

Lista de todas as espécies de trabalhos previstos no caderno de encargos

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	INSTALAÇÃO DE ESTALEIRO		
	1.1	Execução de todos os trabalhos descritos, de acordo com o Decreto-Lei nº18/2008, de 29 de Janeiro, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares e: a)Trabalhos de montagem e desmontagem, construção, manutenção, desmontagem e demolição do estaleiro; b)Fornecimento e colocação de 4 placas de publicidade com as características e dimensões a indicar pela fiscalização com as seguintes indicações: designação da empreitada, nomes do dono da obra e do empreiteiro, data da consignação, prazo de execução, valor da adjudicação, nome das entidades financiadoras e respectivos montantes; c)Trabalhos necessários para garantir a segurança de todas as pessoas que trabalhem na obra ou que circulem no respetivo local, incluindo o pessoal dos subempreiteiros e terceiros em geral, para evitar danos nos prédios vizinhos e para satisfazer os regulamentos de segurança, higiene e saúde no trabalho e de polícia das vias públicas; d)Trabalhos de restabelecimento, por meio de obras provisórias, de todas as servidões e serventias que seja indispensável alterar ou destruir para a execução dos trabalhos e para evitar a estagnação de águas que os mesmos possam originar; e)Trabalhos de construção dos acessos ao estaleiro e das serventias internas deste; f)Implementação do plano de gestão de resíduos,segundo Decreto-Lei46/2008 de 12 de Março, contemplando a totalidade dos trabalhos e meios para a correta execução dos trabalhos de carga, transporte e deposição de resíduos;g)Execuçãodelimpezaafinal		
	2	AGLOMERADO URBANO SOBRENA		
	2.1	PREPARAÇÃO DO TERRENO		
1	2.1.1	Limpeza, remoção e condução a operador licenciado de todos os lixos e entulhos que se encontrem na área de intervenção, remoção da vegetação existente, mobilização e regularização superficial do terreno, incluindo todos os trabalhos complementares.	m2	2521,9
	2.2	MEDIDAS CAUTELARES		
	2.2.1	Elementos a recuperar / relocar		
	2.2.1.1	Remoção / realocação e/ou recuperação de elementos construídos existentes, colocação em estaleiro para uso posterior nesta obra ou em outro local, incluindo fundações, bases e sub-bases, todos os materiais e trabalhos complementares.		
2	2.2.1.1.1	Poste de eletricidade / distribuição	UN	11
3	2.2.1.1.2	Caixas de visita	UN	6
4	2.2.1.1.3	Paragem de autocarro	UN	1
	2.2.2	Elementos a demolir		
	2.2.2.1	Demolição e remoção de elementos construídos, incluindo fundações, todos os elementos associados, transporte e depósito a operador legalizado, todos os materiais e trabalhos complementares.		
5	2.2.2.1.1	Pavimento	m2	150,2
6	2.2.2.1.2	Elemento	m2	6,3
7	2.2.2.1.3	Muro	m	23
8	2.2.2.1.4	Aqueduto / vala	m	99
9	2.2.2.1.5	Sargeta	UN	2
	2.3	MOVIMENTOS DE TERRAS		
10	2.3.1	Decapagem nas zonas de plantações, onde se verifique a ocorrência de terra viva, com uma espessura média de 0,20m, incluindo armazenamento separado em pargas e/ou transporte a operador licenciado dos materiais excedentes, incluindo todos os trabalhos complementares.	m2	1336,4
11	2.3.2	Aterros com terras seleccionadas em camadas de 0,20m de espessura, na regularização do terreno às cotas necessárias ao cumprimento do projeto, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	14,28
12	2.3.3	Escavação de terreno de qualquer natureza, incluindo elevação, baldeação e transporte das terras para destino final ou colocação em pargas para aterros, regularização do terreno às cotas necessárias ao cumprimento do projeto e todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	4,65



