

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	ESTALEIRO		
1	1.1	Montagem, Manutenção e Desmontagem do estaleiro, incluindo vedações dos acessos com chapa ondulada branca, acondicionamento dos materiais e de equipamentos de instalações da direcção de obra e da fiscalização, plano de segurança e saúde do estaleiro, plano de gestão de resíduos, fornecimento e colocação de 1 placa de identificação da obra.	vg	1
2	1.2	Execução e fornecimento de Telas Finais de obra com: altimetria e planimetria de todos os elementos executados, incluindo muros, fachadas e outros elementos, em suporte digital (CD) no formato DWG (georreferenciado ao ETRS 89) e um exemplar em papel.	vg	1
	2	REDE VIÁRIA		
	2.1	MOVIMENTO DE TERRAS		
3	2.1.1	Escavação em terreno de natureza diversa, até à cota de projeto, incluindo abertura de caixa para pavimentos, limpeza e desmatização da superfície, desenraizamento se necessário, e todos os trabalhos necessários à perfeita execução, incluindo carga e transporte dos materiais provenientes da escavação não utilizados para vazadouro licenciado e autorizado nos termos do PGRCD.	m3	2900
4	2.1.2	Aterro com terras provenientes da escavação ou com terras de empréstimo, devidamente regado e compactado em camadas sucessivas de 20 cm de espessura máxima através de equipamento manual formado por placa vibratória ou mecanicamente com cilindro vibrador, até alcançar uma densidade seca não inferior a 95% da máxima obtida no teste Proctor Modificado, realizado segundo o LNEC.	m3	320
	2.2	PAVIMENTAÇÃO		
	2.2.1	Pavimentação de faixa de rodagem		
5	2.2.1.1	Fornecimento e aplicação de camada de sub-base de material britado de granulometria extensa (tout-venant) com 0.15m de espessura após compactação, devidamente regado e compactado (95% proctor modificado), incluindo regularização e compactação de fundo de caixa e todos os trabalhos necessários.	m2	1280
6	2.2.1.2	Fornecimento e aplicação de camada de base de material britado de granulometria extensa (tout-venant) com 0.15m de espessura após compactação, devidamente regado e compactado (95% proctor modificado), incluindo todos os trabalhos necessários.	m2	1280
7	2.2.1.3	Aplicação de uma rega de impregnação com emulsão betuminosa á taxa de 1.50Kg/m2.	m2	1280
8	2.2.1.4	Fornecimento e aplicação de uma camada de regularização em mistura betuminosa densa, AC14 reg 35/50, com uma espessura média de 0,05 m.	m2	1280
9	2.2.1.5	Aplicação de uma rega de colagem com emulsão betuminosa á taxa de 0,80Kg/m2.	m2	1280
10	2.2.1.6	Fornecimento e aplicação de tapete betuminoso, AC12 surf 35/50 com 0.05 m de espessura média após compactação.	m2	1736
11	2.2.1.7	Fresagem de camada de desgaste com 0,05m de espessura, incluindo todos os trabalhos complementares à sua perfeita execução e remoção a vazadouro dos produtos sobranes.	m2	456
	2.2.2	Pavimentação de estacionamentos		
12	2.2.2.1	Fornecimento e aplicação de camada de sub-base de material britado de granulometria extensa (tout-venant) com 0.15m de espessura após compactação, devidamente regado e compactado (95% proctor modificado), incluindo regularização e compactação de fundo de caixa e todos os trabalhos necessários.	m2	1350
13	2.2.2.2	Fornecimento e aplicação de camada de base de material britado de granulometria extensa (tout-venant) com 0.15m de espessura após compactação, devidamente regado e compactado (95% proctor modificado), incluindo todos os trabalhos necessários.	m2	1350
14	2.2.2.3	Fornecimento e assentamento de Pavet, c/ 200 x 100 x 100 mm, sobre camada de cimento e pó-de-pedra ao traço 1:10 com 0,05 m de espessura e tela geotêxtil com 300gr/m².	m2	1350
	2.2.3	Pavimentação de passeios		
15	2.2.3.1	Fornecimento e aplicação de camada de base de material britado de granulometria extensa (tout-venant) com 0.10m de espessura após compactação, incluindo regularização e compactação de fundo de caixa e todos os trabalhos necessários.	m2	1450

16	2.2.3.2	Fornecimento e assentamento de Pavet hexagonal, c/ 200 x 175 x 60 mm, sobre camada de cimento e pó-de-pedra ao traço 1:10 com 0,05 m de espessura.	m3	1450
17	2.2.3.3	Remoção, acondicionamento de Pavet com 0,06m existentes,incluindo transporte dos materiais sobranes para os estaleiros da Câmara Municipal.	m2	417
