



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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	ARQUITECTURA PAISAGISTA		
	1.1	TRABALHOS PREPARATÓRIOS E ACESSÓRIOS (Para além dos previstos no Artigo 350.º do CCP)		
1	1.1.1	Fornecimento, montagem e desmontagem de 1 painel identificativo da empreitada, para dar cumprimento à obrigação prevista no Artigo 348.º do CCP, em chapa metálica retangular de aço galvanizado com as dimensões 900x1450 (mm) assente em dois prumos tubulares de aço galvanizado e normalizados para sinalização vertical, incluindo abraçadeiras metálicas e outros acessórios de ligação, assim como trabalhos associados, nomeadamente, abertura de fundação e execução de maciço de fundação. O layout deverá ser submetido à aprovação da Fiscalização. A impressão a colocar sobre a chapa metálica deverá ser em material imputrescível e que mantenha as suas características até ao período previsto de finalização da empreitada.	UN	1
2	1.1.2	Execução de todos os trabalhos de implementação das medidas, metodologias de triagem, tarefas de reutilização e/ou reciclagens previstas no PPGRCD do projeto de execução, incluindo todos os encargos com os operadores licenciados, taxas e montagem de equipamentos e serviços.	UN	1
	1.2	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES		
3	1.2.1	Execução de abate de árvores, incluindo a despona, toragem e empilhamento, carga, transporte a vazadouro licenciado e descarga de acordo com as indicações do projecto. Consideram-se todos os trabalhos necessários à execução do abate, nomeadamente os necessários para assegurar a segurança dos operários e a do público em geral.	UN	1
4	1.2.2	Remoção, transporte e descarga a estaleiro do Dono de obra de pavimentos em calçada miuda de passeios existentes com limpeza prévia e acondicionamento, incluindo picagem e remoção das camadas de base até à profundidade necessária para aplicação de novo pavimento, transporte de produtos sobranes a vazadouro licenciado e todos os trabalhos e materiais necessários. (Nota: distância do estaleiro do Dono de obra até 5km.)	m2	2266,02
5	1.2.3	Demolição, remoção, transporte e descarga a vazadouro licenciado de pavimentos em betuminoso existentes, incluindo picagem e remoção das camadas de base até à profundidade necessária para aplicação de novo pavimento, transporte de produtos sobranes a vazadouro licenciado e todos os trabalhos e materiais necessários.	m2	2770,43
6	1.2.4	Demolição, remoção, transporte e descarga a estaleiro do Dono de Obra de pavimentos em calçada grossa em circulação automóvel com limpeza prévia e acondicionamento, incluindo picagem e remoção das camadas de base até à profundidade necessária para aplicação de novo pavimento, transporte de produtos sobranes a vazadouro licenciado e todos os trabalhos e materiais necessários. (Nota: distância do estaleiro do Dono de obra até 5km.)	m2	922,42
7	1.2.5	Demolição, remoção, transporte e descarga a estaleiro do Dono de Obra de pavimentos de escadarias existentes com limpeza prévia e acondicionamento, incluindo picagem e remoção das camadas de base até à profundidade necessária para aplicação de novo pavimento, remoção de lancis e guias, transporte de produtos sobranes a vazadouro licenciado e todos os trabalhos e materiais necessários. (Nota: distância do estaleiro do Dono de obra até 5km.)	m2	1,77
8	1.2.6	Demolição, remoção, transporte e descarga a vazadouro de lancis e guias existentes, incluindo demolição e remoção de fundação, transporte de produtos sobranes a vazadouro autorizado/licenciado de acordo com o PPGRCD, com triagem, sempre que possível, para produção de agregados reciclados e todos os trabalhos e materiais necessários.	m	1109,02
9	1.2.7	Remoção, transporte e descarga a estaleiro do Dono de Obra de bancos em pedra com limpeza prévia e acondicionamento incluindo fundações, transporte de produtos sobranes a vazadouro licenciado e todos os trabalhos e materiais necessários. (Nota: distância do estaleiro do Dono de obra até 5km.)	UN	2
10	1.2.8	Remoção, transporte e descarga a estaleiro do Dono de Obra de guardas metálicas com limpeza prévia e acondicionamento incluindo pilaretes metálicos e todos os trabalhos e materiais necessários. (Nota: distância do estaleiro do Dono de obra até 5km.)	m	17,74
11	1.2.9	Remoção, transporte e descarga a estaleiro do Dono de Obra de paragem de autocarro existente com limpeza prévia e acondicionamento incluindo fundações e todos os trabalhos e materiais necessários. (Nota: distância do estaleiro do Dono de obra até 5km.)	UN	1
12	1.2.10	Remoção, transporte e descarga a estaleiro do Dono de Obra de dissuasores com limpeza prévia e acondicionamento incluindo fundações e todos os trabalhos e materiais necessários. (Nota: distância do estaleiro do Dono de obra até 5km.)	UN	56



