

Sistema de Dessalinização em Melides

Estudo Geológico-Geotécnico *Offshore*

Enquadramento dos Trabalhos

2026-04-02

1. INTRODUÇÃO

O presente documento tem como objetivo enquadrar os trabalhos a realizar no âmbito de um Estudo Geológico-Geotécnico em meio marinho (*Offshore*) no local de implantação de um sistema de dessalinização, em Melides, conforme Figura 1.

Os trabalhos incluem a realização de três sondagens mecânicas de furação, SM_1 a SM_3, em águas interiores marítimas, acompanhadas da realização de ensaios SPT.

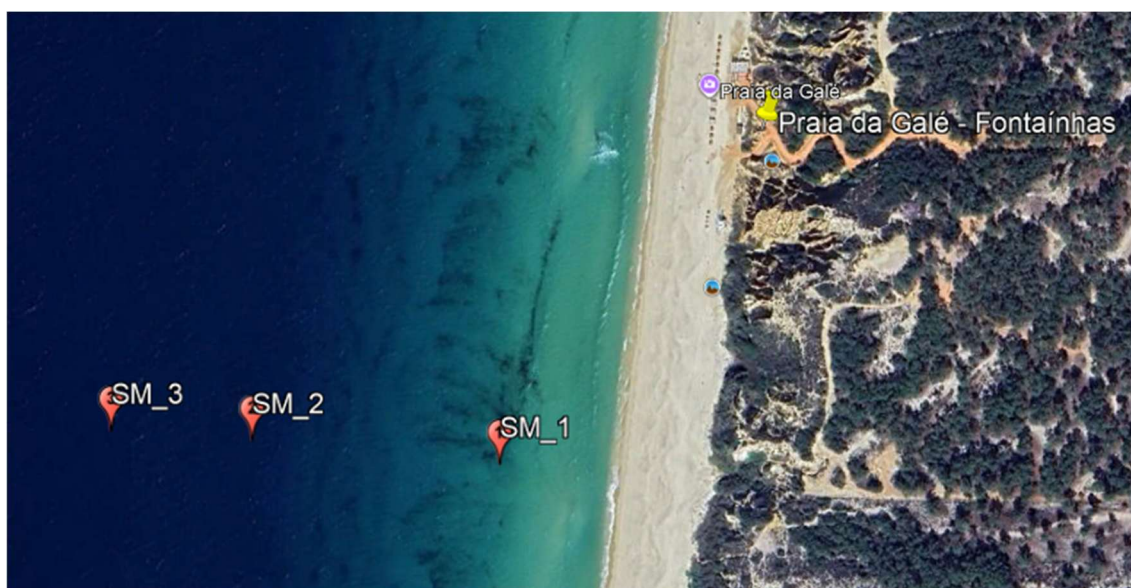


Figura 1. Localização dos trabalhos de prospeção geológico-geotécnica

Os trabalhos de prospeção geotécnica propostos visam fundamentalmente, definir as condições geológico-geotécnicas dos terrenos ocorrentes, designadamente sequência litoestratigráfica, estrutura geológica, estado de compacidade-consistência *in situ* e caracterização laboratorial das propriedades geotécnicas mais relevantes para o projeto.

2. DESCRIÇÃO DOS TRABALHOS

2.1 SONDAGENS MECÂNICAS DE FURAÇÃO

O programa de trabalhos de reconhecimento geotécnico envolve a realização de 3 sondagens mecânicas (SM_1 a SM_3) na zona marítima (offshore), em solos e/ou rocha branda com amostragem contínua, cujo principal objetivo consiste na definição das características mecânicas dos terrenos interessados pelas obras.

No caso de furação em solo deverá adotar-se o melhor processo de trabalho por forma a obter a maior percentagem de recuperação possível. No caso de furação em rocha branda deverá adotar-se o melhor método afim de obter-se carotagem mais integral e assim dispor-se de amostragem adequada aos ensaios de laboratório.

