

"Freguesia de Vermoil / Asfaltagem de estradas e caminhos na Freguesia [(E.M. 532 - Troço Tiroeira - Gafaria - Palhaça) e arruamentos no lugar de Roçadas e Cadavais] - Proc. n.º 27/2016"

	M1	M2	M3	M4	Total
Consignação					
FREGUESIA DE VERMOIL / ASFALTAGEM DE ESTRADAS E CAMINHOS NA FREGUESIA [(E.M. 532 – TROÇO TIROEIRA – GAFARIA					
Preparação e planeamento da obra					
FREGUESIA DE VERMOIL / ASFALTAGEM DE ESTRADAS E CAMINHOS NA FREGUESIA [(E.M. 532 – TROÇO TIROEIRA – GAFARIA					
1 - CAP.1 - TRABALHOS PREPARATÓRIOS					
1.1 a) - Montagem do estaleiro de acordo com a regulamentação em vigor, fornecimento e implementação do registo no livro de	770,52 €				770,52 €
1.1 b) - Desmontagem do estaleiro.				770,52 €	770,52 €
1.2 - Implementação do Plano de Segurança e Saúde.	379,15 €	417,06 €	398,10 €	398,10 €	1.592,41 €
1.3 - Sinalização temporária de trabalhos, de acordo com projecto elaborado nos termos do Decreto Regulamentar n.º 22A/98 de	611,52 €	672,68 €	642,10 €	642,10 €	2.568,40 €
1.4 - Implementação do Plano de Gestão de Resíduos de Construção e Demolição.	379,15 €	417,06 €	398,10 €	398,10 €	1.592,41 €
1.5 - Implantação e piquetagem da obra e infra-estruturas associadas, incluindo todo o apoio topográfico necessário à validação	525,91 €	578,50 €	552,21 €	552,21 €	2.208,83 €
1.6 - Demolição, frezagem, escarificação, remoção, carga e transporte, descarga e espalhamento dos produtos sobrantes a					
1.6.1 - lancil e fundação		247,80 €	61,95 €		309,75 €
1.6.2 - calçadas		380,80 €	95,20 €		476,00 €
1.6.3 - pavé		750,33 €	187,58 €		937,91 €
1.6.4 - revestimentos bases de betão		58,75 €	14,69 €		73,44 €
1.6.5 - macadame betuminoso c/ 0.06 m média			11.404,90 €		11.404,90 €
1.7 - Demolição de bocas e muros de testa em aquedutos existentes, em betão ciclópico/ blocos, incluindo remoção de manilhas					
1.7.1 - Ø300		32,88 €	8,22 €		41,10 €
1.7.2 - Ø400		32,88 €	8,22 €		41,10 €
1.8 - Fornecimento e execução de ensaios de misturas betuminosas por laboratório certificado					
1.8.1 - extração de carotes				164,32 €	164,32 €
1.8.2 - análise granulométrica da mistura				41,10 €	41,10 €
1.8.3 - ensaio de adesividade				41,10 €	41,10 €
1.8.4 - determinações de percentagem e teor em betume.				41,10 €	41,10 €
2 - CAP.2 - MOVIMENTOS DE TERRAS					
2.1 - Limpeza de vegetação, corte e regularização de bermas para posterior enchimento com tout-venant.			1.302,69 €		1.302,69 €
2.2 - Escavação em terreno de qualquer natureza, incluindo, corte a disco em betuminoso se necessário, incluindo carga para					
Em rede de abastecimento de água	2.947,74 €				2.947,74 €
Em rede pluvial	257,77 €				257,77 €
Em arruamentos		3.716,83 €	929,21 €		4.646,04 €
2.3 - Aterro executado em camadas regadas e compactadas com meios mecânicos apropriados, com:					
2.3.1 - Pé-de-pedra					
Em rede abastecimento de água	1.882,92 €	2.958,87 €	537,98 €		5.379,77 €
Em rede pluvial	344,79 €				344,79 €
2.3.2 - Tout-venant de 1.ª					
Em rede de abastecimento de água	3.873,89 €	6.087,54 €	1.106,83 €		11.068,26 €
Em rede pluvial	1.464,26 €				1.464,26 €
