

### Proposta n.º JF 49/2023

Procedimento n.º E04/2023 – Empreitada de reparação dos lagos do Jardim da Rua do Pinheiro

Considerando a necessidade de reparar e impermeabilizar os lagos e canais do Jardim da Rua do Pinheiro, por forma a garantir a adequada recirculação de água, evitando a recorrente utilização de água tratada.

Considerando que a Junta de Freguesia não tem capacidade para efetuar as intervenções necessárias pelos seus meios próprios.

Considerando que a despesa do procedimento infra é inferior a €30.000,00 (trinta mil euros), encontrando-se a fixação do preço base fundamentada com base em critérios objetivos.

Considerando que para o efeito, é necessário promover uma empreitada, a efetuar nos termos do Anexo ao Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, Código dos Contratos Públicos, na sua atual redação, sendo a Junta de Freguesia competente para autorizar esta despesa.

Considerando que o procedimento adequado para a referida empreitada é a **Consulta Prévia**, nos termos da alínea b) do n.º 1 e alínea a) do n.º 2, ambos do artigo 16.º e da alínea c) do n.º 1 do artigo 20.º, cuja tramitação consta dos artigos 112.º a 127.º, todos do Código dos Contratos Públicos, Anexo ao Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, na sua atual redação.

Considerando que é necessário que as empresas a convidar tenham a capacidade para a execução dos trabalhos necessários.

Considerando que foram verificados os limites do artigo 113.º e o previsto no artigo 19.º do Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, Código dos Contratos Públicos, na sua atual redação.

Considerando que o valor total da presente proposta está inscrito na rubrica 06.02020302 do orçamento em vigor e tem uma previsão orçamental de **€6.000,00** (seis mil euros), a que acresce o IVA à taxa legal aplicável, nos termos do Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, Código dos Contratos Públicos, na sua atual redação.

Considerando que o Órgão competente para tomar a decisão de contratar é o executivo da Junta de Freguesia, no uso de competência própria, estabelecida no artigo 18.º do Decreto-Lei n.º 197/99, de 8 de junho, cuja disposição foi mantida em vigor pela alínea f) do n.º 1 do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, na sua atual redação.

Atento aos considerandos e ao enquadramento legal acima referido, proponho que se delibere:

1. Autorizar a contratação, ao abrigo do artigo 36.º, do artigo 38.º, da alínea b) do n.º 1 e alínea a) do n.º 2, ambos do artigo 16.º e da alínea a) do artigo 19.º, todos do Código dos Contratos Públicos, nos seguintes termos:

<b>Entidades a consultar</b> (Artigo 112.º e 114.º do CCP)	Clarimotivo Victor M. S. Gomes Margem Mítica Lisboa e Amorim Outras
---	---

<b>Objeto</b>	Obras de reparação dos lagos do Jardim da Rua do Pinheiro.
<b>CPV</b>	45453000-8 Obras diversas de recuperação
<b>Preço Base</b> <small>(N.º 1 do artigo 47.º CCP)</small>	<b>Fixação do preço base fundamentada</b> N.º 3 do artigo 47.º do CCP: preços atualizados do mercado obtidos através da consulta preliminar prevista no artigo 35.º.
<b>Valor S/ IVA</b>	O preço máximo pelo qual a entidade adjudicante se dispõe a pagar pela referida empreitada resultou da análise de valores praticados pelo mercado.
<b>€ 6.000,00</b>	
<b>Valor C/ IVA</b>	
<b>€ 6.360,00</b>	
<b>Prazo de Execução</b>	A prestação de serviços inicia-se na data de outorga do contrato inclusive e por um prazo de 30 dias, nos termos do Caderno de Encargos.
<b>Compromissos Plurianuais</b>	No âmbito do presente procedimento não há lugar a compromissos plurianuais.
<b>Designação do Júri</b> <small>(artigo 67.º do CCP)</small>	Presidente: Filipa Garcia Vogais: Miguel Araújo e Filipa Marques Vogais Suplentes: Rosário Barbosa e José Correia
<b>Critério de Adjudicação</b> <small>(artigo 74.º do CCP)</small>	A adjudicação é feita de acordo com o critério da proposta economicamente mais vantajosa para a entidade adjudicante, determinada pela avaliação do preço ou custo enquanto único aspeto da execução do contrato a celebrar.
<b>Caução</b> <small>(artigo 88.º a 91.º do CCP)</small>	Não há lugar a prestação de caução nos termos previstos no n.º 2 do artigo 88.º do CCP, nem a retenção, a título de garantia, de 10% do pagamento a efetuar, atendendo à simplicidade e natureza da contratação e ao facto de a sua exigência poder importar um agravamento do preço contratual.
<b>Negociação</b> <small>(artigo 118.º do CCP)</small>	Não há lugar a fase de negociação.
<b>Gestor do Contrato</b> <small>(artigo 290.º A do CCP)</small>	Miguel Araújo, Coordenador Técnico

- Autorizar, nos termos do n.º 1 do artigo 47.º do Código dos Contratos Públicos, que o preço base (preço máximo que a entidade adjudicante se dispõe a pagar) seja **€6.000,00** (seis mil euros), a que acresce o IVA à taxa legal aplicável.
- Aprovar, as peças do procedimento, ao abrigo do n.º 1 alínea b) do artigo 40.º do Código dos Contratos Públicos, designadamente o Convite e Caderno de Encargos (Inclui especificações técnicas) anexas à presente proposta;
- Aprovar a respetiva repartição de encargos estimada;
- Autorizar que o prazo para a entrega de proposta seja de 15 (quinze) dias;
- Autorizar que no âmbito do presente procedimento não haja lugar a fase de

negociação de acordo com o artigo 118.º do Código dos Contratos Públicos;

- f) Aprovar que seja designado o funcionário supramencionado como gestor do contrato, em conformidade com o n.º 1 do artigo 290.ºA do Código dos Contratos Públicos;
- g) Designar, ao abrigo do artigo 67.º do Código dos Contratos Públicos, o Júri suprarreferido para condução do procedimento;
- h) Determinar que o Critério de Adjudicação seja o previsto na alínea b) do n.º 1 do Artigo 74.º do Código dos Contratos Públicos;
- i) Autorizar que, ao abrigo do n.º 1 do art.º 109.º, conjugado com o n.º 2 do artigo 69.º, seja delegado no Júri do Procedimento a competência para prestar os esclarecimentos previstos na alínea a) do n.º 5 do artigo 50.º, todos do Código dos Contratos Públicos.

