



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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	INSTALAÇÃO DE ESTALEIRO		
1	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 policia 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)Execuçãodelimpezafinal	vg	1
	2	AGLOMERADO URBANO DAGORDA		
	2.1	PREPARAÇÃO DO TERRENO		
2	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	751,8
	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.		
3	2.2.1.1.1	Caixas de visita	UN	2
	2.1.2	Elementos a demolir		
	2.1.2.1	Demolição e remoção de elementos construídos, incluindo fundações, todos os elementos associados, transporte e depósito a operador legalizado, todos os materiais e trabalhos complementares.		
4	2.1.2.1.1	Pavimento	m2	88,54
5	2.1.2.1.2	Muro	m	3,3
	2.3	MOVIMENTOS DE TERRAS		
6	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	629,23
7	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	6,59
8	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	0,82
	2.4	REDE DE REGA		
	2.4.1	Ligação à rede de abastecimento de água.		
9	2.4.1.1	Picagem à rede de abastecimento de água, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	UN	1
	2.4.2	Tubagem		



Município do Cadaval

Procedimento DOT/16/2020

	2.4.2.1	Abertura e fecho de valas com terra isenta de substâncias sólidas, incluindo transporte a operador legalizado dos produtos sobrantes, todos os materiais e trabalhos complementares, de acordo com o pormenor.		
10	2.4.2.1.1	Vala com 0,70m de profundidade e DN+0,40m largura	m	7,8
11	2.4.2.1.2	Vala com 0,40m de profundidade e DN+0,40m largura	m	21,3
	2.4.2.2	Fornecimento e instalação de tubagem principal em P.E.A.D PN10, assente sobre terra ou cama de areia, incluindo todos os acessórios de aperto, materiais e trabalhos		
12	2.4.2.2.1	Diâmetro 40mm	m	7,85
	2.4.2.3	Fornecimento e instalação de tubagem em P.E.A.D PN8, assente sobre terra ou cama de areia, incluindo todos os acessórios de aperto, materiais e trabalhos complementares.		
13	2.4.2.3.1	Diâmetro 25mm	m	21,3
	2.4.3	Negativos, tubagens de encamisamento e caixas de mudança de direção		
	2.4.3.1	Fornecimento e instalação de negativo em PVC nos elementos construídos e pavimentos, incluindo abertura e fecho de vala, materiais e todos os trabalhos complementares.		
14	2.4.3.1.1	Tubo diâmetro 125mm	m	10,2
	2.4.4	Tomadas de água		
15	2.4.4.1	Fornecimento e instalação de tomadas de água em bronze de encaixe rápido de 3/4" tipo RainBird - 3RC", ou equivalente, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	UN	1
16	2.4.4.2	Fornecimento de conjunto de Chave em bronze saída 3/4", com mangueira DN 25 por 25m, incluindo acessórios rápidos em metal, todos os materiais e trabalhos complementares.	UN	1
	2.4.5	Válvulas / Electroválvulas		
	2.4.5.1	Fornecimento e instalação de electroválvulas em PVC tipo "RainBird", ou equivalente, incluindo ligações, todos os materiais e trabalhos complementares.		
17	2.4.5.1.1	Kit de controlo Electroválvula de 3/4" com filtro X CZ-075	UN	1
	2.4.5.2	Fornecimento e instalação de válvula de proteção em latão, incluindo todas as ligações, acessórios, materiais e trabalhos complementares.		
18	2.4.5.2.1	Válvulas de 1"	UN	1
	2.4.6	Caixas de proteção		
	2.4.6.1	Fornecimento e instalação caixas de proteção de em Polietileno com tampa verde antivandalismo, drenadas na base por uma camada de 0,10 m de gravilha, materiais e trabalhos complementares.		
19	2.4.6.1.1	Redonda com diâmetro de 24 cm - VB-708B	UN	1
20	2.4.6.1.2	Rectangular com 37x50,5 cm - VB1419	UN	1
	2.4.7	Emissores		
21	2.4.7.1	Fornecimento e instalação de tubo de 16mm cor castanho com 4 gotejadores incorporados auto compensantes 4 l/h em anel tipo "Rain Bird - XB-PC", ou equivalente, incluindo as respectivas ligações, acessórios de aperto rápido, todos os materiais e trabalhos complementares.	UN	5
	2.4.8	Controladores		
	2.4.8.1	Fornecimento e instalação de programador a pilhas tipo "RainBird WPX", ou equivalente, incluindo todas as ligações entre programador/ electroválvula, todos os materiais e trabalhos complementares.		
22	2.4.8.1.1	Com uma estação	UN	1
	2.5	CONSTRUÇÃO DE ELEMENTOS		
	2.5.1	Construção de passadeiras		
	2.5.1.1	Pintura		
23	2.5.1.1.1	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	10,5
	2.5.1.2	Construção piso alerta		
	2.5.1.2.1	Bases e sub-bases		
24	2.5.1.2.1.1	Abertura e regularização de caixa com 0,15m de profundidade, incluindo transporte a operador legalizado de terras sobrantes, e todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	1,2525