Em arruamentos		14.778,30 €	3.694,58 €		18.472,88 €
2.3.3 - Enrrocamento 70-300 mm		9.855,52 €	2.463,88 €		12.319,40 €
2.3.4 - Tout-venant de 2.ª				3.414,60 €	3.414,60 €
2.4 - Carga, transporte, descarga e espalhamento dos produtos da escavação em aterro ou a depósito licenciado ou autorizado					

"Freguesia de Vermoil / Asfaltagem de estradas e caminhos na Freguesia [(E.M. 532 - Troço Tiroeira - Gafaria - Palhaça) e arruamentos no lugar de Roçadas e Cadavais] - Proc. n.º 27/2016"

	M1	M2	M3	M4	Total
Em rede de abastecimento de água	690,03 €	1.084,34 €	197,15 €		1.971,52 €
Em rede pluvial	172,40 €				172,40 €
Em arruamentos		2.485,93 €	621,48 €		3.107,41 €
2.5 - Fornecimento e colocação de manta geotextil 200g/m2 (a manta a cobrir o rachão - base tout-venant).		1.132,61 €	283,15 €		1.415,76 €
2.6 - Regularização do empedrado existente, incluindo enchimento de depressões com tout-venant de 1.ª, rega, compactação			476,27 €		476,27 €
3 - CAP.3 - PAVIMENTOS E REMATES					
3.1 - Fornecimento e aplicação de camada de binder AC 20 bin ligante (MB), com 0,05m de espessura após compactação			44.874,20 €		44.874,20 €
3.2 - Fornecimento e aplicação de camada de desgaste AC 14 surf ligante (BB), com 0,05m de espessura após compactação			15.638,96 €	70.375,34 €	86.014,30 €
3.3 - Detecção, levantamento ou rebaixamento de caixas de visita Ø600 para a cota do pavimento com remate em betuminoso				2.259,84 €	2.259,84 €
3.4 - Detecção, levantamento ou rebaixamento de válvulas de corte de águas para a cota do pavimento com remate em				256,80 €	256,80 €
3.5 - Detecção, levantamento ou rebaixamento de sumidouros para a cota do pavimento com remate em betuminoso/ I.R.R.				898,80 €	898,80 €
3.6 - Reconstrução de passeio elevado ou ao nível, incluindo o fornecimento de pó de pedra com esp. média de 0.10m, execução					
3.6.1 - em calçada reaproveitada			1.939,92 €	2.909,88 €	4.849,80 €
3.6.2 - em pavé reaproveitado			1.762,20 €	2.643,31 €	4.405,51 €
3.6.3 - com lancil incl. fornecimento dim. C 1000 - A 200 - L 250 - H 100 - B 100			995,10 €	1.492,64 €	2.487,74 €
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			6.664,67 €	3.635,28 €	10.299,95 €
4.2 - Construção de bocas em betão C16/20 com # Ø10 // 0.15, nos aquedutos e muros de testa 0,20 m acima do pavimento,					
4.2.1 - Ø 300					
4.2.1.1 - Bocas em Aterro			385,26 €		385,26 €
4.2.1.2 - Bocas em Escavação			385,26 €		385,26 €
4.2.2 - Ø 400					
4.2.2.1 - Bocas em Aterro			256,84 €		256,84 €
4.2.2.2 - Bocas em Escavação			256,84 €		256,84 €
4.2.3 - Ø 800					
4.2.3.1 - Bocas em Aterro			179,79 €		179,79 €
4.3 - Fornecimento e execução de caixas de visita estanques, tronco cónicas Ø1000 interno, cúpula com Ø600 interno superior,	2.568,40 €				2.568,40 €
4.4 - Fornecimento e assentamento de conjunto sumidouro em betão pré-fabricado 700-400-1150-100, não sinfonado, grelha e	575,32 €				575,32 €
4.5 - Fornecimento e execução de caixas de visita quadradas (pré-fabricadas 500x500xh), para receber águas dos sumidouros	431,49 €				431,49 €
4.6 - Fornecimento e assentamento de tubo corrugado SN8, incluindo acessórios, execução de juntas / uniões, forquilha e todos					