18	2.2.3.4	Remoção, acondicionamento de Pavet com 0,08m existentes,incluindo transporte dos materiais sobranes para os estaleiros da Câmara Municipal.	m2	66
	2.2.4	Remate de pavimentos		
19	2.2.4.1	Fornecimento e assentamento de lancis guia de betão pré-fabricado de 0,10m de espessura, incluindo fundação de betão simples C16/20 com dimensões de 0,20x0,20m, para assentamento e todos os trabalhos e materiais necessários para a sua correta execução, e todos os trabalhos de escavação, aterro e transporte a vazadouro de terras sobranes.	ml	162
20	2.2.4.2	Fornecimento e assentamento de lancis de betão pré-fabricado de 0,15m de espessura, incluindo fundação de betão simples C16/20 com dimensões de 0,25x0,25m, para assentamento e todos os trabalhos e materiais necessários para a sua correta execução, e todos os trabalhos de escavação, aterro e transporte a vazadouro de terras sobranes.	ml	620
21	2.2.4.3	Fornecimento e assentamento de lancis de betão pré-fabricado de 0,15m de espessura, rebaixados, incluindo fundação de betão simples C16/20 com dimensões de 0,25x0,25m, para assentamento e todos os trabalhos e materiais necessários para a sua correta execução, e todos os trabalhos de escavação, aterro e transporte a vazadouro de terras sobranes.	ml	157
22	2.2.4.4	Fornecimento e assentamento de lancis de betão rampa de 0,30m (LT=10cm, LB=30cm e h=22cm), em execução de triângulo, incluindo fundação de betão simples C16/20 com dimensões de 0,45x0,40m, e todos os trabalhos e materiais necessários para a sua correta execução (em rotunda).	ml	14
	2.2.5	Reconstrução de passadeira sobrelevada		
23	2.2.5.1	Levantamento de calçada grada em calcário e sienito, incluindo transporte dos materiais sobranes para os estaleiros da Câmara Municipal.	m2	63,9
24	2.2.5.2	Abertura de caixa c/ 0,40 m de fundo, incluindo remoção de entulhos, carga e transporte a vazadouro autorizado.	m2	63,9
25	2.2.5.3	Execução de massame em betão C16/20 com 0,15 de espessura com aplicação de Malhasol CQ30, sobre camada de agregado britado com granulometria extensa Tout-Venant.	m2	63,9
	2.2.5.4	Fornecimento e assentamento de Pavet, c/ 200 x 100 x 80 mm, sobre camada de cimento e pó-de-pedra ao traço 1:10 com 0,10 m de espessura.		
26	2.2.5.4.1	na cor branco	m2	17,6
27	2.2.5.4.2	na cor preto	m2	45,6
	2.2.5.5	Fornecimento e assentamento de Lagetas em betão c/ 400 x 400 x 60 mm na cor vermelha, sobre camada de cimento e pó-de-pedra ao traço 1:10 com 0,10 m de espessura, incluindo levantamento de calçada miúda e transporte dos materiais sobranes para os estaleiros da Câmara Municipal		
28	2.2.5.5.1	Em lagetas pitonadas	m2	12,5
29	2.2.5.5.2	Em Lagetas direcionais	m2	5
	2.3	SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA		
	2.3.1	Sinalização horizontal		
	2.3.1.1	Pintura sobre Pavet a spray c/ tinta branca acrílica a frio, incluindo fornecimento, aplicação, limpeza do pavimento.		
30	2.3.1.1.1	Linha delimitadora de lugar de estacionamento M14b - Linha Branca Contínua (LBC 0,10)	ml	503
31	2.3.1.1.2	Em quadrículas de 0,50m x 0,50m (Marcas da Lomba Redutora de Velocidade "LRV")	m2	7,1
32	2.3.1.1.3	Em Barras de Paragem, Bandas Cromáticas e Listas de Passadeiras	m2	21
	2.3.1.2	Pintura com tinta branca termoplástica com microesferas incorporadas, incluindo fornecimento, aplicação, limpeza do pavimento e pré-marcação		
33	2.3.1.2.1	Linha de paragem M9a - Linha Branca Tracejada (LBT 0,30 - relação traço espaço 0,40/0,30 m)	ml	8,2
34	2.3.1.2.2	Linha Branca Contínua (LBC 0,12)	ml	90
35	2.3.1.2.3	Linha de paragem M8a com 0,50 m	m2	4,7
36	2.3.1.2.4	Símbolo triangular de cedência	UN	2
37	2.3.1.2.5	Inscrições STOP	UN	2
38	2.3.1.2.6	Setas de seleção M15 com 5.00 m	UN	7
39	2.3.1.2.7	Setas de seleção M15b com 5.00 m	UN	3
40	2.3.1.2.8	Setas de seleção M15d com 5.00 m	UN	1
	2.3.2	Sinalização vertical		

	2.3.2.1	Fornecimento e colocação de sinais de código DN 700, incluindo peças de ligação (braçadeiras, porcas, anilhas, parafusos, etc.) em liga de alumínio e perfis para as calhas de fixação, para postes de diâmetro 21" em aço galvanizado de secção ligeira (2,9 mm), com aplicação de tela (HIP) de revestimento de reflectorização de sinalização vertical de 10		