Município do Cadaval

Procedimento DOT/16/2020

25	2.5.1.2.1.2	Construção de sub-base em brita média com 0,05m de espessura, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	0,4175
26	2.5.1.2.1.3	Fornecimento e construção de camada de 0,10m em massame de betão armado com malhasol AQ30, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	0,835
	2.5.1.3	Acabamento		
	2.5.1.3.1	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		
27	2.5.1.3.1.1	Mosaico táctil "Piso de Alerta ALC 011748-020"	m2	8,35
	2.5.1.4	Sinalização		
	2.5.1.4.1	Fornecimento e colocação de sinais de trânsito com 0,60m de largura, incluindo massames de fixação ao solo, todos os materiais e trabalhos complementares.		
28	2.5.1.4.1.1	Sinal de sinalização de aproximação de passadeira	UN	1
29	2.5.1.4.1.2	Sinal de sinalização de passadeira	UN	1
	2.6	ELEMENTOS DE TRANSIÇÃO DE PAVIMENTOS		
	2.6.1	Construção de caldeiras		
	2.6.1.1	Bases e sub-bases		
30	2.6.1.1.1	Abertura e regularização de caixa 0,20x0,35m, incluindo transporte a operador legalizado de terras sobranes, e todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	1,4
31	2.6.1.1.2	Construção de sub-base em brita média com 0,05m de espessura, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	0,2
32	2.6.1.1.3	Construção de base em massame de betão com 0,20x0,10m, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	0,4
	2.6.1.2	Elemento de contenção		
33	2.6.1.2.1	Fornecimento e construção de delimitação de pavimento em lancil pré-moldado em betão com 1,00x0,10x0,25m tipo Presdouro - Ref 10 1F", ou equivalente, incluindo todos os materiais trabalhos complementares, conforme pormenor.	m	20
	2.6.2	Elemento de transição em lancil em betão pré moldado com 1,00 0,10x0,25m		
	2.6.2.1	Bases e sub-bases		
34	2.6.2.1.1	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	53,312
35	2.6.2.1.2	Construção de sub-base em brita com 0,05m de espessura, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	6,664
36	2.6.2.1.3	Construção de base em massame de betão com 0,10m de espessura, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	33,32
	2.6.2.2	Elemento de contenção		
	2.6.2.2.1	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.		
37	2.6.2.2.1.1	Lancil desnivelado	m	309,05
38	2.6.2.2.1.2	Lancil rebaixado	m	43,8
39	2.6.2.2.1.3	Contra-lancil	m	313,55
	2.6.3	Elemento de transição em lancil em guia metálica		
40	2.6.3.1	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	15,35
	2.7	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS		
	2.7.1	Pavimento em cubo de calcário com 10x10x10cm (Acesso pedonal)		



