

U. Freguesias de Santiago de Litém, S. Simão de Litém e Albergaria dos
Doze / Asfaltagem - (...) - Proc. n.º 01/2016

N/CÓDIGO: 032-16

16/02/04

Cliente: Câmara Municipal de Pombal

RESUMO

1 - CAP.1 - ENCARGOS GERAIS.....	4,978.90€
2 - CAP.2 - MOVIMENTOS DE TERRAS.....	4,362.67€
3 - CAP.3 - PAVIMENTOS.....	88,952.97€
4 - CAP.4 - OBRAS DE ARTE E DRENAGEM PLUVIAL.....	37,953.00€
5 - CAP.5 -EQUIPAMENTO DE SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA.....	2,054.61€
6 - CAP.6 -OBRAS DE ARTE - PASSAGEM HIDRÁULICA.....	29,481.30€
TOTAL GERAL	167,783.45€

16/02/08

**U. Freguesias de Santiago de Litém, S. Simão de Litém e Albergaria dos
Doze / Asfaltagem - (...) - Proc. n.º 01/2016**

N/CÓDIGO: 032-16

16/02/04

Cliente: Câmara Municipal de Pombal

ORÇAMENTO

1 - CAP.1 - ENCARGOS GERAIS

1.1 - Montagem e desmontagem do estaleiro de acordo com a regulamentação em vigor, fornecimento e implementação do registo no livro de obra.	1 un	1,273.69€	1,273.69€
1.2 - Implementação do Plano de Segurança e Saúde.	1 un	1,069.90€	1,069.90€
1.3 - Sinalização temporária de trabalhos, de acordo com projecto elaborado nos termos do Decreto Regulamentar n.º 22A/98 de 1 de Outubro, referente a sinalização vertical, horizontal e outros equipamentos necessários, incluindo fornecimento, implantação e colocação e remoção.	1 un	1,320.85€	1,320.85€
1.4 - Implementação do Plano de Gestão de Resíduos de Construção e Demolição.	1 un	1,069.90€	1,069.90€
1.5 - Fornecimento e execução de ensaios de misturas betuminosas por laboratório certificado:			
1.5.1 - extração de carotes	12 un	10.19€	122.28€
1.5.2 - análise granulométrica da mistura	2 un	20.38€	40.76€
1.5.3 - ensaio de adesividade	2 un	20.38€	40.76€
1.5.4 - determinações de percentagem e teor em betume.	2 un	20.38€	40.76€
TOTAL 1			4,978.90€

2 - CAP.2 - MOVIMENTOS DE TERRAS

2.1 - Regularização do empedrado existente, incluindo enchimento de depressões com tout-venant de 1.ª, rega, compactação e limpeza do material solto (varredura).	25593 m2	0.10€	2,559.30€
2.2 - Limpeza de vegetação, corte e regularização de bermas para posterior enchimento com tout-venant.	7033.5 m2	0.10€	703.35€
2.3 - Alteamento de bermas com tout-venant na formação da caixa, incluindo regularização, rega e compactação.	154.28 m3	7.13€	1,100.02€
TOTAL 2			4,362.67€

3 - CAP.3 - PAVIMENTOS

3.1 - Fornecimento e aplicação de camada de ligação AC 20 bin ligante (MB), com 0,05m de espessura após compactação antecedida de rega de impregnação com emulsão betuminosa C40 B 4 à taxa 1,0 Kg/m².	5240 m2	2.34€	12,261.60€
3.2 - Fornecimento e aplicação de camada de desgaste AC 14 surf ligante (BB), com 0,06m de espessura após compactação antecedida de rega de colagem com emulsão betuminosa C60 B 4 à taxa 0,5 Kg/m².	25593 m2	2.95€	75,499.35€
3.3 - Detecção, levantamento ou rebaixamento de caixas de visita Ø600 para a cota do pavimento com remate em betuminoso/ I.R.R. com espessura igual ao pavimento existente, incluindo carga, transporte e gestão dos produtos resultantes, através da sua deposição em destino final compatível com as exigências legais adoptando métodos de valorização ou eliminação.	42 un	25.47€	1,069.74€
3.4 - Detecção, levantamento ou rebaixamento de válvulas de corte de águas para a cota do pavimento com remate em betuminoso/ I.R.R. com espessura igual ao pavimento existente, incluindo carga, transporte e gestão dos produtos resultantes, através da sua deposição em destino final compatível com as exigências legais adoptando métodos de valorização ou eliminação.	6 un	20.38€	122.28€
TOTAL 3			88,952.97€

4 - CAP.4 - OBRAS DE ARTE E DRENAGEM PLUVIAL

4.1 - Construção de valetas em cimento, incluindo escavações e remoções de terras e fundação devidamente consolidada de acordo com o desenho anexo.	4970 ml	5.50€	27,335.00€
4.2 - Construção de serventias em tubo PVC SN4 de Ø 250 m caso seja precedidas de valeta em cimento, devidamente enquadrada no betão da valeta (corte c/ esquadria da valeta) e cobertura a argamassa de cimento ao traço 1:3 após aplicação de malhasol CQ 30, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários para o seu perfeito funcionamento.	260 ml	12.23€	3,179.80€
4.3 - Construção de bocas em betão C16/20 com # Ø10 // 0.15, nos aquedutos e muros de testa 0,20 m acima do pavimento, incluindo escavações, remoções de terras, aterros, limpeza do corpo do aqueduto e todos os trabalhos de construção civil.			
4.3.1 - Ø 300			
4.3.1.1 - Bocas em Aterro	7 un	101.90€	713.30€
4.3.1.2 - Bocas em Escavação	7 un	101.90€	713.30€
4.3.2 - Ø 400			
4.3.2.1 - Bocas em Aterro	4 un	101.90€	407.60€
4.3.2.2 - Bocas em Escavação	4 un	101.90€	407.60€