AgualvaCacém, 15 de março de 2023

O Presidente da Junta de Freguesia



Carlos Casimiro  
ASSINATURA DIGITALIZADA

**Proposta n.º JF 49/2023**

Procedimento n.º E04/2023 – Empreitada de reparação dos lagos do Jardim da Rua do Pinheiro

**Deliberação:** Aprovada  Reprovada   
Unanimidade  Maioria

Votos a favor		Votos contra		Abstenções	
Presidente Carlos Casimiro	X	Presidente Carlos Casimiro		Presidente Carlos Casimiro	
Secretária Helena Cardoso	X	Secretária Helena Cardoso		Secretária Helena Cardoso	
Tesoureiro João Castanho		Tesoureiro João Castanho		Tesoureiro João Castanho	
1.º Vogal Ricardo Varandas		1.º Vogal Ricardo Varandas		1.º Vogal Ricardo Varandas	
2.º Vogal Cristina Mesquita	X	2.º Vogal Cristina Mesquita		2.º Vogal Cristina Mesquita	
3.º Vogal António Silva	X	3.º Vogal António Silva		3.º Vogal António Silva	
4.º Vogal Gonçalo Carvalho	X	4.º Vogal Gonçalo Carvalho		4.º Vogal Gonçalo Carvalho	
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>Total</b>	<b>0</b>

Aprovada em minuta, na reunião de 2023.03.17 para efeitos do disposto nos termos do n.º 3 e n.º 4 do artigo 57.º, da Lei n.º 75/2013, de 12 de setembro, e n.º 4 e n.º 6 do artigo 34.º do Código de Procedimento Administrativo.

A Junta de Freguesia

O Presidente: \_\_\_\_\_

A Secretária: Helena Cardoso

O Tesoureiro: \_\_\_\_\_

O 1.º Vogal: \_\_\_\_\_

A 2.º Vogal: Cristina Mesquita

O 3.º Vogal: António Silva

O 4.º Vogal: Gonçalo Carvalho

**ORÇAMENTO**

**Projeto:** Empreitada de reparação dos lagos do Jardim do Pinheiro

**Local:** R. António Nunes Sequeira, 16



Artigo	Descrição	Unidade	Quantidades	
			Elementares	Total
	<p><b>CONSIDERAÇÕES SOBRE TODOS OS ARTIGOS</b></p> <p>a) Em todos os trabalhos, e assim no seu preço, devem considerar-se incluídas a execução de todos os trabalhos e implementação das medidas previstas no Plano de Prevenção e Gestão dos Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD), incluindo a recolha, triagem (separação dos resíduos por tipologia de materiais), licenciamento, armazenamento temporário, assegurando igualmente que os RCD são mantidos na obra o menor tempo possível, bem como promoção da reutilização de materiais e a incorporação de reciclados de RCD na obra, ou nos casos que tal não seja possível o seu transporte e encaminhamento para operador de gestão licenciado, tendo em vista a sua posterior utilização, valorização ou eliminação por esta ordem de prioridade. Inclui ainda, todos os custos inerentes ao registo (SIRAPA), na Agência Portuguesa do Ambiente (APA), dos resíduos produzidos no âmbito da obra, bem como todas as taxas/custos relativas à sua gestão e tratamento nos destinos finais licenciados/autorizados (operadores ou depósitos). Inclui todas as cargas, transportes e descargas necessárias efetuar desde a origem até ao recetor final (operador ou depósito) licenciado;</p> <p>b) Em todos os trabalhos, e assim no seu preço, devem considerar-se incluída a execução de todos os trabalhos preparatórios ou acessórios nomeadamente a execução de montagem, construção, manutenção, desmontagem e demolição do estaleiro, satisfazendo as prescrições relativas à segurança, higiene e saúde no trabalho, trabalhos de restabelecimento de todas as servidões e serventias que sejam necessários executar, bem como de construção de acessos ao estaleiro e das serventias internas deste, em conformidade com a legislação em vigor, incluindo painel de identificação, vedação da obra, mobilização de equipamento para execução dos trabalhos, limpeza final da obra nos limites de intervenção, com todos os trabalhos e materiais necessários. Assim como, qualquer outro trabalho preparatório ou acessório inscrito nas peças escritas do Projecto de Execução;</p> <p>c) Em todos os trabalhos, e assim no seu preço, deve considerar-se incluída a elaboração e desenvolvimento do Plano de Segurança e Saúde (fase de obra) de acordo com o definido no Projeto e no Caderno de Encargos;</p> <p>d) Em todos os trabalhos, e assim no seu preço, devem considerar-se incluídas todas as demais obrigações legais necessárias à boa finalização da empreitada;</p> <p>e) Em todos os artigos estão incluídos os respectivos trabalhos mencionados no caderno de encargos, nas fichas técnicas dos produtos a aplicar na obra, e nas peças desenhadas mesmo se não referidos no articulado do "MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHOS" que deverá ser lido em conjunto com os restantes elementos do projecto.</p> <p>f) Todas as actividades serão executadas de acordo com o mencionado nos elementos do projecto, incluindo-se todos os trabalhos, meios e acessórios necessários à sua perfeita execução, nomeadamente os meios de elevação, andaimes, guias, etc. Incluem-se os trabalhos preparatórios e acessórios descritos e preconizados nas fichas técnicas dos produtos prescritos no projecto a utilizar na obra;</p>			
<b>1</b>	<b>Cap. 1 - TRABALHOS PREPARATÓRIOS E ACESSÓRIOS</b>			
1.1	<p>Na falta de estipulação contratual, o empreiteiro tem a obrigação de realizar todos os trabalhos que, por natureza, por exigência legal ou segundo o uso corrente, sejam considerados como preparatórios ou acessórios à execução da obra, legislação em vigor nomeadamente o previsto no artigo 350.º do Decreto-Lei n.º 18/08 de 18 dezembro, designadamente: a) Trabalhos de montagem, construção, manutenção, desmontagem e demolição do estaleiro; b) Trabalhos necessários para garantir a segurança de todas as pessoas que trabalhem na obra ou que circulem no respectivo local, incluindo o pessoal dos subempreiteiros e terceiros em geral, para evitar danos nos prédios vizinhos e para satisfazer os regulamentos de segurança, higiene e saúde no trabalho e de polícia das vias públicas; c) Trabalhos de restabelecimento, por meio de obras provisórias, de todas as servidões e serventias que seja indispensável alterar ou destruir para a execução dos trabalhos e para evitar a estagnação de águas que os mesmos possam originar; d) Trabalhos de construção dos acessos ao estaleiro e das serventias internas deste.</p>	vg	1,00	1,00
<b>2</b>	<b>CAP. 2 - LAGOS E CANAIS</b>			
2.1	<b>LAGO 01</b>			
2.1.1	Preparação das superfícies para receber o produto isolante (Argamassa fina de impermeabilização), com lavagem a alta pressão ou jato de areia, partes internas e cimalthas			
2.1.1.1	9,50 m x 6,50 m (área funda)	m <sup>2</sup>	61,75	
2.1.1.2	9,50 m x 0,15 m x 2 + 6,50 m x 0,15 m x 2 (área cimalthas)	m <sup>2</sup>	4,80	
2.1.1.3	9,50 m x 0,40 m x 2 + 6,50 m x 0,40 m x 2 (área paredes internas)	m <sup>2</sup>	12,80	
2.1.2	Reparação de buracos e irregularidades com argamassa de reparação	Ud	1,00	
2.1.3	Fornecimento e aplicação de argamassa fina de impermeabilização, cor cinza, que contenha as características técnicas mencionadas no Anexo I			
2.1.3.1	9,50 m x 6,50 m (área funda)	m <sup>2</sup>	61,75	
2.1.3.2	9,50 m x 0,15 m x 2 + 6,50 m x 0,15 m x 2 (área cimalthas)	m <sup>2</sup>	4,80	
2.1.3.3	9,50 m x 0,40 m x 2 + 6,50 m x 0,40 m x 2 (área paredes internas)	m <sup>2</sup>	12,80	
2.1.4	Colocação de boia e válvula, ligada à tubagem de abastecimento de água do SMAS para reposição do nível de água no lago, sempre que necessário	Ud	1,00	