41	2.3.2.1.1	Conj. de um sinal B1 com poste de 3,40 m	UN	1
42	2.3.2.1.2	Conj. de um sinal C1 com poste de 3,40 m	UN	2
43	2.3.2.1.3	Conj. de um sinal H3 com poste de 3,40 m	UN	2
44	2.3.2.1.4	Conj. de um sinal H7 com poste de 3,40 m	UN	2
45	2.3.2.1.5	Conj. de um sinal H20 com poste de 3,40 m	UN	1
46	2.3.2.1.6	Conj. de dois sinais O7a + D1a com poste de 2,40 m	UN	1
47	2.3.2.1.7	Conj. de dois sinais C13 (30 Km/h) + H48 com poste de 4,10 m	UN	2
48	2.3.2.1.8	Conj. de dois sinais D1e + B2 com poste de 4,10 m	UN	2
49	2.3.2.1.9	Conj. de 3 sinais H1a + mod.11d + mod 4b (7m), com poste de 3,75 m.	UN	1
50	2.3.2.1.10	Remoção dos sinalização existente e transporte para o armazém municipal, conforme peça desenhada, e todos os trabalhos e materiais julgados necessários.	vg	1
	2.4	Demolições		
51	2.4.1	Remoção de lancis de betão de 0,15m de espessura existentes, e transporte a vazadouro de terras sobrantes.	ml	211
	2.5	Diversos		
52	2.5.1	Construção de Muros de contenção de terras em blocos, do tipo "Diamond", ou equivalente, incluindo fundação, conforme indicado nos pormenores desenhados, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários.	ml	57
53	2.5.2	Fornecimento e assentamento de guardas, constituídas por perfil tubulares e barras de aço inoxidável, liga AISI 316, aplicado em muro, conforme indicado nas peças desenhadas, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários.	ml	45
54	2.5.3	Construção de muro de contenção confinante com o muro muro existente da Escola Básica Júdice Fialho, com altura total de 0,80m, e altura aparente de 0,30m, incluindo escavação, betão C20/25, armadura, aterro e remoção de terras da escavação e todos os trabalhos e materiais necessários.	vg	1
	3	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS PLUVIAIS		
	3.1	MOVIMENTO DE TERRAS		
55	3.1.1	Escavação de abertura de valas para assentamento de tubagem em terreno de natureza diversa, incluindo baldeação, entivação sempre que necessária, regularização e compactação de fundo, bem como todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com as peças desenhadas, incluindo remoção e transporte a vazadouro autorizado dos materiais sobrantes da escavação não utilizados para aterro, incluindo espalhamento e eventual indemnização por depósito.	m3	181
56	3.1.2	Fornecimento e execução de almofada de areia compactada para leito de conduta e proteção acima do extradorso conforme indicado nas peças desenhadas.	m3	19,83
57	3.1.3	Execução de Aterro compactado para implantação de coletores pluviais, incluindo fornecimento de terras e aproveitamento das provenientes da escavação, em camadas de 0,20m bem cirandadas e bem compactadas.	m3	73
	3.2	COLECTORES		
	3.2.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em manilha de betão, com juntas em anel de borracha e restantes acessórios, nas condições preconizadas pelo fabricante e referidas em		
58	3.2.1.1	Diâmetro 400mm	ml	101
	3.3	ORGÃOS DE DRENAGEM		
59	3.3.1	Execução de câmaras de visita em anéis pré-fabricados de betão, terminando em anel troncocónico excêntrico, com aro e tampa em ferro fundido com a inscrição "PLUVIAL", fornecimento e colocação de degraus, soleira em massame de betão, devidamente rebocadas interiormente, incluindo movimento de terras com transporte a vazadouro, fornecimento de todos os materiais necessários conforme pormenor desenhado.	UN	6
60	3.3.2	Fornecimento e assentamento de aro e tampa em ferro fundido D400 com a inscrição "PLUVIAL" em câmaras de visita existentes (executadas na anterior empreitada), fornecimento e colocação de degraus, execução de fundo e remates se necessário, fornecimento de todos os materiais e trabalhos necessários para uma perfeita conclusão, conforme pormenor desenhado, para conclusão de câmara de visita.	UN	1
	3.4	DIVERSOS		
61	3.4.1	Fornecimento e assentamento de sumidouros em betão, com câmara de retenção de areias, incluindo grelhas metálicas com dispositivo antirroubo, ramal de ligação ao coletor pluvial em tubagem em polipropileno corrugado diâmetro 200mm SN8, abertura e aterro de caixa de trabalho e vala de assentamento do ramal com transporte dos produtos sobrantes a vazadouro e todos os materiais necessários, conforme pormenor desenhado.	UN	19