Câmara Municipal de Alenquer

Procedimento 43/2020_CMA

13	1.2.11	Execução de protecções em árvores e trabalhos de poda , existentes na zona a intervir de forma a salvaguardar a integridade dos bens durante a execução dos trabalhos. Inclui a sua desmontagem e remoção no final da empreitada e todos os trabalhos e materiais necessários.	UN	9
14	1.2.12	Fresagem de cerca de 5cm do pavimento betuminoso incluindo transporte de produtos sobantes a vazadouro licenciado e todos os trabalhos e materiais necessários.	m2	93,55
15	1.2.13	Remoção, transporte e descarga a estaleiro do Dono de obra de pavimentos em pavê de betão existente com limpeza prévia e acondicionamento, incluindo picagem e remoção das camadas de base até à profundidade necessária para aplicação de novo pavimento, transporte de produtos sobantes a vazadouro licenciado e todos os trabalhos e materiais necessários. (Nota: distância do estaleiro do Dono de obra até 5km.)	m2	18
16	1.2.14	Remoção, transporte e descarga a estaleiro do Dono de Obra de conjunto de contentores enterrados (4 unidades) existentes com limpeza prévia e acondicionamento incluindo movimentos de terras e todos os trabalhos e materiais necessários, ficando os contentores e a sua estrutura adjacente completamente removidos. (Nota: distância do estaleiro do Dono de obra até 5km.)	UN	1
17	1.2.15	Remoção, transporte e descarga a estaleiro do Dono de Obra de placas toponímicas existentes com limpeza prévia e acondicionamento incluindo fundações e todos os trabalhos e materiais necessários. (Nota: distância do estaleiro do Dono de obra até 5km.)	UN	2
	1.3	PAVIMENTOS		
	1.3.1	PAVIMENTO EM CUBO DE GRANITO		
18	1.3.1.1	Fornecimento e aplicação de base em agregado britado de granulometria extensa tipo AGER2 ou AGER3, com uma espessura de 30cm (após compactação), provenientes de RCD's produzidos de acordo com a norma do LNEC E 473/2009 (utilização de agregados reciclados em camadas não ligadas de pavimentos), incluindo regularização e compactação do fundo, carga e transporte a vazadouro licenciado dos materiais sobantes e todos os trabalhos e materiais necessários, conforme desenhos e CE.	m3	814,97
19	1.3.1.2	Fornecimento e aplicação de base em agregado britado de granulometria extensa tipo AGER2 ou AGER3, com uma espessura de 15cm (após compactação), provenientes de RCD's produzidos de acordo com a norma do LNEC E 473/2009 (utilização de agregados reciclados em camadas não ligadas de pavimentos), incluindo regularização e compactação do fundo, carga e transporte a vazadouro licenciado dos materiais sobantes e todos os trabalhos e materiais necessários, conforme desenhos e CE.	m3	485,25
20	1.3.1.3	Fornecimento e assentamento de pavimento em cubo de calcário, dimensão 9/11cm, aplicado em meia esquadria, mata junta ao meio incluindo almofada de pó de pedra e cimento traço 1:6 com espessura de 5cm, compactação, remates, nivelamentos, preenchimento das juntas com areia e cimento traço 1:6 e todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com o projecto.	m2	102
21	1.3.1.4	Fornecimento e assentamento de pavimento em cubo de calcário, dimensões 5/7cm, aplicado em meia esquadria incluindo almofada de pó de pedra e cimento traço 1:6 com espessura de 5cm, compactação, remates, nivelamentos, preenchimento das juntas com areia e cimento traço 1:6 e todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com o projecto.	m2	3252,42
22	1.3.1.5	Fornecimento e assentamento para marcações de pavimento em cubo de pedra de calcário dimensões 9/11cm incluindo almofada de pó de pedra e cimento traço 1:6 com espessura de 5cm, compactação, remates, nivelamentos, preenchimento das juntas com areia e cimento traço 1:6 e todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com o projecto.	m2	120,46
23	1.3.1.6	Fornecimento e assentamento de pavimento em cubo de granito cinza escuro, dimensões 9/11cm, acabamento serrado, aplicado em meia esquadria, mata junta ao meio incluindo almofada de pó de pedra e cimento traço 1:6 com espessura de 5cm, compactação, remates, nivelamentos, preenchimento das juntas com areia e cimento traço 1:6 e todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com o projecto.	m2	2476,71
	1.3.2	PAVIMENTO ALERTA		
24	1.3.2.1	Fornecimento e aplicação de base em agregado britado de granulometria extensa tipo AGER2 ou AGER3, com uma espessura de 20cm (após compactação), provenientes de RCD's produzidos de acordo com a norma do LNEC E 473/2009 (utilização de agregados reciclados em camadas não ligadas de pavimentos), incluindo regularização e compactação do fundo, carga e transporte a vazadouro licenciado dos materiais sobantes e todos os trabalhos e materiais necessários, conforme desenhos e CE.	m3	15,94
25	1.3.2.2	Fornecimento e aplicação de pavimento de segurança em lajetas pré-fabricadas de betão à cor natural, dimensão 400x400x60mm, do tipo "Presdouro, lajetas CTV", ou equivalente incluindo almofada de pó de pedra e cimento traço 1:6 com espessura de 5cm, compactação, remates, nivelamentos, preenchimento das juntas com areia e cimento traço 1:6 e todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com o projecto.	m2	68,72



Câmara Municipal de Alenquer

Procedimento 43/2020_CMA

26	1.3.2.3	Fornecimento e aplicação de pavimento direcional em lajetas pré-fabricadas de betão à cor natural, dimensão 400x400x60mm, do tipo "Presdouro, lajetas LG", ou equivalente incluindo almofada de pó de pedra e cimento traço 1:6 com espessura de 5cm, compactação, remates, nivelamentos, preenchimento das juntas com areia e cimento traço 1:6 e todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com o projecto.	m2	10,96
	1.3.3	PAVIMENTO BETUMINOSO		
27	1.3.3.1	Fornecimento e aplicação em pavimento de camada de desgaste em betão betuminoso (AC14 SURF 35/50) (BB), com 5cm de espessura incluindo rega de colagem com emulsão, compactação, nivelamentos e todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com o projecto.	m2	93,55
	1.4	LANCIS		
28	1.4.1	Fornecimento e assentamento de Lancil em pedra de calcário, dimensões 100x12/15x25cm (comp. x larg. x alt.), com acabamento bujardado a pico fino e aresta reta para ser colocado de nível com o pavimento incluindo fundação em betão simples C12/15, movimento de terras, cortes, remates, fechamento de juntas, carga e transporte a vazadouro licenciado dos materiais sobranes e todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projecto.	m	876,74
29	1.4.2	Fornecimento e assentamento de Lancil em pedra de calcário, dimensões 100x25x15cm (comp. x larg. x alt.), com acabamento bujardado a pico fino e aresta reta para ser colocado de nível com o pavimento incluindo fundação em betão simples C12/15, movimento de terras, cortes, remates, fechamento de juntas, carga e transporte a vazadouro licenciado dos materiais sobranes e todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projecto.	m	93,81
30	1.4.3	Fornecimento e assentamento de Lancil em pedra de calcário, dimensões 100x25x8cm (comp. x larg. x alt.), com acabamento bujardado a pico fino e aresta reta para ser colocado de nível com o pavimento incluindo fundação em betão simples C12/15, movimento de terras, cortes, remates, fechamento de juntas, carga e transporte a vazadouro licenciado dos materiais sobranes e todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projecto.	m	38,36
31	1.4.4	Fornecimento e assentamento de Lancil em aço galvanizado com 20cm de altura e 2mm de espessura, do tipo "Terracell, ref.: TERRAGALV CQ", ou equivalente incluindo fundação em betão simples C12/15, movimento de terras, cortes, remates, carga e transporte a vazadouro licenciado dos materiais sobranes e todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projecto.	m	161,69
	1.5	MOBILIÁRIO URBANO		
	1.5.1	BANCO		
32	1.5.1.1	Fornecimento e colocação de Banco sem encosto composto por estrutura de aço e assento de placas de madeira, do tipo "Mmcité, Resysta, Vera Solo, Ref. LVS10t", ou equivalente incluindo maciços de fundação, de acordo com as especificações do fabricante e o caderno de encargos e todos os trabalhos e materiais necessários.	UN	6
	1.5.2	PAPELEIRAS		
33	1.5.2.1	Fornecimento e colocação de Papeleira, do tipo "modelo Prima Linea 50L, da Resopre" ou equivalente incluindo maciços de fundação, de acordo com as especificações do fabricante e o caderno de encargos e todos os trabalhos e materiais necessários.	UN	3
	1.5.3	BEBEDOUROS		
34	1.5.3.1	Fornecimento e colocação de Bebedouro, do tipo "modelo BE 09, da Veco Urban Design", ou equivalente incluindo maciços de fundação, ligações as redes, de acordo com as especificações do fabricante e o caderno de encargos e todos os trabalhos e materiais necessários.	UN	1
	1.5.4	APOIO BICICLETAS		
35	1.5.4.1	Fornecimento e colocação de suporte de bicicletas, do tipo "modelo SUP 08A + 08, da Veco Urban Design", ou equivalente incluindo maciços de fundação, de acordo com as especificações do fabricante e o caderno de encargos e todos os trabalhos e materiais necessários.	UN	6
	1.5.5	ECOPONTO		
36	1.5.5.1	Fornecimento e colocação de Ecoponto, do tipo "Modelo Eco Urban 1 CZ, da Veco Urban Design", ou equivalente incluindo maciços de fundação, de acordo com as especificações do fabricante e o caderno de encargos e todos os trabalhos e materiais necessários.	UN	1
	1.5.6	PARAGEM DE AUTOCARRO		
37	1.5.6.1	Fornecimento e colocação de Paragem de autocarro com mupi, do tipo "Veco Design, Nazaré, ref. CAB NAZARE MUP", ou equivalente incluindo colocação de acordo com as especificações do fabricante e o caderno de encargos e todos os trabalhos e materiais necessários.	UN	1
	1.5.7	CONTENTORES		