2.1.5	Construção de caixa em alvenaria numa das extremidades do lago, dimensões 30x30x30 para alojar a tubagem de reposição da água vinda da bomba	Ud	1,00
<b>2.2</b>	<b>LAGO 02</b>		
2.2.1	Preparação das superfícies para receber o produto isolante (Argamassa fina de impermeabilização), com lavagem a alta pressão ou jato de areia, partes internas e cimalthas		
2.2.1.1	7,80 m x 7,80 m (área fundo)	m <sup>2</sup>	60,84
2.2.1.2	7,80 m x 0,15 m x 4 (área cimalthas)	m <sup>2</sup>	4,68
2.2.1.3	7,80 m x 0,40 m x 4 (área paredes internas)	m <sup>2</sup>	12,48
2.2.2	Reparação de buracos e irregularidades com argamassa de reparação	Ud	1,00
2.2.3	Fornecimento e aplicação de argamassa fina de impermeabilização, cor cinza, que contenha as características técnicas mencionadas no Anexo I	m <sup>2</sup>	
2.2.3.1	7,80 m x 7,80 m (área fundo)	m <sup>2</sup>	60,84
2.2.3.2	7,80 m x 0,15 m x 4 (área cimalthas)	m <sup>2</sup>	4,68
2.2.3.3	7,80 m x 0,40 m x 4 (área paredes internas)	m <sup>2</sup>	12,48
2.2.4	Construção de 1/2 caixa em rede metálica inox, malha de 8 mm, incluindo a colocação de 3 perfis em inox para encaixe da rede e de modo a que esta possa ser removida facilmente para limpeza. Dois perfis serão fixados nas paredes do lago e o terceiro far de quina, formando com a rede no final um L. Inclui quaisquer trabalhos que sejam necessários, com todos os remates, trabalhos acessórios e complementares incluídos.	Ud	1,00
<b>2.3</b>	<b>CANAIS</b>		
2.3.1	Preparação das superfícies para receber o produto isolante (Argamassa fina de impermeabilização), com lavagem a alta pressão ou jato de areia		
2.3.1.1	<b>canal 01</b>		
2.3.1.1.1	12,60 m x 0,85 m (área fundo)	m <sup>2</sup>	10,71
2.3.1.1.2	12,60 m x 0,15 m x 2 (área cimalthas)	m <sup>2</sup>	3,78
2.3.1.1.3	12,60 m x 0,40 x 2 (área paredes internas)	m <sup>2</sup>	10,08
2.3.1.2	<b>canal 02</b>		
2.3.1.2.1	3 m x 3 m (área fundo do quadrado)	m <sup>2</sup>	9,00
2.3.1.2.2	(3 m x 3 + 2,15) x 0,15 m (área cimalthas parte do quadrado)	m <sup>2</sup>	1,67
2.3.1.2.3	(3 m x 3 + 2,15) x 0,40 m (área parede internas parte do quadrado)	m <sup>2</sup>	4,46
2.3.1.2.4	12,40 m x 0,85 m (área fundo da parte linear)	m <sup>2</sup>	10,54
2.3.1.2.5	12,40 m x 2 x 0,15 m (área cimalthas parte linear)	m <sup>2</sup>	3,72
2.3.1.2.6	12,40 m x 2 x 0,40 m (área paredes internas parte linear)	m <sup>2</sup>	9,92
2.3.1.3	<b>canal 03</b>		
2.3.1.3.1	3 m x 3 m (área fundo do quadrado)	m <sup>2</sup>	9,00
2.3.1.3.2	(3 m x 3 + 2,15) x 0,15 m (área cimalthas parte do quadrado)	m <sup>2</sup>	1,67
2.3.1.3.3	(3 m x 3 + 2,15) x 0,40 m (área parede internas parte do quadrado)	m <sup>2</sup>	4,46
2.3.1.3.4	10,60 m x 0,85 m (área fundo da parte linear)	m <sup>2</sup>	9,01
2.3.1.3.5	10,60 m x 2 x 0,15 m (área cimalthas parte linear)	m <sup>2</sup>	3,18
2.3.1.3.6	10,60 m x 2 x 0,40 m (área paredes internas parte linear)	m <sup>2</sup>	8,48
2.3.1.4	<b>canal 04</b>		
2.3.1.4.1	3 m x 3 m (área fundo do quadrado)	m <sup>2</sup>	9,00
2.3.1.4.2	(3 m x 3 + 2,15) x 0,15 m (área cimalthas parte do quadrado)	m <sup>2</sup>	1,67
2.3.1.4.3	(3 m x 3 + 2,15) x 0,40 m (área parede internas parte do quadrado)	m <sup>2</sup>	4,46
2.3.1.4.4	6,80 m x 0,85 m (área fundo da parte linear)	m <sup>2</sup>	5,78
2.3.1.4.5	6,80 m x 2 x 0,15 m (área cimalthas parte linear)	m <sup>2</sup>	2,04
2.3.1.4.6	6,80 m x 2 x 0,40 m (área paredes internas parte linear)	m <sup>2</sup>	5,44
2.3.1.5	<b>canal 05</b>		
2.3.1.5.1	3 m x 3 m (área fundo do quadrado)	m <sup>2</sup>	9,00
2.3.1.5.2	(3 m x 3 + 2,15) x 0,15 m (área cimalthas parte do quadrado)	m <sup>2</sup>	1,67
2.3.1.5.3	(3 m x 3 + 2,15) x 0,40 m (área parede internas parte do quadrado)	m <sup>2</sup>	4,46
2.3.1.5.4	12,60 m x 0,85 m (área fundo da parte linear)	m <sup>2</sup>	10,71
2.3.1.5.5	12,60 m x 2 x 0,15 m (área cimalthas parte linear)	m <sup>2</sup>	3,78
2.3.1.5.6	12,60 m x 2 x 0,40 m (área paredes internas parte linear)	m <sup>2</sup>	10,08
2.3.2	Reparação de buracos e irregularidades com argamassa de reparação	Ud	1,00
2.3.3	Reparação de cimalthas com argamassa de reparação	m	3,00
2.3.4	Fornecimento e aplicação de argamassa fina de impermeabilização, cor cinza, que contenha as características técnicas mencionadas no Anexo I. Inclui quaisquer trabalhos que sejam necessários, com todos os remates, trabalhos acessórios e complementares incluídos.		
2.3.4.1	<b>canal 01</b>		
2.3.4.1.1	12,60 m x 0,85 m (área fundo)	m <sup>2</sup>	10,71
2.3.4.1.2	12,60 m x 0,15 m x 2 (área cimalthas)	m <sup>2</sup>	3,78
2.3.4.1.3	12,60 m x 0,40 x 2 (área paredes internas)	m <sup>2</sup>	10,08
2.3.4.2	<b>canal 02</b>		
2.3.4.2.1	3 m x 3 m (área fundo do quadrado)	m <sup>2</sup>	9,00
2.3.4.2.2	(3 m x 3 + 2,15) x 0,15 m (área cimalthas parte do quadrado)	m <sup>2</sup>	1,67
2.3.4.2.3	(3 m x 3 + 2,15) x 0,40 m (área parede internas parte do quadrado)	m <sup>2</sup>	4,46
2.3.4.2.4	12,40 m x 0,85 m (área fundo da parte linear)	m <sup>2</sup>	10,54
2.3.4.2.5	12,40 m x 2 x 0,15 m (área cimalthas parte linear)	m <sup>2</sup>	3,72
2.3.4.2.6	12,40 m x 2 x 0,40 m (área paredes internas parte linear)	m <sup>2</sup>	9,92
2.3.4.3	<b>canal 03</b>		
2.3.4.3.1	3 m x 3 m (área fundo do quadrado)	m <sup>2</sup>	9,00