Município do Cadaval

Procedimento DOT/17/2020

	2.4	CONSTRUÇÃO DE ELEMENTOS		
	2.4.1	Construção de passareiras		
	2.4.1.1	Pintura		
13	2.4.1.1.1	Pintura de passareira com tinta acrílica à base de resinas agrícolas na cor branca, acabamento acetinado, textura lisa, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m2	7,5
	2.4.1.2	Construção piso alerta		
	2.4.1.2.1	Bases e sub-bases		
14	2.4.1.2.1.1	Abertura e regularização de caixa com 0,15m de profundidade, incluindo transporte a operador legalizado de terras sobrantas, e todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	1,0425
15	2.4.1.2.1.2	Construção de sub-base em brita média com 0,05m de espessura, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	0,3475
16	2.4.1.2.1.3	Fornecimento e construção de camada de 0,10m em massame de betão armado com malhasol AQ30, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	0,695
	2.4.1.3	Acabamento		
	2.4.1.3.1	Fornecimento e construção de pavimento em mosaico táctil com 0,40x0,40x0,35m tipo 'Paving by Alcupell', ou equivalente , incluindo todos os materiais e trabalhos		
17	2.4.1.3.1.1	Mosaico táctil "Piso de Alerta ALC 011748-020"	m2	6
18	2.4.1.3.1.2	Mosaico táctil "Piso direcional ALC 011749-020"	m2	0,95
	2.4.1.4	Sinalização		
	2.4.1.4.1	Fornecimento e colocação de sinais de transito com 0,60m de largura, incluindo massames de fixação ao solo, todos os materiais e trabalhos complementares.		
19	2.4.1.4.1.1	Sinal de sinalização de aproximação de passareira	UN	1
20	2.4.1.4.1.2	Sinal de sinalização de passareira	UN	1
	2.4.1.5	Construção de bandas cromáticas		
	2.4.1.5.1	Pintura		
21	2.4.1.5.1.1	Pintura de passareira com tinta acrílica à base de resinas agrícolas na cor branca, acabamento acetinado, textura lisa, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m2	61,2
	2.5	ELEMENTOS DE TRANSIÇÃO DE PAVIMENTOS		
	2.5.1	Elemento de transição rampeado em betão pré moldado		
	2.5.1.1	Bases e sub-bases		
22	2.5.1.1.1	Abertura e regularização de caixa com 0,50 de largura e 0,47m de profundidade incluindo transporte a operador legalizado de terras sobrantas, e todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	1,551
23	2.5.1.1.2	Construção de sub-base em brita média com 0,05m de espessura, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	0,165
24	2.5.1.1.3	Construção de base em massame de betão com 0,50x0,15m, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	0,495
	2.5.1.2	Elemento de contenção		
25	2.5.1.2.1	Fornecimento e construção de delimitação de pavimento em lancil em betão pré-moldado com 0,40x0,27x0,10m tipo "PRESDOURO", ou equivalente , incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m	6,6
	2.5.2	Elemento de transição em lancil em betão pré moldado com 1,00 0,10x0,25m		
	2.5.2.1	Bases e sub-bases		
26	2.5.2.1.1	Abertura e regularização de caixa 0,40m de profundidade, incluindo transporte a operador legalizado de terras sobrantas, e todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	151,08



