



Joaquim Rodrigues da Silva e Filhos, Lda.  
CONSTRUÇÃO CIVIL E OBRAS PÚBLICAS

Proposta : **Construção, Reparação e Beneficiação de Pontões [Requalificação de Pontões na Freguesia de Carnide (Pontão da Vespária e Pontão de Carnide)]**

Entidade : Município de Pombal

Data : 02-06-2015

Cód. :

1.027.15.1

## LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Artigo	Descrição	Quant.	Un.	Preço	Total
<b>1</b>	<b>CAP.1 - ENCARGOS GERAIS</b>				<b>1,196.56</b>
1.1	Montagem e desmontagem do estaleiro de acordo com a regulamentação em vigor, incluindo vedação fixa na zona de estaleiro e dos materiais com dois metros de altura e serem constituídas por material opaco, observação de todas as regras de segurança colectiva e individual, sinalização de segurança e fornecimento de livro de obra.	1.00	Vg	998.56	998,56
1.2	Implantação e piquetagem da obra e infra-estruturas associadas, incluindo todo o apoio topográfico necessário à validação ou correcção.	2.00	Vg	99.00	198,00
<b>2</b>	<b>CAP.2 - OBRAS DE ARTE - PASSAGEM HIDRÁULICA</b>				<b>44,908.63</b>
<b>2.1</b>	<b>Demolições, decapagem e movimentação de terras</b>				<b>8,566.63</b>
2.1.1	Desmatagem e limpeza da zona de intervenção, leito e margens do ribeiro, inclui canal de drenagem do pontão, para a execução dos trabalhos incluindo carga, transporte, descarga e espalhamento dos produtos sobranes a depósito licenciado ou autorizado para o efeito.	100.00	m2	0.50	50,00
2.1.2	Regularização do leito do ribeiro, limpeza das margens na área indicada na margem esquerda e na margem direita a montante e a juzante do pontão, incluindo carga, transporte, descarga e espalhamento dos produtos sobranes a depósito licenciado ou autorizado para o efeito.	400.00	m2	1.00	400,00
2.1.3	Demolição, remoção e valorização de peças da estrutura do antigo pontão, muros e laje, por equipamento mecânico ou outro, incluindo transporte e gestão dos produtos resultantes, através da sua deposição em destino final compatível com as exigências legais adoptando métodos de valorização ou eliminação e elaboração e entrega do Plano de Prevenção e Gestão de RCD (PPG) Dec. Lei 46/08.	2.00	Vg	499.00	998,00
2.1.4	Escavação de terras para abertura de fundações, em terreno de qualquer natureza por equipamento mecânico ou outro, até á cota considerada necessária para uma base de fundação sustentável, bem como direita a montante e a juzante do pontão, incluindo carga, transporte, descarga e espalhamento dos produtos sobranes a depósito licenciado ou autorizado para o efeito.	612.75	m3	4.50	2.757,38
2.1.5	Trabalhos de desvio de caudal ensecadeiras e	2.00	Vg	99.00	198,00





Joaquim Rodrigues da Silva e Filhos, Lda.  
CONSTRUÇÃO CIVIL E OBRAS PÚBLICAS

Proposta : **Construção, Reparação e Beneficiação de Pontões [Requalificação de Pontões na Freguesia de Carnide (Pontão da Vespária e Pontão de Carnide)]**

Entidade : Município de Pombal

Data : 02-06-2015

Cód. : 1.027.15.1

## LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Artigo	Descrição	Quant.	Un.	Preço	Total
	bombagens incluindo todos os trabalhos abertura e fecho de valas, materiais e equipamentos necessários ao desvio das águas das zonas intervencionadas .				
2.1.6	Fornecimento e aplicação de camada de pedra de obra ( pedra 70-300 ) arrumada à mão em camada com espessura média 0,50m em sub-base de fundação, incluindo meios adequados à execução.	126.75	m3	7.00	887,25
2.1.7	Aterro com brita n.1 e 2 a tardós dos muros, bases de fundações, bases de pavimentos e outros, incluindo compactação com rega em camadas de 0,20 m e todos os trabalhos para a sua perfeita execução.	164.00	m3	7.00	1.148,00
2.1.8	Aterro com tout venant de 1ª a tardós dos muros, bases de fundações, bases de pavimentos e outros, incluindo compactação com rega em camadas de 0,20 m e todos os trabalhos para a sua perfeita execução.	62.00	m3	7.00	434,00
2.1.9	Aterro com terras selecionadas em enchimento da plataforma lateral, incluindo compactação com rega em camadas de 0,20 m e todos os trabalhos para a sua perfeita execução.	99.75	m3	7.00	698,25
2.1.10	Fornecimento e colocação de manta geotextil 200g/m2 (a manta a vir até ao topo do muro).	108.50	m2	1.50	162,75
2.1.11	Fornecimento e colocação de placa de XPS com 4 cm de espessura no encosto com muro de alvenaria existente (a vir até ao topo do muro).	16.50	m2	7.00	115,50
2.1.12	Aterro com tout venant de 1ª a formar a estrutura da via, incluindo nivelamento, compactação e rega em camadas de 0,20 m e todos os trabalhos para a sua perfeita execução.	102.50	m3	7.00	717,50
<b>2.2</b>	<b>Estruturas de Betão Simples e Armadas</b>				<b>30,542.03</b>
2.2.1	Fornecimento e aplicação de betão de limpeza ,com 180 kg de cimento m3, malhasol AQ38, sob a base de enrocamento, (pedra de rachão) com uma altura média de 0,10 m, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários.	20.65	m3	45.00	929,25
<b>2.2.2</b>	<b>Fornecimento e aplicação de galeria técnica " box-culvert", com as seguintes dimensões (LxHxC):</b>				<b>19,236.88</b>
2.2.2.1	3500x2500x1250 (tw 250, tr 300) c/ aterro 0,50 m	10.00	ml	958.36	9.583,60
2.2.2.2	3000x2500x1750 (tw 250, tr 300) c/ aterro 0,50 m	10.50	ml	919.36	9.653,28