2.3.1.3.2	(3 m x 3 + 2,15) x 0,15 m (área cimalthas parte do quadrado)	m <sup>2</sup>	1,67
2.3.1.3.3	(3 m x 3 + 2,15) x 0,40 m (área parede internas parte do quadrado)	m <sup>2</sup>	4,46
2.3.1.3.4	10,60 m x 0,85 m (área fundo da parte linear)	m <sup>2</sup>	9,01
2.3.1.3.5	10,60 m x 2 x 0,15 m (área cimalthas parte linear)	m <sup>2</sup>	3,18
2.3.1.3.6	10,60 m x 2 x 0,40 m (área paredes internas parte linear)	m <sup>2</sup>	8,48
2.3.1.4	<b>canal 04</b>		
2.3.1.4.1	3 m x 3 m (área fundo do quadrado)	m <sup>2</sup>	9,00
2.3.1.4.2	(3 m x 3 + 2,15) x 0,15 m (área cimalthas parte do quadrado)	m <sup>2</sup>	1,67
2.3.1.4.3	(3 m x 3 + 2,15) x 0,40 m (área parede internas parte do quadrado)	m <sup>2</sup>	4,46
2.3.1.4.4	6,80 m x 0,85 m (área fundo da parte linear)	m <sup>2</sup>	5,78
2.3.1.4.5	6,80 m x 2 x 0,15 m (área cimalthas parte linear)	m <sup>2</sup>	2,04
2.3.1.4.6	6,80 m x 2 x 0,40 m (área paredes internas parte linear)	m <sup>2</sup>	5,44
2.3.1.5	<b>canal 05</b>		
2.3.1.5.1	3 m x 3 m (área fundo do quadrado)	m <sup>2</sup>	9,00
2.3.1.5.2	(3 m x 3 + 2,15) x 0,15 m (área cimalthas parte do quadrado)	m <sup>2</sup>	1,67
2.3.1.5.3	(3 m x 3 + 2,15) x 0,40 m (área parede internas parte do quadrado)	m <sup>2</sup>	4,46
2.3.1.5.4	12,60 m x 0,85 m (área fundo da parte linear)	m <sup>2</sup>	10,71
2.3.1.5.5	12,60 m x 2 x 0,15 m (área cimalthas parte linear)	m <sup>2</sup>	3,78
2.3.1.5.6	12,60 m x 2 x 0,40 m (área paredes internas parte linear)	m <sup>2</sup>	10,08
<b>3</b>	<b>Cap. 3 - LIMPEZA / RECOLHA DE RESÍDUOS SÓLIDOS</b>		
3.1	Todos os resíduos produzidos pela obra, bem como os materiais substituídos deverão ser transportados para o seu destino final adequado, de acord com a legislação existente para a sua eliminação e tratamento.	Ud	1,00
<b>TOTAL DA OBRA</b>			