62	3.4.2	Fornecimento e aplicação de tampa em ferro fundido B125, em caixa de visita em manilha de diâmetro 500mm existentes (executadas na anterior empreitada) em ramais para ligação de futuras infraestruturas, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	UN	2
63	3.4.3	Execução de amaciamento de proteção de coletor com recobrimento inferior ao regulamentar, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua correta execução.	ml	55
64	3.4.4	Remodelação de caixa de visita PE1 (existente) com a construção de nova câmara de visita em anéis pré-fabricados de betão terminando em anel troncocónico excêntrico com diâmetro 125mm, com aro e tampa em ferro fundido com a inscrição "PLUVIAL", fornecimento e colocação de degraus, soleira em massame de betão, incluindo movimento de terras com transporte a vazadouro, desmonte da caixa existente, execução de ligações existentes, fornecimento de todos os materiais necessários conforme pormenor desenhado.	UN	1
65	3.4.5	Levantamento ou rebaixamento de caixas de visitas de esgoto doméstico existentes no local e recolocação à cota final de projeto, incluindo desmontagem, execução de ligações existentes, movimento de terras com transporte a vazadouro, fornecimento de anéis se necessário, e todos os trabalhos e materiais necessários para a sua correta execução.	UN	1
66	3.4.6	Fornecimento e colocação de cone troncocónico excêntrico em câmara de visita existente PE2, incluindo desmontagem da caixa existente, execução de ligações existentes, fornecimento de aro e tampa em ferro fundido com a inscrição "PLUVIAL", fornecimento e colocação de degraus, fornecimento de anéis se necessário, desvio total da caixa se necessário, refazer soleira se necessário, movimento de terras com transporte a vazadouro, colocação ao nível do novo pavimento e todos os trabalhos e materiais necessários para a perfeita execução, de modo a não colidir com o lancil a construir.	UN	1
4	INFRAESTRUTURAS ELÉTRICAS			
4.1	Rede de Iluminação Pública			
4.1.1	Valas e Travessias			
67	4.1.1.1	Abertura e tapamento de vala para rede de iluminação pública com perfil BT de acordo com os pormenores de vala normalizados, incluindo acessórios (areia, fitas e redes sinalizadoras)	ml	265
68	4.1.1.2	Travessia para rede de iluminação pública com perfil BT de acordo com os pormenores de vala/travessias normalizados, incluindo tubos PVCØ125 e acessórios (areia, fitas e redes sinalizadoras) segundo perfil de travessias apresentado nas peças desenhadas.	ml	35
4.1.2	Cabos e Caixas Rede IP			
69	4.1.2.1	Fornecimento e montagem de cabo LSVAV 4x16 mm² instalado em vala;	ml	300
70	4.1.2.2	Fornecimento e montagem de conjunto de terra constituído por elétrodos de terra do tipo CU diâm. 16mm - 2m de comprimento, ligado à portinhola da coluna por condutores do tipo VV1G35 de cor preta e isolamento interior de cor verde/amarela e braçadeiras, a instalar nas colunas de IP, de modo a garantir que estas fiquem ligadas à terra, incluindo todos os acessórios necessários à sua boa instalação,	CJ	9
4.1.3	Colunas e Luminárias IP			
4.1.3.1	Fornecimento e montagem de conjunto de coluna e luminária, incluindo cabo(s) de ligação às luminárias e portinhola conforme DMA C71-590/N, dos seguintes tipos:			
71	4.1.3.1.1	Coluna Tipo 1 - Fuste 8m de altura, em aço galvanizado a quente por imersão, dimensionado de acordo com a EN-40, de fixação ao solo por enterramento (1,5m) e braço simples TTB-235R, 1250mm de balanço, para fixação lateral da(s) luminária(s) com 5° de inclinação, obtido por construção soldada de aço, galvanizado a quente por imersão. Acabamento geral por aplicação de esquema de pintura plus com espessura média de filme seco total de 170microns, testado de acordo com norma ISO 12944-6 para classe de corrosividade até (C5-M) e durabilidade elevada (H) Acabamento através de esquema de pintura Plus em qualquer cor RAL ou AKZO + Quadro de entrada para portinholas, IP 44, classe II, com bornes extraíveis preparados para cabos de alumínio ou cobre, auto-extinguível, com régua de fixação à coluna.	UN	9
