N:	<b>9714604,205 m</b>
Longitude:	<b>044° 22' 05,5061"</b>	<b>W ± 0,009 m</b>	E:	<b>570234,487 m</b>
Altitude elips.:	<b>-21,59</b>	<b>m ± 0,022 m</b>	MC:	<b>45° W</b>
Altitude orto.:	<b>3,71</b>	<b>m ± m</b>		
Altitude hidro.:		<b>m ± m</b>		
Sistema de Referência:	<b>WGS-84</b>			

Detalhe visual



### Estações de Referência:

Nome:

Coordenadas Geográficas:		Precisão:	Coordenadas UTM:	
Latitude:	<b>28° 14' 05,4219"</b>	<b>S ± m</b>	N:	<b>m</b>
Longitude:	<b>048° 39' 20,5969"</b>	<b>W ± m</b>	E:	<b>m</b>
Altitude elip.:		<b>m ± m</b>	MC:	
Altitude orto.:		<b>±</b>		
Altitude hidro.:		<b>±</b>		
Sistema de Referência:				

Nome:

Coordenadas Geográficas:		Precisão:	Coordenadas UTM:	
Latitude:	<b>27° 47' 34,2085"</b>	<b>S ± m</b>	N:	<b>m</b>
Longitude:	<b>050° 18' 15,3408"</b>	<b>W ± m</b>	E:	<b>m</b>
Altitude elip.:		<b>m ± m</b>	MC:	
Altitude orto.:		<b>±</b>		
Altitude hidro.:		<b>±</b>		
Sistema de Referência:				

Equipe:

CT Nascimento, CT Bruno Neves, 3°SG-HN Moreira e CB-HN Jonilson.

Chefe da equipe: **CC Toledo**

Itinerário/Observações:

A rampa de embarcações da praticagem se localiza no extremo sul do pier de atracações do Porto do Itaqui. Saindo do prédio da Praticagem, a rampa fica 20m à frente e à esquerda. O Marco-testemunho está localizado no terceiro degrau mais alto da escada da rampa, fixado na junção dos degraus. Ondulação geoidal e altitude ortográfica foram calculadas utilizando o software MAPGEO2010 do IBGE. As coordenadas foram obtidas utilizando a ferramenta processamento PPP no site do IBGE.

Vista aérea, carta, planta ou croqui:

