

Arranjos e Passeios na Sede Freguesia Pelariga

N/CÓDIGO: 247-VSEO

16/07/25

Cliente: Câmara Municipal de Pombal

RESUMO

LISTA INICIAL

1 - CAP. 1 - ESTALEIRO DE OBRA.....	0.03€
2 - CAP. 2 - TRABALHOS PREPARATÓRIOS.....	4,281.89€
3 - CAP. 3 - MOVIMENTO DE TERRAS.....	52.39€
4 - CAP. 4 - PAVIMENTOS.....	54,758.20€
5 - CAP. 5 - REDE ÁGUAS PLUVIAIS.....	35,500.45€
6 - CAP. 6 - MUROS DE SUPORTE TERRAS.....	111,423.60€
7 - CAP. 7 - DIVERSOS.....	6,767.90€
8 - REDE DE ÁGUAS.....	3,008.42€
9 - 2 - TUBAGEM.....	3,480.10€
10 - 3 - ACESSÓRIOS E COMPONENTES DAS REDES.....	5,071.39€
11 - 4 - RAMAIS DOMICILIÁRIOS.....	2,148.29€
12 - 5 - PAVIMENTOS.....	4,726.64€
13 - 6 - DIVERSOS.....	2,769.27€
TOTAL	233,988.57€

LISTA DE SUPRIMENTO DE ERROS E OMISSÕES

2 - CAP. 2 - TRABALHOS PREPARATÓRIOS.....	-2,369.64€
3 - CAP. 3 - MOVIMENTO DE TERRAS.....	-18.10€
4 - CAP. 4 - PAVIMENTOS.....	-18,831.00€
5 - CAP. 5 - REDE ÁGUAS PLUVIAIS.....	-8,349.00€
6 - CAP. 6 - MUROS DE SUPORTE TERRAS.....	-5,789.83€
7 - CAP. 7 - DIVERSOS.....	-1,653.34€
11 - 4 - RAMAIS DOMICILIÁRIOS.....	-2,148.29€
13 - 6 - DIVERSOS.....	-621.30€
14 - OMISSÕES.....	34,097.86€
TOTAL	-5,682.64€

TOTAL GERAL 228,305.93€



16/08/18

Arranjos e Passeios na Sede Freguesia Pelariga

N/CÓDIGO: 247-VSEO

16/07/25

Cliente: Câmara Municipal de Pombal

ORÇAMENTO

LISTA INICIAL

1 - CAP. 1 - ESTALEIRO DE OBRA

1.1 - Montagem, manutenção e desmontagem de Estaleiro para execução de empreitada, incluindo redes provisórias de águas, saneamento, electricidade e telefones, instalações provisórias do pessoal e fiscalização, vedação do recinto da obra, eventuais indemnizações, colocação de placas identificativa, sinalização e desvio de trânsito e demais trabalhos preparatórios, de acordo com a legislação em vigor.	1 vg	0.01€	0.01€
1.2 - Desenvolvimento de Plano de Segurança e Saúde no Trabalho e sua implementação em obra, incluindo os meios humanos, materiais e equipamentos necessários.	1 vg	0.01€	0.01€
1.3 - Desenvolvimento de Plano Prevenção e Gestão de Resíduos e respectiva implementação.	1 vg	0.01€	0.01€
TOTAL 1			0.03€

2 - CAP. 2 - TRABALHOS PREPARATÓRIOS

2.1 - Execução de limpeza bermas e taludes, incluindo desmatagem, corte de arbustes, derrube de árvores, desenraizamento, remoção de materiais remanescentes no perímetro da obra, incluindo carga, transporte e colocação em vazadouro certificado e indemnização por depósito.	3400 m2	0.35€	1,190.00€
2.2 - Execução de levantamento, corte e remoção de calçada grossa, incluindo carga e descarga, transporte da calçada para estaleiro de Dono de Obra, e os restantes produtos, para operador de gestão licenciado para esse efeito, segundo o Decreto-Lei nº46/2008 de 12 de Março (a carga do adjudicatário).	365 m2	1.40€	511.00€
2.3 - Execução de corte do pavimento betuminoso existente, (para implantação de lancis) incluindo carga, transporte dos produtos resultantes, para operador de gestão licenciado para o efeito, segundo o Decreto-Lei nº46/2008 de 12 de Março (a cargo do adjudicatário).	1500 ml	0.98€	1,470.00€
2.4 - Execução de corte, demolição de elementos em betão (valetas), remoção de elementos em betão pré-fabricados (manilhas), incluindo carga, transporte dos produtos resultantes, para operador de gestão licenciado para o efeito, segundo o Decreto-Lei nº 46/2008 de 12 de Março (a carga do adjudicatário).	918 m2	0.98€	899.64€
2.5 - Decapagem na linha de terra vegetal com a espessura média de 0,30m e sua colocação em	125 m2	1.69€	211.25€

vazadouro certificado, ou depósito provisório para posterior utilização, incluindo escavação, carga, transporte e indemnização por depósito.

TOTAL 2 4,281.89€

3 - CAP. 3 - MOVIMENTO DE TERRAS

3.1 - Escavação manual ou mecânica em terreno de qualquer natureza, na abertura de vala para implantação de colectores, caixas de visita, caixas cegas e sumidouros, incluindo remoção dos produtos escavados e transporte a depósito de produtos sobranes, entivação e rebaixamento do nível freático se necessário, prospecção de infra estruturas existentes, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	1473.74 m3	0.01€	14.74€
3.2 - Aplicação de almofada de assentamento, com 0,15m, e camada de protecção, até 20 cm acima do extradorso da tubagem, em pó de pedra, aplicada na protecção dos colectores, incluindo compactação e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	585.97 m3	0.01€	5.86€
3.3 - Aterro e compactação de valas por camada de 0,15m de altura, de tout-venant, prefazendo a totalidade do preenchimento da vala, em arruamento existente, incluindo rega se necessário e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	335.29 m3	0.01€	3.35€
3.4 - Transporte a depósito de produtos sobranes, incluindo remoções e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	1473.74 m3	0.01€	14.74€
3.5 - Escavação em qualquer tipo de terreno, para abertura de caixa de pavimento (passeio), incluindo transporte, carga e descarga para local de deposito na obra tendo em vista a posterior utilização em aterro, ou a transferencia para vazadouro licenciado (quantidade medida sem qualquer percentagem para empolamento)	685.25 m3	0.01€	6.85€
3.6 - Aterro (executado na sua totalidade com terras resultantes da escavação), incluindo transporte, espalhamento e compactação, para encosto ao passeio, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. (quantidade medida sem qualquer percentagem para empolamento)	16.13 m3	0.01€	0.16€
3.7 - Transporte de produtos sobranes a vazadouro licenciado, a distancia inferior a 5km, incluindo carga, descarga e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares quantidade medida sem qualquer percentagem para empolamento)	669.13 m3	0.01€	6.69€

TOTAL 3 52.39€

4 - CAP. 4 - PAVIMENTOS

4.1 - Fornecimento e assentamento de pavê em betão 0,20x010m, com 0,06m de espessura, cor cinza natural, modelo Holanda, tipo Artebel, ou equivalente, compactado mecanicamente e com pendente, incluindo colmatação de juntas, com cimento e areia ao traço 1:3, incluindo todos	1763.4 m2	6.00€	10,580.40€
---	-----------	-------	------------

os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.