ORÇAMENTO

Projeto: Empreitada de reparação dos lagos do Jardim do Pinheiro

Local: R. António Nunes Sequeira, 16



Artigo	Descrição	Unidade	Quantidades		Preços		Total
			Elementares	Total	Preço unitário	Preço final	
	<b>CONSIDERAÇÕES SOBRE TODOS OS ARTIGOS</b>						
	<p>a) Em todos os trabalhos, e assim no seu preço, devem considerar-se incluídas a execução de todos os trabalhos e implementação das medidas previstas no Plano de Prevenção e Gestão dos Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD), incluindo a recolha, triagem (separação dos resíduos por tipologia de materiais), licenciamento, armazenamento temporário, assegurando igualmente que os RCD são mantidos na obra o menor tempo possível, bem como promoção da reutilização de materiais e a incorporação de reciclados de RCD na obra, ou nos casos que tal não seja possível o seu transporte e encaminhamento para operador de gestão licenciado, tendo em vista a sua posterior utilização, valorização ou eliminação por esta ordem de prioridade. Inclui ainda, todos os custos inerentes ao registo (SIRAPA), na Agência Portuguesa do Ambiente (APA), dos resíduos produzidos no âmbito da obra, bem como todas as taxas/custos relativos à sua gestão e tratamento nos destinos finais licenciados/autorizados (operadores ou depósitos). Inclui todas as cargas, transportes e descargas necessárias efetuar desde a origem até ao receptor final (operador ou depósito) licenciado;</p> <p>b) Em todos os trabalhos, e assim no seu preço, devem considerar-se incluída a execução de todos os trabalhos preparatórios ou acessórios nomeadamente a execução de montagem, construção, manutenção, desmontagem e demolição do estaleiro, satisfazendo as prescrições relativas à segurança, higiene e saúde no trabalho, trabalhos de restabelecimento de todas as servidões e serventias que sejam necessários executar, bem como de construção de acessos ao estaleiro e das serventias internas deste, em conformidade com a legislação em vigor, incluindo painel de identificação, vedação da obra, mobilização de equipamento para execução dos trabalhos, limpeza final da obra nos limites de intervenção, com todos os trabalhos e materiais necessários. Assim como, qualquer outro trabalho preparatório ou acessório inscrito nas peças escritas do Projecto de Execução;</p> <p>c) Em todos os trabalhos, e assim no seu preço, deve considerar-se incluída a elaboração e desenvolvimento do Plano de Segurança e Saúde (fase de obra) de acordo com o definido no Projeto e no Caderno de Encargos;</p> <p>d) Em todos os trabalhos, e assim no seu preço, devem considerar-se incluídas todas as demais obrigações legais necessárias à boa finalização da empreitada;</p> <p>e) Em todos os artigos estão incluídos os respectivos trabalhos mencionados no caderno de encargos, nas fichas técnicas dos produtos a aplicar na obra, e nas peças desenhadas mesmo se não referidos no articulado do "MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHOS" que deverá ser lido em conjunto com os restantes elementos do projecto.</p> <p>f) Todas as actividades serão executadas de acordo com o mencionado nos elementos do projecto, incluindo-se todos os trabalhos, meios e acessórios necessários à sua perfeita execução, nomeadamente os meios de elevação, andaimes, gruas, etc. Incluem-se os trabalhos preparatórios e acessórios descritos e preconizados nas fichas técnicas dos produtos prescritos no projecto a utilizar na obra;</p>						
<b>1</b>	<b>Cap. 1 - TRABALHOS PREPARATÓRIOS E ACESSÓRIOS</b>						<b>€ 100,00</b>
1.1	Na falta de estipulação contratual, o empreiteiro tem a obrigação de realizar todos os trabalhos que, por natureza, por exigência legal ou segundo o uso corrente, sejam considerados como preparatórios ou acessórios à execução da obra, legislação em vigor nomeadamente o previsto no artigo 350.º do Decreto-Lei n.º 18/08 de 18 dezembro, designadamente: a) Trabalhos de montagem, construção, manutenção, desmontagem e demolição do estaleiro; b) Trabalhos necessários para garantir a segurança de todas as pessoas que trabalhem na obra ou que circulem no respectivo local, incluindo o pessoal dos subempreiteiros e terceiros em geral, para evitar danos nos prédios vizinhos e para satisfazer os regulamentos de segurança, higiene e saúde no trabalho e de polícia das vias públicas; c) Trabalhos de restabelecimento, por meio de obras provisórias, de todas as servidões e serventias que seja indispensável alterar ou destruir para a execução dos trabalhos e para evitar a estagnação de águas que os mesmos possam originar; d) Trabalhos de construção dos acessos ao estaleiro e das serventias internas deste	vg	1,00	1,00	€ 100,00	€ 100,00	
<b>2</b>	<b>CAP. 2 - LAGOS E CANAIS</b>						<b>€ 5 828,69</b>
<b>2.1</b>	<b>LAGO 01</b>						
2.1.1	Preparação das superfícies para receber o produto isolante (Argamassa fina de impermeabilização), com lavagem a alta pressão ou jato de areia, partes internas e cimalthas						
2.1.1.1	9,50 m x 6,50 m (área fundo)	m <sup>2</sup>	61,75		€ 5,00	€ 308,75	
2.1.1.2	9,50 m x 0,15 m x 2 + 6,50 m x 0,15 m x 2 (área cimalthas)	m <sup>2</sup>	4,80		€ 5,00	€ 24,00	
2.1.1.3	9,50 m x 0,40 m x 2 + 6,50 m x 0,40 m x 2 (área paredes internas)	m <sup>2</sup>	12,80		€ 5,00	€ 64,00	
2.1.2	Reparação de buracos e irregularidades com argamassa de reparação	Ud	1,00		€ 50,00	€ 50,00	
2.1.3	Fornecimento e aplicação de argamassa fina de impermeabilização, cor cinza, que contenha as características técnicas mencionadas no Anexo I						
2.1.3.1	9,50 m x 6,50 m (área fundo)	m <sup>2</sup>	61,75		€ 9,60	€ 592,80	
2.1.3.2	9,50 m x 0,15 m x 2 + 6,50 m x 0,15 m x 2 (área cimalthas)	m <sup>2</sup>	4,80		€ 9,60	€ 46,08	
2.1.3.3	9,50 m x 0,40 m x 2 + 6,50 m x 0,40 m x 2 (área paredes internas)	m <sup>2</sup>	12,80		€ 9,60	€ 122,88	
2.1.4	Colocação de boia e válvula, ligada à tubagem de abastecimento de água do SMAS para reposição do nível de água no lago, sempre que necessário	Ud	1,00		€ 20,00	€ 20,00	
2.1.5	Construção de caixa em alvenaria numa das extremidades do lago, dimensões 30x30x30 para alojar a tubagem de reposição da água vinda da bomba	Ud	1,00		€ 50,00	€ 50,00	
<b>2.2</b>	<b>LAGO 02</b>						
2.2.1	Preparação das superfícies para receber o produto isolante (Argamassa fina de impermeabilização), com lavagem a alta pressão ou jato de areia, partes internas e cimalthas						
2.2.1.1	7,80 m x 7,80 m (área fundo)	m <sup>2</sup>	60,84		€ 5,00	€ 304,20	
2.2.1.2	7,80 m x 0,15 m x 4 (área cimalthas)	m <sup>2</sup>	4,68		€ 5,00	€ 23,40	
2.2.1.3	7,80 m x 0,40 m x 4 (área paredes internas)	m <sup>2</sup>	12,48		€ 5,00	€ 62,40	
2.2.2	Reparação de buracos e irregularidades com argamassa de reparação	Ud	1,00		€ 50,00	€ 50,00	
2.2.3	Fornecimento e aplicação de argamassa fina de impermeabilização, cor cinza, que contenha as características técnicas mencionadas no Anexo I						
2.2.3.1	7,80 m x 7,80 m (área fundo)	m <sup>2</sup>	60,84		€ 9,60	€ 584,06	
2.2.3.2	7,80 m x 0,15 m x 4 (área cimalthas)	m <sup>2</sup>	4,68		€ 9,60	€ 44,93	
2.2.3.3	7,80 m x 0,40 m x 4 (área paredes internas)	m <sup>2</sup>	12,48		€ 9,60	€ 119,81	
2.2.4	Construção de 1/2 caixa em rede metálica inox, malha de 8 mm, incluindo a colocação de 3 perfis em inox para encaixe da rede e de modo a que esta possa ser removida facilmente para limpeza. Dois perfis serão fixados nas paredes do lago e o terceiro far de quina, formando com a rede no final um L. Inclui quaisquer trabalhos que sejam necessários, com todos os remates, trabalhos acessórios e complementares incluídos.	Ud	1,00		€ 40,00	€ 40,00	
<b>2.3</b>	<b>CANALIS</b>						
2.3.1	Preparação das superfícies para receber o produto isolante (Argamassa fina de impermeabilização), com lavagem a alta pressão ou jato de areia						
2.3.1.1	canal 01						