Câmara Municipal de Alenquer

Procedimento 43/2020_CMA

38	1.5.7.1	Fornecimento e colocação de Contentor subterrado do tipo "Sistema Subterrâneo Standard, da Sotkon", ou equivalente para resíduos indiferenciados (1 contentor), para papel e cartão(1 contentor), para plástico e metal(1 contentor), e para vidro(1 contentor) com capacidade 3m3 cada + Tampa de solo que permite acabamento idêntico ao da área de pavimento circundante + Cubas unitárias em betão 100% estanque + Contentor de polietileno de alta densidade + Marco de deposição em aço inoxidável incluindo movimentos de terras, soleira em betão, cuba em betão, grilha autocompactante, tudo de acordo com as especificações do fabricante e o caderno de encargos e todos os trabalhos e materiais necessários de acordo com indicações do fabricante.	UN	2
	1.5.8	TOTEN		
39	1.5.8.1	Fornecimento e colocação de Toten de informação, do tipo "Veco Design, Mupi c/ Pannel Solar, ref. MP08", ou equivalente incluindo maciços de fundação, de acordo com as especificações do fabricante e o caderno de encargos e todos os trabalhos e materiais necessários.	UN	1
	1.5.9	DISSUASOR		
40	1.5.9.1	Fornecimento e colocação de Dissuasor fixo, do tipo "vesúvio dissuasor by Alcino Soutinho, da Larus Design", ou equivalente incluindo maciços de fundação, de acordo com as especificações do fabricante e o caderno de encargos e todos os trabalhos e materiais necessários.	UN	81
41	1.5.9.2	Fornecimento e colocação de Dissuasor fixo, do tipo "modelo LI1, da Veco Urban Design", ou equivalente incluindo maciços de fundação, de acordo com as especificações do fabricante e o caderno de encargos e todos os trabalhos e materiais necessários.	UN	127
	1.5.10	CADEIRAS E MESAS		
42	1.5.10.1	Fornecimento e colocação de Cadeiras de esplanada interior e exterior, do tipo "Adico, Cadeira portuguesa, Mod.5008, estrutura metálica e assento metálico, Ral 6021 , ou equivalente incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	UN	92
43	1.5.10.2	Fornecimento e colocação de Mesa de esplanada interior e exterior, do tipo "Adico, mesa em estrutura metálica e tampo metálico, Mod.5028, Ral 6021 , ou equivalente incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	UN	23
	1.6	BANCOS/FLOREIRA		
44	1.6.1	Fornecimento e assentamento de alvenaria de tijolo cerâmico furado, dimensões 300x200x110mm (c x a x l), assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:6, alinhadas e desempenadas, incluindo fundação em betão simples, remates, marcações, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projecto.	m2	7,62
45	1.6.2	Fornecimento e execução de bancos constituídos por: perfis de madeira maciça de pinho nórdico, com 2cm de espessura e largura de 7,5cm com aplicação de imunizador incolor, do tipo "Robbialac, Cuprinol Incolor, Refª 030-0004", ou equivalente e acabamento decorativo semitransparente aquoso, baseado em resinas acrílicas, do tipo "Robbialac, Transcolor Aqua, Refª 101-0001" ou equivalente, estrutura em perfis tubulares, de secção quadrada, em aço, 50mm x 50mm x 4mm soldados entre si (aplicação de desengorduramento de toda a superfície, do tipo "Robbialac, Desengordurante AntiSilicone ref. 602-0014", ou equivalente + Nas zonas de ligação aplicar cola e veda do tipo "Robbialac, Pattex SP 101", ou equivalente, acabamento de poliuretano 2K , baseado em resinas acrílicas, do tipo "Robbialac, PercoTop® Acryl100", ou equivalente, acabamento mate, aplicado em duas demãos, à cor cinza antracite [RAL 7016] + Primário 2K de baixo teor em COV , baseado em resinas poliacrílicas, do tipo "Robbialac, PercoTop® 2K HS Primer", ou equivalente, aplicado em 2 demãos, com a catalização e diluições referidas na ficha técnica. Deverá ser aplicada uma espessura de 40 microns) e todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projecto e peças desenhadas. (Nota: medição na projecção horizontal)	m2	5,88
46	1.6.3	Fornecimento e assentamento de revestimento de floreira em perfis de madeira maciça de pinho nórdico, com 2cm de espessura e largura de 7,5cm com aplicação de imunizador incolor, do tipo "Robbialac, Cuprinol Incolor, Refª 030-0004", ou equivalente e acabamento decorativo semitransparente aquoso, baseado em resinas acrílicas, do tipo "Robbialac, Transcolor Aqua, Refª 101-0001" ou equivalente, sub-estrutura em perfis de madeira maciça de pinho nórdico, com 3cm de espessura e 5 cm de largura (colocados na horizontal) incluindo fixações, cortes, remates e todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com o projecto.	m2	12,54
47	1.6.4	Fornecimento e execução de laje em betão com rede eletro-soldada AQ 30, com 10 cm de espessura incluindo cofragem e descofragem, cortes, remates e todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com o projecto.	m3	0,38
48	1.6.5	Fornecimento e aplicação de rufo metálico em zinco com o desenvolvimento indicado em projeto, incluindo pintura com esmalte de acabamento de poliuretano de 2 componentes baseado em resinas de poliéster altamente flexíveis, do tipo "Robbialac, Acabamento PUR Topcoat (2K), referência 433-040, cor cinza antracite [RAL 7016]", ou equivalente, primário promotor de adesão, de dois componentes baseados em resinas de polivinil butiral e pigmentos resistentes à corrosão, do tipo "Robbialac, Self Etching Primer Filler, referência 334-0070, aplicado em 2 a 3 demãos, molhado sobre molhado e deixar 30 a 40 microns por demão", ou equivalente, acessórios, fixações, cortes e remates, argamassa de enchimento e regularização, todos os trabalhos e materiais necessários, conforme projecto e indicações do fabricante.	m	11,4