4.2 - Fornecimento e assentamento de pavê em betão 0,20x0,10m, com 0,08m de espessura, cor cinza natural, modelo Holanda, tipo Artebel, ou equivalente, compactado mecanicamente e com pendente, incluindo colmatação de juntas, com cimento e areia ao traço 1:3, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares - Em zona de acesso de veículos)	444.6 m2	6.50€	2,889.90€
4.3 - Fornecimento e assentamento de calçada miúda, em calcário 5x5, compactada mecanicamente e com pendente, incluindo colmatação de juntas, com mistura de cimento e pó de pedra ao traço 1:3, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	466 m2	11.50€	5,359.00€
4.4 - Fornecimento e assentamento de calçada grossa, em calcário 11x11, compactada mecanicamente e com pendente, incluindo colmatação de juntas, com mistura de cimento e pó de pedra ao traço 1:3, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	103 m2	11.50€	1,184.50€
4.5 - Fornecimento, colocação e compactação de camada em pó de pedra com espessura média de 0,06m, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	2777 m2	0.50€	1,388.50€
4.6 - Fornecimento e colocação de manta geotêxtil de 200g/m2, entre camada de tout-venant e camada de assentamento em pó de pedra, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	2777 m2	0.70€	1,943.90€
4.7 - Fornecimento e espalhamento de material de granulometria extensa 0/40 (tout venant), executado em duas camadas de 0,15m de espessura média, após compactação, perfazendo uma altura final de 0,30m, como fundação do passeios. Estes materiais devem obedecer o Caderno de Encargos. Neste trabalho está incluída a escavação ou aterro de boa qualidade necessário à obtenção das cotas de projecto e o transporte de excedentes para o local da obra ou para operador de gestão licenciado para esse efeito, segundo o Decreto-Lei 46/2008 de 12 de Março, bem como a regularização do fundo da caixa antes da colocação do material de fundação.	833.1 m3	10.00€	8,331.00€
4.8 - Fornecimento e assentamento de lancil passeio de betão da Artebel, ou equivalente, com C1000-A250-L150-H120-B110, ref.* LPA 2515, em passeio, incluindo fundação em betão simples com medidas 0,35x0,30, de acordo com as peças desenhadas incluindo o movimento de terras na abertura do cabouco, juntas refechadas, corte de pavimento betuminoso e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	1416 ml	6.50€	9,204.00€
4.9 - Fornecimento e assentamento de lancil guia de betão tipo Artebel, ou equivalente, com C1000-A200-L80-H60-B190, ref.* LGU 2008, em passeio, incluindo fundação em betão simples com medidas 0,35x0,20, de acordo com as peças desenhadas incluindo o movimento de terras na abertura do cabouco, juntas refechadas, corte de pavimento betuminoso e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios	468.5 ml	6.00€	2,811.00€

ou complementares.

4.10 - Fornecimento e assentamento de lancil rampa de betão tipo Artebel, ou equivalente, com C1000-A250-L300-H115-B120, ref.ª LRA 2530, em passeio, incluindo fundação em betão simples com medidas 0,35x0,45, de acordo com as peças desenhadas incluindo o movimento de terras na abertura do cabouco, juntas refechadas, corte de pavimento betuminoso e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	30.5 ml	12.00€	366.00€
4.11 - Fornecimento e execução de pavimentos betuminosos em zona de vala aberta e em remate do pavimento existente com o lancil, incluindo fornecimento e execução de base e sub-base, camada de regularização em mistura betuminosa a quente tipo betão betuminoso "camada de desgastes", com espessura média de 0,05m depois de recalque, assente sobre uma rega de impregnação à taxa de 1,5kg/m2.	1500 m2	7.00€	10,500.00€
4.12 - Implantação e piquetagem da rede viária, incluindo todo o apoio topográfico necessário à validação ou correcção topográfica.	1 vg	100.00€	100.00€
4.13 - Fornecimento de telas finais, abrangendo todas as alterações na especialidade, decorrentes da execução da obra. Deverá ser entregue um exemplar em papel e outro em suporte digital de todas as Peças Escritas e Desenhadas.	1 vg	100.00€	100.00€

TOTAL 4 54,758.20€

5 - CAP. 5 - REDE ÁGUAS PLUVIAIS

5.1 - Verificação da possível existência de ramais de águas pluviais ligados ao colector público de águas residuais domésticas, e fornecimento e aplicação de ramais de ligação de águas pluviais ao colector público de águas residuais pluviais, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	1 vg	150.00€	150.00€
5.2 - Fornecimento e assentamento de sumidouros, não sinfonados, em betão pré-fabricado com as dimensões de 705x390x40 mm - Berma, aro e grelha em ferro fundido D400, tipo Fucoli ou equivalente, modelo anti-roubo, incluindo soleira, fechamento de juntas, escavação, e todos os trabalhos complementares, incluindo ligação às caixas com manilha betão Ø200, remates necessários no material mais indicado para a execução do trabalho.	66 un	125.00€	8,250.00€
5.3 - Fornecimento e assentamento de caixa visita quadradas (pré-fabricadas 600x600 altura média de 1,0m), com grelhas metálica, associado a valeta espraçada em calçada, sem vedação hidráulica e com câmara de retenção, incluindo grelha metálica em ferro fundido, anti-roubo da classe D400, e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares nomeadamente a ligação ao colector.	2 un	171.00€	342.00€
5.4 - Fornecimento e assentamento de caixas de visita quadradas (pré-fabricadas 600x600 e altura média de 1,40), para receber águas dos sumidouros, grelhas de serventias, sistema de	59 un	141.00€	8,319.00€

drenagem a tardo dos muros, incluindo a execução do fundo da caixa em betão armado, com a forma mais indicada, para o escoamento do líquido (1/2 círculo), incluindo tampa 600x600 em ferro fundido D400 e aro, incluindo todos os fornecimentos, trabalhos complementares e acessórios, para a perfeita execução do trabalho.

5.5 - Fornecimento e execução de caixas de visita estanques, tronco conicas Ø1000 interno, com tampa 0.60m da classe D400, modelo tipo Fucoli ou equivalente com eixo, dobradiça, sistema de fecho e apoio elástico anti-ruído, com logotipo CMP, para receber águas dos sumidouros ou caixas, a execução do fundo da caixa em betão C12/15, com a forma mais indicada, para o escoamento do líquido (1/2 círculo), incluindo todos os fornecimentos, trabalhos complementares e acessórios, para a perfeita execução do trabalho, e incluindo fornecimento do material descrito, todos os remates necessários no material mais indicado para a execução do trabalho	6 un	250.00€	1,500.00€
5.6 - Fornecimento e execução de "caixas cegas" no alinhamento do colector, para ligação dos ramais pluviais domiciliários, incluindo preparação da soleira, tratamento da superfície interior igual ao das caixas de ramal de ligação, tampa em betão armado C20/25, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	10 un	70.00€	700.00€
5.7 - Fornecimento e assentamento de manilha de betão, sobre almofada de pó de pedra, incluindo acessórios, execução de juntas/uniões, forquilha e todos os acessórios necessários para as ligações das caixas de visita. (Não são considerados quaisquer acréscimos destinados aos acessórios, drenagem, ou outro tipo de trabalho.			
5.7.1 - Ø300	1000.4 ml	10.00€	10,004.00€
5.7.2 - Ø400	256.6 ml	12.00€	3,079.20€
5.7.3 - Ø500	22 ml	15.00€	330.00€
5.8 - Fornecimento e aplicação de canelete RC30 secção 200x335mm, tipo Artecimel em ferro fundido, localizado em serventias e entrada de garagens, incluindo ligação à caixa de visita, em tubo PVC Ø110, incluindo abertura e refecimento (considerando os meios mecânicos e // ou manuais mais apropriados à execução do trabalho), bem como todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	34.25 ml	65.00€	2,226.25€
5.9 - Fornecimento e execução de alteração (prolongamento) das bocas de descarga dos aquedutos, de acordo com peças desenhadas, com largura 900 mm x altura 1250mm x esp. 150mm, incluindo base em betão com 400mm, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares	2 un	150.00€	300.00€
5.10 - Implantação e piquetagem da rede, incluindo todo o apoio topográfico necessário à validação ou correcção topográfica.	1 vg	100.00€	100.00€
5.11 - Ligação do colector a caixas de visita existente, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	1 vg	100.00€	100.00€

5.12 - Fornecimento de telas finais, abrangendo todas as alterações na especialidade, decorrentes da execução da obra. Deverá ser entregue um exemplar em papel e ou tro em suporte digital de todas as Peças Escritas e Desenhadas.

1 vg 100.00€ 100.00€

TOTAL 5 35,500.45€

6 - CAP. 6 - MUROS DE SUPORTE TERRAS

6.1 - Escavação em qualquer tipo de terreno, para abertura implantação de muros de suporte de terras, incluindo transporte, carga e descarga para local de depósito de obra, tendo em vista a posterior utilização em aterro, ou a transferência para vazadouro licenciado (quantidade medida sem qualquer percentagem de empolamento).

1015.92 m3 2.82€ 2,864.89€

6.2 - Aterro (executado na sua totalidade com terras resultantes da escavação), incluindo transporte, espalhamento, a colocar a tardo dos muros de suporte, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.(quantidade medida sem qualquer percentagem para empolamento)

381.28 m3 2.82€ 1,075.21€

6.3 - Transporte de produtos sobranes a vazadouro licenciado, a distancia inferior a 5km, incluindo carga, descarga e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares quantidade medida sem qualquer percentagem para empolamento)

634.64 m3 1.40€ 888.50€

6.4 - Fornecimento e aplicação de betão de limpeza sob fundações de muros de betão, com 10 cm de espessura, incluindo vibração, cura e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.

47.37 m3 70.43€ 3,336.27€

6.5 - Fornecimento e aplicação de betão armado B30 (C25/30), A500 em fundação em sapata continua, incluindo, fornecimento de betão, armaduras e respectiva montagem, vibração do betão, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.

232.09 m3 185.51€ 43,055.02€

6.6 - Fornecimento e aplicação de betão armado B30 (C25/30), A500 em muros de betão, incluindo cofragem, descofragem, fornecimento de betão, armaduras e respectiva montagem, vibração do betão, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.

163.16 m3 308.51€ 50,336.49€

6.7 - Fornecimento e aplicação de pintura com duas demãos cruzadas de tinta plástica tipo Dyruplast da Dyrup ou equivalente, diluída a 10% na primeira demão e 5% na segunda demão, em muros de betão armado (apenas face à vista), incluindo preparação da superfície (eliminação de elementos soltos de betão, chochos) e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.

962.82 m2 4.22€ 4,063.10€

6.8 - Fornecimento e aplicação de impermeabilização de muros de suporte de terras, constituída por emulsão betuminosa Tecsol 1, tipo Sotecnisol, ou equivalente, em toda zona de aderência, membrana impermeabilizante, Ecoplas 30, tipo Sotecnisol, ou equivalente e membrana drenante Danodren H15, tipo Sotecnisol, ou equivalente, e

455.13 m2 2.11€ 960.32€

tratamento de junta de dilatação com cordão betuminoso Ø25mm, Impermastic, tipo Imperialum, ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.

6.9 - Fornecimento e execução de sistema de drenagem ao longo dos muros de suporte de terras, incluindo movimento de terras, carga, descarga e transporte de produtos sobranes a vazadouro apropriado, constituído por camada de brita filtrante, envolta em geotêxtil não tecido composto por fibras de poliéster entrelaçada, Danofelt PY 200, tipo Danosa, ou equivalente, com uma massa superficial de 200g/m ² , e tubo de drenagem Ø125, Tecpipe, tipo Sotecnisol, ou equivalente, com rigidez anelar nominal de 4 KN/m ² , incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	272.3 ml	11.27€	3,068.82€
--	----------	--------	-----------

6.10 - Fornecimento e execução de caixa de passagem enterrada (caixa cega) de dimensões interiores de 51x51x62 cm, para ligação dos troços de colectores em PVC de ligação dos canaletes) construída em alvenaria de tijolo cerâmico furado, assentes sobre betão simples C20/25 de 15 cm de espessura e fechada superiormente com painel cerâmico e lajeta de betão C30/37 armada com malha electrossoldada e interiormente afagada com argamassa de cimento M-15, formando arestas e esquinas a meio cana, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	18 un	98.61€	1,774.98€
---	-------	--------	-----------

TOTAL 6	111,423.60€
----------------	--------------------

7 - CAP. 7 - DIVERSOS

7.1 - Ajustamento da cota das tampas de caixas de visita existentes (caixas de visita águas residuais domésticas) às novas cotas de pavimento, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	10 un	42.27€	422.70€
---	-------	--------	---------

7.2 - Levantamento, e deslocamento de bocas de incêndio para junto do limite exterior do passeio, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	5 un	105.65€	528.25€
--	------	---------	---------

7.3 - Fornecimento e montagem de ramal domiciliário de águas, incluindo tubagem, braçadeira, uniões, curvas, e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	5 un	226.80€	1,134.00€
---	------	---------	-----------

7.4 - Execução de todos os trabalhos necessários ao estabelecimento de novas cotas de soleira (entrada de propriedades privadas), incluindo corte, remoção e reposição do pavimento e transporte e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	26 un	63.59€	1,653.34€
---	-------	--------	-----------

7.5 - Levantamento e recolocação de sinais de trânsito, para a cota do passeio a executar, incluindo trabalhos de movimento de terra, e fornecimento e colocação de maciço de betão para assentamento do sinal com dimensões 0,25x0,25x0,50m, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	1 un	105.55€	105.55€
--	------	---------	---------

7.6 - Fornecimento e aplicação de sinalização vertical de "código", incluindo implantação, fornecimento, colocação de elementos ou estruturas de suporte, peças de ligação e maciços de fundação (ver peças desenhadas),			
--	--	--	--

incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.