Município do Cadaval

Procedimento DOT/17/2020

27	2.5.2.1.2	Construção de sub-base em brita com 0,05m de espessura, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	18,885
28	2.5.2.1.3	Construção de base em massame de betão com 0,10m de espessura, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	94,425
	2.5.2.2	Elemento de contenção		
	2.5.2.2.1	Fornecimento e construção de delimitação em lancil pré-moldado com 1,00x0,10x0,25m tipo "Presdouro - Ref. 10 1F", ou equivalente, incluindo todos os materiais trabalhos complementares, conforme pormenor.		
29	2.5.2.2.1.1	Lancil desnivelado	m	846,65
30	2.5.2.2.1.2	Lancil rebaixado	m	247,25
31	2.5.2.2.1.3	Contra-lancil	m	794,6
	2.5.3	Elemento de transição em lancil em guia metálica		
	2.5.3.1	Elemento de contenção		
32	2.5.3.1.1	Fornecimento e colocação de lancil em guia metálica com 1,00x0,0016x0,10m tipo "Terracel - Modelo Everedg A2", ou equivalente, incluindo fixação ao solo, todos os materiais e trabalhos complementares.	m	32,5
	2.6	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS		
	2.6.1	Pavimento em cubo de calcário com 10x10x10cm (Acesso pedonal)		
	2.6.1.1	Bases e sub-bases		
33	2.6.1.1.1	Abertura e regularização de caixa, com 0,35m de profundidade, incluindo transporte a operador legalizado de terras sobranes, e todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	286,86
34	2.6.1.1.2	Fornecimento e construção de sub-base em camada de brita com 0,15m de espessura, incluindo aplicação de rega com herbicida, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	122,94
35	2.6.1.1.3	Fornecimento e construção de base em camada areia 0,10m de espessura, incluindo, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	81,96
	2.6.1.2	Execução do pavimento		
36	2.6.1.2.1	Fornecimento e construção de pavimento em cubos de calcário de 0,10x0,10x0,10m, assentes e rejuntados com cimento e areia ao traço 1:6, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m2	819,6
	2.6.2	Pavimento em betão betuminoso colorido - Asfalto (Acesso automóvel)		
	2.6.2.1	Bases e sub-bases		
37	2.6.2.1.1	Abertura e regularização de caixa, com 0,38m de profundidade, incluindo transporte a operador legalizado de terras sobranes, e todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	25,935
38	2.6.2.1.2	Fornecimento e construção de sub-base em camada de agregado britado de granulometria extensa com 0,15m de espessura, incluindo aplicação de rega com herbicida, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	10,2375
39	2.6.2.1.3	Fornecimento e construção de sub-base em camada de agregado granular britado com 0,15m de espessura, incluindo, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	10,2375
40	2.6.2.1.4	Fornecimento e construção de base em mistura betuminosa densa com uma espessura de 0,05m sobre rega de impregnação, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	3,4125
	2.6.2.2	Execução do pavimento		
41	2.6.2.2.1	Fornecimento e construção de pavimento em betão betuminoso colorido com uma espessura de 0,03m tipo "Secil- Ref Unidecor dasactivado", ou equivalente, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m2	68,25
	2.6.3	Pavimento em betão drenante (Acesso pedonal)		
	2.6.3.1	Bases e sub-bases		
42	2.6.3.1.1	Abertura e regularização de caixa, com 0,23m de profundidade, incluindo transporte a operador legalizado de terras sobranes, e todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	371,818
43	2.6.3.1.2	Fornecimento e colocação de manta geotêxtil, incluindo aplicação de rega com herbicida, todos os materiais e trabalhos complementares.	m2	1616,6