Câmara Municipal de Alenquer

Procedimento 43/2020_CMA

49	1.6.6	Fornecimento e execução de sistema de impermeabilização de floreiras constituído por: emulsão betuminosa do tipo "Imperkote F, da Imperialum" ou equivalente, placa em PEH guarnecida, com canais em ambas as direcções entre grânulos, do tipo "Imperialum, Isola Platon DE 25", ou equivalente, betume modificado com aditivo anti-raízes com armadura em feltro de poliéster e acabamento das faces superior e inferior com filme de polietileno, do tipo "Imperialum, Polyester® 40 Garden", ou equivalente, betume modificado, com armadura em feltro de fibra de vidro de alta resistência e acabamento das faces superior e inferior em filme de polietileno, do tipo "Imperialum, Polyplas® 30", ou equivalente, manta geotêxtil de polipropileno como camada separadora do tipo "Imperialum, Impersep® 200", ou equivalente, incluindo remates, perfis de remate, sobreposições de telas, remates e sobreposições em paredes, todos os trabalhos e materiais necessários. Conforme pormenor e indicações do fabricante. Ficando a floreira completamente estanque. (Nota: Medição efectuada na projecção horizontal).	m2	2,7
50	1.6.7	Fornecimento e aplicação de armários técnicos com porta de abrir de duas folhas com estrutura em perfis tubulares de aço, incluindo acabamento final, acessórios, ferragens, equipamentos, puxadores, fechadura, vedantes, mastiques, perfis e chapas metálicas de remate e fixação e todos os trabalhos e materiais necessários, tudo conforme pormenores.	UN	2
51	1.6.8	Fornecimento e espalhamento de terras vegetais em floreira com 10cm de espessura incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	m2	1,26
	1.7	DIVERSOS		
52	1.7.1	Fornecimento e aplicação de pintura de guardas existentes incluindo aplicação de desengorduramento de toda a superfície, do tipo "Robbialac, Desengordurante AntiSilicone ref. 602-0014", ou equivalente, aplicação nas zonas de ligação de cola e veda do tipo "Robbialac, Pattex SP 101", ou equivalente, aplicação de primário 2K de baixo teor em COV, baseado em resinas poliácricas, do tipo "Robbialac, PercoTop® 2K HS Primer", ou equivalente, aplicado em 2 demãos, com uma espessura de 40 microns, acabamento nas demãos necessárias de pintura de poliuretano 2K, baseado em resinas acrílicas, do tipo "Robbialac, PercoTop® Acryl100", ou equivalente, acabamento mate, à cor cinza antracite [RAL 7016], limpeza das superfícies e todos os trabalhos e materiais necessários, conforme desenhos de pormenor e indicações dos fornecedores.	m	164,58
53	1.7.2	Fornecimento e colocação de Poste com placa de informação, do tipo "Veco Design, ref. PLA URBAN 1 + PST URBAN 1", ou equivalente incluindo maciços de fundação, de acordo com as especificações do fabricante e o caderno de encargos e todos os trabalhos e materiais necessários.	UN	1
54	1.7.3	Fornecimento e colocação de Placa de identificação toponímica a colocar nas fachadas, em azulejo pintado à mão incluindo fixação, cortes, remates e todos os trabalhos e materiais necessários.	UN	4
55	1.7.4	Fornecimento e aplicação de Vigas em madeira maciça de pinho nórdico, com comprimento variável e secção de 75x150mm incluindo aplicação de imunizador incolor, do tipo "Robbialac, Cuprinol Incolor, Refª 030-0004", ou equivalente, acabamento decorativo semitransparente aquoso, baseado em resinas acrílicas, do tipo "Robbialac, Transcolor Aqua, Refª 101-0001" ou equivalente, fixações, cortes, remates e todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com o indicado em projecto.	m3	7,29
56	1.7.5	Fornecimento e aplicação de Guarda corpos de altura 1,10m compostos por perfis de aço com desenho e dimensão equivalente ao já existente na Avenida 25 de Abril incluindo preparação da superfície dos perfis com decapagem e galvanização a quente, aplicação de primário 2K de baixo teor em COV, baseado em resinas poliácricas, do tipo "Robbialac, PercoTop® 2K HS Primer", ou equivalente, aplicado em 2 demãos, com uma espessura de 40 microns, acabamento nas demãos necessárias de pintura de poliuretano 2K, baseado em resinas acrílicas, do tipo "Robbialac, PercoTop® Acryl100", ou equivalente, acabamento mate, à cor verde equivalente à já utilizada em guardas existentes junto ao rio, limpeza e desengorduramento das superfícies, fixações, peças de remate, parafusos, chapas de fixação, buchas, solda, quinagens, trabalhos de construção civil e todos os trabalhos e materiais necessários, conforme desenhos de pormenor e indicações dos fornecedores.	m	11,15
	2	ESTABILIDADE		
	2.1	MOVIMENTO DE TERRAS		
57	2.1.1	Escavação em terreno de qualquer natureza para abertura de caboucos, com qualquer meio de escavação, incluindo descarga a vazadouro de materiais sobranes, escoramentos e contenção de terras, todos os trabalhos e materiais necessários	m3	189
58	2.1.2	Execução de aterro em caboucos com terras sobranes da escavação ou de empréstimo, incluindo transporte, compactação, espalhamento, todos os trabalhos e materiais necessários	m3	179,04
	2.2	BETÃO EM INFRAESTRUTURA		
	2.2.1	Fornecimento e aplicação de Betão de Limpeza C12/15 (B15) no leito das fundações dos edifícios e arranjos exteriores em camadas com espessura média de 0,05 m, incluindo espalhamento e compactação		
59	2.2.1.1	Sapatas Isoladas	m3	0,77
60	2.2.1.2	Vigas de Fundação	m3	1,62