4.3.3 - Ø 500

4.3.3.1 - Bocas em Aterro	3 un	127.37€	382.11€
4.3.3.2 - Bocas em Escavação	3 un	127.37€	382.11€

4.3.4 - Ø 600

4.3.4.1 - Bocas em Aterro	1 un	152.84€	152.84€
4.3.4.2 - Bocas em Escavação	1 un	152.84€	152.84€

4.4 - Fornecimento e colocação de tubo perfurado Ø160, envolvido por manta geotextil e brita na execução de drenos, incluindo colocação de brita a envolver o tubo e ligação a caixa ou boca de aqueduto.	450 ml	9.17€	4,126.50€
---	--------	-------	-----------

TOTAL 4 37,953.00€

5 - CAP.5 -EQUIPAMENTO DE SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA

5.1 - Marcas rodoviárias, incluindo pré-marcação sobre o pavimento, utilizando materiais de acordo com as características e métodos construtivos anexos.

5.1.1 - LBC c/ 0.12 m	2680 ml	0.44€	1,179.20€
5.1.2 - LBT c/ 0.12 m - traço 3/4	1100 ml	0.18€	198.00€
5.1.3 - Barras paragem c/ 0.60 m de largura	39.6 m2	10.19€	403.52€
5.1.4 - Pintura de passadeira a ser executada mecânicamente ou manualmente (faixas com 4,00x0.50), com 2 barras de paragem com 0.50, em tinta termoplástica branca, com sobrelevação em relação ao pavimento em 5 mm, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários á execução do trabalho.	1 un	142.65€	142.65€

5.2 - 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.

5.2.1 - H7 [Passadeira]	2 un	65.62€	131.24€
-------------------------	------	--------	---------

TOTAL 5 2,054.61€

6 - CAP.6 -OBRAS DE ARTE - PASSAGEM HIDRÁULICA

6.1 - Demolições, decapagem e movimentação de terras

6.1.1 - 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	1 vg	203.79€	203.79€
--	------	---------	---------

espalhamento dos produtos sobrantes a depósito licenciado ou autorizado para o efeito.

6.1.2 - 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 sobrantes a depósito licenciado ou autorizado para o efeito.	400 m2	0.51€	204.00€
6.1.3 - 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.	1 vg	509.48€	509.48€
6.1.4 - Escavação de terras para abertura de fundações, em terreno de qualquer natureza por equipamento mecânico ou outro, até à 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 sobrantes a depósito licenciado ou autorizado para o efeito.	129.26 m3	3.06€	395.54€
6.1.5 - Trabalhos de desvio de caudal ensecadeiras e bombagens incluindo todos os trabalhos abertura e fecho de valas, materiais e equipamentos necessários ao desvio das águas das zonas intervencionadas.	1 vg	50.95€	50.95€
6.1.6 - Fornecimento e aplicação de camada de pedra de obra (pedra 70-300) arrumada à mão em camada com espessura média 0,60m em sub-base de fundação, incluindo meios adequados à execução.	69.26 m3	8.15€	564.47€
6.1.7 - 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.	24 m3	8.15€	195.60€
6.1.8 - Aterro com tout venant de 1ª em aterro, 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.	261 m3	8.56€	2,234.16€
6.1.9 - Aterro com terras seleccionadas em enchimento da plataforma lateral, incluindo compactação com rega em camadas de 0,20 m e todos os trabalhos para a sua perfeita execução.	125 m3	4.08€	510.00€

6.1.10 - Fornecimento e colocação de manta geotextil 200g/m2 (a manta a vir até ao topo do muro).	101.25 m2	0.61€	61.76€
6.2 - Estruturas de Betão Simples e Armadas			
6.2.1 - 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.	11.06 m3	66.23€	732.50€
6.2.2 - Fornecimento e aplicação de galeria técnica " box-culvert", com as seguintes dimensões (LxHxC):			
6.2.2.1 - 3000x 3500x 1250 (tw300, tr250) c/ aterro 0,80m	11.25 ml	1,415.32€	15,922.35€
6.2.3 - Fornecimento e aplicação de betão C30/37, XC4, Dmax 25, CI 0.4, S2, armadura A 400 NR, incluindo cofragem, vibração e descofragem, em guarda e encontros, adequadas ao tipo de obra bem como todos os trabalhos e fornecimentos necessários.	30.95 m3	127.37€	3,942.10€
6.2.4 - 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.	14.85 m3	127.37€	1,891.44€
6.3 - Fornecimentos acessórios			
6.3.1 - 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 un	91.71€	366.84€
6.3.2 - Fornecimento e aplicação de tubos PVC 125 mm , aplicados como negativos incluindo todos os trabalhos e materiais necessários á sua perfeita execução.	12 ml	3.06€	36.72€
6.3.3 - 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.	157.5 m2	1.53€	240.98€
6.3.4 - Impermeabilização com tela asfáltica nas juntas das box-culverts dos vários elementos e superfícies enterradas e inclui todas as tarefas necessárias.	41.76 m2	7.13€	297.75€
6.3.5 - Fornecimento e montagem de	10 ml	91.71€	917.10€

gradeamento metálico decapado e metalizado e pintado à cor verde tropa, conforme pormenor anexo, incluindo fixação e todos os trabalhos e materiais necessários ao bom desempenho e acabamento.

6.3.6 - 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.

1 vg 50.95€ 50.95€

6.3.7 - Fornecimento e aplicação de negativo em FFD, pelo interior da box-culvert, incluindo chumbadouros e fixação da tubagem.

6.3.7.1 - Ø160

6 ml 25.47€ 152.82€

TOTAL 6 29,481.30€

TOTAL GERAL 167,783.45€

16/02/08