7.6.1 - Sinal 1 (H7) de formato rectangular com L=0,70m, colocado em suporte vertical	8 un	89.31€	714.48€
7.7 - Fornecimento e execução de pintura no pavimento com tinta apropriada, de passagem para peões, constituída por barras longitudinais paralelas ao eixo de via, alternadas por intervalos regulares, e com linha de paragem, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	5 un	184.54€	922.70€
7.8 - Fornecimento e execução de pintura de bandas cromáticas (marcas rodoviárias), sinalizadoras de proximidade de passagem de peões, com espessura de 7mm, incluindo pré-marcação, limpeza e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	81 ml	11.98€	970.38€
7.9 - Fornecimento e execução de pavimento (marcas rodoviárias), incluindo pré-marcação, com tinta apropriada, de linha axial, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.			
7.9.1 - do tipo LBC (0,10)	398 ml	0.51€	202.98€
7.9.2 - do tipo LBT (0,10) 3/4	441 ml	0.22€	97.02€
7.9.3 - do tipo LBC (0,30)	11 ml	1.50€	16.50€
TOTAL 7			6,767.90€

8 - REDE DE ÁGUAS

8.1 - 1 - MOVIMENTO DE TERRAS

8.1.1 - 1.1-Corte a disco e escavação mecânica em terreno de qualquer natureza, incluindo baldeação e remoção, em conduta elevatória, adutora gravítica e distribuidora.	216.53 m³	4.22€	913.76€
8.1.2 - 1.2-Regularização geral do fundo da vala, incluindo compactação, todos os trabalhos e materiais.	208.64 m²	0.71€	148.13€
8.1.3 - 1.3-Aterro compactado a maço na formação de almofada com 0,15 m de espessura envolvimento das condutas até 0,15 m acima do extradorso dos tubos com pó de pedra, incluindo todos os trabalhos e materiais.	78.752 m³	9.86€	776.49€
8.1.4 - 1.4-Aterro por camadas de 0,20 m de espessura, regadas e compactadas com meios mecânicos apropriados, com terras provenientes da escavação ou outras importadas, se as da escavação não forem de boa qualidade, incluindo todos os trabalhos e remoções.	73.024 m³	4.22€	308.16€
8.1.5 - 1.5-Transporte a depósito de produtos sobranes, incluindo remoções e todos os trabalhos.	143.506 m³	1.40€	200.91€
8.1.6 - 1.6-Fornecimento e colocação de tout-venant de 1.ª classe, aplicado por 2 camadas de 0,15 m de espessura,	62.592 m³	10.56€	660.97€

depois de compactadas no aterro da vala.

TOTAL 8 3,008.42€

9 - 2 - TUBAGEM

9.1 - 2.1-Fornecimento e assentamento em vala de tubagem em PEAD PN10 PE100, DN90mm, tipo Pipelife ou equivalente, banda azul, devidamente certificada, com soldadura topo a topo com equipamentos da classe 4, ISO 12176 com rastreabilidade e emissão de registos para substituição da rede de abastecimento de água existente e colocação de fita de sinalização com inscrição "águas" a cerca de 0,50m do extradorso da tubagem, incluindo todos os trabalhos e materiais.	355 ml	9.16€	3,251.80€
9.2 - 2.2-Fornecimento e assentamento em vala de tubagem em PEAD PN10 PE100, DN63mm, tipo Pipelife ou equivalente, banda azul, devidamente certificada, com soldadura topo a topo com equipamentos da classe 4, ISO 12176 com rastreabilidade e emissão de registos para substituição da rede de abastecimento de água existente e colocação de fita de sinalização com inscrição "águas" a cerca de 0,50m do extradorso da tubagem, incluindo todos os trabalhos e materiais.	30 ml	7.61€	228.30€

TOTAL 9 3,480.10€

10 - 3 - ACESSÓRIOS E COMPONENTES DAS REDES

10.1 - 3.1 - Fornecimento e aplicação, dos seguintes acessórios e componentes da rede de distribuição, incluindo maciços, todos os trabalhos e materiais.

10.1.1 - 3.1.1- Curvas em PEAD com soldadura topo a topo, PN10, PE100, DN 90mm a 22°30'.	1 un	84.52€	84.52€
10.1.2 - 3.1.2- Curvas em PEAD com soldadura topo a topo, PN10, PE100, DN 90mm a 45°.	2 un	84.52€	169.04€
10.1.3 - 3.1.3- Curvas em PEAD com soldadura topo a topo, PN10, PE100, DN 90mm a 90°.	2 un	84.52€	169.04€
10.1.4 - 3.1.4-Tê em ferro fundido dúctil flangeado DN80mm;	5 un	67.62€	338.10€
10.1.5 - 3.1.5-Cone de redução DN 80 x 60mm, em ferro fundido dúctil flangeado;	5 un	42.27€	211.35€
10.1.6 - 3.1.6-Flange de adaptação travada para ligação à conduta existente em PVC DN63.	5 un	28.18€	140.90€
10.1.7 - 3.1.7 - Fornecimento e aplicação de stub-end/ colarinho em PEAD PN10 PE100, para PEAD DN90mm, com flange louca em aço revestida a PP nos nós e/ ou ligações.	20 un	18.31€	366.20€
10.1.8 - 3.1.8-Fornecimento e aplicação de Válvula de Cunha Elástica, tipo	10 un	221.17€	2,211.70€

modelo 3000, ou equivalente, DN 80mm, instalada com tubo guia, jogo completo de manobra, cabeça móvel com corrente redonda e maciço, incluindo todos os acessórios, movimento de terras, enchimento da vala com pó de pedra, maciço de amarração, levantamento e reposição de pavimentos/ calçadas, todos os trabalhos e materiais.

10.1.9 - 3.1.9-Fornecimento e aplicação de Marcos de incêndio completos, tipo "Somepal", ou equivalente, com juntas Storz PN 25, ou equivalente, incluindo curvas com pé "S" de regulação dos marcos em altura, junta autotravada, válvula de cunha elástica flangeada com campânula e haste fixa, e cabeça móvel hexagonal, incluindo ramal de ligação em PEAD Ø 90 mm PN 1,0 Mpa com Tê de FFD para ligação à conduta principal, stub-end, todos os trabalhos e materiais (prontos a funcionar).