Município do Cadaval

Procedimento DOT/17/2020

44	2.6.3.1.3	Fornecimento e construção de sub-base em camada de agregado granulometria brita nº2 com 0,15m de espessura, incluindo, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	242,49
	2.6.3.2	Execução do pavimento		
45	2.6.3.2.1	Fornecimento e construção de pavimento betão drenante numa camada de 0,08m tipo "SECIL - ref Unidren", ou equivalente, com juntas de dilatação afastadas entre si 5,00m, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m2	1616,6
	2.7	REDE ELÉTRICA - RECOLOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO		
46	2.7.1	Apoio BT / Equipamento a Recolocar - Recolocação de conjunto de Baixa Tensão em local próximo e fora do local de passagem utilizando os cabos existentes que poderá ser sujeitos a "uniões" caso necessário	vg	2
	2.8	DRENAGEM PLUVIAL		
	2.8.1	Movimentação de Terras (Trabalhos a realizar de acordo com o projecto e satisfazendo o especificado no C.E.)		
47	2.8.1.1	Execução de escavação para abertura de valas para assentamento de tubagem incluindo todas as entivações necessárias a uma perfeita estabilização das valas, rebaixamento do nível freático, eventuais reparações e desvios de infra-estruturas enterradas existentes e todos os trabalhos complementares, incluindo sobrelargura à entivação.	m3	175
48	2.8.1.2	Execução de almofada para assentamento da tubagem, composta por uma camada de areia grossa, saibro ou material não argiloso, devidamente compactada por processos mecânicos ou manuais, por forma a atingir um grau de compactação superior a 95% do ensaio proctor normal, incluindo ainda transporte e espalhamento.	m3	2
49	2.8.1.3	Execução de aterro com material da própria vala, ou material de mancha de empréstimo, sem pedras, torrões compactos ou matéria orgânica, com compactação a ser feita por processos mecânicos ou manuais, em camadas de 0,20m, até 0,30m acima do extradorso da tubagem, devendo usar-se um pilão de massa não superior a 4kgf, de modo a garantir uma compactação entre 85 e 90% do ensaio proctor normal.	m3	61
50	2.8.1.4	Remoção e transporte a vazadouro do adjudicatário ou a operador licenciado, dos produtos sobranes da escavação.	m3	112
	2.8.2	Tubagem e Acessórios		
51	2.8.2.1	Fornecimento, transporte e assentamento em vala de tubagem em PP corrugado, classe SN8, DN315, na execução de ramais de ligação de sumidouros/caleiras, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	ml	40
	2.8.3	Sumidouros e Caleiras		
52	2.8.3.1	Execução e colocação de sumidouros de dimensões interiores 0,68 x 0,21 m com retenção de areias, dispositivo antiroubo, incluindo grelha de ferro, ligação ao colector e todos os trabalhos necessários, conforme desenho de pormenor e desenho de implantação.	UN	2
53	2.8.3.2	Execução de valetas de plataforma (laterais) sem revestimento, de secção triangular, com abertura igual a 0,60m, incluindo todos os trabalhos necessários, e ainda, para a sua implantação, a escavação em terreno de qualquer natureza, a remoção, reposição e compactação e condução a operador licenciado dos produtos sobranes.	ml	850
	2.8.4	Diversos		
54	2.8.4.1	Execução de ligação dos coletores à rede existente, incluindo todos os trabalhos necessários, a remoção, reposição e compactação e transporte a operador licenciado dos produtos sobranes.	UN	10
55	2.8.4.2	Execução de Alçamento/rebaixamento de caixas de visita existentes e eventuais substituições de tampas que se danifiquem	UN	5
	3	SOBRENA-PERAL		
	3.1	PREPARAÇÃO DO TERRENO		
56	3.1.1	Limpeza, remoção e condução a operador licenciado de todos os lixos e entulhos que se encontrem na área de intervenção, remoção da vegetação existente, mobilização e regularização superficial do terreno, incluindo todos os trabalhos complementares.	m2	2282,85
	3.2	MEDIDAS CAUTELARES		
	3.2.1	Elementos a recuperar / realocar		
	3.2.1.1	Remoção / realocação e/ou recuperação de elementos construídos existentes, colocação em estaleiro para uso posterior nesta obra ou em outro local, incluindo fundações, bases e sub-bases, todos os materiais e trabalhos complementares.		
57	3.2.1.1.1	Poste de eletricidade / distribuição	UN	3
58	3.2.1.1.2	Poste telefónico	UN	1
59	3.2.1.1.3	Caixas de visita	UN	16
60	3.2.1.1.4	Caixa diversas	UN	2



Município do Cadaval

Procedimento DOT/17/2020

	3.2.2	Elementos a demolir		
	3.2.2.1	Demolição e remoção de elementos construídos, incluindo fundações, todos os elementos associados, transporte e depósito a operador legalizado, todos os materiais e trabalhos complementares.		
61	3.2.2.1.1	Pavimento	m2	6,2
62	3.2.2.1.2	Muro	m	36,2
63	3.2.2.1.3	Sargeta	UN	4
	3.3	MOVIMENTOS DE TERRAS		
64	3.3.1	Decapagem nas zonas de plantações, onde se verifique a ocorrência de terra viva, com uma espessura média de 0,20m, incluindo armazenamento separado em pargas e/ou transporte a operador licenciado dos materiais excedentes, incluindo todos os trabalhos complementares.	m2	801,44
65	3.3.2	Aterros com terras seleccionadas em camadas de 0,20m de espessura, na regularização do terreno às cotas necessárias ao cumprimento do projeto, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	31,7
66	3.3.3	Escavação de terreno de qualquer natureza, incluindo elevação, baldeação e transporte das terras para destino final ou colocação em pargas para aterros, regularização do terreno às cotas necessárias ao cumprimento do projeto e todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	1,3
	3.4	CONSTRUÇÃO DE ELEMENTOS		
	3.4.1	Construção de passadeiras		
	3.4.1.1	Pintura		
67	3.4.1.1.1	Pintura de passadeira com tinta acrílica à base de resinas agrícolas na cor branca, acabamento acetinado, textura lisa, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m2	13,5
	3.4.1.2	Construção piso alerta		
	3.4.1.2.1	Bases e sub-bases		
68	3.4.1.2.1.1	Abertura e regularização de caixa com 0,15m de profundidade, incluindo transporte a operador legalizado de terras sobranes, e todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	2,4975
69	3.4.1.2.1.2	Construção de sub-base em brita média com 0,05m de espessura, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	0,8325
70	3.4.1.2.1.3	Fornecimento e construção de camada de 0,10m em massame de betão armado com malhasol AQ30, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	1,665
	3.4.1.3	Acabamento		
	3.4.1.3.1	Fornecimento e construção de pavimento em mosaico táctil com 0,40x0,40x0,35m tipo 'Paving by Alcupell', ou equivalente, incluindo todos os materiais e trabalhos		
71	3.4.1.3.1.1	Mosaico táctil 'Piso de Alerta ALC 011748-020'	m2	9,8
72	3.4.1.3.1.2	Mosaico táctil 'Piso direcional ALC 011749-020'	m2	6,85
	3.4.1.4	Sinalização		
	3.4.1.4.1	Fornecimento e colocação de sinais de trânsito com 0,60m de largura, incluindo massames de fixação ao solo, todos os materiais e trabalhos complementares.		
73	3.4.1.4.1.1	Sinal de sinalização de aproximação de passadeira	UN	4
74	3.4.1.4.1.2	Sinal de sinalização de passadeira	UN	4
	3.5	ELEMENTOS DE TRANSIÇÃO DE PAVIMENTOS		
	3.5.1	Elemento de transição em lãcil em betão pré moldado com 1,00 0,10x0,25m		
	3.5.1.1	Bases e sub-bases		
75	3.5.1.1.1	Abertura e regularização de caixa 0,40m de profundidade, incluindo transporte a operador legalizado de terras sobranes, e todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	300,512