2.3.1.1.1	12,60 m x 0,85 m (área fundo)	m <sup>2</sup>	10,71		€ 9,60	€ 102,82
2.3.1.1.2	12,60 m x 0,15 m x 2 (área cimalthas)	m <sup>2</sup>	3,78		€ 9,60	€ 36,29
2.3.1.1.3	12,60 m x 0,40 x 2 (área paredes internas)	m <sup>2</sup>	10,08		€ 9,60	€ 96,77
2.3.1.2	<b>canal 02</b>					
2.3.1.2.1	3 m x 3 m (área fundo do quadrado)	m <sup>2</sup>	9,00		€ 9,60	€ 86,40
2.3.1.2.2	(3 m x 3 + 2,15) x 0,15 m (área cimalthas parte do quadrado)	m <sup>2</sup>	1,67		€ 9,60	€ 16,06
2.3.1.2.3	(3 m x 3 + 2,15) x 0,40 m (área parede internas parte do quadrado)	m <sup>2</sup>	4,46		€ 9,60	€ 42,82
2.3.1.2.4	12,40 m x 0,85 m (área fundo da parte linear)	m <sup>2</sup>	10,54		€ 9,60	€ 101,18
2.3.1.2.5	12,40 m x 2 x 0,15 m (área cimalthas parte linear)	m <sup>2</sup>	3,72		€ 9,60	€ 35,71
2.3.1.2.6	12,40 m x 2 x 0,40 m (área paredes internas parte linear)	m <sup>2</sup>	9,92		€ 9,60	€ 95,23
2.3.1.3	<b>canal 03</b>					
2.3.1.3.1	3 m x 3 m (área fundo do quadrado)	m <sup>2</sup>	9,00		€ 9,60	€ 86,40
2.3.1.3.2	(3 m x 3 + 2,15) x 0,15 m (área cimalthas parte do quadrado)	m <sup>2</sup>	1,67		€ 9,60	€ 16,06
2.3.1.3.3	(3 m x 3 + 2,15) x 0,40 m (área parede internas parte do quadrado)	m <sup>2</sup>	4,46		€ 9,60	€ 42,82
2.3.1.3.4	10,60 m x 0,85 m (área fundo da parte linear)	m <sup>2</sup>	9,01		€ 9,60	€ 86,50
2.3.1.3.5	10,60 m x 2 x 0,15 m (área cimalthas parte linear)	m <sup>2</sup>	3,18		€ 9,60	€ 30,53
2.3.1.3.6	10,60 m x 2 x 0,40 m (área paredes internas parte linear)	m <sup>2</sup>	8,48		€ 9,60	€ 81,41
2.3.1.4	<b>canal 04</b>					
2.3.1.4.1	3 m x 3 m (área fundo do quadrado)	m <sup>2</sup>	9,00		€ 9,60	€ 86,40
2.3.1.4.2	(3 m x 3 + 2,15) x 0,15 m (área cimalthas parte do quadrado)	m <sup>2</sup>	1,67		€ 9,60	€ 16,06
2.3.1.4.3	(3 m x 3 + 2,15) x 0,40 m (área parede internas parte do quadrado)	m <sup>2</sup>	4,46		€ 9,60	€ 42,82
2.3.1.4.4	6,80 m x 0,85 m (área fundo da parte linear)	m <sup>2</sup>	5,78		€ 9,60	€ 55,49
2.3.1.4.5	6,80 m x 2 x 0,15 m (área cimalthas parte linear)	m <sup>2</sup>	2,04		€ 9,60	€ 19,58
2.3.1.4.6	6,80 m x 2 x 0,40 m (área paredes internas parte linear)	m <sup>2</sup>	5,44		€ 9,60	€ 52,22
2.3.1.5	<b>canal 05</b>					
2.3.1.5.1	3 m x 3 m (área fundo do quadrado)	m <sup>2</sup>	9,00		€ 9,60	€ 86,40
2.3.1.5.2	(3 m x 3 + 2,15) x 0,15 m (área cimalthas parte do quadrado)	m <sup>2</sup>	1,67		€ 9,60	€ 16,06
2.3.1.5.3	(3 m x 3 + 2,15) x 0,40 m (área parede internas parte do quadrado)	m <sup>2</sup>	4,46		€ 9,60	€ 42,82
2.3.1.5.4	12,60 m x 0,85 m (área fundo da parte linear)	m <sup>2</sup>	10,71		€ 9,60	€ 102,82
2.3.1.5.5	12,60 m x 2 x 0,15 m (área cimalthas parte linear)	m <sup>2</sup>	3,78		€ 9,60	€ 36,29
2.3.1.5.6	12,60 m x 2 x 0,40 m (área paredes internas parte linear)	m <sup>2</sup>	10,08		€ 9,60	€ 96,77
2.3.2	Reparação de buracos e irregularidades com argamassa de reparação	Ud	1,00		€ 50,00	€ 50,00
2.3.3	Reparação de cimalthas com argamassa de reparação	m	3,00		€ 16,67	€ 50,00
2.3.4	Fornecimento e aplicação de argamassa fina de impermeabilização, cor cinza, que contenha as características técnicas mencionadas no Anexo I. Inclui quaisquer trabalhos que sejam necessários, com todos os remates, trabalhos acessórios e complementares incluídos.					
2.3.1.1	<b>canal 01</b>					
2.3.1.1.1	12,60 m x 0,85 m (área fundo)	m <sup>2</sup>	10,71		€ 9,60	€ 102,82
2.3.1.1.2	12,60 m x 0,15 m x 2 (área cimalthas)	m <sup>2</sup>	3,78		€ 9,60	€ 36,29
2.3.1.1.3	12,60 m x 0,40 x 2 (área paredes internas)	m <sup>2</sup>	10,08		€ 9,60	€ 96,77
2.3.1.2	<b>canal 02</b>					
2.3.1.2.1	3 m x 3 m (área fundo do quadrado)	m <sup>2</sup>	9,00		€ 9,60	€ 86,40
2.3.1.2.2	(3 m x 3 + 2,15) x 0,15 m (área cimalthas parte do quadrado)	m <sup>2</sup>	1,67		€ 9,60	€ 16,06
2.3.1.2.3	(3 m x 3 + 2,15) x 0,40 m (área parede internas parte do quadrado)	m <sup>2</sup>	4,46		€ 9,60	€ 42,82
2.3.1.2.4	12,40 m x 0,85 m (área fundo da parte linear)	m <sup>2</sup>	10,54		€ 9,60	€ 101,18
2.3.1.2.5	12,40 m x 2 x 0,15 m (área cimalthas parte linear)	m <sup>2</sup>	3,72		€ 9,60	€ 35,71
2.3.1.2.6	12,40 m x 2 x 0,40 m (área paredes internas parte linear)	m <sup>2</sup>	9,92		€ 9,60	€ 95,23
2.3.1.3	<b>canal 03</b>					
2.3.1.3.1	3 m x 3 m (área fundo do quadrado)	m <sup>2</sup>	9,00		€ 9,60	€ 86,40
2.3.1.3.2	(3 m x 3 + 2,15) x 0,15 m (área cimalthas parte do quadrado)	m <sup>2</sup>	1,67		€ 9,60	€ 16,06
2.3.1.3.3	(3 m x 3 + 2,15) x 0,40 m (área parede internas parte do quadrado)	m <sup>2</sup>	4,46		€ 9,60	€ 42,82
2.3.1.3.4	10,60 m x 0,85 m (área fundo da parte linear)	m <sup>2</sup>	9,01		€ 9,60	€ 86,50
2.3.1.3.5	10,60 m x 2 x 0,15 m (área cimalthas parte linear)	m <sup>2</sup>	3,18		€ 9,60	€ 30,53
2.3.1.3.6	10,60 m x 2 x 0,40 m (área paredes internas parte linear)	m <sup>2</sup>	8,48		€ 9,60	€ 81,41
2.3.1.4	<b>canal 04</b>					
2.3.1.4.1	3 m x 3 m (área fundo do quadrado)	m <sup>2</sup>	9,00		€ 9,60	€ 86,40
2.3.1.4.2	(3 m x 3 + 2,15) x 0,15 m (área cimalthas parte do quadrado)	m <sup>2</sup>	1,67		€ 9,60	€ 16,06
2.3.1.4.3	(3 m x 3 + 2,15) x 0,40 m (área parede internas parte do quadrado)	m <sup>2</sup>	4,46		€ 9,60	€ 42,82
2.3.1.4.4	6,80 m x 0,85 m (área fundo da parte linear)	m <sup>2</sup>	5,78		€ 9,60	€ 55,49
2.3.1.4.5	6,80 m x 2 x 0,15 m (área cimalthas parte linear)	m <sup>2</sup>	2,04		€ 9,60	€ 19,58
2.3.1.4.6	6,80 m x 2 x 0,40 m (área paredes internas parte linear)	m <sup>2</sup>	5,44		€ 9,60	€ 52,22
2.3.1.5	<b>canal 05</b>					
2.3.1.5.1	3 m x 3 m (área fundo do quadrado)	m <sup>2</sup>	9,00		€ 9,60	€ 86,40
2.3.1.5.2	(3 m x 3 + 2,15) x 0,15 m (área cimalthas parte do quadrado)	m <sup>2</sup>	1,67		€ 9,60	€ 16,06
2.3.1.5.3	(3 m x 3 + 2,15) x 0,40 m (área parede internas parte do quadrado)	m <sup>2</sup>	4,46		€ 9,60	€ 42,82
2.3.1.5.4	12,60 m x 0,85 m (área fundo da parte linear)	m <sup>2</sup>	10,71		€ 9,60	€ 102,82
2.3.1.5.5	12,60 m x 2 x 0,15 m (área cimalthas parte linear)	m <sup>2</sup>	3,78		€ 9,60	€ 36,29
2.3.1.5.6	12,60 m x 2 x 0,40 m (área paredes internas parte linear)	m <sup>2</sup>	10,08		€ 9,60	€ 96,77
<b>3</b>	<b>Cap. 3 - LIMPEZA / RECOLHA DE RESÍDUOS SÓLIDOS</b>					<b>€ 0,00</b>
3.1	Todos os resíduos produzidos pela obra, bem como os materiais substituídos deverão ser transportados para o seu destino final adequado, de acord com a legislação existente para a sua eliminação e tratamento.	Ud	1,00		€ 100,00	€ 0,00
<b>TOTAL DA OBRA</b>						<b>€ 5 928,69</b>