1 un 1,380.54€ 1,380.54€

TOTAL 10 5,071.39€

11 - 4 - RAMAIS DOMICILIÁRIOS

11.1 - 4.1-Execução de Ramais domiciliários de ligação com uma extensão média de 8,00ml, que inclui, fornecimento e aplicação de tubagem em PEAD, MRS80, de 1,0MPa, Ø 32mm, abraçadeira em ferro fundido dúctil, acessórios de aperto rápido em Latão, fornecimento e aplicação de caixas abertas em paredes ou muros ou em marcos pré-fabricados em betão, tipo SIROLIS, com aro e tampas de alumínio pintados a duas demãos, suporte para contador, válvula de passagem de esfera para selagem, Válvula de Esfera de Passagem Total, ligação ao ramal existente e alteração do contador existente para a nova caixa, incluindo todos os acessórios, movimento de terras, enchimento da vala de ramal com pó de pedra, levantamento e reposição de pavimentos/ calçadas, todos os trabalhos e materiais.

2 un 274.70€ 549.40€

11.2 - 4.2-Execução de Ramais domiciliários de ligação com uma extensão média de 8,00ml, que inclui, fornecimento e aplicação de tubagem em PEAD, MRS80, de 1,0MPa, Ø 32mm, abraçadeira em ferro fundido dúctil, acessórios de aperto rápido em Latão, até à caixa de contador existente, com aproveitamento da mesma, incluindo todos os acessórios, movimento de terras, enchimento da vala de ramal com pó de pedra, levantamento e reposição de pavimentos/ calçadas, todos os trabalhos e materiais.

6 un 218.35€ 1,310.10€

11.3 - 4.3-Execução de Ramais domiciliários de ligação com uma extensão média de 8,00ml, com escavação e fornecimento e aplicação de tomadas em carga em ferro fundido, com 4 parafusos, acessórios de aperto rápido em Latão, tubagem em PEAD, MRS80, de 1,0MPa, Ø 50mm, válvula de cunha (união roscada angular/ boca para tubo de PEAD) enterrada, instalada com tubo guia DN 80mm, jogo completo de manobra, cabeça móvel triangular, com corrente e maciço, fornecimento e aplicação de caixas abertas em paredes ou muros ou em marcos pré-fabricados em betão, tipo SIROLIS, com aro e tampas de alumínio pintados a duas demãos, suporte para contador, válvula de passagem de

1 un 288.79€ 288.79€

esfera para selagem, Válvula de Esfera de Passagem Total, ligação ao ramal existente e alteração do contador existente para a nova caixa, incluindo todos os acessórios, movimento de terras, enchimento da vala de ramal com pó de pedra, levantamento e reposição de pavimentos/ calçadas, todos os trabalhos e materiais.

TOTAL 11 2,148.29€

12 - 5 - PAVIMENTOS

12.1 - 5.1-Reposição de pavimento betuminoso de acordo com os perfis existentes, com uma espessura mínima de 0,08 m.	191.75 m2	24.65€	4,726.64€
--	-----------	--------	-----------

TOTAL 12 4,726.64€

13 - 6 - DIVERSOS

13.1 - 5.1-Implantação, piquetagem e sondagens de infraestruturas existentes, incluindo todo o apoio topográfico necessário à validação ou correcção topográfica.	355 ml	0.42€	149.10€
---	--------	-------	---------

13.2 - 5.2-Fornecimento e colocação de betão simples em protecção de condutas	4 m³	91.56€	366.24€
---	------	--------	---------

13.3 - 5.3-Realização de ensaios de pressão das condutas, incluindo todos os equipamentos e consumíveis (Pensaio>=1,5 x Pserviço)	1 Vg	211.30€	211.30€
---	------	---------	---------

13.4 - 5.4. Fornecimento e assentamento de Caixas de visita de planta circular, constituídas por anéis pré-fabricados em betão C35/45, com 0,10 m de espessura, 1,25 m de Ø interior, fundações, cobertura tronco-cónica excêntrica, pré-fabricadas em betão C35/45, degraus fabricados a partir de varas metálicas com recobrimento em polipropileno antiderrapante e protecção anticorrosiva, pintura exterior e interior com tinta à base de alcatrão de hulha ou betume asfáltico em duas demãos (preta e vermelha), refecimento de juntas com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3 e todos os trabalhos complementares e fornecimento e assentamento de tampas e aros de câmaras de visita em ferro fundido dúctil, da classe D400, do tipo "REXESS" ou equivalente com Ø 600mm, com sistema anti-roubo, para descarga completa, com 1 tê em FFD flangeado DN tubagem, 1 válvula flangeada DN 80 mm, incluindo telas, parafusos, porcas e anilhas, incluindo colector com uma distância aprox. de 4 ml DN160mm na ligação à linha de água (pronta a funcionar). (ver desenho de pormenor)	1 un	633.93€	633.93€
---	------	---------	---------

13.5 - 5.5. Fornecimento e assentamento de Caixas de visita de planta circular, constituídas por anéis pré-fabricados em betão C35/45, com 0,10 m de espessura, 1,25 m de Ø interior, fundações, cobertura tronco-cónica excêntrica, pré-fabricadas em betão C35/45, degraus fabricados a partir de varas metálicas com recobrimento em polipropileno antiderrapante e protecção anticorrosiva, pintura exterior e interior com tinta à base de alcatrão de hulha ou betume asfáltico em duas demãos (preta e vermelha), refecimento de juntas com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3 e todos os trabalhos complementares	1 un	633.93€	633.93€
--	------	---------	---------

e fornecimento e assentamento de tampas e aros de câmaras de visita em ferro fundido dúctil, da classe D400, do tipo "REXESS" ou equivalente com Ø 600mm, com sistema anti-roubo, para descarga completa, com 1 tê em FFD flangeado DN tubagem, 1 válvula flangeada DN63mm, incluindo telas, parafusos, porcas e anilhas, incluindo colector com uma distância aprox. de 4 ml DN160mm na ligação à linha de água (pronta a funcionar). (ver desenho de pormenor)

13.6 - 5.5. Substituição das caixas das bocas de incêndio existentes, com substituição da válvula de segurança, portas e aros em Ferro Fundido Dúctil, instaladas em paredes ou marcos de betão tipo SIROLIS, ou equivalente, pintadas com duas demãos, todos os trabalhos e materiais (prontos a funcionar).	3 un	211.30€	633.90€
---	------	---------	---------

13.7 - 5.6-Entrega de telas finais em suporte digital e papel com a localização dos ramais domiciliários e com a identificação dos lotes e respectivos comprimentos. O cadastro da rede de distribuição de águas deverá ser apresentado em formato digital vectorial, num dos seguintes formatos (shapefile, Geodatabase ou Warehouse). Todos os vectores deverão estar georreferenciados, utilizando o sistema de referência Datum 73, Elipsóide Internacional com origem no ponto central (Melriça) ou no sistema Europeu ETRS 89. Dado tratar-se de uma rede, todos os vectores deverão possuir a devida topologia associada, por forma a garantir as relações de vizinhança entre as diversas entidades. Salienta-se ainda que o cadastro deverá possuir todos os elementos da rede com a seguinte geometria: (Condutas distribuidoras - linha, Ramais - linha, Válvulas - pontos, Nós (Fictícios) - pontos, Marcos de incêndio - pontos, Marcos de rega - pontos, Contadores - pontos. Todas as entidades deverão possuir informação alfanumérica associada, para posterior integração da informação em base de dados em ambiente SIG.	1 un	140.87€	140.87€
---	------	---------	---------

