

**LOTEAMENTO ESTAÇÃO RADIONAVAL COMANDANTE NUNES RIBEIRO
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE ALGÉS, LINDA-A-VELHA
E CRUZ QUEBRADA-DAFUNDO, MUNICÍPIO DE OEIRAS**

**MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA
VERSÃO FINAL DO PROJETO DE LOTEAMENTO
OBRAS ACESSÓRIAS**

DATA: 20 DE JUNHO DE 2023

FICHA TÉCNICA

COORDENAÇÃO GERAL | DESENVOLVIMENTO DO PROJETO DE LOTEAMENTO

DMOTDU

DIREÇÃO MUNICIPAL DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DESENVOLVIMENTO URBANO

ASSESSORIA TÉCNICA NA ELABORAÇÃO DO PROJETO DE LOTEAMENTO

SARAIVA+ASSOCIADOS

ESTUDO PRÉVIO | REDE VIÁRIA E INFRAESTRUTURAS

PROFICO
CONSULTORES DE ENGENHARIA

ESTUDO PRÉVIO | TRATAMENTO PAISAGÍSTICO DOS ESPAÇOS EXTERIORES

arqpais
paisagem e ambiente

**LOTEAMENTO ESTAÇÃO RADIONAVAL COMANDANTE NUNES RIBEIRO
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE ALGÉS, LINDA-A-VELHA
E CRUZ QUEBRADA-DAFUNDO, MUNICÍPIO DE OEIRAS**

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	3
2. MATERIAIS E DURABILIDADE.....	3
3. ACABAMENTOS.....	4
4. CRITÉRIOS DE CÁLCULO.....	4

**LOTEAMENTO ESTAÇÃO RADIONAVAL COMANDANTE NUNES RIBEIRO
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE ALGÉS, LINDA-A-VELHA
E CRUZ QUEBRADA-DAFUNDO, MUNICÍPIO DE OEIRAS**

1. INTRODUÇÃO

No âmbito do loteamento em estudo, prevê-se a execução de diversos muros de suporte, designados por VDP.2 a VDP.4, M2.1 a M2.6, M3.1 a M3.3, e RJC.1 a RJC.5.

Prevê-se em geral a execução de soluções em betão armado, com geometria em “T” invertido, excepto nos muros de menor altura (até cerca de 1.50m), em que se adota uma geometria em “L”. Prevê-se em geral uma espessura de 0.30m na consola e de 0.40 na sapata dos muros.

De modo a reduzir os impulsos hidroestáticos no tardo dos muros, prevê-se a aplicação de uma manta drenante, contendo na base um coletor em PVC perfurado superiormente, envolvido em geotêxtil, ligado a bueiros em PVC embutidos na consola dos muros, a intervalos regulares.

Para os muros mais extensos, prevê-se a colocação de juntas de dilatação de aproximadamente 30 em 30 m, materializadas por aglomerado negro de cortiça com 0.02m de espessura, rematado por cordão de polietileno e mastique de poliuretano. Estas juntas serão dotadas de ferrolhos, de modo a prevenir deslocamentos relativos entre os diferentes troços de muro.

2. MATERIAIS E DURABILIDADE

Os materiais a utilizar na execução dos muros são os seguintes:

- Betões (classificados de acordo com a NP EN 206-1):

Peça	Classe de Resistência	Classe de Exposição	Teor de Cloretos	D _{max} (mm)	Classe Abaixam.	Recobr. (mm)
Regularização de Fundações	C 16/20	X0 (P)	cl 1.0	22	S2	-
Sapatas	C 30/37	XC2 (P)	cl 0.4	22	S3	50
Consolas de Muros	C 40/50	XC4 /XS1 (P)	cl 0.2	22	S3	55

- Aços:

A500 NR SD em varões para betão armado

Vida Útil da Estrutura (NP EN 206-1 - DNA 5.3.1): Categoria 5 (100 anos)
Classe Estrutural (EC 2): S6

**LOTEAMENTO ESTAÇÃO RADIONAVAL COMANDANTE NUNES RIBEIRO
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE ALGÉS, LINDA-A-VELHA
E CRUZ QUEBRADA-DAFUNDO, MUNICÍPIO DE OEIRAS**

3. ACABAMENTOS

Os muros têm como acabamento principal o betão descofrado.

Como é usual, as superfícies enterradas são impermeabilizadas com aplicação de emulsão betuminosa.

As arestas de betão serão chanfradas a 2.5cm*2.5cm.

4. CRITÉRIOS DE CÁLCULO

É efetuada a verificação da segurança dos muros à estabilidade global, nomeadamente a verificação da segurança ao deslizamento e derrube. É igualmente avaliada a capacidade de carga da fundação face às ações verticais.

Verifica-se também a estabilidade interna das secções de betão armado, que inclui a verificação da segurança à rotura por flexão e por esforço transversal das consolas e sapatas de fundação.

A verificação da segurança ao deslizamento efetua-se comparando o somatório dos impulsos horizontais com o somatório das forças verticais multiplicado pelo coeficiente de atrito. Considera-se um coeficiente de segurança mínimo de 1.5 para ações estáticas e de 1.2 para a ação sísmica.

A verificação da segurança ao derrube é feita comparando o somatório dos momentos que provocam o derrubamento em torno do bordo anterior da sapata com os momentos estabilizantes. Considera-se um coeficiente de segurança mínimo de 1.5.

A verificação das tensões no terreno é feita para a combinação característica de ações, já que se estão a comparar as tensões aplicadas com as tensões admissíveis do terreno e não com as tensões de rotura. As tensões admissíveis deverão ser indicadas em estudo geotécnico a realizar.

Lisboa, 14 abril 2023

Jorge Gil Meneses, Eng. Civil (OE 15181)