

DONO DE OBRA: Município de Pombal  
EMPREITADA: "Requalificação da Rua Custódio Freire - Proc. n.º 25/2019"  
PRAZO DE EXECUÇÃO: 210 dias

### LISTA DE PREÇOS UNITARIOS

Item	Designação	Un.	Quant.	Preço Unitário	Total
<b>1</b>	<b>TRABALHOS PREPARATÓRIOS</b>				<b>10.986,50 €</b>
<b>1.1</b>	<b>Plano Segurança e saúde</b>				
1.1.1	Desenvolvimento e implementação do Plano de Segurança e Saúde e da compilação técnica incluindo a implementação e cumprimento do plano de segurança nos termos do DL 273/03 de 29 de Outubro e cumprimento do estipulado no decreto-lei n.º 46/2008 de 12 de Março, nomeadamente o cumprimento do plano de prevenção e gestão dos resíduos de construção e demolição e apresentação de guias de acompanhamento de resíduos (resíduos classificados de acordo com a portaria n.º 209/2004 de 3 de Março) comprovativas de entrega em destino final adequado, bem como o cumprimento das medidas enunciadas no caderno de encargos e condições técnicas especiais.	vg	1	1.369,50 €	1.369,50 €
<b>1.2</b>	<b>Estaleiro</b>				
1.2.1	Montagem, manutenção e desmontagem de estaleiro de apoio à obra, incluindo fornecimento e implementação do Plano de Segurança e Saúde, instalações para a fiscalização, todas as infraestruturas necessárias de abastecimento de água, energia provisória, drenagem de águas residuais entre outras que se mostrem absolutamente necessárias à normal execução dos trabalhos, vedações, garantias de acesso, ensecadeiras, desvios de trânsito, incluindo reposição da situação inicial.	vg	1	6.199,50 €	6.199,50 €
<b>1.3</b>	<b>PPGR</b>				
1.3.1	Implementação Plano Prevenção e Gestão de Resíduos conforme previsto nos Decretos Lei 46/2008 e 178/2006	vg	1	900,00 €	900,00 €
<b>1.4</b>	<b>Placa de Obra</b>				
1.4.1	Execução e instalação de Placa de obra com as dimensões de 1,00x1,50 ml, de acordo com a legislação em vigor e desenho de pormenor, com impressão em vinil colado em chapa de Pvc.	un	1	336,00 €	336,00 €
<b>1.5</b>	<b>Controle de Qualidade</b>				
1.5.1	Implementação de mecanismos de controle da qualidade dos materiais e trabalhos	vg	1	61,50 €	61,50 €
<b>1.6</b>	<b>Apoio topográfico</b>				
1.6.1	Apoio topográfico à realização dos trabalhos, nomeadamente na piquetagem da obra, no estabelecimento da directriz e razante do arruamento, alinhamento e implantação de lancis, implantação das infraestruturas previstas, cotas de soleira das caixas de visita das infraestruturas, incluindo o levantamento intermédio e no final dos trabalhos para apoio aos autos e elaboração das telas finais e consulta ao Município para indicação, ou estabelecimento, de dois pontos georeferenciados no início dos trabalhos.	vg	1	890,00 €	890,00 €
<b>1.7</b>	<b>Sinalização Provisória dos trabalhos</b>				
1.7.1	Sinalização temporária de trabalhos de acordo com projeto 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	vg	1	1.230,00 €	1.230,00 €
<b>2</b>	<b>DEMOLIÇÕES E MOVIMENTO DE TERRAS</b>				<b>10.920,55 €</b>
<b>2.1</b>	<b>Desmorte de todo o tipo de elementos construídos abrangidos pela área de intervenção, incluindo movimento de terras, transporte de material a reutilizar para estaleiro do Município, nomeadamente papéis, sinais de trânsito, lancis e cubos de calçada, entre outros, selecção e transporte de material a reciclar, bem como todas as taxas exigidas na lei para transporte, tratamento para o material, realizado por empresa especializada e devidamente certificada e transporte de entulho devidamente seleccionado para zonas necessárias aquando da regularização do terreno ou vazadouro e eventual indemnização por depósito em toda a extensão da obra. Inclui ainda todos os materiais e trabalhos necessários para a sua perfeita execução. Tudo de acordo com plano de prevenção e gestão de resíduos da construção e demolição.</b>				
<b>2.1.1</b>	<b>Pavimentos</b>				
<b>2.1.1.1</b>	<b>Betuminoso</b>				
2.1.1.1.1	Fresagem e remoção do pavimento betuminoso existente na espessura de 12 cm e escavação e remoção das camadas de base e subbase, na espessura de 0,40 ml, para implantação da obra conforme se estabelece no Projecto de Demolições e Resíduos, incluindo medidas cautelares, transporte e tratamento dos resíduos a vazadouro (RCD) limpeza, regularização, rega e compactação do terreno.	m2	1639,75	1,87 €	3.066,33 €
<b>2.1.2</b>	<b>Calçada 6 cm aresta</b>				

DONO DE OBRA: Município de Pombal  
EMPREITADA: "Requalificação da Rua Custódio Freire - Proc. n.º 25/2019"  
PRAZO DE EXECUÇÃO: 210 dias

### LISTA DE PREÇOS UNITARIOS

Item	Designação	Un.	Quant.	Preço Unitário	Total
2.1.2.1	Remoção de pavimento de calçada miúda, base e sub-base, numa espessura de 0,30 ml, incluindo movimento de terras e transporte dos cubos ao estaleiro do Município e produtos sobranes a vazadouro de acordo com o preambulo.	m2	510,74	1,19 €	607,78 €
<b>2.1.3</b>	<b>Calçada 11 cm aresta</b>				
2.1.3.1	Remoção de pavimento de calçada grossa, base e sub-base, numa espessura de 0,40 ml, incluindo movimento de terras e transporte dos cubos ao estaleiro do Município e dos produtos sobranes a vazadouro, de acordo com o preambulo.	m2	448,5	1,19 €	533,72 €
<b>2.1.4</b>	<b>Terra batida</b>				
2.1.4.1	Remoção de pavimento de terra batida, na espessura de 0,40 ml, incluindo movimento de terras e transporte dos produtos sobranes a vazadouro, de acordo com o preambulo.	m2	92,65	1,19 €	110,25 €
<b>2.2</b>	<b>Lancis</b>				
<b>2.2.1</b>	<b>Remoção de lancil de pedra ou cimento e respetiva fundação em betão, incluindo movimento de terras e transporte dos produtos sobranes a vazadouro, de acordo com o preambulo.</b>				
2.2.1.1	0.12 ml de aresta	ml	375,15	1,19 €	446,43 €
2.2.1.2	0.08 ml de aresta	ml	26,6	1,19 €	31,65 €
<b>2.2.2</b>	<b>Rampa</b>				
2.2.2.1	Remoção de lancil de pedra ou cimento com 0,40 ml de aresta e respetiva fundação em betão, incluindo movimento de terras e transporte dos produtos sobranes a vazadouro, de acordo com o preambulo.	ml	10,14	1,19 €	12,07 €
<b>2.2.3</b>	<b>0,30 ml aresta</b>				
2.2.3.1	Remoção de lancil de pedra, para reutilização, com 1,0x0,30x0,14 ml, deitado, e respetiva fundação em betão, incluindo movimento de terras e transporte aos estaleiros do Município e dos produtos sobranes a vazadouro, de acordo com o preâmbulo.	ml	29,65	1,19 €	35,28 €
<b>2.3</b>	<b>Sinais de trânsito</b>				
2.3.1	Remoção de sinais verticais de trânsito e respetivos macissos de betão, incluindo movimento de terras e transporte das partes reutilizáveis aos estaleiros do Município e produtos sobranes a vazadouro, de acordo com o preâmbulo.	un	4	9,00 €	36,00 €
<b>2.4</b>	<b>Papeleiras</b>				
2.4.1	Remoção de papeleiras e respetiva e respetiva fundação em betão, incluindo movimento de terras e transporte das partes reutilizáveis aos estaleiros do Município e produtos sobranes a vazadouro, de acordo com o preambulo.	un	5	9,00 €	45,00 €
<b>2.5</b>	<b>Coletor (águas residuais)</b>				
2.5.1	Demolição e reconstrução temporária de colector residual, em tubagem PVC DN200, mantendo o seu perfeito funcionamento, se necessário através de by-pass ou de bombagem, incluindo movimento de terras e todos os trabalhos necessários à sua execução.	ml	253	3,65 €	923,45 €
<b>2.6</b>	<b>Caixas de visita (águas residuais)</b>				
2.6.1	Demolição de caixas de visita em betão, mantendo o colector de águas residuais em funcionamento, se necessário através de bombagem, incluindo movimento de terras e todos os trabalhos necessários à sua execução.	un	9	23,70 €	213,30 €
<b>2.7</b>	<b>Caixas de ramal (águas residuais)</b>				
2.7.1	Demolição e/ou remodelação de caixas de ramal em betão, mantendo o ramal de águas residuais em funcionamento, se necessário através by-pass ou de bombagem, incluindo movimento de terras e todos os trabalhos necessários à sua execução.	un	50	23,70 €	1.185,00 €
<b>2.8</b>	<b>Transporte para Armazem da CMP (águas residuais)</b>				
2.8.1	Recolha e transporte para armazem da CMP (ETAR de Pombal) de tampas e aros existentes em caixas de visita e/ou de ramal demolidas no ambito da empreitada.	un	59	2,37 €	139,83 €
<b>2.9</b>	<b>Sumidouros (águas pluviais)</b>				
2.9.1	Remoção de sumidouros e respetiva fundação em betão, incluindo movimento de terras e transporte das grelhas metálicas aos estaleiros do Município e dos produtos sobranes a vazadouro e todos os materiais e trabalhos	un	14	11,85 €	165,90 €
<b>2.10</b>	<b>Caixas de betão (águas pluviais)</b>				
2.10.1	Remoção de caixas de betão, tampas e aro em ferro fundido e respetiva fundação em betão, incluindo movimento de terras e transporte das tampas metálicas aos estaleiros do Município e dos produtos sobranes a vazadouro e todos os materiais e trabalhos.	un	5	41,25 €	206,25 €
<b>2.11</b>	<b>Armário de distribuição em baixa tensão (inf. Eletricas)</b>				

DONO DE OBRA: Município de Pombal  
EMPREITADA: "Requalificação da Rua Custódio Freire - Proc. n.º 25/2019"  
PRAZO DE EXECUÇÃO: 210 dias

### LISTA DE PREÇOS UNITARIOS

Item	Designação	Un.	Quant.	Preço Unitário	Total
2.11.1	Desmontagem e remoção de armário de distribuição em baixa tensão, incluindo carga, transporte e descarga em local de recolha e eventuais indemnizações por depósito.	un	8	75,12 €	600,96 €
<b>2.12</b>	<b>Cabo isolado armado (inf. Eletricas)</b>				
2.12.1	Desmontagem e remoção de traçado em cabo isolado armado, incluindo carga, transporte e descarga em local de recolha, e eventuais indemnizações por depósito.	ml	700	0,65 €	455,00 €
<b>2.13</b>	<b>Cabo isolado tipo torçada (inf. Eletricas)</b>				
2.13.1	Desmontagem e remoção de traçado em cabo isolado tipo torçada, incluindo carga, transporte e descarga em local de recolha, e eventuais indemnizações por depósito.	ml	370	0,52 €	192,40 €
<b>2.14</b>	<b>Luminária de 4 ml (inf. Eletricas)</b>				
2.14.1	Desmontagem e remoção de conjunto de luminária de 4 m e luminária, incluindo carga, transporte e descarga nas instalações municipais no parque industrial Manuel da Mota.	un	12	57,15 €	685,80 €
<b>2.15</b>	<b>Braço de iluminação pública (inf. Eletricas)</b>				
2.15.1	Desmontagem e remoção de braço de iluminação pública e luminária, reaplicando luminária nas novas colunas, e entregando braços em depósito autorizado, incluindo carga, transporte e descarga e eventuais indemnizações por depósito.	un	8	54,65 €	437,20 €
<b>2.16</b>	<b>Substituição de ramais - rede de alimentação de gaz</b>				
2.16.1	Execução de rede de ramais de gaz acompanhados pela entidade gestora	un	2	220,00 €	440,00 €
<b>2.17</b>	<b>Degraus</b>				
2.17.1	Remoção de degraus e respetiva fundação em betão, incluindo movimento de terras e transporte dos produtos sobranes a vazadouro, de acordo com o preambulo.	un	2	35,55 €	71,10 €
<b>2.18</b>	<b>Soleiras</b>				
2.18.1	Remoção de soleiras e respetiva fundação em betão, incluindo movimento de terras e transporte dos produtos sobranes a vazadouro, de acordo com o preambulo.	ml	3	23,70 €	71,10 €
<b>2.19</b>	<b>Parcometro</b>				
2.19.1	Remoção e reinstalação de parcometro devidamente ajustado às novas cotas, incluindo, fundação e ligações eletricas e transporte de materiais sobranes a vazadouro.	un	1	208,75 €	208,75 €
<b>3</b>	<b>INFRAESTRUTURAS</b>				<b>174.581,79 €</b>
<b>3.1</b>	<b>Rede de Distribuição de Água e Rega</b>				
<b>3.1.1</b>	<b>By-pass</b>				
3.1.1.1	Execução de by-pass provisórios em PEAD DN2" e ligação a todos os pontos de consumo existentes (um de cada lado da Rua Dr.º Custódio Freire), com fornecimento e aplicação de todos os acessórios necessários e posterior remoção no final.	un	2	1.230,00 €	2.460,00 €
<b>3.1.2</b>	<b>Movimento de Terras</b>				
3.1.2.1	Escavação em terreno de qualquer natureza na abertura de valas, com meios manuais ou mecânicos, para implantação de tubagens, incluindo baldeação, remoção, prospeção, desvio e eventual reparação de infraestruturas existentes e transporte dos materiais sobranes a vazadouro.	m³	242,59	4,08 €	989,77 €
3.1.2.2	Regularização geral do fundo da vala, incluindo rega e compactação, todos os trabalhos e materiais.	m²	231,27	1,82 €	420,91 €
3.1.2.3	Aterro compactado a maço na formação de almofada com 0,15 m de espessura envolvendo das condutas até 0,15 m acima do extradorso dos tubos com pó de pedra, incluindo todos os trabalhos e materiais.	m³	112,88	9,55 €	1.078,00 €
3.1.2.4	Transporte a depósito de produtos sobranes, incluindo remoções e todos os trabalhos.	m³	242,59	2,94 €	713,21 €
3.1.2.5	Fornecimento e colocação de tout-venant de 1.ª classe, aplicado por 2 camadas de 0,15 m de espessura, depois de compactadas no aterro da vala.	m³	143,83	8,86 €	1.274,33 €
<b>3.1.3</b>	<b>Tubagem</b>				
3.1.3.1	Fornecimento e assentamento em vala de tubagem em PEAD, PN10 PE100, 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 com aplicação de stub-end e flange em aço nos nós e/ou ligações e colocação de fita de sinalização com inscrição "águas" a cerca de 0,50m do extradorso da tubagem, incluindo todos os trabalhos e materiais.				



DONO DE OBRA: Município de Pombal  
EMPREITADA: "Requalificação da Rua Custódio Freire - Proc. n.º 25/2019"  
PRAZO DE EXECUÇÃO: 210 dias

