

**MAPA DE QUANTIDADES****RECONSTRUÇÃO/IMPERMEABILIZAÇÃO DO LAGO DO PARQUE JOÃO PAULO II - VILA DO CONDE**

Art.º	Designação	Cálculos	
		Un.	Quantidades
NOTA 1: CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO DE PROJECTO			
Nota 1.1: Número de unidades previstas, segundo documentação gráfica de Projeto e a descrição das condições definidas em Caderno de Encargos. (un)			
Nota 1.2: Comprimentos medidos, segundo documentação gráfica de projeto e a descrição das condições definidas em Caderno de Encargos. (m)			
Nota 1.3: Superfícies medidas segundo documentação gráfica de Projeto e a descrição das condições definidas em Caderno de Encargos. (m²)			
Nota 1.4: Volumes medidos sobre as secções teóricas das camadas, segundo documentação gráfica de projeto e a descrição das condições definidas em Caderno de Encargos. (m³)			
NOTA 2: CONDIÇÕES GERAIS			
Nota 2.1: Consideram-se incluídos nos trabalhos a executar: a mobilização da mão-de-obra, dos materiais e dos equipamentos necessários para a sua execução e os trabalhos acessórios que lhes são inerentes, a adoção de meios de segurança, a montagem e desmontagem de estruturas provisórias de proteção e suporte.			
Nota 2.2.: A aplicação de todos os materiais inerentes à execução dos trabalhos está sujeita à verificação da conformidade das respetivas especificações e à aprovação da Equipa Projetista.			
Nota 2.3: O adjudicatário deverá, durante a execução da obra, como entidade empregadora, observar as respetivas obrigações gerais previstas no regime aplicável em matéria de segurança, higiene e saúde no trabalho e em especial, o definido no artigo 22.º do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro.			
1.	TRABALHOS PREPARATÓRIOS E ACESSÓRIOS		
1.1	Montagem, construção, manutenção e desmontagem do estaleiro, de acordo com o projeto e com as especificações do Caderno de Encargos. Se possível, o estaleiro será montado num terreno localizado junto à entrada Norte do parque.	un	1,00
1.2	Execução da vedação do espaço da obra formada por painéis de rede amovíveis (3,50x1,90m) com malha electrosoldada de 250x130 mm de espaçamento da malha e postes verticais de 40 mm de diâmetro, acabamento galvanizado, colocados sobre bases pré-fabricadas de betão fixas ao pavimento com estacas, incluindo aplicação de duas faixas de fita de segurança sobre os painéis, de acordo com o projeto e as especificações do caderno de encargos. a) A executar em todo o perímetro de implantação do lago.	m	340,00
1.3	Aplicação e desenvolvimento do plano de segurança e saúde para a execução da obra, após aprovação do dono da obra, de acordo com o Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de Outubro, incluindo todas as obrigações previstas no mesmo para a entidade executante (adjudicatário), de acordo com o projeto e com as normas e os procedimentos legais em vigor e com as especificações do caderno de encargos. a) A aplicar a todos os trabalhos que constituem a empreitada.	un	1,00



C Â M A R A M U N I C I P A L D E V I L A D O C O N D E

MAPA DE QUANTIDADES**RECONSTRUÇÃO/IMPERMEABILIZAÇÃO DO LAGO DO PARQUE JOÃO PAULO II - VILA DO CONDE**

Art.º	Designação	Cálculos	
		Un.	Quantidades
1.4	Fornecimento e montagem de 1 painel identificativo da obra, cujo layout é definido pelo Dono de Obra, de acordo com o projeto, incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes, conforme as especificações do caderno de encargos. a) O painel será instalado na entrada Norte do parque.	un	1,00
1.5	Esvaziamento do lago com possibilidade de recurso a bombagem e esgoto de eventuais águas e lodos, criação de desvios temporários de águas, de acordo com o projeto, incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes, conforme as especificações do caderno de encargos. <i>(estimativa de m3 de água a esvaziar)!</i>	m³	780,00
1.6	Proteção de passeios e de lancis existentes que possam ser afetados pela passagem de veículos durante os trabalhos, através da colocação de lâmina separadora de polietileno, com uma massa superficial de 230 g/m² e posterior descarga de betão simples em execução de base de 5 cm de espessura, realizada com betão C12/15, fabricado em central e betonagem desde camião, de acordo com o projeto, incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes, conforme as especificações do caderno de encargos. a) A executar no passeio junto à entrada Norte do parque.	m²	80,00
2.	DEMOLIÇÕES E LIMPEZAS		
2.1	Demolição e/ou desmontagem de lintel de blocos de betão vazados, incluindo a remoção para vazadouro autorizado de acordo com o plano de RDC e a legislação em vigor, nomeadamente o Dec. Lei 46/2008 de 12 de Março, de todos os produtos restantes das demolições, incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes, conforme o projeto e as especificações do caderno de encargos. a) A aplicar ao lintel de blocos vazados no interior do lago.	m	220,00
2.2	Demolição de fundação em betão de assentamento do lintel de blocos de betão, incluindo a remoção para vazadouro autorizado de acordo com o plano de RDC e a legislação em vigor, nomeadamente o Dec. Lei 46/2008 de 12 de Março, de todos os produtos restantes das demolições, incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes, conforme o projeto e as especificações do caderno de encargos. a) A aplicar à fundação de betão de assentamento do lintel de blocos vazados no interior do lago.	m³	33,00
2.3	Demolição e/ou desmontagem de lintel de blocos de granito, incluindo a remoção para estaleiro, tendo em vista a sua reutilização, incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes, conforme o projeto e as especificações do caderno de encargos. a) A aplicar ao lintel de blocos de granito no perímetro do lago.	m	320,00
2.4	Demolição de fundação em betão de assentamento do lintel de blocos de granito, incluindo a remoção para vazadouro autorizado de acordo com o plano de RDC e a legislação em vigor, nomeadamente o Dec. Lei 46/2008 de 12 de Março, de todos os produtos restantes das demolições, incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes, conforme o projeto e as especificações do caderno de encargos. a) A aplicar à fundação de betão de assentamento do lintel de blocos de granito no perímetro do lago.	m³	64,00