Assim, pretende-se com as sondagens mecânicas obter amostragem que permita a caracterização macroscópica dos tipos litológicos intercetados, a medição das percentagens de recuperação e do RQD (se aplicável), de modo a avaliar as características geológico-geotécnicas dos terrenos de fundação. No decurso da furação em solos e rochas brandas e sempre que os materiais o permitam, deverão ser realizados ensaios de penetração dinâmica normalizados – SPT.

As sondagens mecânicas de furação serão executadas nas coordenadas e com os comprimentos indicados na Tabela 1, e conforme peça desenhada, anexa ao presente documento.

Tabela 1. Características e Coordenadas das Sondagens Geotécnicas

Designação	Coordenada		Comprimento (m)
	M	P	
SM_1	-56 544	-162 575	15
SM_2	-56 725	-162 558	20
SM_3	-56 828	-162 551	20
Sistema de coordenadas ETRS89 / TM06 – Portugal Cotas apresentadas em relação ao zero topográfico - mZT			

Para a realização da sondagem prevê-se a mobilização de equipamento de furação montado em plataforma tipo Jack-up.

2.2 ENSAIOS SPT

Os terrenos com comportamento terroso a rochoso brando serão caracterizados *in situ*, mediante a realização sistemática de ensaios de penetração dinâmica normalizada (SPT), afastados de 1,5m ou sempre que houver mudança de litologia.

Os resultados deverão permitir avaliar a variação da capacidade de carga dos maciços em profundidade.

2.3 PLANEAMENTO DOS TRABALHOS

A data prevista para o arranque dos trabalhos é dia 1 de junho, com uma duração de quatro semanas, terminando dia 26 de junho de 2026, conforme Tabela 2.

Está prevista a realização de trabalhos apenas em período diurno.

Tabela 2. Cronograma dos trabalhos (previsão)

Atividade	Maio			Junho			
	11-15	18-22	25-29	1-5	8-12	15-19	22-26
Mobilização	X	X	X				
Trabalhos de campo				X	X	X	X

2.4 SEGURANÇA

A Veolia irá assegurar-se que serão adotados todos os procedimentos de segurança adequados para este trabalho, que terão que responder aos standards da Veolia, que atendem aos padrões do grupo denominado *Always Safe Rules*, a fim de garantir que todas as pessoas envolvidas nos trabalhos associados a este estudo, adotam os princípios básicos de segurança e as melhores práticas para as atividades diárias como parte da cultura de trabalho.

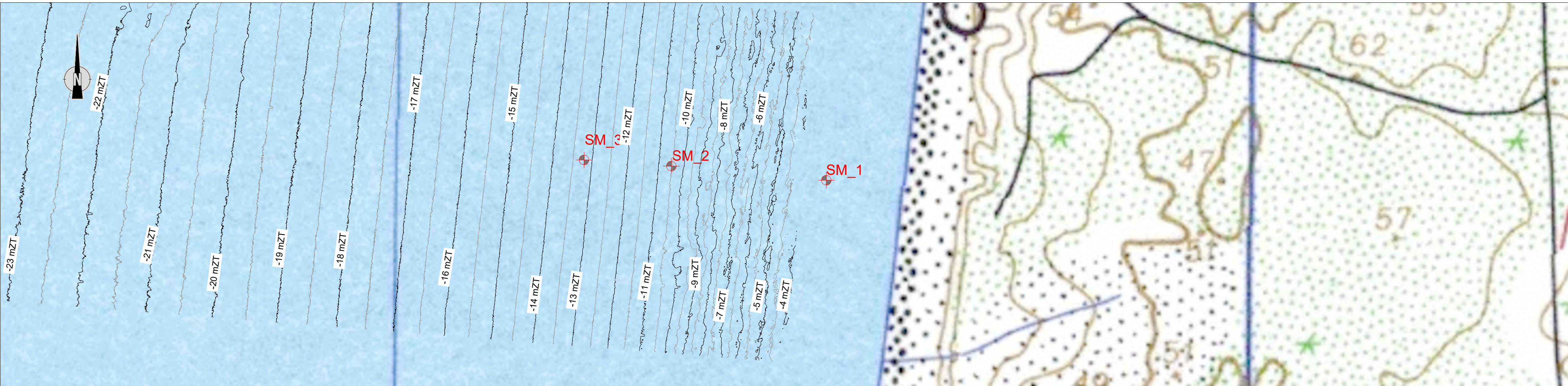
Para a VEOLIA, a segurança é uma prioridade, e é por isso que nos comprometemos a integrar em todas as nossas atividades, iniciativas de prevenção de acidentes. Os trabalhos executados pela VEOLIA estarão em cumprimento rigoroso com todas as regras, regulamentos e legislação em vigor.