### LISTA DE PREÇOS UNITARIOS

Item	Designação	Un.	Quant.	Preço Unitário	Total
3.1.3.1.1	2.1.1-DN 160 mm;	ml	270	26,24 €	7.084,80 €
3.1.3.1.2	2.1.2-DN 90 mm;	ml	73	12,82 €	935,86 €
3.1.3.1.3	2.1.3-DN 63 mm;	ml	37	11,32 €	418,84 €
<b>3.1.4</b>	<b>Acessórios e componentes da Rede</b>				
<b>3.1.4.1</b>	<b>Fornecimento e montagem dos seguintes componentes da rede de distribuição, incluindo os respectivos maciços, parafusos, porcas, anilhas, juntas planas, todos os trabalhos e materiais.</b>				
<b>3.1.4.1.1</b>	<b>Curvas em PEAD com soldadura topo a topo, PN10, PE100:</b>				
3.1.4.1.1.1	a) DN 160 a 45°;	un	2	62,07 €	124,14 €
3.1.4.1.1.2	b) DN 90 a 45°;	un	2	33,85 €	67,70 €
3.1.4.1.1.3	c) DN 63 a 45°;	un	2	31,76 €	63,52 €
3.1.4.1.2	Remoção de cone de redução existente dentro da caixa junto ao Nó 1 e ligação da conduta em PEAD DN 160	un	1	430,50 €	430,50 €
3.1.4.1.3	Ligação da nova conduta em PEAD DN 160 mm junto ao Nó 8 com aplicação de junta de ligação travada DN 160 mm	un	1	313,20 €	313,20 €
<b>3.1.4.2</b>	<b>Tê em ferro fundido dúctil flangeado, incluindo todos os trabalhos e materiais, de acordo com os seguintes DN: (ver ET-DES 082)</b>				
3.1.4.2.1	DN 150 x 80	un	5	266,24 €	1.331,20 €
3.1.4.2.2	DN 80	un	1	166,85 €	166,85 €
<b>3.1.4.3</b>	<b>Válvula de Cunha Elástica, tipo modelo 3000, ou equivalente, flangeada, 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, levantamento e reposição de pavimentos/ calçadas, todos os trabalhos e materiais, de acordo com seguintes DN:</b>				
3.1.4.3.1	DN 150;	un	3	589,56 €	1.768,68 €
3.1.4.3.2	DN 80	un	8	363,06 €	2.904,48 €
<b>3.1.4.4</b>	<b>Stub-end/ colarinho em PEAD PN10 PE100, com flange louca em aço revestida a PP nos nós e/ ou ligações, de acordo com os seguintes DN:</b>				
3.1.4.4.1	a) DN 160;	un	12	77,49 €	929,88 €
3.1.4.4.2	b) DN 90	un	3	57,46 €	172,38 €
<b>3.1.4.5</b>	<b>Flanges de adaptação travadas para o PVC existente, de acordo com os seguintes DN:</b>				
3.1.4.5.1	c) DN 90;	un	3	57,44 €	172,32 €
3.1.4.6	Junta Cega electrosoldada no PEAD DN90;	un	1	27,31 €	27,31 €
3.1.4.6.1	Execução de Caixa de Descarga, que inclui escavação, movimento de terras, Tê, válvula, aneis e cúpula em betão, tampa, todos os acessórios e materiais, com ligação a caixa pluvial distanciada 8ml, pronta a funcionar, de acordo com o desenho ET-DES 060.	un	1	1.708,50 €	1.708,50 €
<b>3.1.5</b>	<b>Ramais Domiciliários</b>				
3.1.5.1	Execução de Ramais domiciliários até à caixa de contador existente, com aproveitamento da mesma, que inclui, fornecimento e aplicação de abraçadeira, válvula de cunha elástica de ramal e cabeça móvel, tubagem em PEAD, MRS100, de 1,6MPa, Ø 32mm, acessórios de aperto rápido em Latão, válvula de passagem de esfera para selagem, incluindo todos os acessórios, movimento de terras, enchimento da vala de ramal com pó de pedra e tout-venant, levantamento e reposição de pavimentos/ calçadas, todos os trabalhos e materiais (ver ET-DES 022).	un	8	333,75 €	2.670,00 €
3.1.5.2	Execução de Ramais domiciliários, que inclui, fornecimento e aplicação murete, pré-fabricado em betão, tipo Sirolis, abraçadeira, válvula de cunha elástica de ramal e cabeça móvel, tubagem em PEAD, MRS100, de 1,6MPa, Ø 32mm, acessórios de aperto rápido em Latão, válvula de passagem de esfera para selagem, suporte para contador, incluindo todos os acessórios, movimento de terras, enchimento da vala de ramal com pó de pedra e tout-venant, levantamento e reposição de pavimentos/ calçadas, todos os trabalhos e materiais (ver ET-DES 022).	un	12	413,70 €	4.964,40 €
3.1.5.3	4.3-Execução de Ramais domiciliários, que inclui, fornecimento e aplicação murete, pré-fabricado em betão, tipo Sirolis, abraçadeira, válvula de cunha elástica de ramal e cabeça móvel, tubagem em PEAD, MRS100, de 1,6MPa, Ø 50mm, acessórios de aperto rápido em Latão, válvula de passagem de esfera para selagem, suporte para contador, incluindo todos os acessórios, movimento de terras, enchimento da vala de ramal com pó de pedra e tout-venant, levantamento e reposição de pavimentos/ calçadas, todos os trabalhos e materiais (ver ET-DES 022).	un	10	481,35 €	4.813,50 €

DONO DE OBRA: Município de Pombal  
EMPREITADA: "Requalificação da Rua Custódio Freire - Proc. n.º 25/2019"  
PRAZO DE EXECUÇÃO: 210 dias

### LISTA DE PREÇOS UNITARIOS

Item	Designação	Un.	Quant.	Preço Unitário	Total
3.1.5.4	4.4-Execução de Ramais domiciliários até ao limite de propriedade, que inclui, fornecimento e aplicação de abraçadeira, válvula de cunha elástica de ramal e cabeça móvel, tubagem em PEAD, MRS100, de 1,6MPa, Ø 63mm, acessórios de aperto rápido em Latão, junta de ligação ao ramal existente, incluindo todos os acessórios, movimento de terras, enchimento da vala de ramal com pó de pedra e tout-venant, levantamento e reposição de pavimentos/calçadas, todos os trabalhos e materiais (ver ET-DES 022).	un	12	518,25 €	6.219,00 €
<b>3.1.6</b>	<b>Diversos</b>				
<b>3.1.6.1</b>	<b>Ensaio de Pressão</b>				
3.1.6.1.1	Realização de ensaios de pressão das condutas, incluindo todos os equipamentos e consumíveis (Pensaio $\geq 1,5 \times P_{serviço}$ )	Vg	1	549,00 €	549,00 €
<b>3.1.6.2</b>	<b>Ramal</b>				
3.1.6.2.1	Execução de Ramal com 9,00 ml, incluindo fornecimento e aplicação de murete, pré-fabricado em betão, tipo Sirolis, abraçadeira, válvula de cunha elástica de ramal e cabeça móvel, tubagem em PEAD, MRS100, de 1,6MPa, Ø 32mm, acessórios de aperto rápido em Latão, válvula de passagem de esfera para selagem, suporte para contador, incluindo todos os acessórios, movimento de terras, enchimento da vala de ramal com pó de pedra e tout-venant, todos os trabalhos e materiais.	un	1	610,50 €	610,50 €
<b>3.1.6.3</b>	<b>Tubagem</b>				
<b>3.1.6.3.1</b>	<b>Fornecimento e assentamento em vala de tubagem em PEAD, PN8, incluindo movimento de terras na abertura, rega e regularização do fundo da vala, enchimento com tout-venant de 1ª qualidade e todos os acessórios e trabalhos.</b>				
3.1.6.3.1.1	40 mm	ml	103,5	7,77 €	804,20 €
3.1.6.3.1.2	32 mm	ml	17	7,77 €	132,09 €
<b>3.1.6.4</b>	<b>Tubo de rega a gota</b>				
3.1.6.4.1	Fornecimento e assentamento de tubo de rega gota a gota XFD 16 mm com gotejadores incorporados //0,30 ml, incluindo todos os acessórios e trabalhos	ml	24,5	7,20 €	176,40 €
<b>3.1.6.5</b>	<b>Sistema de controle</b>				
3.1.6.5.1	Fornecimento e instalação de sistema de controle constituído por Controlador de 4 estações Rain Bird, ou equivalente, modelo RZX, eletrovalvula DV 100 1" 24 V, filtro de malha Arag, ou equivalente, em armário políester 60x40x20 cm, com fechadura antivandalismo, sobre base de betão 40x40x20 cm descofrado, envernizado, sobre fundação em betão com 30x40x20 cm, ligações elétricas, acessórios e todos os materiais e trabalhos.	un	1	1.471,50 €	1.471,50 €
<b>3.2</b>	<b>Rede de Distribuição de Energia em Baixa Tensão</b>				
<b>3.2.1</b>	<b>Armário de distribuição</b>				
3.2.1.1	Fornecimento e instalação de armário de distribuição urbana em políester reforçado com fibra de vidro, do tipo W, com 6 triblocos (4 DIN 00 + 2 DIN 2), garantindo IP44 / IK10, e ligado à terra.	un	8	605,85 €	4.846,80 €
<b>3.2.2</b>	<b>maciço pré-fabricado</b>				
3.2.2.1	Fornecimento e instalação de maciço pré-fabricado para armário de distribuição urbana, em material isolante, implantado directamente no solo.	un	8	135,45 €	1.083,60 €
<b>3.2.3</b>	<b>Ligação à terra</b>				
3.2.3.1	Fornecimento e instalação de ligação à terra em armário de distribuição, incluindo eléctrodo de terra e respectivas ligações ao barramento de neutro (PEN) através de cabo VV - 1x35 mm², garantindo uma resistência global de terra não superior a 10 Ohm.	un	8	33,00 €	264,00 €
<b>3.2.4</b>	<b>Cabo LVAV</b>				
3.2.4.1	Fornecimento e instalação de cabo do tipo LVAV - 3x185+95mm², entubado e assente em vala aberta.	ml	342	11,00 €	3.762,00 €
<b>3.2.5</b>	<b>Cabo LSVAV</b>				
3.2.5.1	Fornecimento e instalação de cabo do tipo LSVAV - 4x95mm², entubado e assente em vala aberta.	ml	196	7,70 €	1.509,20 €
<b>3.2.6</b>	<b>Cabo LSVAV</b>				
3.2.6.1	Fornecimento e instalação de cabo do tipo LSVAV - 4x16mm², entubado e assente em vala aberta.	ml	140	3,03 €	424,20 €
3.2.6.2	Terminação e ligação em cabo do tipo LSVAV - 3x185+95mm²	un	10	39,60 €	396,00 €
3.2.6.3	Terminação e ligação em cabo do tipo LSVAV - 4x95mm²	un	6	33,00 €	198,00 €
3.2.6.4	Terminação e ligação em cabo do tipo LSVAV - 4x16mm²	un	10	13,75 €	137,50 €
<b>3.2.7</b>	<b>Portinhola P100</b>				

DONO DE OBRA: Município de Pombal  
EMPREITADA: "Requalificação da Rua Custódio Freire - Proc. n.º 25/2019"  
PRAZO DE EXECUÇÃO: 210 dias