Município do Cadaval

Procedimento DOT/16/2020

	2.7.1.1	Bases e sub-bases		
41	2.7.1.1.1	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	6,58
42	2.7.1.1.2	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	2,82
43	2.7.1.1.3	Fornecimento e construção de base em camada areia 0,10m de espessura, incluindo, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	1,88
	2.7.1.2	Execução do pavimento		
44	2.7.1.2.1	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	18,8
	2.7.2	Pavimento em pavé de betão com 0,20x0,10x0,05m (Acesso pedonal)		
	2.7.2.1	Bases e sub-bases		
45	2.7.2.1.1	Abertura e regularização de caixa, com 0,30m de profundidade, incluindo transporte a operador legalizado de terras sobranes, e todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	66,78
46	2.7.2.1.2	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	28,62
47	2.7.2.1.3	Fornecimento e construção de base em camada areia 0,10m de espessura, incluindo, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	19,08
	2.7.2.2	Execução do pavimento		
48	2.7.2.2.1	Fornecimento e construção de pavimento em pavé com 0,20x0,10x0,05m tipo Artebel-Ref. Holandal", ou equivalente, assentes e rejuntados com areia, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m2	190,8
	2.7.3	Pavimento em betão betuminoso colorido - Asfalto (Acesso automóvel)		
	2.7.3.1	Bases e sub-bases		
49	2.7.3.1.1	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	14,193
50	2.7.3.1.2	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	5,6025
51	2.7.3.1.3	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	5,6025
52	2.7.3.1.4	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	1,8675
	2.7.3.2	Execução do pavimento		
53	2.7.3.2.1	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	37,35
	2.7.4	Pavimento em betão drenante (Acesso pedonal)		
	2.7.4.1	Bases e sub-bases		
54	2.7.4.1.1	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	110,9865
55	2.7.4.1.2	Fornecimento e colocação de manta geotêxtil, incluindo aplicação de rega com herbicida, todos os materiais e trabalhos complementares.	m2	482,55
56	2.7.4.1.3	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	72,3825
	2.7.4.2	Execução do pavimento		
57	2.7.4.2.1	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	482,55
	2.8	PLANTAÇÕES		
	2.8.1	ABERTURA DE COVAS, COVACHOS E TERRA VEGETAL		



Município do Cadaval

Procedimento DOT/16/2020

	2.8.1.1	Árvores		
58	2.8.1.1.1	Escavação em abertura de covas (árvores novas e a transplantar), incluindo elevação, baldeação e transporte das terras para destino final ou colocação em pargas para aterros, todos os materiais e trabalhos complementares	m3	6,5
59	2.8.1.1.2	Fornecimento e colocação de terra, nas covas de plantação de árvores, com melhoramento das características físicas e químicas do solo existente (terra local crivada), incluindo incorporação de matéria orgânica, sobre camada de 0,10m de brita, fertilização, de modo a cumprir os requisitos do caderno de encargos, todos os trabalhos e materiais complementares.	m3	6
	2.9	EQUIPAMENTO DE PLANTAÇÃO		
60	2.9.1	Fornecimento e colocação de um tutor com Ø10 com 2,35m de comprimento em pinho ou eucalipto tratado por imersão em solução de sulfato de cobre a 5%, pelo menos 2 horas, ou equivalente, cinta elástica tipo "Toltex-Elastros", ou equivalente, todos os trabalhos complementares.	UN	5
	2.10	PLANTAÇÕES E SEMEITEIRAS		
	2.10.1	Fornecimento e plantação de árvores, incluindo fertilização, todos os trabalhos complementares, conforme C.T.E.		
61	2.10.1.1	Pc - Prunus cerasifera "Pissardi"	UN	2
62	2.10.1.2	Sm - Schinus molle	UN	3
	2.11	MANUTENÇÃO		
63	2.11.1	Manutenção das zonas plantadas por um período de 3 anos, conforme C.T.E., incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	vg	1
	2.12	REDE ELÉTRICA - NOVO EQUIPAMENTO		
64	2.12.1	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	21
65	2.12.2	Abertura e tapamento de vala Perfil BT EDP, incluindo fornecimento de areia, aplicação de rede e fita e transporte a vazadouro de terras sobranes (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	316
66	2.12.3	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	2
	2.13	DRENAGEM PLUVIAL		
	2.13.1	Movimentação de Terras (Trabalhos a realizar de acordo com o projeto satisfazendo o especificado no C.E.)		
67	2.13.1.1	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	15
68	2.13.1.2	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
69	2.13.1.3	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	8
70	2.13.1.4	Remoção e transporte a vazadouro do adjudicatário ou a operador licenciado, dos produtos sobranes da escavação.	m3	5
	2.13.2	Tubagem e Acessórios		
71	2.13.2.1	Fornecimento, transporte e assentamento em vala de tubagem em PP corrugado, classe SN8, DN315, na execução de ramais de ligação de sumidouros/caleiras ao coletor principal, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	ml	25
	2.13.3	Sumidouros e Caleiras		
72	2.13.3.1	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	6
	2.13.4	Diversos		
73	2.13.4.1	Fornecimento e assentamento de película com 20 cm em PVC, que disporá de um fio condutor contínuo ao longo do eixo longitudinal, de cor castanha, com inscrição a indicar pela Câmara Municipal do Cadaval.	ml	25