TOTAL 13	2,769.27€
-----------------	------------------

TOTAL	233,988.57€
--------------	--------------------

LISTA DE SUPRIMENTO DE ERROS E OMISSÕES

2 - CAP. 2 - TRABALHOS PREPARATÓRIOS

2.3 - Execução de corte do pavimento betuminoso existente, (para implantação de lancis) incluindo carga, transporte dos produtos resultantes, para operador de gestão licenciado para o efeito, segundo o Decreto-Lei nº46/2008 de 12 Março (a cargo do adjudicatário).	-1500 ml	0.98€	-1,470.00€
--	----------	-------	------------

2.4 - Execução de corte, demolição de elementos em betão (valetas), remoção de elementos em betão pré-fabricados (manilhas), incluindo carga, transporte dos produtos resultantes, para operador de gestão licenciado para o efeito, segundo o Decreto-Lei nº 46/2008 de 12 de Março (a carga do adjudicatário).	-918 m2	0.98€	-899.64€
---	---------	-------	----------

TOTAL 2 -2,369.64€

3 - CAP. 3 - MOVIMENTO DE TERRAS

3.1 - Escavação manual ou mecânica em terreno de qualquer natureza, na abertura de vala para implantação de colectores, caixas de visita, caixas cegas e sumidouros, incluindo remoção dos produtos escavados e transporte a depósito de produtos sobranes, entivação e rebaixamento do nível freático se necessário, prospecção de infra estruturas existentes, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	-1473.74 m3	0.01€	-14.74€
3.2 - Aplicação de almofada de assentamento, com 0,15m, e camada de protecção, até 20 cm acima do extradorso da tubagem, em pó de pedra, aplicada na protecção dos colectores, incluindo compactação e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	4.31 m3	0.01€	0.04€
3.3 - Aterro e compactação de valas por camada de 0,15m de altura, de tout-venant, prefazendo a totalidade do preenchimento da vala, em arruamento existente, incluindo rega se necessário e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	2.04 m3	0.01€	0.02€
3.4 - Transporte a depósito de produtos sobranes, incluindo remoções e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	10.41 m3	0.01€	0.10€
3.5 - Escavação em qualquer tipo de terreno, para abertura de caixa de pavimento (passeio), incluindo transporte, carga e descarga para local de deposito na obra tendo em vista a posterior utilização em aterro, ou a transferencia para vazadouro licenciado (quantidade medida sem qualquer percentagem para empolamento)	-685.25 m3	0.01€	-6.85€
3.7 - Transporte de produtos sobranes a vazadouro licenciado, a distancia inferior a 5km, incluindo carga, descarga e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares quantidade medida sem qualquer percentagem para empolamento)	332.74 m3	0.01€	3.33€

TOTAL 3 -18.10€

4 - CAP. 4 - PAVIMENTOS

4.7 - Fornecimento e espalhamento de material de granulometria extensa 0/40 (tout venant), executado em duas camadas de 0,15m de espessura média, após compactação, perfazendo uma altura final de 0,30m, como fundação do passeios. Estes materiais devem obedecer o Caderno de Encargos. Neste trabalho está incluída a escavação ou aterro de boa qualidade necessário à obtenção das cotas de projecto e o transporte de excedentes para o local da obra ou para operador de gestão licenciado para esse efeito, segundo o Decreto-Lei 46/2008 de 12 de Março, bem como a regularização do funda da caixa antes da colocação do material de fundação.	-833.1 m3	10.00€	-8,331.00€
4.11 - Fornecimento e execução de pavimentos betuminosos em zona de vala aberta e em remate do pavimento existente com o lancil, incluindo	-1500 m2	7.00€	-10,500.00€

fornecimento e execução de base e sub-base, camada de regularização em mistura betuminosa a quente tipo betão betuminoso "camada de desgastes), com espessura média de 0,05m depois de recalque, assente sobre uma rega de impregnação à taxa de 1,5kg/m2.

TOTAL 4 -18,831.00€

5 - CAP. 5 - REDE ÁGUAS PLUVIAIS

5.4 - Fornecimento e assentamento de caixas de visita quadradas (pré-fabricadas 600x600 e altura média de 1,40), para receber águas dos sumidouros, grelhas de serventias, sistema de drenagem a tardo dos muros, incluindo a execução do fundo da caixa em betão armado, com a forma mais indicada, para o escoamento do líquido (1/2 círculo), incluindo tampa 600x600 em ferro fundido D400 e aro, incluindo todos os fornecimentos, trabalhos complementares e acessórios, para a perfeita execução do trabalho.

-59 un 141.00€ -8,319.00€

5.6 - Fornecimento e execução de "caixas cegas" no alinhamento do colector, para ligação dos ramais pluviais domiciliários, incluindo preparação da soleira, tratamento da superfície interior igual ao das caixas de ramal de ligação, tampa em betão armado C20/25, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.

1 un 70.00€ 70.00€

5.11 - Ligação do colector a caixas de visita existente, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.

-1 vg 100.00€ -100.00€

TOTAL 5 -8,349.00€

6 - CAP. 6 - MUROS DE SUPORTE TERRAS

6.1 - Escavação em qualquer tipo de terreno, para abertura implantação de muros de suporte de terras, incluindo transporte, carga e descarga para local de depósito de obra, tendo em vista a posterior utilização em aterro, ou a transferência para vazadouro licenciado (quantidade medida sem qualquer percentagem de empolamento).

-1015.92 m3 2.82€ -2,864.89€

6.2 - Aterro (executado na sua totalidade com terras resultantes da escavação), incluindo transporte, espalhamento, a colocar a tardo dos muros de suporte, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares. (quantidade medida sem qualquer percentagem para empolamento)

-4.294 m3 2.82€ -12.11€

6.3 - Transporte de produtos sobantes a vazadouro licenciado, a distancia inferior a 5km, incluindo carga, descarga e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares quantidade medida sem qualquer percentagem para empolamento)

-7.724 m3 1.40€ -10.81€

6.4 - Fornecimento e aplicação de betão de limpeza sob fundações de muros de betão, com 10 cm de espessura, incluindo vibração, cura e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.

-0.43 m3 70.43€ -30.28€

6.5 - Fornecimento e aplicação de betão armado B30 (C25/30), A500 em fundação em sapata

-2.57 m3 185.51€ -476.76€

continua, incluindo, fornecimento de betão, armaduras e respectiva montagem, vibração do betão, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.