### LISTA DE PREÇOS UNITARIOS

Item	Designação	Un.	Quant.	Preço Unitário	Total
3.2.7.1	Fornecimento e instalação de portinhola P100, para montagem encastrada em parede, da classe II de isolamento, garantindo IP45/IK10, completamente equipada com base seccionadora porta-fusíveis 22x58 e base de neutro seccionável, e dotada de porta com fechadura, de acordo com DMA-C62-807N.	un	5	244,55 €	1.222,75 €
<b>3.2.8</b>	<b>Caixa de contagem</b>				
3.2.8.1	Fornecimento e instalação de caixa de contagem para contador trifásico, para montagem encastrada em parede, da classe II de isolamento, garantindo IP45/IK10, completamente equipada, dotada de porta com fechadura e visor transparente para leitura.	un	5	239,05 €	1.195,25 €
<b>3.3</b>	<b>Rede de Iluminação Pública</b>				
<b>3.3.1</b>	<b>Coluna metálica tubular</b>				
3.3.1.1	Fornecimento e instalação de coluna metálica tubular (com troços independentes de secção octogonal) em chapa de aço galvanizado (por imersão a quente) e de fuste direito, para fixação por enterramento, com 9,5 / 8,0 m de altura, ligada à terra, dotada de braço direito simples com 0,75 m de balanço e 5º de inclinação, e de portinhola para alojamento do quadro eléctrico de ligações, montagem da luminária e electrificação da coluna.	un	9	371,95 €	3.347,55 €
<b>3.3.2</b>	<b>Conjunto integrado</b>				
3.3.2.1	Fornecimento e montagem de conjunto integrado com fuste direito de 4,0 m para montagem por enterramento, ligado à terra e dotado de portinhola para alojamento do quadro eléctrico de ligações, e luminária integrada a leds, garantindo IP66 / IK08, com o corpo em alumínio, distribuição luminosa do tipo radial, com um fluxo luminoso da luminária $\geq$ 5707 lm, com temperatura de cor de 4000 $\pm$ 100°K, potência absorvida à rede $\leq$ 50W, corrente de alimentação de 500 mA, completamente equipada, modelo "Fosteri 32R" da Soneres ou equivalente.	und	9	861,00 €	7.749,00 €
<b>3.3.3</b>	<b>Quadro elétrico</b>				
3.3.3.1	Fornecimento e instalação de quadro eléctrico para colunas, para duas ligações, segundo DMA-C71-590/N da EDP.	un	15	33,00 €	495,00 €
<b>3.3.4</b>	<b>Quadro elétrico</b>				
3.3.4.1	Fornecimento e instalação de quadro eléctrico para colunas, para quatro ligações, segundo DMA-C71-590/N da EDP.	un	3	44,00 €	132,00 €
<b>3.3.5</b>	<b>Luminária integrada</b>				
3.3.5.1	Fornecimento e montagem de luminária integrada a leds, garantindo IP66 / IK08, com o corpo em alumínio estriado, com um fluxo luminoso da luminária $\geq$ 7539 lm, com temperatura de cor de 4000 $\pm$ 100°K, potência absorvida à rede $\leq$ 70W, corrente de alimentação de 500 mA, completamente equipada, modelo "Roadled IE 45" da Soneres ou equivalente.	un	1	511,50 €	511,50 €
<b>3.3.6</b>	<b>Desmontagem e recolocação de luminárias</b>				
3.3.6.1	Desmontagem e recolocação nas novas colunas, de luminária a leds Roadled.	un	8	55,00 €	440,00 €
<b>3.3.7</b>	<b>Ligações de colunas de iluminação</b>				
3.3.7.1	Fornecimento e instalação de ligação de coluna de iluminação à terra, incluindo eléctrodo de terra e respectiva ligação ao terminal do fuste da coluna através de cabo VV - 1x35 mm², garantindo uma resistência global de terra não superior a 10 Ohm.	un	18	33,00 €	594,00 €
<b>3.3.8</b>	<b>Cabo LSVAV</b>				
3.3.8.1	Fornecimento e instalação de cabo do tipo LSVAV - 4x16mm², entubado e assente em vala aberta.	ml	622	3,03 €	1.884,66 €
<b>3.3.9</b>	<b>Terminação e ligação em cabos</b>				
3.3.9.1	Terminação e ligação em cabo do tipo LSVAV - 4x16mm²	un	32	13,75 €	440,00 €
<b>3.3.10</b>	<b>Valas, Tubos e Camaras de Visita</b>				
3.3.10.1	Abertura e tapamento em terreno de qualquer natureza, de vala com 0,80 m de largura e 1,50 m de profundidade, incluindo o fornecimento e colocação de areia, dispositivos de sinalização de cabos, e lajetas de protecção.	ml	60	11,01 €	660,60 €
3.3.10.2	Abertura e tapamento em terreno de qualquer natureza, de vala com 0,80 m de largura e 1,00 m de profundidade, incluindo o fornecimento e colocação de areia, e dispositivos de sinalização de cabos.	ml	230	9,82 €	2.258,60 €
3.3.10.3	Abertura e tapamento em terreno de qualquer natureza, de vala com 0,40 m de largura e 1,00 m de profundidade, incluindo o fornecimento e colocação de areia, e dispositivos de sinalização de cabos.	ml	265	9,82 €	2.602,30 €



DONO DE OBRA: Município de Pombal  
EMPREITADA: "Requalificação da Rua Custódio Freire - Proc. n.º 25/2019"  
PRAZO DE EXECUÇÃO: 210 dias

### LISTA DE PREÇOS UNITARIOS

Item	Designação	Un.	Quant.	Preço Unitário	Total
3.3.10.4	Levantamento e reposição de pavimento existente e respectiva estrutura (incluindo corte no pavimento se necessário), remoção, carga, transporte e descarga dos produtos sobranes em local de vazadouro certificado, incluindo empolamento e eventuais indemnizações por depósito.	ml	80	9,69 €	775,20 €
3.3.10.5	Fornecimento e colocação de tubos de polietileno corrugado de parede dupla, rígido, PE.160, para enfiamento de cabos eléctricos das redes de distribuição em média ou baixa tensão.	ml	1050	5,22 €	5.481,00 €
3.3.10.6	Fornecimento e colocação de tubos de polietileno corrugado de parede dupla, flexível, PE.90, para enfiamento de cabos das chegadas de energia.	ml	140	3,60 €	504,00 €
3.3.10.7	Fornecimento e colocação de tubos de polietileno corrugado de parede dupla, flexível, PE.63, para enfiamento de cabos eléctricos da instalação de iluminação pública.	ml	630	2,18 €	1.373,40 €
3.3.10.8	Fornecimento e execução de câmara de visita tronco-cónica, com Dext=1,45 x p=1,50 m, dotada de tampa de acesso em ferro fundido reforçado, de acordo com a normalização da EDP.	un	1	273,27 €	273,27 €
3.3.10.9	Fornecimento e execução de câmara de visita rectangular, dotada de tampa em betão armado, com l=0,80 x c=0,85 x p=1,00 m.	un	2	273,27 €	546,54 €
<b>3.3.11</b>	<b>Licenciamento</b>				
3.3.11.1	Licenciamento da instalação junto do distribuidor	un	1	220,00 €	220,00 €
<b>3.4</b>	<b>REDE DE TELECOMUNICAÇÕES</b>				
<b>3.4.1</b>	<b>Rede de Tubagens e Camaras de Visita</b>				
3.4.1.1	Abertura e tapamento em terreno de qualquer natureza, de vala com 0,40m de largura e 1,20 m de profundidade, incluindo o fornecimento e colocação de areia, e dispositivos de sinalização de tubagens.	ml	182	11,01 €	2.003,82 €
3.4.1.2	Abertura e tapamento em terreno de qualquer natureza, de vala com 0,40m de largura e 1,40 m de profundidade, incluindo o fornecimento e colocação de dispositivos de sinalização de tubagens.	ml	80	11,01 €	880,80 €
3.4.1.3	Amacissamento de tubagens nas travessias de arruamentos, por envolvimento em argamassa de betão C20/25	ml	100	10,98 €	1.098,00 €
3.4.1.4	Levantamento e reposição de pavimento existente e respectiva estrutura (incluindo corte no pavimento se necessário), remoção, carga, transporte e descarga dos produtos sobranes em local de vazadouro certificado, incluindo empolamento e eventuais indemnizações por depósito.	ml	40	9,69 €	387,60 €
3.4.1.5	Fornecimento e colocação de tubo corrugado de polietileno de parede dupla e parede interior lisa, rígido, DN.110, com envolvimento em areia, areão, pó de pedra ou argamassa de betão C20/25.	ml	1008	3,66 €	3.689,28 €
3.4.1.6	Fornecimento e colocação de tubo corrugado de polietileno de parede dupla e parede interior lisa, DN.50, com envolvimento em areia, areão, pó de pedra ou argamassa de betão C20/25, para o enfiamento futuro das ligações aos lotes.	ml	10	2,65 €	26,50 €
3.4.1.7	Fornecimento e colocação de tritubo de polietileno de alta densidade 3 x DN.40, de parede exterior lisa e parede interior estriada, com envolvimento em areia, areão, pó de pedra ou argamassa de betão C20/25.	ml	262	4,16 €	1.089,92 €
3.4.1.8	Fornecimento e colocação de tampão para tubo corrugado de polietileno de parede dupla e parede interior lisa, DN.110.	un	76	1,58 €	120,08 €
3.4.1.9	Fornecimento e colocação de espaçadeira 1 x 2 para tubo corrugado de polietileno DN.110.	un	7	1,77 €	12,39 €
3.4.1.10	Fornecimento e colocação de espaçadeira 2 x 2 para tubo corrugado de polietileno DN.110.	un	80	1,77 €	141,60 €
3.4.1.11	Fornecimento e execução de câmara de visita rectangular do tipo CVR1b com 0,60x0,75x1,50 m, dotada de aro e tampas de acordo com a classe B125 da norma NP-EN 124.	un	1	318,41 €	318,41 €
3.4.1.12	Fornecimento e execução de câmara de visita rectangular do tipo CVR2 com 0,75x1,20x1,50 m, dotada de aro e tampas de acordo com a classe B125 da norma NP-EN 124.	un	6	450,82 €	2.704,92 €
<b>3.5</b>	<b>REDE DE ESGOTOS</b>				
<b>3.5.1</b>	<b>Movimento de Terras</b>				
3.5.1.1	Escavação em terreno de qualquer natureza, na abertura de valas, com meios manuais ou mecanicos, para implantação de colectores e C.V.s, incluindo prospecção, desvio e eventual reparação de infra-estruturas existentes, remoção dos produtos escavados para a via ou depósito provisório, entivação e rebaixamento do nível freático se necessário e by pass em caso de necessidade para execução de novo coletor.	m³	422	4,70 €	1.983,40 €