# FREGUESIA DE AGUALVA E MIRA SINTRA

## Folha de Cabimentação

Nº Cabimento: 467

Ano: 2023

Data Registo: 16-03-2023

Data Documento: 16-03-2023

Class. Orgânica: 060000 Obras e Equipamentos, Manutenção e Conse

Class. Económica: 0202030200 Manutenção Espaços Verdes

Projeto e Ação: PPA 10 01

Descrição: Proc. E04/2023 Empreitada de reparação dos lagos do Jardim da Rua do Pinheiro

1	Orçamento Inicial	420 000,00
2	Reforços/Anulações	77 431,48
3	Orçamento Corrigido	497 431,48
4	Despesas Pagas	68 422,55
5	Encargos Assumidos (Cabimentos)	343 107,54
6	Saldo Disponível do Orçamento	85 901,39
7	Despesa Emergente, que fica cativa	6 360,00
8	Saldo Residual do Projeto	66 103,97
9	Saldo Residual	79 541,39

RESPONSÁVEL

Rosário Bisbora

## weber.dry KF

Argamassa fina de impermeabilização

Aplicação à trincha

Mantém a potabilidade da água

Resiste à pressão positiva e negativa

### Utilizações

- Impermeabilização em pressão e contra-pressão de água
- Depósitos de água potável, tanques, piscinas, etc.
- Construções enterradas (caves, parques subterrâneos, caixas de elevador, galerias, túneis, etc.)
- Resiste ao contacto de águas agressivas e águas do mar

### Suportes

- Suportes à base de cimento

### Limites de utilização

- Não resiste à fissuração do suporte
- Não utilizar em meio ácido, com pH inferior a 5
- Em pavimentos e em caso de tráfego intenso, deve ser revestido

### Composição

- Cimentos, areias, resinas, sais ativos e aditivos

### Consumo

- 3 a 4 kg/m<sup>2</sup> (para 2 mm de espessura)

### Recomendações

- Temperaturas de aplicação: 5° a 30° C
- Não aplicar com gelo sobre superfícies geladas ou em risco de gelar nas 24 horas seguintes
- Não se deve aplicar em pleno sol ou com o suporte quente.
- Em locais subterrâneos, assegurar a ventilação, para evitar condensações
- Para assegurar a impermeabilização, a espessura final deve ser de 2mm em qualquer ponto
- Limpar a ferramenta com água

## Características de utilização

- Tempo de repouso depois de amassado: 2 minutos
- Tempo de vida da massa: 30 minutos
- Tempo de secagem: 4 horas
- Tempo de espera para revestir: 4 dias
- Espessura total: 2 a 5mm
- Tempo de espera para enchimento do depósito de água: 14 dias

Os tempos indicados, obtidos em condições ambientais normalizadas, poderão ser alongados a baixas temperaturas e encurtados a temperaturas mais elevadas.

## Prestações \*

- Granulometria: < 0,63 mm
- Densidade do amassado: 1,9 g/cm<sup>3</sup>
- Densidade do produto endurecido: 1,7 g/cm<sup>3</sup>
- Retração: < 1,4 mm/m
- Aderência:  $\geq$  0,3 MPa – PF: B
- Aderência sobre betão: 1,5 MPa
- Resistência à Flexão: 6 MPa
- Resistência à Compressão: 20 MPa
- Resistência à Tração: 1,5 MPa
- Reação ao fogo: Classe F
- Absorção de água por capilaridade: W2
- Permeabilidade ao vapor de água:  $\mu \leq 35$
- Condutividade térmica: 1,11 W/m.K
- Durabilidade (ciclos gelo-degelo): Avaliação baseada em disposições validadas no local de uso da argamassa
- Alteração da potabilidade da água: nula (\*\*)

(\*) Os resultados foram obtidos em ensaios realizados em condições normalizadas, e podem variar em função das condições de aplicação.

(\*\*) Atestado de compatibilidade com água potável emitido pela EPAL.

## Preparação do suporte

- Os suportes devem estar sãos, limpos, resistentes, sem leitadas nem descofrantes (recomenda-se lavagem a alta pressão, ou com jacto de areia)
- O betão novo deve estar estabilizado (28 dias)
- Encher todos os buracos e irregularidades do betão com argamassa de reparação de betão adequada
- Preencher as juntas entre blocos de betão com argamassa de reparação de betão adequada
- Tratar sempre os pontos singulares
- Molhar bem o suporte antes da aplicação

## Aplicação

- Amassar **weber.dry KF** com a ajuda de um misturador elétrico lento (500rpm), em recipiente próprio, com 6 a 7 litros de água limpa até obter uma pasta homogénea e fluida com a consistência de uma tinta grossa
- Humedecer o suporte
- Aplicar uma primeira camada com uma trincha, no mínimo com 2kg/m<sup>2</sup>
- Deixar secar no mínimo 4 horas

- O produto pode ser reforçado com utilização de malha de fibra de vidro **weber.dry rede 90**, bem esticada e com sobreposições adequadas, enquanto o **weber.dry KF** está fresco
- Humedecer a primeira camada e aplicar uma segunda, perpendicularmente à primeira
- Com projeção mecânica: realizar o acabamento com uma trincha, talocha ou com uma esponja

## Recomendações de Segurança na Utilização

- Consultar Ficha de Dados de Segurança em [www.weber.com.pt](http://www.weber.com.pt)