Câmara Municipal de Alenquer

Procedimento 43/2020_CMA

	2.2.2	Fornecimento e colocação de Betão Armado (C25/30 (B30) - A400NR SD), incluindo cofragem e descofragem, vibração e barramento impermeabilizante em superfícies de fundação.		
61	2.2.2.1	Sapatas Isoladas	m3	4,94
62	2.2.2.2	Vigas de Fundação	m3	5,02
	2.3	ESTRUTURA METÁLICA		
	2.3.1	Fornecimento e montagem de perfis metálicos, em aço galvanizado Fe 510, incluindo metalização por imersão, pintura intumescente e ainda todas as ligações, cortes, furações, soldaduras, chapas de apoio e de topo, parafusos, buchas químicas, tratamentos e acabamentos e todos os trabalhos e acessórios necessários a uma perfeita execução da		
63	2.3.1.1	Em perfis SHS 150x150x6.3 (pilares), incluindo impermeabilização até à cota do pavimento	kg	1800,96
64	2.3.1.2	Em perfis L 180x18 (vigas)	kg	4860
	3	INFRAESTRUTURAS VIÁRIAS		
	3.1	Terraplenagens		
	3.1.1	Escavação na linha, e colocação em aterro ou vazadouro:		
65	3.1.1.1	Escavação com meios mecânicos (lâmina, balde ou ripper) para abertura de caixa.	m3	1113,54
66	3.1.1.2	Carga, transporte e colocação em aterro dos materiais provenientes da escavação	m3	1,3
67	3.1.1.3	Carga transporte e depósito em operador licenciado dos materiais excedentes resultantes dos trabalhos de abertura de caixa,	m3	1112,24
	3.2	Sinalização e Segurança		
	3.2.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL		
	3.2.1.1	Sinalização vertical de "código", incluindo implantação, fornecimento, colocação, elementos ou estruturas de suporte, peças de ligação e maciços de fundação:		
	3.2.1.1.1	Sinais circulares:		
68	3.2.1.1.1.1	Com diâmetro igual a 0,70 m.	UN	3
	3.2.1.1.2	Sinais quadrangulares:		
69	3.2.1.1.2.1	Com L = 0,70 m.	UN	17
	3.2.1.1.3	Sinais octogonais (STOP):		
70	3.2.1.1.3.1	Com L = 0,70 m.	UN	1
	3.2.1.1.4	Sinais Triangulares		
71	3.2.1.1.4.1	Com L = 0,70 m.	UN	2
	3.2.1.1.5	Sinais Retangulares		
72	3.2.1.1.5.1	Com L=0,70 m e H= 0,90 m de altura.	UN	1
	3.2.1.1.6	Sinalização complementar		
73	3.2.1.1.6.1	Fornecimento e assentamento de placas complementares aos sinais verticais de trânsito (modelos), incluindo fixação das placas, inscrições, e todos os trabalhos e materiais necessários à sua correcta montagem	UN	4
	3.2.2	Levantamento de elementos do sistema de sinalização existente, incluindo transporte para local a designar pelo dono de obra até 2.0km de distância.		
74	3.2.2.1	Postes metálicos para fixação de sinais de trânsito	UN	18
75	3.2.2.2	Sinais triangulares	UN	4
76	3.2.2.3	Sinais quadrangulares	UN	8
77	3.2.2.4	Sinais Circulares	UN	13
78	3.2.2.5	Modelos	UN	3
79	3.2.2.6	Pilaretes Metálicos	UN	83
80	3.2.2.7	Pilaretes de betão	UN	4



Câmara Municipal de Alenquer

Procedimento 43/2020_CMA

81	3.2.2.8	Guarda-Corpos / Cancela Pedonal	UN	5
82	3.2.2.9	Parquímetro, incluindo postelete	UN	1
83	3.2.2.10	Seta de orientação/destino	UN	1
84	3.2.2.11	Baliza de posição lateral	UN	2
	3.2.3	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL		
	3.2.3.1	MARCAS LONGITUDINAIS		
	3.2.3.1.1	Linha branca contínua - em Termoplástico:		
85	3.2.3.1.1.1	Com 0,10 m de largura.	m	196,06
	3.2.3.1.2	Linha branca tracejada - em Termoplástico:		
86	3.2.3.1.2.1	Com 0,30 m de largura e relação traço/espço 0.4/0.3m.	m	42,6
	3.2.3.2	MARCAS TRANSVERSAIS		
87	3.2.3.2.1	Barras de paragem com 0,50 m de largura, em Termoplástico	m2	12,76
88	3.2.3.2.2	Passadeiras de peões "zebras", em termoplastico (área efectiva de pintura).	m2	50
89	3.2.3.2.3	Faixa de acesso de estacionamento de mobilidade condicionada com 1.0m de largura e 0.3m de espessura	m2	6
	3.2.3.3	Outras marcas:		
90	3.2.3.3.1	Pictograma de triangulo de cedência de passagem	UN	2
91	3.2.3.3.2	Inscrição símbolo de mobilidade condicionada.	UN	2
92	3.2.3.3.3	Inscrição pictograma "BUS".	UN	2
93	3.2.3.3.4	Inscrição do Pictograma "STOP".	UN	1
94	3.2.3.3.5	Marcação de rampas com pintura termoplástica em padrão xadrez	m2	14,25
	3.2.3.3.6	Setas de direção inscritas no pavimento		
95	3.2.3.3.6.1	setas simples	UN	6
96	3.2.3.3.6.2	Setas duplas	UN	3
	3.3	SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA		
97	3.3.1	Sinalização temporária de trabalhos, de acordo com projecto elaborado nos termos do Decreto Regulamentar 22A/98 de 1 de Outubro, referente a sinalização vertical, horizontal e outros equipamentos necessários, incluindo fornecimento, implantação e colocação.	vg	1
98	3.4	Levantamento, registo e arquivo de alterações/adaptações feitas ao projeto para posterior elaboração de telas finais	UN	1
	4	REDE PÚBLICA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUAS		
99	4.1	Execução de desmontes e demolições das condutas e ramais domiciliários existentes em fibrocimento de qualquer diâmetro, incluindo acessórios, válvulas, movimentos de terras, reaproveitamento seletivo de terras para aterro das valas, transporte a vazadouro autorizado de resíduos de demolições e desmontes, e restantes trabalhos de construção civil. NOTA: A exequibilidade deste trabalho deverá ser averiguada, em consonância com as Águas de Alenquer e serviços municipalizados, devido a condicionantes com demais infraestruturas existentes. Em caso de efetivo desmantelamento integral das condutas e ramais, previamente aos trabalhos nas novas condutas, o empreiteiro deverá assegurar o abastecimento aos municípios, através da execução de uma rede temporária à vista que garanta condições mínimas de caudal e pressão na área de intervenção e áreas envolventes próximas.	m	821,1
100	4.2	Escavação de valas em terra branda, até 1,25 m de profundidade máxima, com meios mecânicos, e carregamento em camião, sem empolamento considerado.	m3	352,91
101	4.3	Enchimento de valas com areia de 0 a 5 mm de diâmetro, e compactação em camadas sucessivas de 25 cm de espessura máxima com meios mecânicos, até alcançar uma densidade seca não inferior a 95% da máxima obtida no teste Proctor Modificado, realizado segundo LNEC E 197.	m3	105,87