DONO DE OBRA: Município de Pombal  
EMPREITADA: "Requalificação da Rua Custódio Freire - Proc. n.º 25/2019"  
PRAZO DE EXECUÇÃO: 210 dias

### LISTA DE PREÇOS UNITARIOS

Item	Designação	Un.	Quant.	Preço Unitário	Total
3.5.1.2	Almofada de assentamento com 0,1m e camada de protecção da tubagem, em pó-de-pedra, até 0,2m acima do extradorso da tubagem, batido por camadas inferiores a 0,20 m de altura.	m³	98	9,55 €	935,90 €
3.5.1.3	Aterro de valas com produto da escavação, isentas de pedras de dimensão não superior a 0,10m, incluindo rega e compactação por camadas não superiores a 0,20 m de espessura.	m³	58	3,51 €	203,58 €
3.5.1.4	Aterro de valas com tout-venant de primeira, incluindo rega e compactação, no mínimo com 0,5m, por camadas não superiores a 0,20 m de espessura.	m³	257	8,86 €	2.277,02 €
3.5.1.5	Aterro de valas com saibro isento de pedras, incluindo rega e compactação por camadas não superiores a 0,20 m de espessura. (10% do aterro com produtos da escavação)	m³	50	8,86 €	443,00 €
3.5.1.6	Transporte a vazadouro dos produtos de escavação, incluindo limpeza geral dos locais de trabalho.(20% de empolamento)	m³	496	2,37 €	1.175,52 €
3.5.1.7	Escavação adicional, remoção de terras a vazadouro e aterro com material granular, com granulometria compreendida entre 40mm e 50mm, compactado, envolvido em tela de geotêxtil de gramagem 180gr/m2 a colocar em vala com nível freático elevado com uma altura mínima de 0,6m, se necessário.	ml	25	15,10 €	377,50 €
<b>3.5.2</b>	<b>Tubagem e Acessórios</b>				
3.5.2.1	Fornecimento e assentamento de tubagem de PVC, SN 8, ø 200mm, devidamente certificada.	ml	278	29,00 €	8.062,00 €
<b>3.5.3</b>	<b>Caixas de Visita</b>				
3.5.3.1	Caixas de visita de planta circular, constituídas por anéis pré-fabricados em betão C35/45, com 0,10 m de espessura, 1,00 m de ø interior, incluindo anel com fundo e meia cana, com ligadores embutidos no betão aquando do fabrico, totalmente estanque, tipo "Neves Oliveira & Filhos" ou equivalente, fundações, cobertura tronco-cónica excêntrica, préfabricadas em betão C35/45, com h de 0,74 m e diâmetro 0,60m, 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 2 demãos, refechamento 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, D400 NP EN124, com travamento automático através de barra elástica em ff dúctil, articulação, junta de insonorização em polietileno, do tipo REXESS ou equivalente, ø60, com sistema anti-roubo incluído.				
3.5.3.1.1	A aplicar em caixas com profundidades de soleira até 1,7 m.	un	2	368,56 €	737,12 €
3.5.3.1.2	A aplicar em caixas com profundidades de soleira entre 1,71 m e 2,49m.	un	3	485,65 €	1.456,95 €
3.5.3.2	Caixas de visita de planta circular, com h superior a 2,5m, constituídas por anéis pré-fabricados em betão C35/45, com 0,10m de espessura, 1,25 m de ø interior, incluindo anel com fundo e meia cana, ligadores embutidos no betão aquando do fabrico, totalmente estanque, tipo "Neves Oliveira & Filhos" ou equivalente, fundações, cobertura tronco-cónica excêntrica, préfabricadas em betão C35/45, com altura de 0,74 m e ø 0,60m, 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, refechamento 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, D400, NP EN 124, travamento automático através de barra elástica em ff dúctil, articulação, junta de insonorização em polietileno, sistema anti-roubo, do tipo REXESS ou equivalente, ø 60.	un	1	501,88 €	501,88 €
3.5.3.4	Concordâncias em câmaras de visita, entre a caleira de fundo e a tubagem que entre na câmara com uma altura inferior ou igual a 0,50 m, em betão de 300 Kg de cimento/m³, para colectores de ø 200.	un	1	90,00 €	90,00 €
3.5.3.5	Quedas guiadas completas com h>0,50m, incluindo movimento de terras e maciço em betão, conforme desenho de pormenor.	un	1	233,70 €	233,70 €
3.5.3.6	Ligação de colectores a caixas existentes, incluindo demolição e reconstrução da caleira, transporte a vazadouro dos produtos sobrantes, e todos os trabalhos complementares necessários ao seu bom funcionamento.	un	2	103,20 €	206,40 €
<b>3.5.4</b>	<b>Ramais</b>				



DONO DE OBRA: Município de Pombal  
EMPREITADA: "Requalificação da Rua Custódio Freire - Proc. n.º 25/2019"  
PRAZO DE EXECUÇÃO: 210 dias

### LISTA DE PREÇOS UNITARIOS

Item	Designação	Un.	Quant.	Preço Unitário	Total
3.5.4.1	Demolição e reconstrução de ramais domiciliários com comprimento médio de 6 m, medidos desde o eixo do colector até ao início da caixa de ramal, mantendo o seu funcionamento, incluindo todos os movimentos de terras, tubagem e acessórios em PVC SN8, devidamente certificado Ø 160mm, caixa de ramal de Ø=0,50m em betão e altura até 1.2 m com tampa e aro em FFD, da classe C250 ou B 125, do tipo Fucoli, ou equivalente, tudo executado conforme desenho de pormenor. Os ramais deverão ser ligados ao colector preferencialmente através de forquilha. A ligação à caixa de visita deverá, sempre que necessário ser efectuada por queda guiada. As caixas de ramal deverão ficar devidamente numeradas e assinaladas com spray em local bem visível e deverá ser apresentada a listagem dos ramais executados com os dados dos respectivos utilizadores, registados em ficha de cadastro tipo.	un	50	289,86 €	14.493,00 €
3.5.4.1.1	idem com caixa de ramal de Ø=0,80m em betão e altura superior a 1.2 m	un	2	412,86 €	825,72 €
3.5.4.1.2	Acréscimo de preço para ramais que excedam a extensão de 6ml.	ml	30	15,15 €	454,50 €
<b>3.5.5</b>	<b>Diversos</b>				
3.5.5.1	Visionamento de colectores instalados com equipamento apropriado e apresentação de relatório, incluindo fotografias das anomalias e gráficos com as inclinações entre cada troço de colector, apresentado em duplicado em suporte de papel e DVD. Após correcção de eventuais anomalias detectadas deverá ser visionado novamente e apresentado o respectivo relatório para comprovar as respectivas reparações.	ml	398	2,48 €	987,04 €
<b>3.6</b>	<b>REDE DE AGUAS PLUVIAIS</b>				
<b>3.6.1</b>	<b>Movimento de terras</b>				
3.6.1.1	Escavação em terreno de qualquer natureza, na abertura de valas, com meios manuais ou mecânicos, para implantação de tubagem e caixas de visita, incluindo baldeação dos produtos escavados, regularização do fundo da vala, e todos os trabalhos acessórios de entivação e drenagem de valas ou de sondagens para localização de infraestruturas existentes, by-pass em caso de necessidade e reparação caso necessário (As dimensões em planta são as indicadas no projecto, não foram considerados quaisquer acréscimos destinados à execução de moldes, entivações, empolamentos, sobrelarguras das câmaras de visita, corte (serragem no caso de tapete betuminoso), levantamento e remoções de pavimentos, trabalhos de enxugo, drenagem, depósito a vazadouro certificado, ou outro tipo de trabalhos, os custos consideram-se incluídos nos preços compostos.).	m3	874,62	4,70 €	4.110,71 €
3.6.1.2	Almofada de assentamento com 0,10m e camada de protecção da tubagem até 0,20m acima do extradorso da tubagem com pó de pedra batido por camadas inferiores a 0,20m de altura.	m3	97,2	9,55 €	928,26 €
3.6.1.3	Aterro de valas com tout-venant de primeira, incluindo rega e compactação por camadas não superiores a 0,20m de espessura.	m3	680,4	3,51 €	2.388,20 €
3.6.1.4	Transporte dos produtos sobranes da escavação bem como os materiais inutilizados (tubagens, caixas e acessórios) e limpeza geral dos locais de trabalho. (20% de empolamento)	m3	874,62	2,37 €	2.072,85 €
<b>3.6.2</b>	<b>Tubagens</b>				
<b>3.6.2.1</b>	<b>Fornecimento e colocação de tubo em PP corrugado da classe SN8, com junta autoblocante, incluindo fita sinalizadora e todos os trabalhos e acessórios necessários.</b>				
3.6.2.1.1	Ø400mm	ml	243	28,66 €	6.964,38 €
3.6.2.1.2	Ø200mm	ml	270	15,67 €	4.230,90 €
<b>3.6.2.2</b>	<b>Fornecimento e aplicação de forquilhas em tubagem PP para aplicação referida no item anterior:</b>				
3.6.2.2.1	Ø400*200	un	5	213,93 €	1.069,65 €
3.6.2.2.2	Ø200*200	un	1	50,34 €	50,34 €
<b>3.6.3</b>	<b>Sargetas</b>				
3.6.3.1	Fornecimento e aplicação de sarjetas de pavimento ( sarjetas MARL com grelha antiroubo ( 65X35X3 cm ) tipo ou equiv a Fucoli, não sifonadas, com caixa de retenção de areia, em betão, incluindo todos os trabalhos associados para o seu perfeito funcionamento.	un	0	202,70 €	- €
<b>3.6.4</b>	<b>Caixas de visita</b>				