Município do Cadaval

Procedimento DOT/17/2020

76	3.5.1.1.2	Construção de sub-base em brita com 0,05m de espessura, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	37,564
77	3.5.1.1.3	Construção de base em massame de betão com 0,10m de espessura, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	187,82
	3.5.1.2	Elemento de contenção		
	3.5.1.2.1	Fornecimento e construção de delimitação em lancil pré-moldado com 1,00x0,10x0,25m tipo "Presdouro - Ref. 10 1F", ou equivalente, incluindo todos os materiais trabalhos complementares, conforme pormenor.		
78	3.5.1.2.1.1	Lancil desnivelado	m	1855,7
79	3.5.1.2.1.2	Lancil rebaixado	m	232,2
80	3.5.1.2.1.3	Contra-lancil	m	1668,5
	3.5.2	Elemento de transição em lancil em guia metálica		
	3.5.2.1	Elemento de contenção		
81	3.5.2.1.1	Fornecimento e colocação de lancil em guia metálica com 1,00x0,0016x0,10m tipo "Terracel - Modelo Everedg A2", ou equivalente, incluindo fixação ao solo, todos os materiais e trabalhos complementares.	m	63,2
	3.6	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS		
	3.6.1	Pavimento em betão betuminoso colorido - Asfalto (Acesso automóvel)		
	3.6.1.1	Bases e sub-bases		
82	3.6.1.1.1	Abertura e regularização de caixa, com 0,38m de profundidade, incluindo transporte a operador legalizado de terras sobranes, e todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	37,829
83	3.6.1.1.2	Fornecimento e construção de sub-base em camada de agregado britado de granulometria extensa com 0,15m de espessura, incluindo aplicação de rega com herbicida, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	14,9325
84	3.6.1.1.3	Fornecimento e construção de sub-base em camada de agregado granular britado com 0,15m de espessura, incluindo, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	14,9325
85	3.6.1.1.4	Fornecimento e construção de base em mistura betuminosa densa com uma espessura de 0,05m sobre rega de impregnação, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	4,9775
	3.6.1.2	Execução do pavimento		
86	3.6.1.2.1	Fornecimento e construção de pavimento em betão betuminoso colorido com uma espessura de 0,03m tipo "Secil- Ref Unidecor dasactivado", ou equivalente, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m2	99,55
	3.6.2	Pavimento em betão drenante (Acesso pedonal)		
	3.6.2.1	Bases e sub-bases		
87	3.6.2.1.1	Abertura e regularização de caixa, com 0,23m de profundidade, incluindo transporte a operador legalizado de terras sobranes, e todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	455,5265
88	3.6.2.1.2	Fornecimento e colocação de manta geotêxtil, incluindo aplicação de rega com herbicida, todos os materiais e trabalhos complementares.	m2	1980,55
89	3.6.2.1.3	Fornecimento e construção de sub-base em camada de agregado granulometria brita nº2 com 0,15m de espessura, incluindo, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	297,0825
	3.6.2.2	Execução do pavimento		
90	3.6.2.2.1	Fornecimento e construção de pavimento betão drenante numa camada de 0,08m tipo "SECIL - ref Unidren", ou equivalente, com juntas de dilatação afastadas entre si 5,00m, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m2	1980,55
	3.7	REDE ELÉTRICA - NOVO EQUIPAMENTO		
91	3.7.1	Poste e Luminária IP a instalar - Fornecimento e instalação de Luminária em tudo idêntica ao percurso a montante/ jusante, com processo e condições de estabelecimento semelhantes - Candeeiro Tipo 1 (ver memória descritiva)	UN	68