4.6.1 - Ø 160 (ligação canaletas / tubos queda - cx visita)	133,20 €				133,20 €
4.6.2 - Ø200 (ligação sumidouros - cx visita)	208,13 €				208,13 €
4.6.3 - Ø315	396,19 €				396,19 €
4.7 - Fornecimento e colocação de tubo perfurado Ø110, envolvido por manta geotextil e brita na execução de drenos, incluindo	4.687,21 €				4.687,21 €
4.8 - Fornecimento e assentamento de pré-fabricados de betão simples, execução de juntas / uniões e todos os acessórios					
4.8.1 - Ø400	1.158,22 €				1.158,22 €
4.8.2 - Ø500	1.107,56 €				1.107,56 €
4.8.3 - Cal. Sumidoura 500x500x1000 Ø300 armado c/ rasgo superior de 30	1.438,50 €				1.438,50 €
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					
5.1.1 - LBC c/ 0.12 m				1.490,16 €	1.490,16 €
5.1.2 - LBT c/ 0.12 m - traço 3/4				246,50 €	246,50 €

"Freguesia de Vermoil / Asfaltagem de estradas e caminhos na Freguesia [(E.M. 532 - Troço Tiroeira - Gafaria - Palhaça) e arruamentos no lugar de Roçadas e Cadavais] - Proc. n.º 27/2016"

	M1	M2	M3	M4	Total
5.1.3 - Barras paragem c/ 0.60 m de largura				1.029,38 €	1.029,38 €
5.1.4 - Guia c/ 0.12				3.024,00 €	3.024,00 €
5.1.5 - STOP (1.60 x 2.10)				59,80 €	59,80 €
5.1.6 - Bandas Cromáticas c/ 3.00 x 0.50m, M20				1.125,30 €	1.125,30 €
5.1.7 - Pintura de passadeira a ser executada mecânicamente ou manualmente (faixas com 4,00x0.50), com 2 barras de paragem				613,12 €	613,12 €
5.2 - Fornecimento e colocação de sinalização vertical de "código", com dimensões de acordo com a legislação em vigor, incluindo					
5.2.1 - H7 [Passadeira]				511,20 €	511,20 €
5.2.2 - STOP				257,24 €	257,24 €
5.2.3 - C14a				525,20 €	525,20 €
5.2.4 - C20c				525,20 €	525,20 €
5.2.5 - H6				127,80 €	127,80 €
5.2.6 - B8				335,94 €	335,94 €
5.2.7 - O6a				996,66 €	996,66 €
5.2.8 - O7a				192,32 €	192,32 €
5.3 - Fornecimento e colocação de guardas de segurança, constituída por vigas metálicas de dupla onda com comprimento de				14.329,77 €	14.329,77 €
6 - CAP.6 - REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUAS					
6.1 - TUBAGEM					
6.1.1 - Fornecimento e assentamento em vala de tubagem em PEAD PN10 PE100, DN90mm, banda azul, devidamente certificada,	7.571,92 €	11.898,73 €	2.163,41 €		21.634,06 €
6.1.2 - Fornecimento e assentamento em vala de tubagem em PEAD PN10 PE100, DN63mm, banda azul, devidamente certificada,	138,18 €	217,14 €	39,48 €		394,80 €
6.1.3 - Fornecimento e assentamento em vala de tubagem em PVC PN10, DN63mm e colocação de fita de sinalização com inscrição	44,59 €	70,07 €	12,74 €		127,40 €
6.2 - ACESSÓRIOS E COMPONENTES DAS REDES					
6.2.1 - Fornecimento e montagem de Curvas em PEAD com soldadura topo a topo, PN10, PE100, DN 90mm a 22º30', incluindo	11,51 €	18,08 €	3,29 €		32,88 €
6.2.2 - Fornecimento e montagem de Curvas em PEAD com soldadura topo a topo, PN10, PE100, DN 90mm a 45º, incluindo todos	17,26 €	27,13 €	4,93 €		49,32 €
6.2.3 - Fornecimento e montagem de Curvas em PEAD com soldadura topo a topo, PN10, PE100, DN 90mm a 90º, incluindo todos	11,51 €	18,08 €	3,29 €		32,88 €