DONO DE OBRA: Município de Pombal  
EMPREITADA: "Requalificação da Rua Custódio Freire - Proc. n.º 25/2019"  
PRAZO DE EXECUÇÃO: 210 dias

### LISTA DE PREÇOS UNITARIOS

Item	Designação	Un.	Quant.	Preço Unitário	Total
3.6.4.1	Fornecimento e aplicação de caixas de visita circulares, com Ø interior 1,00 m, com uma altura média de 1,60 m, constituída por anéis de betão armado, fundos em betão armados com malhasol CQ 30 com a espessura de 0,10m, com a caleira recta ou em curva, degraus em aço revestido em polipropileno e tampa e aro em ferro fundido reforçadas Ø600mm, normalizadas NP EN 124, classe D400 do tipo ou equiv a Rexesse, incluindo ligação dos colectores de projeto ou existentes e junta estanque aquando da ligação ao colector e aterro devidamente regado e compactado por camadas de 0,20 m com tout venant da 1º carga, transporte e descarga a vazadouro certificado dos produtos sobrantes.	un	0	368,56 €	- €
<b>3.6.5</b>	<b>Caixa de recolha de águas pluviais</b>				
3.6.5.1	Fornecimento e assentamento de caixa de recolha das águas pluviais em pré-fabricado de cimento, 30x30 cm, nos passeios, incluindo movimentos de terras, tampa em ferro fundido B125 para posterior ser revestida com o mesmo material do pavimento, aro, ligações e todos os trabalhos e acessórios necessários para o seu perfeito funcionamento.	und	23	95,61 €	2.199,03 €
<b>3.6.6</b>	<b>Acerto de caixas existentes</b>				
3.6.6.1	Acerto de caixas existentes para concordância das novas cotas e dos novos revestimentos.	un	6	54,45 €	326,70 €
<b>3.6.7</b>	<b>Canais de drenagem</b>				
3.6.7.1	Fornecimento e assentamento de canal de drenagem Gatic, modelos Paveslot e Catslot, ou equivalente, de acordo com desenho de pormenor, incluindo movimento de terras na abertura de cabouco, fundação em betão, caixas de ligação, ligação à rede pública e todos os materiais e trabalhos.				
3.6.7.1.1	Catslot treadsafe 225 mm	ml	48,85	98,79 €	4.825,89 €
3.6.7.1.2	Paveslot 225 mm	ml	10,25	98,79 €	1.012,60 €
3.6.7.1.3	Outlet Box c/w Double Triangular Grating upto 225 D400	un	3	226,65 €	679,95 €
<b>3.6.8</b>	<b>Dreno</b>				
3.6.8.1	Fornecimento e assentamento de dreno em tubagem de PEAD corrugada, perfurada e encamisada com manta geotextil, incluindo movimento de terras na abertura e enchimento das valas, caixa de visita e ligação à rede pública, todos os materiais e trabalhos.				
3.6.8.1.1	PEAD 160 mm	ml	12,6	21,08 €	265,61 €
3.6.8.1.2	PP corrugado 200 mm	ml	10,9	21,08 €	229,77 €
3.6.8.1.3	Caixa de visita com tampa para revestir pavimento	un	1	364,50 €	364,50 €
<b>3.6.9</b>	<b>Trabalhos de apoio à construção civil</b>				
3.6.9.1	Obras acessórias relativas ao desvio e restabelecimento de redes de infraestruturas existentes na área de intervenção do projecto.	vg	0	592,50 €	- €
<b>3.6.10</b>	<b>Visionamento</b>				
3.6.10.1	Inspecção dos troços construídos, com diâmetro nominal igual ou superior a 200mm, por equipamento de video (CCTV), no interior das tubagens e caixas de visita com visionamento obrigatório de todo o perímetro de todas as juntas, incluindo apresentação de relatório fotográfico, video de inspecção, e todos os trabalhos complementares necessários. Deverá ser apresentado relatório em duplicado papel e DVD. Após a correcção de eventuais anomalias detectadas deverá ser revisionado e apresentado o respectivo relatório para comprovar as respectivas reparações.	un	1	1.650,00 €	1.650,00 €
<b>4</b>	<b>MUROS, LANCIS, PAVIMENTOS, VALETAS</b>				<b>77.351,83 €</b>
<b>4.1</b>	<b>Faixa de rodagem em betuminoso</b>				
4.1.1	Execução de pavimento betuminoso incluindo fornecimento e assentamento de 2 camadas de tout venant de 1º com 0,20 de espessura cada, após rega e compactação, rega de impregnação e colagem rápida ECR-1 à taxa de 0,80 Kg/m², fornecimento e aplicação de mistura betuminosa de regularização com 0,06 m de espessura média após recalque, rega de colagem rápida ECR-1 à taxa de 0,50 Kg/m², fornecimento e aplicação de manta geotextil Geosin Tencate Polyfelt PGM-14, ou equivalente e fornecimento e aplicação de camada de desgaste com 0,04 ml de espessura após recalque em mistura betuminosa, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários para a sua perfeita execução. Deverão ser utilizados inertes de seixo.	m2	987	20,83 €	20.559,21 €
<b>4.2</b>	<b>Estacionamentos em calçada grossa</b>				

DONO DE OBRA: Município de Pombal  
EMPREITADA: "Requalificação da Rua Custódio Freire - Proc. n.º 25/2019"  
PRAZO DE EXECUÇÃO: 210 dias