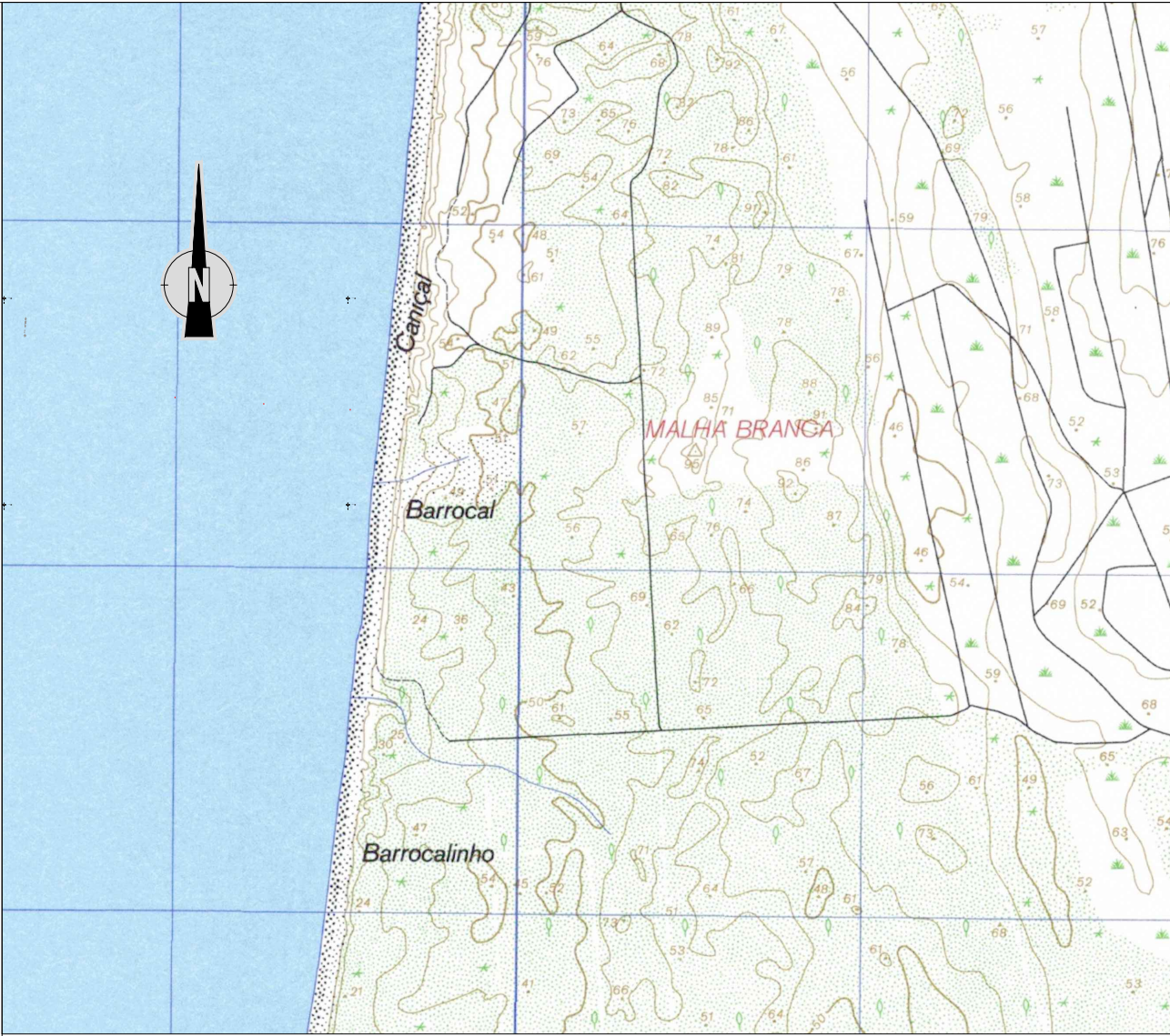
Todo o perímetro da área de realização dos trabalhos estará delimitado, sinalizado e restrito ao pessoal empenhado à sua execução, de modo a que seja garantida, dia e noite, a segurança dos demais utentes do Domínio Público Marítimo.