### Apresentação

Saco de 25 kg (Palete de 42 sacos)  
Caixa de 4x5kg

### Cor

Cinza

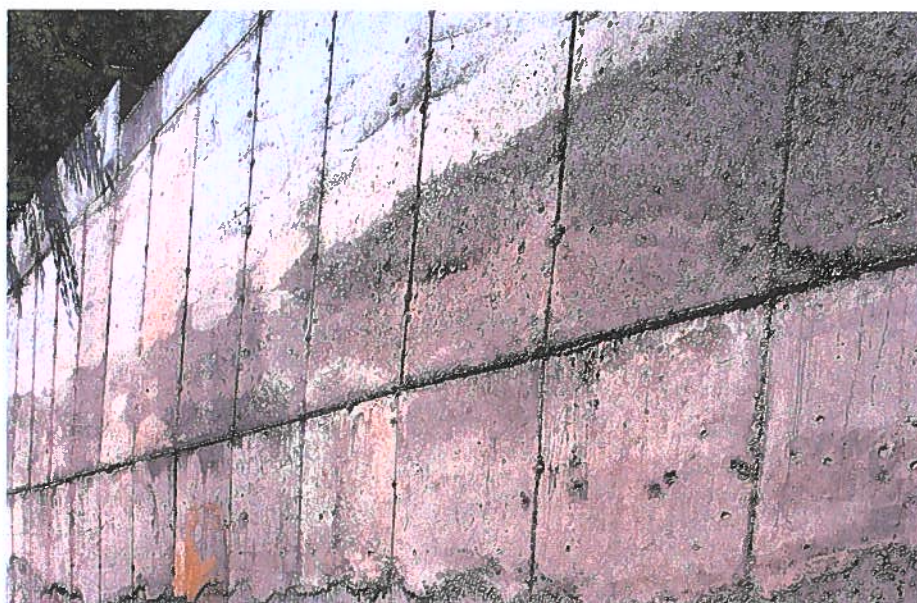
### Conservação

12 meses a partir da data de fabrico, em embalagem original fechada e ao abrigo da humidade

As indicações de utilização e dados técnicos sobre o produto são apresentados de boa-fé e baseiam-se na experiência e conhecimento acumulados, em situações de utilização tipificadas. As condições de aplicação e utilização poderão influenciar o comportamento do produto, pelo que será aconselhável realizar verificações e testes em cada situação específica.

# IMPERMEABILIZAÇÃO E TRATAMENTO DE HUMIDADES

weber.dry KF



## UTILIZAÇÕES

- Impermeabilização em pressão e contra-pressão de água;
- Depósitos de água potável, tanques, piscinas, etc.;
- Construções enterradas como caves, parques subterrâneos, caixas de elevador, galerias, túneis, etc.;
- Em fundações e muros de contenção de terras;
- Resiste ao contacto de águas agressivas e águas do mar.

## VEJA QUESTÕES RELACIONADAS

Impermeabilização interior de uma caixa de elevador p. 182

Garantir a impermeabilidade de um depósito de água potável p. 184

## VEJA PRODUTOS RELACIONADOS

weber.tec basic  
Argamassa de reparação não estrutural p. 235

## DETALHES TÉCNICOS

### COMPOSIÇÃO

- Cimentos, areias, resinas, sais activos e aditivos.

### SUPOORTE

- Suportes à base de cimento;
- Alteração potabilidades água: nula \*\*\*.

### APLICAÇÃO \*

- Tempo de repouso depois de amassado: **2 minutos**
- Tempo de vida da massa: **30 minutos**
- Tempo de secagem: **4 horas**
- Tempo de espera para revestir: **4 dias**
- Espessura total: **de 2 a 5 mm**
- Tempo de espera para enchimento de depósito de água: **14 dias**

### PRESTAÇÕES \*\*

- Granulometria: **< 0,63 mm**
- Densidade do produto amassado: **1,9**
- Densidade do produto endurecido: **1,7**
- Retracção: **< 1,4 mm/m**
- Aderência sobre betão: **1,5 N/mm<sup>2</sup> (1,5 MPa)**
- Resistência à flexotracção: **6,0 N/mm<sup>2</sup> (6,0 MPa)**
- Resistência à compressão: **20,0 N/mm<sup>2</sup> (20,0 MPa)**
- Resistência à tracção: **1,5 N/mm<sup>2</sup> (1,5 MPa)**
- Impermeabilidade: **impermeável até 10 m de coluna de água**

### OBSERVAÇÕES

- Não resiste à fissuração do suporte;
- Em pavimentos e em caso de tráfego intenso, deve ser revestido;
- Não utilizar em meios ácidos (pH inferior a 5);
- Deve usar-se uma malha fina (4x4 mm) de fibra de vidro antialcalina, entre as duas camadas, quando usado em suportes que possam sofrer algumas deformações.

### CONSUMO

- 3 a 4 kg/m<sup>2</sup> (para 2 mm de espessura).

### CONSERVAÇÃO

- 12 meses a partir da data de fabrico, em embalagem original fechada e ao abrigo da humidade.

### REVESTIMENTOS ASSOCIADOS

- Revestimentos associados: cerâmica, pinturas transparentes e argamassas.



Evite em qualquer situação  
usar distribuidores e revendedores  
Weber através da linha.

\* Estes tempos foram medidos a 20°C, podendo aumentar a baixa temperatura e diminuir com temperaturas mais elevadas.  
\*\* Estes resultados foram obtidos em ensaios de laboratório e podem variar em função das condições de aplicação.

\*\*\* Atestado de compatibilidade com água potável.

## ARGAMASSA FINA DE IMPERMEABILIZAÇÃO

Aplicação à trincha  
Mantém a potabilidade da água  
Resiste a pressão positiva e negativa



**APRESENTAÇÃO** / Saco de 25 kg - Palete de 1400 kg (56 sacos)  
/ Caixa de 4x5 kg - Palete de 720 kg (36 caixas)

**COR** / Cinza e Branco

### APLICAÇÃO DO PRODUTO

#### RECOMENDAÇÕES

- Temperaturas de aplicação: 5°C a 35°C;
- Não aplicar com gelo, em risco de gelo, suportes gelados, ou em processo de descongelamento;
- Não se deve aplicar com pleno sol ou com o suporte muito quente;
- Em subterrâneos, garantir uma boa ventilação, para evitar condensações;
- Para assegurar a impermeabilização, a espessura final deve ser de pelo menos 2 mm em qualquer ponto;
- Limpar a ferramenta com água.



1

Amassar **weber.dry KF** com a ajuda de um misturador eléctrico lento (500 rpm), com 6 a 7 litros de água limpa por cada saco, até obter uma massa homogénea e fluida com a consistência de uma tinta grossa.



2

Aplicar uma primeira camada, com uma trincha, no mínimo 2 kg/m<sup>2</sup>. Deixar secar, no mínimo, 4 horas. Em suportes deformáveis, aplicar a malha de fibra de vidro, bem esticada e com sobreposições adequadas, enquanto a 1.ª camada de **weber.dry KF** se encontra fresca.

#### PREPARAÇÃO DO SUPORTE

- Os suportes devem estar sãos, limpos, resistentes, sem leitadas nem descofrantes (recomenda-se lavagem a alta pressão, ou com jacto de areia);
- O betão novo deve estar estabilizado (28 dias);
- Encher todos os buracos e irregularidades do betão com **weber.tec basic**,
- Encher as juntas entre blocos de betão com **weber.tec basic**,
- Tratar sempre os pontos singulares (ver pág. 180);
- Molhar bem o suporte antes da aplicação.



3

Humedecer a primeira camada e aplicar uma segunda, perpendicularmente à primeira. Com projecção mecânica realizar o acabamento com uma trincha, palustra, ou com uma esponja.