C Â M A R A M U N I C I P A L D E V I L A D O C O N D E

MAPA DE QUANTIDADES**RECONSTRUÇÃO/IMPERMEABILIZAÇÃO DO LAGO DO PARQUE JOÃO PAULO II - VILA DO CONDE**

Art.º	Designação	Cálculos	
		Un.	Quantidades
2.5	Remoção e/ou desmontagem de diversos elementos decorativos existentes no interior do perímetro do lago, incluindo a remoção para estaleiro, tendo em vista a sua reutilização, incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes, conforme o projeto e as especificações do caderno de encargos. a) A aplicar: - Seixos/calhaus de granito de média e grande dimensão - Abrigo dos animais constituído por peças de granito	un un	17,00 1,00
2.6	Execução de limpeza geral do leito do lago, para remoção de lodo, entulhos e terras existentes, sem danificar a base de betão existente, incluindo a remoção para vazadouro autorizado de acordo com o plano RDC e a legislação em vigor, nomeadamente o Dec Lei 46/2008 de 12 de Março, de todos os produtos resultantes, com todos os materiais e trabalhos inerentes, conforme o projeto e as especificações do caderno de encargos. a) A aplicar a toda a área do lago com superfície de água.	m ²	1 510,00
2.7	Execução de remoção de terra e vegetação de arbustos e erva existente, limpeza geral do fundo, sem danificar a base de betão existente, incluindo a remoção para vazadouro autorizado de acordo com o plano RDC e a legislação em vigor, nomeadamente o Dec Lei 46/2008 de 12 de Março, de todos os produtos resultantes, com todos os materiais e trabalhos inerentes, conforme o projeto e as especificações do caderno de encargos. a) A aplicar a toda a área existente entre o lintel de blocos de betão e o perímetro do lago com blocos de granito.	m ²	751,00
2.8	Remoção e/ou desmontagem dos diversos sistemas de abastecimento e drenagem de água, incluindo a remoção para estaleiro, tendo em vista a sua reutilização, incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes, conforme o projeto e as especificações do caderno de encargos. a) A aplicar: - Equipamento/acessórios de Abastecimento do lago - Descarga de superfície (só a grelha e murete superior) - Descarga de fundo - Bomba de captação de água	un un un un	1,00 1,00 1,00 1,00
3.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SOLOS/SUPERFÍCIES		
3.1	Fornecimento e aplicação de almofada de areia em fundação do leito, incluindo espalhamento, rega, regularização e compactação com o grau de compactação especificado, em camada única de 0,10 m de espessura, na totalidade da área a impermeabilizar, incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes, conforme o projeto e as especificações do caderno de encargos. a) A aplicar em toda a área do leito do lago.	m ²	2 180,00
3.2	Fornecimento e aplicação de Geotêxtil não tecido composto por fibras de polipropileno entrelaçadas, com uma resistência à tração longitudinal de 16,0 kN/m e uma resistência à tração transversal de 16,0 kN/m, sobre leito de fundação/sob tela e sobre a tela, incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes, conforme o projeto e as especificações do caderno de encargos. a) A aplicar a toda a área do leito do lago a impermeabilizar.	m ²	4 340,00