72	4.1.3.1.2	Candeeiro Tipo 1 - Fornecimento e montagem de Luminária VOLTANA 3 24 LEDs - 1000mA / 5118AS / NW / 85W / IoT / 5° ou equivalente.	UN	9
73	4.1.3.1.3	Coluna Tipo 2 - Fuste 4m de altura, em aço galvanizado a quente por imersão, dimensionado de acordo com a EN-40, de fixação ao solo por enterramento (1m). Acabamento geral por aplicação de esquema de pintura plus com espessura média de filme seco total de 170microns, testado de acordo com norma ISO 12944-6 para classe de corrosividade até (C5-M) e durabilidade elevada (H) Acabamento através de esquema de pintura Plus em qualquer cor RAL ou AKZO + Quadro de entrada para portinholas, IP44, IK08, Classe II, com bornes extraíveis preparados para cabos de alumínio ou cobre, auto-extinguível, com régua de fixação à coluna.	UN	3
74	4.1.3.1.4	Candeeiro Tipo 2 - Fornecimento e montagem de Luminária 16 LEDs 500mA/ NW730/ 5068 25,7W/ preparado para IoT ou equivalente. Para substituição apenas das luminárias existentes.	UN	3
75	4.1.3.1.5	Fornecimento e montagem de dispositivos de protecção contra sobretensões 10 kV, para coluna metálica.	UN	12
4.1.4	Processo Final da empreitada			

76	4.1.4.1	Realização de testes e ensaios finais de conformidade das redes instaladas	CJ	1
77	4.1.4.2	Fornecimento de peças desenhadas actualizadas segundo a rede executadas em formato digital (*.DWG e *.CTB) e 1 exemplar em formato papel.	CJ	1
78	4.1.4.3	Trabalhos Finais associados a vistorias, receção provisória da obra e acompanhamento da vistoria para efeitos de receção da mesma.	CJ	1
5		INTEGRAÇÃO PAISAGÍSTICA		
5.1		ESTALEIRO E TRABALHOS PRELIMINARES		
79	5.1.1	Elaboração e fornecimento da compilação técnica da obra, que inclua os elementos úteis a ter em conta na sua utilização futura (elaboração de telas finais; execução de planos de manutenção / conservação), bem como os trabalhos posteriores à sua conclusão para preservar a segurança e saúde de quem os executar, de acordo com o disposto no artigo 16 do Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de outubro, considerando todos os estudos, projetos e documentação inerente de acordo com o caderno de encargos.	vg	1
5.2		MOVIMENTOS DE TERRAS		
5.2.1		ESCAVAÇÕES		
5.2.1.1		Escavação em terreno de qualquer natureza para abertura de caixas, incluindo regularização e todos os trabalhos e medidas cautelares conforme CTE:		
80	5.2.1.1.1	Espaços verdes plantados (e.: 0,43m)	m3	390,07
81	5.2.1.1.2	Canteiro arborizado (e.: 0,13m)	m3	7,39
82	5.2.1.1.3	Betão desativado in situ (e.: 0,43m)	m3	86,06
83	5.2.1.1.4	Cova de árvore (1,00 m3/un)	m3	23
5.3		ABATES E TRANSPLANTES DE ARVOREDO		
84	5.3.1	Execução de abate de exemplares arbóreos existentes, executada por pessoal com qualificação comprovada, incluindo os trabalhos de corte de ramagens, abate de árvore, remoção de toça e transporte a vazadouro autorizado dos produtos sobranes, tudo de acordo com o determinado com o CTE.	UN	5
85	5.3.2	Execução transplante de oliveira identificada nas peças desenhadas, incluindo marcação prévia, corte da parte aérea segundo orientação da fiscalização, escavação cuidada de modo a preservar a raiz e toça, bem como aterro com terras provenientes da escavação e/ou de empréstimo do buraco da mesma, regularização e compactação mecânica, bem como meios de elevação, carga, transporte, descarga e colocação em local à guarda do adjudicatário até à sua reimplantação, incluindo sistema de ancoragem do tipo Toltex KAM3_u, ou equivalente e tutoragem bem como todos os trabalhos necessários à boa execução da tarefa, conforme pormenorização de projecto e CTE.	UN	1
5.4		PAVIMENTOS, REMATES E REVESTIMENTOS E OUTROS ELEMENTOS CONSTRUÍDOS		
5.4.1		REMATES		
86	5.4.1.1	Fornecimento e execução de lancil em aço patinável, com espessura de 6mm e altura de 0,20m, suportado em maciço de fundação em betão, incluindo abertura de caixa e execução do maciço de fundação em betão bem como todos os trabalhos e materiais necessários à boa execução da tarefa, conforme pormenorização de projecto e CTE.	ml	113,08
87	5.4.1.2	Fornecimento e instalação de barreira em plástico reciclado para controlo do crescimento lateral do raizame, painéis com 0,90x0,75x0,002m, incluindo abertura de caixa, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à boa execução da tarefa, conforme pormenorização de projecto e CTE.	ml	96,36