Câmara Municipal de Alenquer

Procedimento 43/2020_CMA

102	4.4	Enchimento de valas com terra seleccionada procedente da própria escavação, e compactação em camadas sucessivas de 25 cm de espessura máxima com meios mecânicos, até alcançar uma densidade seca não inferior a 95% da máxima obtida no teste Proctor Modificado, realizado segundo LNEC E 197.	m3	247,04
103	4.5	Transporte de terras em camião a aterro específico ou operador licenciado de gestão de resíduos, situado a uma distância não limitada. O preço inclui carga em obra, o tempo de espera em obra durante as operações de carga, a viagem de ida, a descarga e a viagem de volta e taxas de entrega.	m3	105,87
	4.6	Assentamento em vala, de tubagem em PEAD PE100 SDR11 PN16, ligada e ensaiada incluindo todos os trabalhos, ancoragens em betão simples em pontos notáveis, materiais, acessórios e ancoragem das condutas, conforme peça desenhada. (MATERIAL A FORNECER PELO D.O.)		
104	4.6.1	Ø 160	m	439,29
105	4.6.2	Ø 110	m	2,5
106	4.6.3	Ø 75	m	3
107	4.6.4	Ø 50	m	265,03
108	4.7	Montagem de Válvulas de seccionamento de cunha elástica, em ferro fundido DN150 PN16, tipo "Fucoli S15 Modelo 3000 01.600", de acordo com o estabelecido nas CTE(s). (MATERIAL A FORNECER PELO D.O.)	UN	6
109	4.8	Montagem de Válvulas de seccionamento de cunha elástica, em ferro fundido DN100 PN16, tipo "Fucoli S15 Modelo 3000 01.600", de acordo com o estabelecido nas CTE(s). (MATERIAL A FORNECER PELO D.O.)	UN	1
110	4.9	Montagem de Válvulas de seccionamento de cunha elástica de ramal DN50/PE63 PN16, em ferro fundido dúctil, tipo "Fucoli 02.100", ou equivalente, com uniões roscadas, de acordo com o estabelecido nas CTE(s). (MATERIAL A FORNECER PELO D.O.)	UN	38
111	4.10	Montagem de Campânula de haste fixe para válvulas de cunha elástica DN100 e/ou DN50, tipo "Fucoli 05.300", ou equivalente. (MATERIAL A FORNECER PELO D.O.)	UN	38
112	4.11	Montagem de Caixa quadrada de pavimento com corrente, para haste de válvula de seccionamento, em FFD, tipo "Fucoli 05.500", ou equivalente. (MATERIAL A FORNECER PELO D.O.)	UN	38
113	4.12	Montagem de Volante para válvula de cunha elástica DN100, tipo "Fucoli 05.100", ou equivalente. (MATERIAL A FORNECER PELO D.O.)	UN	7
114	4.13	Montagem de Tê flangeado DN150 PN16 em ferro fundido dúctil, tipo "Fucoli 10.1200", ou equivalente. (MATERIAL A FORNECER PELO D.O.)	UN	2
115	4.14	Montagem de Tê flangeado DN150/100 PN16 em ferro fundido dúctil, tipo "Fucoli 10.1200", ou equivalente. (MATERIAL A FORNECER PELO D.O.)	UN	2
116	4.15	Montagem de Curva flangeada DN150 PN16 a 90°, em ferro fundido dúctil, tipo "Fucoli 10.1000", ou equivalente. (MATERIAL A FORNECER PELO D.O.)	UN	3
117	4.16	Montagem de Cone de Redução de flange móvel DN100x150 PN16, em ferro fundido dúctil, tipo "Fucoli 10.1100", ou equivalente. (MATERIAL A FORNECER PELO D.O.)	UN	4
118	4.17	Montagem de Junta Flange/Multimateriais DN100 PN16, em ferro fundido dúctil, tipo "Fucoli 08.300", ou equivalente. (MATERIAL A FORNECER PELO D.O.)	UN	6
119	4.18	Montagem de Flange de adaptação DN150/160 PN16, com anel de tensão para tubo PVC/PE, em ferro fundido dúctil, tipo "Fucoli 09.200", ou equivalente. (MATERIAL A FORNECER PELO D.O.)	UN	17
120	4.19	Montagem de Flange de adaptação DN100/110 PN16, com anel de tensão para tubo PVC/PE, em ferro fundido dúctil, tipo "Fucoli 09.200", ou equivalente. (MATERIAL A FORNECER PELO D.O.)	UN	3
121	4.20	Montagem de Flange cega DN100 PN16, em ferro fundido dúctil, tipo "Fucoli 09.400", ou equivalente. (MATERIAL A FORNECER PELO D.O.)	UN	1
122	4.21	Montagem de Braçadeira DN160-2" PN16, em ferro fundido dúctil, para PVC/PE, tipo "Fucoli 08.100", ou equivalente. (MATERIAL A FORNECER PELO D.O.)	UN	38
123	4.22	Execução de câmaras de inspeção circulares com cúpula excêntrica, com anéis e cone de betão pré-fabricado, com dispositivo de fecho normalizado (tampa e aro) da classe de carga D400, incluindo abertura, tapamento de valas, transporte até ao vazadouro e todos os trabalhos e materiais necessários para correcto funcionamento, conforme pormenor.	UN	6
124	4.23	Fornecimento e montagem de marcos de incêndio na via pública, do tipo "Fucoli 07.101", de altura reduzida e curva incorporada com pé e flanges móveis, homologado e certificado, de acordo com CTEs e peças desenhadas, incluindo ligações, acessórios, válvulas, ancoragens, ligação à conduta de água e restantes trabalhos de construção civil.	UN	1
125	4.24	Fornecimento e montagem de pré-instalação de contadores em caixa enterrada, incluindo caixa homologada, acessórios de montagem, válvulas de seccionamento e retenção, movimentos de terras e restantes trabalhos de construção civil, de acordo com especificações da entidade gestora, CTEs e peças desenhadas.	UN	2
126	4.25	Ligações às redes existentes em Fibrocimento, incluindo abertura e tapamento de valas, todos os acessórios e todos os trabalhos de construção civil de acordo com as CTE (s).	UN	5