### LISTA DE PREÇOS UNITARIOS

Item	Designação	Un.	Quant.	Preço Unitário	Total
4.2.1	Fornecimento e aplicação de calçada de cubo de granito cinza alpalhão com 11x11cm, devidamente calibrado, incluindo tela anti-infestante Plantex, ou equivalente, 125 gr/m2 e fecho das juntas com argamassa de cimento ao traço 1:3, sobre almofada de pó de pedra com 10 cm de espessura e sub-base de tout-venant, com 30 cm de espessura, devidamente espalhado, regado e compactado, incluindo delimitação dos lugares em cubo de vidro branco com 11x11 cm, devidamente calibrado, e todos os materiais e trabalhos necessários para a sua perfeita execução. Tudo de acordo com peças desenhadas e especificação de caderno de encargos.	m2	563,9	24,83 €	14.001,64 €
<b>4.3</b>	<b>Estacionamentos restritos (cargas,descargas-mob cond)</b>				
4.3.1	Fornecimento e aplicação de calçada de cubo de granito amarelo e branco com 11x11cm, devidamente calibrado, incluindo tela anti-infestante Plantex, ou equivalente, 125 gr/m2 e fecho das juntas com argamassa de cimento ao traço 1:3, sobre almofada de pó de pedra com 10 cm de espessura e sub-base de tout-venant, com 30 cm de espessura, devidamente espalhado, regado e compactado, incluindo delimitação dos lugares em cubo de vidro branco com 11x11 cm, devidamente calibrado, e todos os materiais e trabalhos necessários para a sua perfeita execução. Tudo de acordo com peças desenhadas e especificação de caderno de encargos.				
4.3.1.1	Cargas e descargas - Cubos de granito amarelo real	m2	75,47	27,29 €	2.059,58 €
4.3.1.2	Mobilidade condicionada - Cubos de granito branco Vimieiro	m2	34,14	27,29 €	931,68 €
<b>4.4</b>	<b>Passagem de peões</b>				
4.4.1	Fornecimento e aplicação de calçada de cubo de vidro branco e cubo de granito cinza Alpalhão com 11x11cm, devidamente calibrados, formando faixas de passagem de peões, sobre traço seco 1:3 com 10 cm de espessura e sub-base de tout-venant, com 30 cm de espessura, devidamente espalhado, regado e compactado, incluindo tela anti-infestante Plantex 125 gr/m2, ou equivalente e juntas betumadas com goma de cimento ao traço 1:1 e todos os materiais e trabalhos necessários para a sua perfeita execução. Tudo de acordo com peças desenhadas e especificação de caderno de encargos.				
4.4.1.1	Rua do Loureiro	m2	5	24,83 €	124,15 €
4.4.1.2	Beco	m2	34,1	24,83 €	846,70 €
<b>4.5</b>	<b>Beco em calçada de granito cinza, amarelo e rosa 0,06 ml</b>				
4.5.1	Fornecimento e aplicação de calçada de granito cinza, amarelo e rosa com 5x5cm, devidamente calibrado, de acordo com as peças desenhadas, incluindo tela anti-infestante Plantex, ou equivalente, 125 gr/m2 sobre traço seco de cimento 1:3 com 10 cm de espessura e sub-base de tout-venant, com 30cm de espessura, devidamente espalhado, regado e compactado, incluindo betumagem das juntas com goma de cimento ao traço 1:1 e todos os materiais e trabalhos necessários para a sua perfeita execução. Tudo de acordo com peças desenhadas e especificação de caderno de encargos.				
4.5.1.1	cinza alpalhão	m2	116,95	21,79 €	2.548,34 €
4.5.1.2	amarelo real	m2	110,55	24,25 €	2.680,84 €
4.5.1.3	Rosa Monforte	m2	9,55	36,55 €	349,05 €
<b>4.6</b>	<b>Passeios em calçada granito cinza 0,06 ml</b>				
4.6.1	Fornecimento e aplicação de calçada de cubo de granito cinza Alpalhão 6x6 cm, devidamente calibrado, incluindo tela anti-infestante Plantex, ou equivalente, 125 gr/m2 e fecho das juntas com argamassa de cimento ao traço 1:3, sobre almofada de pó de pedra com 10 cm de espessura e sub-base de tout-venant, com 20 cm de espessura, devidamente espalhado, regado e compactado, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários para a sua perfeita execução. Tudo de acordo com peças desenhadas e especificação de caderno de encargos.	m2	872,28	20,53 €	17.907,91 €
<b>4.7</b>	<b>Acessos a garagens e logradouro</b>				
4.7.1	Fornecimento e aplicação de calçada de cubo de granito amarelo com 11x11cm, devidamente calibrado, incluindo tela anti-infestante Plantex, ou equivalente, 125 gr/m2 sobre traço seco 1:3 com 10 cm de espessura e sub-base de tout-venant, com 30 cm de espessura, devidamente espalhado, regado e compactado, incluindo betumagem das juntas com goma de cimento ao traço 1:1 e todos os materiais e trabalhos necessários para a sua perfeita execução. Tudo de acordo com peças desenhadas e especificação de caderno de encargos.	m2	44,6	21,89 €	976,29 €
<b>4.8</b>	<b>Pavimento lajetas Ecofloor</b>				



DONO DE OBRA: Município de Pombal  
EMPREITADA: "Requalificação da Rua Custódio Freire - Proc. n.º 25/2019"  
PRAZO DE EXECUÇÃO: 210 dias

### LISTA DE PREÇOS UNITARIOS

Item	Designação	Un.	Quant.	Preço Unitário	Total
4.8.1	Fornecimento e assentamento de lajetas Ecofloor 60x40 refª 101 seixo RT, sobre base de areia do rio com 5 cm de espessura e sub-base de brita 1 com 20 cm de espessura, incluindo tela anti-infestante Plantex, ou equivalente, 125 gr/m2, escavação, regularização, rega e compactação do fundo da caixa e transporte do material sobran te a vazadouro apropriado, e todos os remates e cortes necessários.	m2	33,38	25,21 €	841,51 €
<b>4.9</b>	<b>Pavimento tátil cinza</b>				
4.9.1	<b>Fornecimento e assentamento de lajetas de pavimento tatil em pré-fabricado de cimento, Presdouro, ou equivalente, sobre traço seco de cimento 1:3 e sub-base de brita 1 com 20 cm de espessura, incluindo betumagem das juntas com argamassa de cimento e tela anti-infestante Plantex, ou equivalente, 125 gr/m2, escavação, regularização, rega e compactação do fundo da caixa e transporte do material sobran te a vazadouro apropriado, e todos os remates e cortes necessários.</b>				
4.9.1.1	indicativo	m2	3,93	31,59 €	124,15 €
4.9.1.2	alerta	m2	15,77	31,59 €	498,17 €
<b>4.10</b>	<b>Lancil granito amarelo</b>				
4.10.1	<b>Fornecimento e assentamento de lancil de granito amarelo real, bujardado, 1000 - 300 - 140, sobre fundação contínua de betão com a secção de 350x200 ml, de acordo com as peças desenhadas, incluindo refechamento das juntas com argamassa de cimento e todos os materiais e trabalhos.</b>				
4.10.1.1	Reto	ml	157,63	38,04 €	5.996,25 €
4.10.1.2	Curvo				
4.10.1.2.1	R=4	ml	9,97	68,79 €	685,84 €
4.10.1.2.2	R=4.75	ml	12,44	68,79 €	855,75 €
4.10.1.2.3	R=2.29	ml	4,64	68,79 €	319,19 €
<b>4.11</b>	<b>Lancil rampa</b>				
4.11.1	Fornecimento e aplicação de lancil rampa de pedra de granito amarelo real 1000x500x140, incluindo fundação contínua de betão simples com a secção de 600x200, incluindo refechamento das juntas com argamassa de cim ento e todos os materiais e trabalhos.	ml	3	68,79 €	206,37 €
<b>4.12</b>	<b>Lancil aço corten</b>				
4.12.1	Fornecimento e assentamento de lancil de aço corten 1000 - 150 - 5 mm, com espigões, sobre fundação contínua de betão com a secção de 350x150 mm, de acordo com as peças desenhadas, incluindo todos os materiais e trabalhos.	ml	31	31,80 €	985,80 €
<b>4.13</b>	<b>Lancil guia - faixa</b>				
4.13.1	Fornecimento e assentamento de lancil guia em granito amarelo real 1000x12x20 cm, incluindo fundação contínua de betão simples com a secção de 300x200 cm, incluindo movimento de terras e refechamento das juntas com argamassa de cimento e todos os materiais e trabalhos.	ml	77,98	26,36 €	2.055,55 €
<b>4.14</b>	<b>Lancil calcáreo rijo (Rua Mancha Pé)</b>				
4.14.1	<b>Fornecimento e assentamento de lancil de calcáreo rijo, igual ao existente), 1000 - 300 - 140, sobre fundação contínua de betão com a secção de 350x200 ml, de acordo com as peças desenhadas, incluindo refechamento das juntas com argamassa de cimento e todos os materiais e trabalhos.</b>				
4.14.1.1	Reto	ml	10,53	38,04 €	400,56 €
4.14.1.2	Curvo	ml	4,62	68,79 €	317,81 €
<b>4.15</b>	<b>Muro - revestimento (Rua Encosta do Castelo)</b>				
4.15.1	Regularização, reboco e assentamento de cubos de granito azul alpalhão a amarelo real 0,05 de aresta, calibrados, com argamassa de cimento, incluindo todos os materiais e trabalhos. De acordo com desenho de pormenor.	ml	10,56	64,35 €	679,54 €
<b>4.16</b>	<b>Degraus</b>				
4.16.1	Fornecimento e assentamento de degraus 1,00x0,34x0,15 ml em blocos de granito cinza Alpalhão bujardado a pico fino sobre fundação em betão, incluindo movimento de terras e todos os materiais e trabalhos.	und	2	88,11 €	176,22 €
<b>4.17</b>	<b>Soleiras</b>				
4.17.1	Fornecimento e assentamento de soleiras com a secção 0,20x0,05 em granito cinza Alpalhão bujardado a pico fino sobre fundação em betão, incluindo movimento de terras e todos os materiais e trabalhos.	ml	3	74,58 €	223,74 €
<b>5</b>	<b>EQUIPAMENTO E MOBILIÁRIO URBANO</b>				<b>27.161,21 €</b>
<b>5.1</b>	<b>Caldeiras de árvore</b>				

DONO DE OBRA: Município de Pombal  
EMPREITADA: "Requalificação da Rua Custódio Freire - Proc. n.º 25/2019"  
PRAZO DE EXECUÇÃO: 210 dias