5.4.2		REVESTIMENTOS INERTES		
5.4.2.1		Fornecimento e espalhamento de material inerte, numa espessura de 0,10m, de acordo com as peças desenhadas apresentadas:		
88	5.4.2.1.1	Seixo Rolado (Burgau), 2/4cm	m3	97,54
5.4.3		PAVIMENTOS		
89	5.4.3.1	Execução de pavimento em betão desativado in situ com inertes da região, betão branco, C25/30 com 0,08m de espessura e justas de fissuração espessadas de 4,00m, betonilha de limpeza armada com 0,10m de espessura e 0,25m de tout-vennant espalhado sobre tela geotêxtil com 200gr/m2, incluindo a aplicação do desativante, lavagem e selagem e hidrofugação todos os trabalhos e materiais necessários à boa execução da tarefa, conforme pormenorização de projecto e CTE.	m2	200,13
5.5		ZONAS VERDES		
5.5.1		OPERAÇÕES PRELIMINARES DE PREPARAÇÃO DO TERRENO		
90	5.5.1.1	Mobilização de terreno, em zonas de terreno natural, estabelecendo as pendentes mínimas definidas para as zonas verdes, e preparação do terreno natural para recepção de composto de plantação, incluindo regularização e todos os trabalhos conforme CTE.	m2	964

	5.5.1.2	Fornecimento e distribuição de composto de plantação resultante da mistura de areia isenta de pedras, torrões e raízes com corretivo orgânico de classe 5 à razão 1:1, incluindo carga, transporte, descarga, espalhamento e regularização de acordo com as cotas e inclinações de projecto e indicações do CTE. A distribuir nas seguintes proporções:		
91	5.5.1.2.1	Camada de 0,40m nas áreas de plantação de arbustos e herbáceas	m3	385,6
92	5.5.1.2.2	Camada com 1,0m3 por árvore plantada.	m3	23
93	5.5.1.2.3	Regularização final do terreno.	m2	964
	5.5.2	PLANTAÇÕES		
	5.5.2.1	Fornecimento e plantação de árvores com plumagem, flecha intacta e raízes com torrão, com o sistema radicular bem desenvolvido e cabelame abundante, incluindo tapamento da mesma com composto de plantação, execução de caldeira para rega e 1ª rega, bem como remoção a vazadouro de materiais sobrantes. Tudo de acordo com as boas normas de execução e especificações dendrométricas / dimensionais definidas em CTE, para as seguintes espécies:		
94	5.5.2.1.1	Elaeagnus angustifolia PAP 14-16; 3,50-4,00m h	UN	6
95	5.5.2.1.2	Morus alba "Fruitless" PAP 14-16; 3,50-4,00m h	UN	4
96	5.5.2.1.3	Olea europaea V50L; 2,50-3,00m	UN	4
97	5.5.2.1.4	Pyrus calleryana Chanticleer PAP 14-16; 3,50-4,00m h	UN	7
98	5.5.2.1.5	Populus nigra Italica PAP 14-16; 4,00-4,50m h	UN	2
	5.5.2.2	Fornecimento e plantação de arbustos e sub-arbustos com plumagem, flecha intacta, com o sistema radicular bem desenvolvido e cabelame abundante, incluindo abertura de cova, tapamento da mesma com composto de plantação, execução de caldeira para rega e 1ª rega, bem como remoção a vazadouro de materiais sobrantes. Tudo de acordo com as boas normas de execução e especificações dendrométricas / dimensionais definidas em CTE, para as seguintes espécies:		
99	5.5.2.2.1	Anigozanthos flavidus V17 ; 0,40	UN	232
100	5.5.2.2.2	Achillea millefolium V17 ; 0,30	UN	388
101	5.5.2.2.3	Buddleia davidii V3L ; 0,60	UN	110
102	5.5.2.2.4	Echium candicans V3L ; 0,60	UN	130
103	5.5.2.2.5	Escallonia macrantha V17 ; 0,40	UN	35
104	5.5.2.2.6	Muhlenbergia capillaris V17 ; 0,60	UN	262
105	5.5.2.2.7	Perovskia atriplicifolia V17 ; 0,50	UN	200
106	5.5.2.2.8	Pennisetum setaceum "Rubrum" V17 ; 0,50	UN	268
107	5.5.2.2.9	Stipa gigantea V17 ; 0,60	UN	23
108	5.5.2.2.10	Stipa tenuissima V17 ; 0,50	UN	425
109	5.5.2.2.11	Verbena bonariensis V17 ; 0,40	UN	319
110	5.5.2.2.12	Westringia fruticosa "Variegata" V17 ; 0,40	UN	326
111	5.5.2.3	Fornecimento e assentamento de tutores em tripeça para árvores, de madeira de pinho ou eucalipto, com 2,50x0,08m, devidamente tratados. Fixar às espécies vegetais por atilho em PVC maleável 0,45 x 0,025m, incluindo todos os trabalhos necessários à boa execução da tarefa, conforme pormenorização de projecto e CTE.	UN	23
	5.5.2.4	Fornecimento e aplicação de homopolímero de ácido acrílico e potássio do tipo Bosk Hidrogel, ou equivalente, em áreas plantadas e árvores, de acordo com especificações do fabricante e todos os restante trabalhos necessários conforme pormenorização e CTE.		