Câmara Municipal de Alenquer

Procedimento 43/2020_CMA

127	4.26	Tamponamento de rede existente em Fibrocimento, incluindo abertura e tapamento de valas, todos os acessórios e todos trabalhos de construção civil de acordo com as CTE (s).	UN	1
128	4.27	Encamisamento de tubagens, com tubo PVC SN4, para proteção mecânica de ramais de ligação, conforme peças desenhadas.	m	17,2
129	4.28	Realização de ensaios de acordo com o prescrito nas CTE(s)	UN	1
5	REDE PÚBLICA DE RECOLHA E DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS DOMÉSTICAS			
130	5.1	Execução de desmontes e demolições de caixas de ramal de ligação existentes em betão, incluindo acessórios, movimentos de terras, reaproveitamento seletivo de terras para aterro das valas, transporte a vazadouro autorizado de resíduos de demolições e desmontes, e restantes trabalhos de construção civil.	UN	4
131	5.2	Execução caixas de ramal de ligação, para ligação aos coletores públicos, com anéis de betão pré-fabricado DN600, com dispositivo de fecho normalizado (tampa e aro) em ferro fundido dúctil da classe de carga B125, tipo Modelo Fucoli, da Fucoli, ou equivalente, com inscrição "ESGOTOS", incluindo abertura, tapamento de valas, transporte até ao vazadouro licenciado e todos os trabalhos e materiais necessários para correcto funcionamento, conforme pormenor.	UN	4
132	5.3	Execução de compatibilização do topo das câmaras de inspeção existentes com as novas cotas de pavimento, com execução de novo aro adaptado em betão e remates com pavimento com argamassa tipo "Weber.tec Traffic", ou equivalente, com novo dispositivo de fecho normalizado (tampa e aro) tipo Modelo Eixo e Dobradiça, da Fucoli, ou equivalente, com fecho de segurança, dispositivo anti-roubo e inscrição "ESGOTOS", incluindo abertura, tapamento de valas, transporte até ao vazadouro e todos os trabalhos e materiais necessários para correcto funcionamento, conforme pormenor.	UN	34
133	5.4	Saneamento de coletores e câmaras de inspeção existentes após desligamento de ramais de ligação pluviais existentes, incluindo todos os trabalhos de construção civil necessários.	UN	21
134	5.5	Trabalhos de compatibilização de ramais de ligação domésticos existentes com as novas caixas de ramal de ligação previstas, incluindo, caso necessário, abertura, tapamento de valas, transporte até ao vazadouro licenciado, substituição de tubagens, em PP-Corrugado SN8 de diâmetro equivalente ao existente, com mínimo DN200 e todos os trabalhos e materiais necessários para correcto funcionamento dos ramais de ligação. NOTA: o trabalho é contabilizado por quantidade de novas caixas previstas, sendo que deve ser tida em conta a possibilidade de existirem vários ramais de ligação por caixa de ramal.	UN	4
6	REDE PÚBLICA DE RECOLHA E DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS PLUVIAIS			
135	6.1	Execução de desmontes e demolições de caixas de ramal de ligação existentes em betão, incluindo acessórios, movimentos de terras, reaproveitamento seletivo de terras para aterro das valas, transporte a vazadouro autorizado de resíduos de demolições e desmontes, e restantes trabalhos de construção civil.	UN	6
136	6.2	Execução de desmontes e demolições de sumidouros, sarjetas e caleiras existentes, incluindo acessórios, movimentos de terras, reaproveitamento seletivo de terras para aterro das valas, transporte a vazadouro autorizado de resíduos de demolições e desmontes, e restantes trabalhos de construção civil.	UN	31
137	6.3	Escavação de valas em terra branda, com menos de 1,25 m de profundidade, com meios mecânicos, e carregamento em camião.	m3	240,7
138	6.4	Enchimento de valas com areia de 0 a 5 mm de diâmetro, e compactação em camadas sucessivas de 25 cm de espessura máxima com meios mecânicos, até alcançar uma densidade seca não inferior a 95% da máxima obtida no teste Proctor Modificado, realizado segundo LNEC E 197.	m3	170,67
139	6.5	Transporte de terras em camião a aterro específico ou operador licenciado de gestão de resíduos, situado a uma distância não limitada. O preço inclui carga em obra, o tempo de espera em obra durante as operações de carga, a viagem de ida, a descarga e a viagem de volta e taxas de entrega.	m3	240,7
6.6	Fornecimento e assentamento em vala de tubagem em PP Corrugado SN8 em coletores enterrados, incluindo acessórios e juntas, assentes nas condições descritas nas CTE(s), incluindo todos os trabalhos de construção civil, nos seguintes diâmetros:			
140	6.6.1	Ø 200	m	301,22
141	6.6.2	Ø 315	m	180,35
142	6.6.3	Ø 500	m	200,55
6.7	Execução de câmaras de inspeção circulares com cúpula excêntrica, com anéis e cone de betão pré-fabricado, com dispositivo de fecho normalizado (tampa e aro) da classe de carga D400 tipo Modelo Eixo e Dobradiça, da Fucoli, ou equivalente, com fecho de segurança, dispositivo anti-roubo e inscrição "PLUVIAIS", incluindo abertura, tapamento de valas, transporte até ao vazadouro e todos os trabalhos e materiais necessários para correcto funcionamento, conforme pormenor, nos seguintes diâmetros:			
143	6.7.1	Ø 1.00	UN	18
144	6.7.2	Ø 1.25	UN	2
145	6.8	Execução caixas de ramal de ligação, para ligação aos coletores públicos, com anéis de betão pré-fabricado DN600, com dispositivo de fecho normalizado (tampa e aro) em ferro fundido dúctil da classe de carga B125, tipo Modelo Fucoli, da Fucoli, ou equivalente, com inscrição "PLUVIAIS", incluindo abertura, tapamento de valas, transporte até ao vazadouro licenciado e todos os trabalhos e materiais necessários para correcto funcionamento, conforme pormenor.	UN	6