Joaquim Rodrigues da Silva e Filhos, Lda.  
CONSTRUÇÃO CIVIL E OBRAS PÚBLICAS

Proposta : **Construção, Reparação e Beneficiação de Pontões [Requalificação de Pontões na Freguesia de Carnide (Pontão da Vespária e Pontão de Carnide)]**

Entidade : Município de Pombal

Data : 02-06-2015

Cód. :

1.027.15.1

### LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Artigo	Descrição	Quant.	Un.	Preço	Total
2.2.3	Fornecimento e aplicação de betão C30/37, XC4, Dmax 25, CI 0.4, S2, armadura A 500 NR, incluindo cofragem, vibração e descofragem, em guarda e encontros, adequadas ao tipo de obra bem como todos os trabalhos e fornecimentos necessários.	21.79	m3	190.00	4.139,63
2.2.4	Fornecimento e aplicação de betão C20/25, XC4, Dmax 25, CI 0.4, S2, armadura A 400 NR, incluindo cofragem, vibração e descofragem, base ribeiro, adequadas ao tipo de obra bem como todos os trabalhos e fornecimentos necessários.	32.82	m3	190.00	6.236,28
<b>2.3</b>	<b>Fornecimentos acessórios</b>				<b>5.799.98</b>
2.3.1	Fornecimento e assentamento de caixas de visita quadradas 0,50x0,50 (pré-fabricadas), incluindo abertura e fecho de vala, execução do fundo da caixa em betão simples, incluindo tampa e aro em ferro fundido C250, assente junto ao tabuleiro do pontão, bem como todos os trabalhos e materiais necessários ao seu desempenho.	4.00	Un	125.00	500,00
2.3.2	Fornecimento e aplicação de tubos PVC 125 mm ,aplicados como negativos incluindo todos os trabalhos e materiais necessários á sua perfeita execução.	36.00	ml	6.00	216,00
2.3.3	Impermeabilização com emulsão betuminosa catiónica do tipo ECR1 dos vários elementos e superfícies enterradas e inclui todas as tarefas necessárias, assim como o fornecimento e a aplicação da emulsão betuminosa.	233.50	m2	3.00	700,50
2.3.4	Impermeabilização com membrana betume com 3kg/m2 a colocar nas juntas dos elementos pré-fabricados, incluindo todas as tarefas necessárias, assim como o fornecimento e a aplicação.	92.93	m2	7.00	650,48
2.3.5	Fornecimento e montagem de gradeamento metálico decapado e metalizado e pintado á cor verde tropa, conforme pormenor anexo, incluindo fixação e todos os trabalhos e materiais necessários ao bom desempenho e acabamento.	17.00	ml	125.00	2.125,00
2.3.6	Implementação de medidas cautelares de salvaguarda da conduta de abastecimento de águas abastecimento e de saneamento doméstico, desvio temporário, ligação posterior e todos os trabalhos e materiais necessários para a sustentação.	2.00	Vg	50.00	100,00
<b>2.3.7</b>	<b>Fornecimento e aplicação de negativo em FFD, pelo</b>				<b>1.508.00</b>





Joaquim Rodrigues da Silva e Filhos, Lda.  
CONSTRUÇÃO CIVIL E OBRAS PÚBLICAS

Proposta : **Construção, Reparação e Beneficiação de Pontões [Requalificação de Pontões na Freguesia de Carnide (Pontão da Vespária e Pontão de Carnide)]**

Entidade : Município de Pombal

Data : 02-06-2015

Cód. :

1.027.15.1

### LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Artigo	Descrição	Quant.	Un.	Preço	Total
	<b>interior da box-culvert, incluindo furações, chumbadouros e fixação da tubagem.</b>				
2.3.7.1	FFD DN150mm	8.00	ml	75.00	600,00
2.3.7.2	FD DN80mm	8.00	ml	70.00	560,00
2.3.7.3	Juntas de transição travadas do PEAD DN 160mm para FFD DN 150	2.00	Un	99.00	198,00
2.3.7.4	Juntas de transição travadas do PVC DN 63mm para FFD DN 80	2.00	Un	75.00	150,00
<b>3</b>	<b>CAP.3 - EQUIPAMENTO DE SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA</b>				<b>5,281.44</b>
3.1	Fornecimento e colocação de guardas de segurança, constituída por vigas metálicas de dupla onda com comprimento de 4300 mm e 310 mm de altura, viga (perfil W) fixada ao amortecedor, que por sua vez fixada ao prumo, incluindo guarda para motociclos, terminal tipo carpa, reflectores e todos as peças acessórias.	88.00	ml	48.88	4.301,44
<b>3.2</b>	<b>Fornecimento e colocação de sinalização vertical de "código", com dimensões de acordo com a legislação em vigor, incluindo implantação, elementos ou estruturas de suporte, peças de ligação e execução de maciços de fundação e todos as peças acessórias.</b>				<b>480.00</b>
3.2.1	O7a 30x120 cm	6.00	Un	80.00	480,00
3.3	Reconstrução de um murete com blocos 50-30-20, incluindo o seu travamento com pilaretes em betão C16/20, com 0.20x0.20 m e lintel superior.	20.00	m2	25.00	500,00

**Total Geral (euros) :**

**51.386,63**

Total : CINQUENTA E UM MIL TREZENTOS E OITENTA E SEIS EUROS E SESSENTA E TRES CÊNTIMOS