6.6 - Fornecimento e aplicação de betão armado B30 (C25/30), A500 em muros de betão, incluindo cofragem, descofragem, fornecimento de betão, armaduras e respectiva montagem, vibração do betão, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	-1.87 m3	308.51€	-576.91€
---	----------	---------	----------

6.7 - Fornecimento e aplicação de pintura com duas demãos cruzadas de tinta plástica tipo Dyruplast da Dyrup ou equivalente, diluída a 10% na primeira demão e 5% na segunda demão, em muros de betão armado (apenas face à vista), incluindo preparação da superfície (eliminação de elementos soltos de betão, chochos) e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	-10.21 m2	4.22€	-43.09€
--	-----------	-------	---------

6.10 - Fornecimento e execução de caixa de passagem enterrada (caixa cega) de dimensões interiores de 51x51x62 cm, para ligação dos troços de colector em PVC de ligação dos canaletes) construída em alvenaria de tijolo cerâmico furado, assentes sobre betão simples C20/25 de 15 cm de espessura e fechada superiormente com painel cerâmico e lajeta de betão C30/37 armada com malha electrossoldada e interiormente afagada com argamassa de cimento M-15, formando arestas e esquinas a meio cana, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	-18 un	98.61€	-1,774.98€
---	--------	--------	------------

TOTAL 6	-5,789.83€
----------------	-------------------

7 - CAP. 7 - DIVERSOS

7.4 - Execução de todos os trabalhos necessários ao estabelecimento de novas cotas de soleira (entrada de propriedades privadas), incluindo corte, remoção e reposição do pavimento e transporte e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	-26 un	63.59€	-1,653.34€
---	--------	--------	------------

TOTAL 7	-1,653.34€
----------------	-------------------

11 - 4 - RAMAIS DOMICILIÁRIOS

11.1 - 4.1-Execução de Ramais domiciliários de ligação com uma extensão média de 8,00ml, que inclui, fornecimento e aplicação de tubagem em PEAD, MRS80, de 1,0MPa, Ø 32mm, abraçadeira em ferro fundido dúctil, acessórios de aperto rápido em Latão, fornecimento e aplicação de caixas abertas em paredes ou muros ou em marcos pré-fabricados em betão, tipo SIROLIS, com aro e tampas de alumínio pintados a duas demãos, suporte para contador, válvula de passagem de esfera para selagem, Válvula de Esfera de Passagem Total, ligação ao ramal existente e alteração do contador existente para a nova caixa, incluindo todos os acessórios, movimento de terras, enchimento da vala de ramal com pó de pedra, levantamento e reposição de pavimentos/ calçadas, todos os trabalhos e materiais.	-2 un	274.70€	-549.40€
---	-------	---------	----------

11.2 - 4.2-Execução de Ramais domiciliários de ligação com uma extensão média de 8,00ml, que	-6 un	218.35€	-1,310.10€
--	-------	---------	------------

inclui, fornecimento e aplicação de tubagem em PEAD, MRS80, de 1,0MPa, Ø 32mm, abraçadeira em ferro fundido dúctil, acessórios de aperto rápido em Latão, até à caixa de contador existente, com aproveitamento da mesma, incluindo todos os acessórios, movimento de terras, enchimento da vala de ramal com pó de pedra, levantamento e reposição de pavimentos/calçadas, todos os trabalhos e materiais.

11.3 - 4.3-Execução de Ramais domiciliários de ligação com uma extensão média de 8,00ml, com escavação e fornecimento e aplicação de tomadas em carga em ferro fundido, com 4 parafusos, acessórios de aperto rápido em Latão, tubagem em PEAD, MRS80, de 1,0MPa, Ø 50mm, válvula de cunha (união roscada angular/ boca para tubo de PEAD) enterrada, instalada com tubo guia DN 80mm, jogo completo de manobra, cabeça móvel triangular, com corrente e maciço, fornecimento e aplicação de caixas abertas em paredes ou muros ou em marcos pré-fabricados em betão, tipo SIROLIS, com aro e tampas de alumínio pintados a duas demãos, suporte para contador, válvula de passagem de esfera para selagem, Válvula de Esfera de Passagem Total, ligação ao ramal existente e alteração do contador existente para a nova caixa, incluindo todos os acessórios, movimento de terras, enchimento da vala de ramal com pó de pedra, levantamento e reposição de pavimentos/ calçadas, todos os trabalhos e materiais.	-1 un	288.79€	-288.79€
---	-------	---------	----------

TOTAL 11 -2,148.29€

13 - 6 - DIVERSOS

13.1 - 5.1-Implantação, piquetagem e sondagens de infraestruturas existentes, incluindo todo o apoio topográfico necessário à validação ou correcção topográfica.	30 ml	0.42€	12.60€
13.6 - 5.5. Substituição das caixas das bocas de incêndio existentes, com substituição da válvula de segurança, portas e aros em Ferro Fundido Dúctil, instaladas em paredes ou marcos de betão tipo SIROLIS, ou equivalente, pintadas com duas demãos, todos os trabalhos e materiais (prontos a funcionar).	-3 un	211.30€	-633.90€

TOTAL 13 -621.30€

14 - OMISSÕES

14.1 - CAP. 1 - ESTALEIRO DE OBRA

14.1.1 - Sinalização temporária de trabalhos, de acordo com o projecto elaborado nos termos do Decreto Regulamentar 22A/98 de 1 de Outubro, referente a sinalização vertical, horizontal e outros equipamentos necessários, incluindo fornecimento, implantação e colocação.	1 vg	0.01€	0.01€
--	------	-------	-------

14.2 - CAP. 2 - TRABALHOS PREPARATÓRIOS

14.2.1 - Execução de corte de pavimento betuminoso existente, com largura média de 0,30m e espessura média de 0,10m, (para implantação de lancis), incluindo	1500 ml	0.98€	1,470.00€
--	---------	-------	-----------

carga, transporte dos produtos resultantes, para operador de gestão licenciado para o efeito, segundo o Decreto-Lei n°46/2008 de 12 de Março (a cargo do adjudicatário)

14.2.2 - Execução de corte, demolição de elementos em betão (valetas), remoção de elementos em betão pré-fabricados (manilhas), incluindo carga, transporte dos produtos resultantes, para operador de gestão licenciado para o efeito, segundo o Decreto-Lei n° 46/2008 de 12 de Março (a cargo do adjudicatário).

14.2.2.1 - Em manilhas	180 m²	0.98€	176.40€
14.2.2.2 - Em valetas	738 m²	0.98€	723.24€

14.3 - CAP. 3 - MOVIMENTO DE TERRAS

14.3.1 - Escavação manual ou mecânica em terreno de qualquer natureza, na abertura de vala para implantação de colectores, caixas de visita, caixas cegas e sumidouros, incluindo remoção dos produtos escavados, entivação e rebaixamento do nível freático se necessário, prospecção de infra estruturas existentes, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	1484.15 m³	0.01€	14.84€
--	-------------------	--------------	---------------

14.3.2 - Escavação em qualquer tipo de terreno, para abertura de caixa de pavimento (passeio), incluindo transporte, carga e descarga para local de depósito na obra tendo em vista a posterior utilização em aterro e regularização do fundo da caixa (quantidade medida sem qualquer percentagem para empolamento)	1018 m³	0.01€	10.18€
---	----------------	--------------	---------------

14.4 - CAP. 4 - PAVIMENTOS

14.4.1 - Fornecimento e espalhamento de material de granulometria extensa 0/40 (tout venant), executado em duas camadas de 0,15m de espessura média, após compactação, perfazendo uma altura final de 0,30m, como fundação do passeios. Estes materiais devem obedecer o Caderno de Encargos.	833.1 m³	10.00€	8,331.00€
--	-----------------	---------------	------------------