Município do Cadaval

Procedimento DOT/16/2020

74	2.13.4.2	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	6
3	DAGORDA-VERMELHA			
3.1	PREPARAÇÃO DO TERRENO			
75	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	1858,65
3.2	MEDIDAS CAUTELARES			
3.2.1	Elementos a recuperar / relocalizar			
3.2.1.1	Remoção / relocalização 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.			
76	3.2.1.1.1	Rail	m	271,75
77	3.2.1.1.2	Caixas de visita	UN	6
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.			
78	3.2.2.1.1	Muro	m	8,2
3.3	MOVIMENTOS DE TERRAS			
79	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	505,44
80	3.3.2	Aterros com terras selecionadas 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	8,93
81	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	2,74
3.4	CONSTRUÇÃO DE ELEMENTOS			
3.4.1	Construção de passadeiras			
3.4.1.1	Pintura			
82	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	12
3.4.1.2	Construção piso alerta			
3.4.1.2.1	Bases e sub-bases			
83	3.4.1.2.1.1	Abertura e regularização de caixa com 0,15m de profundidade, incluindo transporte a operador legalizado de terras sobrantes, e todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	0,7425
84	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	0,2475
85	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	0,495
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			
86	3.4.1.3.1.1	Mosaico táctil \"Piso direcional ALC 011749-020\"	m2	4,95
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.			



Município do Cadaval

Procedimento DOT/16/2020

87	3.4.1.4.1.1	Sinal de sinalização de aproximação de passadeira	UN	1
88	3.4.1.4.1.2	Sinal de sinalização de passadeira	UN	1
	3.4.1.5	Construção de bandas cromáticas		
	3.4.1.5.1	Pintura		
89	3.4.1.5.1.1	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	61,2
	3.5	ELEMENTOS DE TRANSIÇÃO DE PAVIMENTOS		
	3.5.1	Elemento de transição em lancil em betão pré moldado com 1,00 0,10x0,25m		
	3.5.1.1	Bases e sub-bases		
90	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	264,672
91	3.5.1.1.2	Construção de sub-base em brita com 0,05m de espessura, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	33,084
92	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	165,42
	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 1FI", ou equivalente, incluindo todos os materiais trabalhos complementares, conforme pormenor.		
93	3.5.1.2.1.1	Lancil desnivelado	m	1617,45
94	3.5.1.2.1.2	Lancil rebaixado	m	68,6
95	3.5.1.2.1.3	Contra-lancil	m	1622,35
	3.5.2	Elemento de transição em lancil em guia metálica		
	3.5.2.1	Elemento de contenção		
96	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	18,9
	3.6	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS		
	3.6.1	Pavimento em betão betuminoso colorido - Asfalto (Acesso automóvel)		
	3.6.1.1	Bases e sub-bases		
97	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	15,029
98	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	5,9325
99	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	5,9325
100	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	1,9775
	3.6.1.2	Execução do pavimento		
101	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	39,55
	3.6.2	Pavimento em betão drenante (Acesso pedonal)		
	3.6.2.1	Bases e sub-bases		



Município do Cadaval

Procedimento DOT/16/2020

102	3.6.2.1.1	Abertura e regularização de caixa, com 0,23m de profundidade, incluindo transporte a operador legalizado de terras sobrantes, e todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	394,1165
103	3.6.2.1.2	Fornecimento e colocação de manta geotêxtil, incluindo aplicação de rega com herbicida, todos os materiais e trabalhos complementares.	m2	1713,55
104	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	257,0325
	3.6.2.2	Execução do pavimento		
105	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	1713,55
	3.7	REDE ELÉTRICA - NOVO EQUIPAMENTO		
106	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	54
107	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	1579
108	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	4
	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.)		
109	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	350
110	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	40
111	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	122
112	3.8.1.4	Remoção e transporte a vazadouro do adjudicatário ou a operador licenciado, dos produtos sobrantes da escavação.	m3	188
	3.8.2	Tubagem e Acessórios		
113	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	22
	3.8.3	Sumidouros e Caleiras		
114	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 colectador e todos os trabalhos necessários, conforme desenho de pormenor e desenho de implantação.	UN	3
115	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	1660
	3.8.4	Diversos		
116	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	12
117	3.8.4.2	Execução de Alteamento/rebaixamento de caixas de visita existentes e eventuais substituições de tampas que se danifiquem	UN	18