6.2.4 - Fornecimento e montagem de Curvas em ferro fundido dúctil de bocas para o PVC DN63mm a 22º 30', incluindo todos os	15,10 €	23,73 €	4,31 €		43,14 €
6.2.5 - Fornecimento e montagem de Curvas em ferro fundido dúctil de bocas para o PVC DN63mm a 45º, incluindo todos os	15,82 €	24,86 €	4,52 €		45,20 €
6.2.6 - Fornecimento e montagem de Tê em ferro fundido dúctil flangeado, incluindo todos os trabalhos e materiais, de acordo					
6.2.6.1 - DN 80 x 80mm;	19,78 €	31,08 €	5,65 €		56,51 €
6.2.6.2 - DN 80 x 50mm;	177,98 €	279,68 €	50,85 €		508,51 €
6.2.7 - Fornecimento e montagem de cone de redução DN 80 x 50mm, em ferro fundido dúctil flangeado, incluindo todos os	11,51 €	18,08 €	3,29 €		32,88 €
6.2.8 - Fornecimento e aplicação de stub-end/ colarinho em PEAD PN10 PE100, para PEAD DN90mm, com flange louca em aço	146,73 €	230,57 €	41,92 €		419,22 €
6.2.9 - Fornecimento e aplicação de stub-end/ colarinho em PEAD PN10 PE100, para PEAD DN63mm, com flange louca em aço	7,19 €	11,30 €	2,06 €		20,55 €
6.2.10 - Fornecimento e montagem de Juntas cegas em PEAD PN10 PE100, DN90mm.	5,75 €	9,04 €	1,64 €		16,43 €
6.2.11 - Fornecimento e montagem de Juntas cegas em PEAD PN10 PE100, DN63mm.	4,68 €	7,35 €	1,34 €		13,37 €
6.2.12 - Fornecimento e montagem de flanges de adaptação para PEAD 80 x 90mm.	22,30 €	35,04 €	6,37 €		63,71 €
6.2.13 - Fornecimento e montagem de flanges de adaptação para PEAD 65/60 x 63mm.	97,09 €	152,57 €	27,74 €		277,40 €
6.2.14 - Fornecimento e aplicação de Válvula de Cunha Elástica, tipo modelo 3000, ou equivalente, instalada com tubo guia DN	101,40 €	159,35 €	28,97 €		289,72 €
6.2.15 - Fornecimento e aplicação de Válvula de Cunha Elástica, tipo modelo 3000, ou equivalente, instalada com tubo guia DN	388,33 €	610,24 €	110,95 €		1.109,52 €
6.2.16 - Execução de câmara circular para descarga completa (DUPLA), com tampa e aro em FFD DN600m, com 1 tê em FFD	438,68 €	689,36 €	125,34 €		1.253,38 €
6.2.17 - Fornecimento e instalação de ventosas automáticas de simples efeito, tipo modelo Wind, ou equivalente, Roscadas,	169,00 €	265,57 €	48,29 €		482,86 €
6.2.18 - Fornecimento e aplicação de Marcos de incêndio completos, com juntas Storz PN 25, ou equivalente, incluindo curvas com	672,41 €	1.056,64 €	192,12 €		1.921,17 €
6.2.19 - Bocas de incêndio completas de Ø 50 mm incluindo ramais de ligação em PEAD do PN10 Ø 50 mm PN 1,0 Mpa, com válvula	351,67 €	552,62 €	100,48 €		1.004,77 €

"Freguesia de Vermoil / Asfaltagem de estradas e caminhos na Freguesia [(E.M. 532 - Troço Tiroeira - Gafaria - Palhaça) e arruamentos no lugar de Roçadas e Cadavais] - Proc. n.º 27/2016"

	M1	M2	M3	M4	Total
6.2.20 - Fornecimento e aplicação de Boca de Rega para Passeio, tipo Modelo Europa, ou equivalente, com juntas Storz PN 25,	132,32 €	207,93 €	37,81 €		378,06 €
6.3 - RAMAIS DOMICILIÁRIOS					
6.3.1 - Substituição de Ramais domiciliários em que o contador esteja dentro da propriedade privada, e/ ou a caixa esteja em mau	2.017,56 €	3.170,45 €	576,45 €		5.764,46 €
6.3.2 - Substituição de Ramais domiciliários até à caixa de contador existente, com aproveitamento da mesma, que inclui,	1.898,63 €	2.983,56 €	542,47 €		5.424,66 €