14.4.2 - Fornecimento e execução de pavimentos betuminosos em zona de vala aberta (largura média 1,50m) e em remate do pavimento existente com o lancil (largura média de 0,50m), incluindo fornecimento e execução de base e sub-base (2x0,15m de tout-venant), camada de regularização em mistura betuminosa a quente tipo betão betuminoso "camada de desgaste", com espessura média de 0,05m depois de recalque, assente sobre uma rega de impregnação à taxa de 1,5 kg/m².	730 m²	7.00€	5,110.00€
--	---------------	--------------	------------------

14.5 - CAP. 5 - REDE ÁGUAS PLUVIAIS

14.5.1 - Fornecimento e assentamento de caixas de visita quadradas (pré-fabricadas 600x600 e altura média	59 un	141.00€	8,319.00€
--	--------------	----------------	------------------

de 1,40), para receber águas dos sumidouros, grelhas de serventias, sistema de drenagem a tardo dos muros, incluindo a execução do fundo da caixa em betão armado, com a forma mais indicada, para o escoamento do líquido (1/2 círculo), incluindo tampa 600x600 em ferro fundido C250 e aro, incluindo todos os fornecimentos, trabalhos complementares e acessórios, para a perfeita execução do trabalho.

14.5.2 - Ligação do colector de águas pluviais à caixa de visita existente (Cx 67), incluindo abertura de roço na caixa de visita e remates de ligação colector/caixa de visita, com argamassa e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	1 un	100.00€	100.00€
---	------	---------	---------

14.6 - CAP. 6 - MUROS DE SUPORTE TERRAS

14.6.1 - Escavação em qualquer tipo de terreno, para abertura implantação de muros de suporte de terras, incluindo transporte, carga e descarga para local de depósito de obra, tendo em vista a posterior utilização em aterro (quantidade medida sem qualquer percentagem de empolamento).	1003.91 m³	2.82€	2,831.03€
--	------------	-------	-----------

14.6.2 - Fornecimento e execução de caixa de passagem enterrada (caixa cega) de dimensões interiores de 51x51x62 cm, para ligação dos tubos de drenagem dos sistema de drenagem, construída em alvenaria de tijolo cerâmico furado, asentes sobre betão simples C20/25 de 15 cm de espessura e fechada superiormente com painel cerâmico e lajeta de betão C30/37 armada com malha electrossoldada e interiormente afagada com argamassa de cimento M-15, formando arestas e esquinas a meio cana, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.	11 un	98.61€	1,084.71€
---	-------	--------	-----------

14.7 - CAP. 7 - DIVERSOS

14.7.1 - Execução de todos os trabalhos necessários ao estabelecimento de novas cotas de soleira (entrada de propriedades privadas), incluindo corte, remoção e reposição do pavimento e transporte e todos os trabalhos e fornecimentos acessórios ou complementares.

14.7.1.1 - Betão / Betonilha	85 m²	20.94€	1,779.90€
14.7.1.2 - Calçada	5 m²	20.94€	104.70€
14.7.1.3 - Tout-Venant	15 m²	20.94€	314.10€

14.8 - 4 - RAMAIS DOMICILIÁRIOS

14.8.1 - Execução de Ramais domiciliários de ligação com uma extensão média de 8,00ml, que inclui, fornecimento e aplicação de tubagem em PEAD, MRS80, de 1,0MPa, Ø 32mm, abraçadeira em ferro fundido dúctil, acessórios de aperto rápido em Latão, fornecimento e aplicação de caixas abertas em paredes ou muros ou em marcos pré-fabricados em betão, tipo SIROLIS,

com aro e tampas de alumínio pintados a duas demãos, suporte para contador, válvula de passagem de esfera para selagem, Válvula de Esfera de Passagem Total, ligação ao ramal existente e alteração do contador existente para a nova caixa, incluindo todos os acessórios, movimento de terras, enchimento da vala de ramal com pó de pedra, levantamento de pavimentos/ calçadas, todos os trabalhos e materiais.

14.8.1.1 - Em caixas abertas em paredes ou muros	1 un	274.70€	274.70€
--	------	---------	---------

14.8.1.2 - Em marcos pré-fabricados	1 un	274.70€	274.70€
-------------------------------------	------	---------	---------

14.8.2 - Execução de Ramais domiciliários de ligação com uma extensão média de 8,00ml, que inclui, fornecimento e aplicação de tubagem em PEAD, MRS80, de 1,0MPa, Ø 32mm, abraçadeira em ferro fundido dúctil, acessórios de aperto rápido em Latão, até à caixa de contador existente, com aproveitamento da mesma, incluindo todos os acessórios, movimento de terras, enchimento da vala de ramal com pó de pedra, levantamento de pavimentos/ calçadas, todos os trabalhos e materiais.	6 un	218.35€	1,310.10€
---	------	---------	-----------

14.8.3 - Execução de Ramais domiciliários de ligação com uma extensão média de 8,00ml, com escavação e fornecimento e aplicação de tomadas em carga em ferro fundido, com 4 parafusos, acessórios de aperto rápido em Latão, tubagem em PEAD, MRS80, de 1,0MPa, Ø 50mm, válvula de cunha (união roscada angular/ boca para tubo de PEAD) enterrada, instalada com tubo guia DN 80mm, jogo completo de manobra, cabeça móvel triangular, com corrente e maciço, fornecimento e aplicação de caixas abertas em marcos pré-fabricados em betão, tipo SIROLIS, com aro e tampas de alumínio pintados a duas demãos, suporte para contador, válvula de passagem de esfera para selagem, Válvula de Esfera de Passagem Total, ligação ao ramal existente e alteração do contador existente para a nova caixa, incluindo todos os acessórios, movimento de terras, enchimento da vala de ramal com pó de pedra, levantamento de pavimentos/ calçadas, todos os trabalhos e materiais.	1 un	288.79€	288.79€
--	------	---------	---------

14.9 - 6 - DIVERSOS

14.9.1 - Substituição das caixas das bocas de incêndio existentes, com substituição da válvula de segurança, portas e aros em Ferro Fundido Dúctil, instaladas em marcos de betão tipo SIROLIS, ou equivalente, pintadas com duas demãos, todos os trabalhos e materiais (prontos a funcionar).	3 un	211.30€	633.90€
---	------	---------	---------

14.9.2 - Fornecimento e execução de pavimentos betuminosos em zona de vala aberta (largura média 0,60m e extensão média 8,00m), incluindo fornecimento e execução de base e sub-base (2x0,15m de	96 m²	9.86€	946.56€
--	-------	-------	---------

tout-venant), camada de regularização em mistura betuminosa a quente tipo betão betuminoso "camada de desgaste", com espessura média de 0,05m depois de recalque, assente sobre uma rega de impregnação à taxa de 1,5 kg/m2.

TOTAL 14 34,097.86€

TOTAL -5,682.64€

TOTAL GERAL 228,305.93€

16/08/18