Município do Cadaval

Procedimento DOT/17/2020

92	3.7.2	Abertura e tapamento de vala Perfil BT EDP, incluído fornecimento de areia, aplicação de rede e fita e transporte a vazadouro de terras sobrantes (meios mecânicos incluídos) + Fornecimento e lançamento em vala aberta ou enfiamento em tubagem existente, de cabo do tipo LSVAV 2x16 mm ² , incluindo preparação de pontas, garantindo a continuidade da bainha de protecção, fornecimento e cravação de terminais, e colocação de mangas de protecção e demais ligações necessárias à correcta exploração do sistema	m	1931
93	3.7.3	Interligação de Iluminação Pública à rede existente, incluindo a união de cabos, ponta de cabos, ligações, electrodo de terra, cabo de terra, abertura de vala e cova.	UN	6
3.8 DRENAGEM PLUVIAL				
3.8.1 Movimentação de Terras (Trabalhos a realizar de acordo com o projecto e satisfazendo o especificado no C.E.)				
94	3.8.1.1	Execução de escavação para abertura de valas para assentamento de tubagem incluindo todas as entivações necessárias a uma perfeita estabilização das valas, rebaixamento do nível freático, eventuais reparações e desvios de infra-estruturas enterradas existentes e todos os trabalhos complementares, incluindo sobrelargura à entivação.	m3	340
95	3.8.1.2	Execução de almofada para assentamento da tubagem, composta por uma camada de areia grossa, saibro ou material não argiloso, devidamente compactada por processos mecânicos ou manuais, por forma a atingir um grau de compactação superior a 95% do ensaio proctor normal, incluindo ainda transporte e espalhamento.	m3	8
96	3.8.1.3	Execução de aterro com material da própria vala, ou material de mancha de empréstimo, sem pedras, torrões compactos ou matéria orgânica, com compactação a ser feita por processos mecânicos ou manuais, em camadas de 0,20m, até 0,30m acima do extradorso da tubagem, devendo usar-se um pilão de massa não superior a 4kgf, de modo a garantir uma compactação entre 85 e 90% do ensaio proctor normal.	m3	118
97	3.8.1.4	Remoção e transporte a vazadouro do adjudicatário ou a operador licenciado, dos produtos sobrantes da escavação.	m3	214
3.8.2 Tubagem e Acessórios				
98	3.8.2.1	Fornecimento, transporte e assentamento em vala de tubagem em PP corrugado, classe SN8, DN315, na execução de ramais de ligação de sumidouros/caleiras, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	ml	35
3.8.3 Sumidouros e Caleiras				
99	3.8.3.1	Execução e colocação de sumidouros de dimensões interiores 0,68 x 0,21 m com retenção de areias, dispositivo antiroubo, incluindo grelha de ferro, ligação ao colector e todos os trabalhos necessários, conforme desenho de pormenor e desenho de implantação.	UN	8
100	3.8.3.2	Execução de valetas de plataforma (laterais) sem revestimento, de secção triangular, com abertura igual a 0,60m, incluindo todos os trabalhos necessários, e ainda, para a sua implantação, a escavação em terreno de qualquer natureza, a remoção, reposição e compactação e condução a operador licenciado dos produtos sobrantes.	ml	1620
3.8.4 Diversos				
101	3.8.4.1	Execução de ligação dos coletores à rede existente, incluindo todos os trabalhos necessários, a remoção, reposição e compactação e transporte a operador licenciado dos produtos sobrantes.	UN	16
102	3.8.4.2	Execução de Alteamento/rebaixamento de caixas de visita existentes e eventuais substituições de tampas que se danifiquem	UN	15