112	5.5.2.4.1	50gr por unidade plantada em espécies arbustivas e herbáceas (0,18-0,48mm).	kg	135,9
113	5.5.2.4.2	100gr por elemento arbóreo plantado (0,84 - 4mm).	kg	2,3
	5.5.2.5	Fornecimento e aplicação de adubação de fundo com fertilizante orgânico granulado enriquecido com micorrizas do tipo M-Roots, ou equivalente, em áreas plantadas e árvores, de acordo com especificações do fabricante e todos os restante trabalhos necessários conforme pormenorização e CTE.		
114	5.5.2.5.1	50gr por unidade plantada em espécies arbustivas e herbáceas.	kg	135,9
115	5.5.2.5.2	150gr por elemento arbóreo plantado.	kg	3,45
	5.6	REDE DE REGA		
116	5.6.1	Abertura de valas, com 0,40 x 0,50m em zonas de terreno de qualquer natureza, incluindo baldeação para a superfície, entivação e escoramento se necessário, tudo de acordo com as normas da boa execução conforme previsto no projecto e CTE.	m3	85,11

117	5.6.2	Fornecimento e colocação em obra de areia de rio, camada de 0,40 x 0,15m, isenta de pedras, torrões, raízes e salitre, formando almofada e envolvimento das tubagens, incluindo compactação e regularização do fundo para assentamento das tubagens, de acordo com as especificações decretadas em CTE.	m3	25,53
118	5.6.3	Execução de tapamento de valas com areia de rio, isenta de pedras, torrões, raízes e salitre, numa camada de 0,15m, de modo a envolver a tubagem até ao semicírculo superior. Posteriormente o tapamento será feito com terra, incluindo compactação manual na envolvente da tubagem e compactação mecânica nas camadas superiores.	m3	59,58
119	5.6.4	Remoção de materiais sobantes a vazadouro, situado fora da zona de intervenção e à responsabilidade do adjudicatário, incluindo carga, transporte, descarga e espalhamento (contentores de 6m3 a recolher por empresa autorizada à recolha de RCD l's). Tudo de acordo com o determinado em CTE.	UN	8
	5.6.5	Fornecimento e instalação de tubo de polietileno de alta densidade (PEAD PE 100, PN 10), incluindo todos os tipos de ligação, com os acessórios de ligação externa de aperto mecânico indicados quer em planta como em perfil, bem como todos os trabalhos e fornecimentos igualmente necessários. Tudo devidamente executado por empresa e pessoal especializado e de acordo com as especificações decretadas em CTE:		
120	5.6.5.1	Ø 50mm (1" 1/2")	ml	154
121	5.6.5.2	Ø 32mm (1")	ml	120,58
122	5.6.5.3	Ø 16mm (1/2")	ml	150,98
123	5.6.6	Fornecimento e colocação de travessia de via rodoviária, com tubos de ferro dúctil Ø 150mm, de 10 Kg., incluindo abertura de vala, enchimento com areia e reposição do pavimento pré-existente, bem como todos os acessórios necessários para a ligação à conduta, segundo CTE.	ml	5
124	5.6.7	Fornecimento e colocação de travessia de passeio pedonal, com tubos de PVC Ø 40 mm, de 10 Kg., incluindo abertura de vala, enchimento com areia e reposição do pavimento pré-existente, bem como todos os acessórios necessários para a ligação à conduta, segundo CTE.	ml	83,45
125	5.6.8	Fornecimento e instalação superficial de tubo gota-a-gota extra-flexível com gotejadores auto-compensante e auto-limpante de 2,0 l/h e integrados de 50 em 50 cm, com 1,2mm de espessura e de camada dupla (castanho sobre preto), diâmetro exterior de 16,1mm e diâmetro interior de 13,6mm, incluindo todos os acessórios (castanhos, com diâmetro exterior de 17mm e intervalo de pressão entre 0 e 3,5 bar) e a ligação à conduta, segundo CTE.	ml	3223,34
126	5.6.9	Fornecimento e instalação de estacas em PVC para fixação do tubo gota a gota (de instalação superficial e enterrada) à razão 1 estaca por cada 3 metros lineares de tubo.	UN	537
127	5.6.10	Fornecimento e montagem de tomadas de água diâm. 3/4" , em metal, incluindo válvula macho esférico, bem como todos os acessórios necessários para a ligação à conduta de água, de acordo com as especificações decretadas em CTE.	UN	2
128	5.6.11	Fornecimento e entrega ao Dono da obra de chaves para tomadas de água em bronze. Todos os fornecimentos e trabalhos incluídos.	UN	1
	5.6.12	Fornecimento e montagem de electroválvulas, incluindo válvulas de PVC a montante e a jusante, todos os acessórios necessários para as ligações à tubagem a montante e a jusante, todas as ligações e acessórios de ligação, de acordo com as especificações decretadas em CTE.		