ANEXO



PLANTA
Esc. 1:3000 (A1)
Esc. 1:6000 (A3)



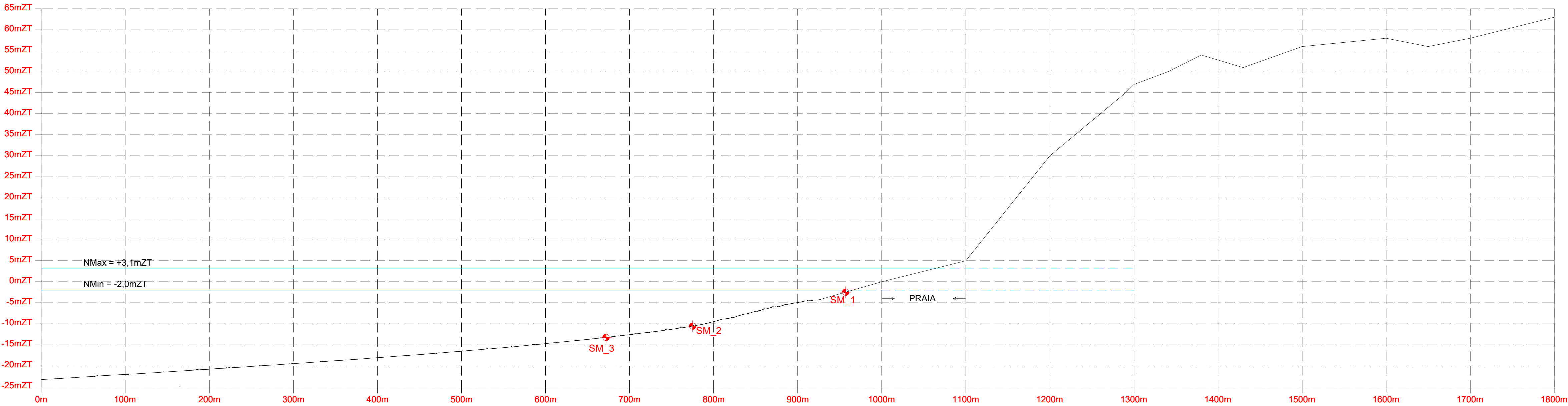
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
Esc. 1:20 000 (A1)
Esc. 1:40 000 (A3)

LEGENDA:

SM - SONDAGENS DE FURAÇÃO

CARACTERÍSTICAS E COORDENADAS:

COORDENADAS			
OFFSHORE	M	P	COMPRIMENTO
SM_1	-56544	-162575	15
SM_2	-56725	-162558	20
SM_3	-56828	-162551	20



PERFIL LONGITUDINAL DO TERRENO
Esc. 1:3000 (H) / 1:600 (V) (A1)
Esc. 1:6000 (H) / 1:1200 (V) (A3)

NOTAS
Sistema de coordenadas ETRS89 / TM06 - Portugal
Cotas apresentadas em relação ao zero topográfico - mZT

(A)	12 / 2025	Emissão inicial				
Revisão	Data	Descrição	Proj.	Des.	Verif.	Aprov.



Consultores de Engenharia e Ambiente, S.A.

PLANO DE PROSPEÇÃO
GEOLÓGICO - GEOTÉCNICA
OFFSHORE

Proj.	Data: 09 / 2025	Formato/Des. Número:
Des.	Escala: VÁRIAS	A1 001
Verif.	Folha: VWA10099-VEO-CG-000-DL-001	
Aprov.		