6.3.3 - Execução de novos Ramais domiciliários de ligação até 8,00ml, com escavação e fornecimento e aplicação de tomadas	260,33 €	409,09 €	74,38 €		743,80 €
6.3.4 - Execução de novos Ramais domiciliários de ligação até 8,00ml, com escavação e fornecimento e aplicação de tomadas em	390,49 €	613,63 €	111,57 €		1.115,69 €
6.4 - DIVERSOS					
6.4.1 - Implantação, piquetagem e sondagens das condutas e ramais existentes, incluindo todo o apoio topográfico necessário à	309,50 €				309,50 €
6.4.2 - Realização de ensaios de pressão das condutas, incluindo todos os equipamentos e consumíveis (Pensaio>=1,5 x Pserviço)			462,31 €		462,31 €
6.4.3 - Fornecimento de tela final em papel e suporte digital, georeferenciadas Datum 73, abrangendo todas as alterações nas			7,71 €	146,40 €	154,11 €
6.4.4 - Levantamento e reposição parcial de aquedutos de 300mm em manilhas de betão.	86,30 €	135,61 €	24,66 €		246,57 €
6.4.5 - Fornecimento e colocação de betão simples em protecção de condutas	194,17 €	305,12 €	55,48 €		554,77 €
6.4.6 - Fornecimento e montagem de caixa visitável com (1,5 x 1 x 0,5m), com porta e aro em ferro galvanizado e pintado a	395,53 €	621,55 €	113,01 €		1.130,09 €
6.4.7 - Acessórios					
6.4.7.1 - Redutor de Pressão a jusante de comando mecânico (PN 16) DN 80mm;	893,19 €	1.403,58 €	255,20 €		2.551,97 €
6.4.7.2 - Manómetro de escala 1-12 bar;	11,51 €	18,08 €	3,29 €		32,88 €
6.4.7.3 - Manómetro de escala 1-6 bar;	11,51 €	18,08 €	3,29 €		32,88 €
6.4.7.4 - Filtro Flangeado (PN 16) DN 80mm, tipo Oblíquo Tamis;	98,53 €	154,83 €	28,15 €		281,51 €
6.4.7.5 - Curvas de 2 Flanges (PN 16) DN 80mm a 90.º;	155,32 €	244,07 €	44,38 €		443,77 €
6.4.7.6 - Válvulas de Cunha Flangeadas de corpo curto (PN 16) DN 65mm;	204,96 €	322,08 €	58,56 €		585,60 €
6.4.7.7 - Válvulas de Cunha Flangeadas de corpo curto (PN 16) DN 50mm;	28,05 €	44,07 €	8,01 €		80,13 €
6.4.7.8 - Tê de redução de 3 Flanges (PN 16) DN 80x50mm;	80,54 €	126,57 €	23,01 €		230,12 €
6.4.7.9 - Troço de tubo em Ferro Fundido Dúctil para redes de água com Flange/ Ponta Lisa (PN 16), DN 50mm, com 0,60m de	97,80 €	153,69 €	27,94 €		279,43 €
6.4.7.10 - Adaptador de Flange Travado (PN 16), para tubo em Ferro Fundido Dúctil DN 50mm, tipo Quick;	46,03 €	72,34 €	13,15 €		131,52 €
6.4.7.11 - Troços de tubo em Ferro Fundido Dúctil para redes de água Flangeados (PN 16), DN 60mm, com 1,20m de	325,77 €	511,93 €	93,08 €		930,78 €
6.4.7.12 - Troços de tubo em Ferro Fundido Dúctil para redes de água Flangeados (PN 16), DN 80mm, com 2,00m de	258,89 €	406,82 €	73,97 €		739,68 €
6.4.7.13 - Maciços de Amarração	86,30 €	135,61 €	24,66 €		246,57 €
6.4.7.14 - Juntas Planas, DN 80mm;	5,03 €	7,91 €	1,44 €		14,38 €
6.4.7.15 - Juntas Planas, DN 60mm;	77,62 €	121,97 €	22,18 €		221,77 €
6.4.7.16 - Parafusos, Porcas e Anilhas M16 x 85;	87,25 €	137,10 €	24,93 €		249,28 €
NOTA: Tendo em conta as condicionantes das actividades (condições climáticas, eventuais serviços afectados, etc.), foram					
Total	45.597,79 €	74.420,66 €	104.417,60 €	116.471,13 €	340.907,18 €