129	5.6.12.1	Electroválvula de 1" 1/2" equipada com vedante de estanqueidade entre o corpo e a tampa, piloto de caudal com sistema de filtragem e solenóide de 9V. e com purga interna de água após abertura manual.	UN	3
130	5.6.12.2	Electroválvula de 1" 1/2" equipada com vedante de estanqueidade entre o corpo e a tampa, piloto de caudal com sistema de filtragem e solenóide de 9V. e com purga interna de água após abertura manual.	UN	2
	5.6.13	Fornecimento e montagem de programador alimentado a pilhas de instalação exterior com proteção IP68 e possibilidade de controlo por transmissor (Consola de Programação) ou via Bluetooth, incluindo todas as ligações, de acordo com instruções do fornecedor e com as especificações decretadas em CTE.		
131	5.6.13.1	Uma Estação	UN	1
132	5.6.13.2	Quatro Estações	UN	1
	5.6.14	Fornecimento e instalação de caixas para válvulas e acessórios, em fibra de vidro, incluindo movimentos de terras, colocação de camada drenante em brita com 0,10m de espessura, bem como fornecimento de chaves adequadas, parafusos de fecho e extensões, de modo a vencer o desnível entre o fundo da vala e a cota de limpo, de acordo com as especificações decretadas em CTE:		
133	5.6.14.1	1,02 x 0,68 x 0,45m (picagem e eletroválvulas)	UN	3
134	5.6.14.2	Ø inferior: 0,35m; Ø superior: 0,27m; A: 0,25m (tomada de água)	UN	8
135	5.6.15	Fornecimento e instalação de filtro de lamelas 130 micros do de 1" 1/2", de acordo com as especificações decretadas em CTE.	UN	1
136	5.6.16	Fornecimento e montagem de contador de água de turbina com emissor de impulsos (1 impulso/100litros), de 1" 1/2" (50mm) com corpo em latão, incluindo válvulas de seccionamento de PVC a jusante e a montante e todos os acessórios necessários para as ligações à tubagem a montante e a jusante, todas as ligações e acessórios de ligação, segundo CTE.	UN	1

137	5.6.17	Fornecimento e montagem de válvula redutora de caudal de 1" 1/2" com indicador de pré-regulação e corpo em latão, incluindo todos os acessórios necessários para as ligações à tubagem a montante e a jusante, todas as ligações e acessórios de ligação, segundo CTE.	UN	1
138	5.6.18	Fornecimento e instalação de brotadores para rega radicular com 0,91m de altura, diâmetro de 0,102m e débito de 57 l/h, incluindo todos os acessórios necessários para as ligações à tubagem a montante e a jusante, todas as ligações e acessórios de ligação, segundo CTE.	UN	14
139	5.6.19	Fornecimento e montagem de válvula inibidora de vácuo de 1/2 " 1" bem como todos os acessórios necessários para a ligação à conduta de água, de acordo com as especificações decretadas em CTE.	UN	6
140	5.6.20	Execução de ramal de ligação à rede pública, incluindo instalação de contador e fornecimento e instalação de válvulas de seccionamento, tipo Paegler ou de esferas em latão ou bronze, a montante e jusante do contador, de acordo com as indicações técnicos do Município de Portimão e da EMARP, EM, SA.	vg	1
	5.7	MOBILIÁRIO URBANO		
141	5.7.1	Banco executado in situ, de acordo com a pormenorização e dimensionamento apresentados (comprimento total - 35,31m; altura - 0,90m), incluindo todos os trabalhos e garantindo as posições relativas definidas, bem como solidez de fixação, de acordo com CTE e instruções do fornecedor.	UN	1
142	5.7.2	Fornecimento e colocação de papeleiras com estrutura em polietileno de 80L de acordo com as peças desenhadas apresentadas (vide desenho 14 B), incluindo todos os trabalhos e garantindo as posições relativas definidas, bem como solidez de fixação, de acordo com CTE e instruções do fornecedor.	UN	3
	6	ITUR		
143	6.1	Fornecimento e assentamento de aro e tampa em ferro fundido D400, para substituição de tampa de câmara de visita de telecomunicações CVR1 existente junto ao entrocamento da Av. Júdice Fialho e a Rua 1.	UN	1