C Â M A R A M U N I C I P A L D E V I L A D O C O N D E

MAPA DE QUANTIDADES**RECONSTRUÇÃO/IMPERMEABILIZAÇÃO DO LAGO DO PARQUE JOÃO PAULO II - VILA DO CONDE**

Art.º	Designação	Cálculos	
		Un.	Quantidades
3.3	Fornecimento e aplicação de geomembrana homogénea de EPDM , tipo "Giscolene 150 - Giscosa" ou equivalente, colocada sem aderir ao suporte sobre geotêxtil, incluindo colas, selantes e acessórios necessários de montagem e vedação, com todos os materiais e trabalhos inerentes, conforme o projeto e as especificações do caderno de encargos. nota: os rolos devem ser fabricados à medida e à configuração do leito do lago a aplicar, de modo a reduzir ao mínimo as uniões em obra. a) A aplicar a toda a área do leito do lago a impermeabilizar.	m ²	2 350,00
3.4	Fornecimento e aplicação de camada de betão armado de 10 cm de espessura, realizada com betão C25/30 (XC1(P); D12; S3; Cl 0,4) fabricado em central, com aditivo hidrófugo e betonagem desde camião, espalhamento e vibração manual, e malha electrosoldada AR38 de aço A500 EL sobre separadores homologados, com acabamento talochado, incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes, conforme o projeto e as especificações do caderno de encargos. a) A aplicar a toda a área do leito do lago a inundar.	m ²	1 505,00
4.	ELEMENTOS CONSTRUTIVOS		
4.1	Assentamento de blocos de granito existentes, provenientes do levantamento realizado (art. 2.3), assentes sobre fundação em betão, incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes, conforme o projeto e as especificações do caderno de encargos. a) A aplicar no perímetro do lago.	m	320,00
4.2	Fornecimento e aplicação de betão C20/25 (X0(P); D12; S3; Cl 1,0) fabricado em central e betonagem desde camião, para formação de fundação de assentamento dos blocos de granito, incluindo cofragens e escoramentos necessários, com todos os materiais e trabalhos inerentes, conforme o projeto e as especificações do caderno de encargos. a) A aplicar no perímetro do lago para assentamento dos blocos de granito.	m ³	64,00
4.3	Assentamento de 2 fiadas de blocos vazados de betão, 50x20x15 cm, assente ao cutelo com argamassa de cimento confeccionado em obra, com 250 kg/m ³ de cimento, ao traço 1:6, assentes sobre fundação em betão, incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes, conforme o projeto e as especificações do caderno de encargos. a) A aplicar ao lintel de blocos de betão vazados no interior do lago.	m	220,00
4.4	Fornecimento e aplicação de betão C20/25 (X0(P); D12; S3; Cl 1,0) fabricado em central e betonagem desde camião, para formação de fundação de assentamento dos blocos de betão vazados, incluindo cofragens e escoramentos necessários, com todos os materiais e trabalhos inerentes, conforme o projeto e as especificações do caderno de encargos. a) A aplicar no perímetro interior do lago para assentamento dos blocos de betão vazados.	m ³	33,00



C Â M A R A M U N I C I P A L D E V I L A D O C O N D E

MAPA DE QUANTIDADES**RECONSTRUÇÃO/IMPERMEABILIZAÇÃO DO LAGO DO PARQUE JOÃO PAULO II - VILA DO CONDE**

Art.º	Designação	Cálculos	
		Un.	Quantidades
5.	TRABALHOS DIVERSOS		
5.1	Reposição e montagem de diversos elementos decorativos existentes no interior do perímetro do lago, incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes, conforme o projeto e as especificações do caderno de encargos. a) A aplicar: - Seixos/calhaus de granito de média e grande dimensão - Abrigo dos animais constituído por peças de granito	un un	17,00 1,00
5.2	Reposição e montagem dos diversos sistemas de abastecimento e drenagem de água, incluindo todos os acessórios de montagem e vedação necessários, com todos os materiais e trabalhos inerentes, conforme o projeto e as especificações do caderno de encargos. a) A aplicar: - Equipamento/acessórios de Abastecimento do lago - Descarga de superfície (novo capeamento murete e grelha existente) - Descarga de fundo - Bomba de captação de água	un un un un	1,00 1,00 1,00 1,00
5.3	Fornecimento e aplicação de substrato de plantação, com características idênticas ao existente, incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes, conforme o projeto e as especificações do caderno de encargos. a) A aplicar na área de substrato existente no lago.	m ³	200,00
5.4	Execução de decapagem e/ou escarificação de áreas verdes, incluindo recolocação de terras e aplicação de tapete de relva e vegetação em falta, assim como a regularização do sistema de rega afeto às mesmas, incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes, conforme o projeto e as especificações do caderno de encargos. a) A executar: - em área ao longo do perímetro do lago numa faixa de 50cm. - em áreas afetadas pela passagem das máquinas.	m ² m ²	160,00 200,00
5.5	Demolição da proteção de passeios e de lancis realizada no (art. 1.6), e reparação eventual dos pavimento existentes, de acordo com o projeto, incluindo a remoção para vazadouro autorizado de acordo com o plano de RDC e a legislação em vigor, nomeadamente o Dec. Lei 46/2008 de 12 de Março, de todos os produtos restantes das demolições, com todos os materiais e trabalhos inerentes, conforme as especificações do caderno de encargos. a) A executar: - no passeio junto à entrada Norte do parque. - em áreas afetadas pela passagem das máquinas.	m ² m ²	80,00 175,00

Vila do Conde, 28 de Setembro de 2018

O Técnico:

Paulo Baptista, Eng.º