### LISTA DE PREÇOS UNITARIOS

Item	Designação	Un.	Quant.	Preço Unitário	Total
5.1.1	Fornecimento e aplicação de grelhas para caldeiras, "Escofet" Carmel 100 ou equivalente, sobre fundação continua de betão, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários para o seu perfeito assentamento, de acordo com peças desenhadas e especificações do fornecedor.	un	18	650,10 €	11.701,80 €
<b>5.2</b>	<b>Caldeiras de árvore</b>				
5.2.1	Fornecimento e aplicação de grelhas para caldeiras, Larus, refº Aliados, ou equivalente, sobre fundação continua de betão, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários para o seu perfeito assentamento, de acordo com peças desenhadas e especificações do fornecedor.	un	1	779,87 €	779,87 €
<b>5.3</b>	<b>Ecopontos 70 lts</b>				
5.3.1	Fornecimento e colocação de módulos de 4 unidades de módulos de deposição de resíduos diferenciados tipo Sit, refº Outline, ou equivalente, de acordo com as peças desenhadas, incluindo inscrições do tipo de resíduo e fixação em maciços betão e todos os trabalhos necessários à sua perfeita fixação.	un	2	1.533,00 €	3.066,00 €
<b>5.4</b>	<b>Ecoponto subterrâneo - Indiferenciados</b>				
5.4.1	<b>Fornecimento e assentamento de kit de ecoponto enterrado, de acordo com as peças desenhadas, Sotkon, modelo marco cónico, ou equivalente, constituído por módulo de marco de deposição cónico em aço inox, cuba de betão, contentor de polietileno para 3 m3, pavimento da tampa em cubos de granito 5x5 cm cinza alpalhão, sinalética standard Sotkon (cor castanha) e plataforma de segurança, incluindo execução de soleira de betão, e gravilha autocompacta nas laterais e transporte e colocação, movimento de terras e todos os materiais e trabalhos.</b>				
5.4.1.1	1 modulo para indiferenciados	un	1	7.225,89 €	7.225,89 €
<b>5.5</b>	<b>Sanitário canino</b>				
5.5.1	Fornecimento e assentamento de Sanitário canino de acordo com desenho de pormenor, incluindo abertura, rega, regularização e compactação do fundo da caixa, fornecimento e assentamento de lancil de aço corten a todo o perímetro, execução de pavimento de brita tipo bago de arroz, fixação dos pilaretes em sapatas de betão e fornecimento e assentamento dos painéis da vedação, sinalética, dispensador de sacos e papelreira, incluindo todos os materiais e trabalhos.	un	1	3.861,00 €	3.861,00 €
<b>5.6</b>	<b>Suporte de bicicletas</b>				
5.6.1	Fornecimento e assentamento em maciços de betão de porta bicicletas em tubo de aço inox escovado de acordo com as peças desenhadas, incluindo fixação em sapatas de betão e todos os materiais e trabalhos.	un	1	526,65 €	526,65 €
<b>6</b>	<b>DIVERSOS</b>				<b>6.374,78 €</b>
<b>6.1</b>	<b>Sinalização horizontal</b>				
6.1.1	<b>Execução de pinturas horizontais em pavimento betuminoso com tinta termoplástica de cor branca, fundida a 200º C e aplicada com extrusores, de acordo com as instruções do fabricante, incluindo todos os materiais e trabalhos.</b>				
6.1.1.1	Passadeira	m2	6,57	22,88 €	150,32 €
<b>6.2</b>	<b>Sinalização vertical de código</b>				
6.2.1	<b>Fornecimento e aplicação de sinalização vertical do código da estrada nos locais indicados nas peças desenhadas, incluindo elementos ou estruturas de suporte, movimento de terras e fixação em maciços de betão de acordo com desenho de pormenor, todos os materiais e trabalhos.</b>				
6.2.1.1	Sinal Parque de Estacionamento (H1a)	un	4	92,35 €	369,40 €
6.2.1.2	Sinal Estacionamento Cargas e Descargas (H1a+símbolo)	un	2	114,83 €	229,66 €
6.2.1.3	Sinal estacionamento mobilidade condicionada (H1a + símbolo)	un	2	114,83 €	229,66 €
6.2.1.4	Sinal de Stop (B2)	un	2	81,71 €	163,42 €
6.2.1.5	Sinal de cedência de passagem (B1)	un	1	81,71 €	81,71 €
6.2.1.6	Sinal de Sentido proibido (C1)	un	2	81,71 €	163,42 €
6.2.1.7	Sinal de passadeira de peões (H7)	un	2	92,35 €	184,70 €
<b>6.3</b>	<b>Telas finais</b>				

DONO DE OBRA: Município de Pombal  
EMPREITADA: "Requalificação da Rua Custódio Freire - Proc. n.º 25/2019"  
PRAZO DE EXECUÇÃO: 210 dias

### LISTA DE PREÇOS UNITARIOS

Item	Designação	Un.	Quant.	Preço Unitário	Total
6.3.1	Fornecimento das telas finais, no formato dwg e Shp, georeferenciadas ao sistema de referencia Hayford-Gauss Datum 73, ou ETRS 89, com identificação do cadastro através da associação de topologia a pontos, arcos e poligonos, de todas as infraestruturas, incluindo todas as alterações decorrentes da execução da obra e entrega de dois exemplares em papel e formato digital. Todas as entidades deverão assim possuir informação alfa-numerica associada para posterior integração da informação em sistemas de informação geográfica. A informação deverá ser entregue individualizada por infraestrutura.	vg	1	825,00 €	825,00 €
<b>6.4</b>	<b>Panos de fachadas</b>				
6.4.1	Tratamento de pequenos panos de fachadas de habitações que fiquem enterradas ou à vista devido a variações de cotas nos pavimentos adjacentes, incluindo com rebocos e impermeabilização com pinturas impermeabilizantes e/ou revestimento igual ao existente.	m2	100	33,03 €	3.303,00 €
<b>6.5</b>	<b>Levantamento e reposição de calçada miúda</b>				
6.5.1	Levantamento e reposição de calçada miúda de cubos de vidro branco com 6 cm de aresta, incluindo refecimento das juntas com argamassa de cimento ao traço 1:2 e todos os materiais e trabalhos	m2	57,16	11,80 €	674,49 €
<b>7</b>	<b>SEMENTEIRAS E PLANTAÇÕES</b>				<b>3.109,50 €</b>
<b>7.1</b>	<b>Plantação de Árvores</b>				
7.1.1	Fornecimento e plantação de espécies arbóreas bem conformadas, com torrão e porte mínimo de 2,00 ml, incluindo movimento de terras na abertura e enchimento da cova com a secção de 1,00 lado x1,00 profundidade, fertilização do fundo da cova e fornecimento e cravamento no fundo da cova de tutores em toros de madeira de pinho tratados em autoclave com a secção de 0,08 e o comprimento de 3,00 ml e cinta elastica de borracha; incluindo todos os materiais e trabalhos.				
7.1.1.1	Lagestroemia Indica (flor rosa)	un	18	103,65 €	1.865,70 €
7.1.1.2	Lagestroemia Indica (flor vermelha)	un	10	103,65 €	1.036,50 €
7.1.1.3	Lagestroemia Indica (flor roxa)	un	2	103,65 €	207,30 €
7.2	Manutenção de 12 meses	un	0	220,00 €	- €
<b>8</b>	<b>DIVERSOS II</b>				<b>26.949,72 €</b>
8.1	Fornecimento e colocação de dissuasores de acordo com o previsto nas "CONDIÇÕES TÉCNICAS ESPECIAIS" (Pag. 9)	un	105	50,21 €	5.272,05 €
8.2	Fornecimento e aplicação de contentores, tipo Sotkon 3000 l para ou equivalente, (Ecopontos) incluindo abertura de caixa, estrutura, drenagens, mecanismo hidráulico e todos os materiais e trabalhos necessários para a sua perfeita execução com bocas cónicas inox. Tudo de acordo com as peças desenhadas, especificações do fornecedor e especificações de caderno de encargos.	un	3	7.225,89 €	21.677,67 €
<b>9</b>	<b>OMISSÕES</b>				<b>10.332,62 €</b>
9.1	Obras acessórias relativas ao desvio e restabelecimento de redes de infraestruturas existentes na área de intervenção do projecto.	ml	50	7,29 €	364,50 €
9.2	Fornecimento e aplicação de sarjetas de pavimento ( sarjetas MARL com grelha antiroubo ( 65X35X3 cm ) tipo ou equiv a Fucoli, não sifonadas, com caixa de retenção de areia, em betão, incluindo todos os trabalhos associados para o seu perfeito funcionamento.	un	23	225,08 €	5.176,84 €
9.3	Fornecimento e aplicação de caixas de visita circulares, com Ø interior 1,00 m, com uma altura média de 1,60 m, constituída por anéis de betão armado, fundos em betão armados com malhasol CQ 30 com a espessura de 0,10m, com a caleira recta ou em curva, degraus em aço revestido em polipropileno e tampa e aro em ferro fundido reforçadas Ø600mm, normalizadas NP EN 124, classe D400 do tipo ou equiv a Rexesse, incluindo ligação dos colectores de projeto ou existentes e junta estanque aquando da ligação ao colector e aterro devidamente regado e compactado por camadas de 0,20 m com tout venant da 1ª carga, transporte e descarga a vazadouro certificado dos produtos sobrantes.	un	13	368,56 €	4.791,28 €
				<b>TOTAL</b>	<b>347.768,50 €</b>

Carrascal, 14 de Junho de 2019