Câmara Municipal de Alenquer

Procedimento 43/2020_CMA

146	6.9	Execução de compatibilização do topo das câmaras de inspeção existentes com as novas cotas de pavimento, com execução de novo aro adaptado em betão e remates com pavimento com argamassa tipo "Weber.tec Traffic", ou equivalente, com reaproveitamento do dispositivo de fecho normalizado (tampa e aro), incluindo abertura, tapamento de valas, transporte até ao vazadouro e todos os trabalhos e materiais necessários para correcto funcionamento, conforme pormenor.	UN	14
147	6.10	Fornecimento e assentamento de sumidouros em betão armado 400x700mm, com grelha com aro anti-roubo em ferro fundido dúctil (FFD), incluindo corte do pavimento existente e reposição, movimento de terras, e todos os trabalhos e materiais necessários para o seu bom funcionamento.	UN	36
148	6.11	Fornecimento e execução de Caleira de drenagem composta por canal de betão polímero para recolha de águas pluviais, com largura exterior 236mm, largura interior 200mm e altura exterior 220mm, com perfis de aço galvanizado para proteção lateral, do tipo "Ulma, Sistema Multi V+200, modelo R200G00R", ou equivalente + Grelha de Fundição Nervurada anti-tacão, com classe de carga D-400, de acordo com a Norma EN-1433, do tipo "Ulma, Sistema Multi V+200, modelo FNHX200RGDM", ou equivalente, incluindo acessórios, fixações, ligações a ramais e coletores, vedações, trabalhos de construção civil, todos os trabalhos e materiais necessários.	m	13,3
149	6.12	Fornecimento e execução de Caleira de drenagem composta por canal de betão polímero para recolha de águas pluviais, com largura exterior 236mm, largura interior 200mm e altura exterior 220mm, com perfis de aço galvanizado para proteção lateral, do tipo "Ulma, Sistema Multi V+200, modelo R200G00R", ou equivalente + Grelha de Aço Galvanizado Ranhurada, com classe de carga D-400, de acordo com a Norma EN-1433, do tipo "Ulma, Sistema Multi V+200, modelo GRL200ROD", ou equivalente, incluindo acessórios, fixações, ligações a ramais e coletores, vedações, trabalhos de construção civil, todos os trabalhos e materiais necessários.	m	22
150	6.13	Execução de "boca de lobo", para ligação de coletor público ao rio, em betão armado, incluindo grelha de proteção em varões de aço, incluindo juntas de vedação e de transição de material, abertura e tapamento de valas, remoção e reposição de enrocamentos do talude, todos os acessórios e todos trabalhos de construção civil, conforme desenho de pormenor.	UN	2
151	6.14	Execução de descarregador de cheias, através da ligação entre câmara de inspeção existente da rede doméstica/unitária e câmara de inspeção pluvial. A ligação é executada com tubagem PP-C SN8 DN200 até 2.0m de comprimento, inserida na câmara existente a cota superior a todas as ligações existentes e na nova câmara pluvial a mín. de 80cm da cota de pavimento, com inclinação de 4%. Inclui válvula de mural de abertura manual em ferro fundido dúctil, com fuso e sedes em aço inox 316L, tipo "Fucoli", ou equivalente, inserida na câmara de saneamento e todos os trabalhos de construção civil necessários, vedações, fixações da válvula, de acordo com indicações da entidade gestora. Localizações previstas indicadas nas peças desenhadas sujeitas a verificação em obra, dependentes das condições das câmaras de saneamento existentes.	UN	2
152	6.15	Trabalhos de compatibilização de ramais de ligação pluviais existentes com as novas caixas de ramal de ligação previstas, incluindo, caso necessário, abertura, tapamento de valas, transporte até ao vazadouro licenciado, substituição de tubagens, em PP-Corrugado SN8 de diâmetro equivalente ao existente, com mínimo DN200 e todos os trabalhos e materiais necessários para correcto funcionamento dos ramais de ligação. NOTA: o trabalho é contabilizado por quantidade de novas caixas previstas, sendo que deve ser tida em conta a possibilidade de existirem vários ramais de ligação por caixa de ramal.	UN	6
153	6.16	Realização de ensaios de acordo com o prescrito nas CTE(s)	UN	1
7	INFRAESTRUTURAS ELÉCTRICAS			
7.1	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM BAIXA TENSÃO			
154	7.1.1	Fornecimento e instalação de armário de distribuição urbana em poliéster 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	1
155	7.1.2	Fornecimento e instalação de maciço pré-fabricado para armário de distribuição urbana, em material isolante, implantado directamente no solo.	UN	2
156	7.1.3	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	2
157	7.1.4	Fornecimento e instalação de cabo do tipo LVAV - 3x185+95mm², entubado e assente em vala aberta.	m	10
158	7.1.5	Fornecimento e instalação de cabo do tipo LSVAV - 4x25mm², entubado e assente em vala aberta.	m	75
159	7.1.6	Terminação e ligação em cabo do tipo LVAV - 3x185+95mm²	UN	1
160	7.1.7	Execução de transição aéreo-subterrânea com descida em fachada em cabo do tipo LSVAV - 4x25 mm², incluindo tubagem de protecção em PVC - 10 daN/cm², e todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	5
161	7.1.8	Relocalização de armário existente para a nova localização, incluindo todos os trabalhos necessários, tais como cablagem, caixas de junção/união e outros trabalhos necessários para a sua correta deslocação.	UN	1
	7.2	VALAS, TUBOS E CÂMARAS DE VISITA		



Câmara Municipal de Alenquer

Procedimento 43/2020_CMA

162	7.2.1	Abertura e tapamento em terreno de qualquer natureza, de vala com 0,50 m de largura e 1 m de profundidade, incluindo o fornecimento e colocação de areia, dispositivos de sinalização de cabos, e lajetas de protecção, devendo as valas ser cheias de touvenant de 1ª regado e compactado por camadas de 0,20 m, que na camada superior (a partir de 0,30 m antes do pavimento betuminoso), será misturado com cimento (cerca de 5%).	m	85
163	7.2.2	Fornecimento e colocação de tubos de polietileno corrugado de parede dupla, flexível, PE.125, para enfiamento de cabos eléctricos da instalação de iluminação pública e chegadas subterrâneas.	m	110
164	7.2.3	Fornecimento e execução de câmara de visita tronco-cônica, com Dext=1,45 x p=1,50 m, dotada de tampa B400 de acesso em ferro fundido reforçado, de acordo com a normalização da EDP.	UN	3
	7.2.4	Fornecimento e instalação de cabo entubado em tubo de polietileno corrugado de parede dupla enterrado em vala, ou em tubo do tipo VRM embebido em roço ou à face em traçados em muro ou parede, incluindo todos os trabalhos de construção civil necessários à abertura de valas e roços, seu tapamento e sinalização, e acabamento das superfícies de cordo com o existente, seja pedra, ladrilhos ou pintura.		
	7.2.4.1	TUBOS		
165	7.2.4.1.1	ERMØ50mm	m	20
166	7.2.4.1.2	ERMØ20mm	m	30
	7.3	INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - EDP		
167	7.3.1	L4 -CANDEEIRO SIMPLES TTB + TECEO, HU=8M, COM LUMINÁRIA MODELO TECEO S/ 5248 / 24XP-G3-550mA / 40W / NW (4000°K) / IP66. PARA INSTALAÇÃO EM COLUNA TTB-235R, HU=9,2M COM BRAÇO SIMPLES DE 1M, INCLINAÇÃO DE 10°. FIXAÇÃO AO SOLO ATRAVÉS DE ENTERRAMENTO. EQUIPADA COM CAIXA DE PORTINHOLA. CONJUNTO PINTADO A COR RAL A DEFINIR.	UN	1
168	7.3.2	Fornecimento e instalação de quadro eléctrico para colunas/e em fachada, tetrapolar, segundo DMA-C71-590/N da EDP, incluindo descarregador USM-LED 230.	UN	1
169	7.3.3	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	1
170	7.3.4	Fornecimento e instalação de cabo do tipo LSVAV - 4x16mm², entubado e assente em vala aberta.	m	80
171	7.3.5	Terminação e ligação em cabo do tipo LSVAV - 4x16mm²	UN	1
172	7.3.6	Fornecimento e instalação de caixa de transição, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1
	7.4	INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - Rede do Município		
173	7.4.1	L1 -NEOVILLA 16LED 35W 4000K T4 CII PREMIUM, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, DIFUSOR EM VIDRO PLANP TEMPERADO, EM TOPO DE COLUNA, IP66 IK09, INCLUINDO COLUNA OSLO PINTADA, HU=3,6M - BENITO OU EQUIVALENTE. EQUIPADA COM CAIXA DE PORTINHOLA. CONJUNTO PINTADO A COR RAL A DEFINIR. FIXAÇÃO AO SOLO ATRAVÉS DE FALANGE, INCLUINDO TODOS OS MATERIAIS E ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA A SUA CORRETA MONTAGEM E FIXAÇÃO, TAIS COMO MACIÇOS E OUTROS TRABALHOS NECESSÁRIOS.	UN	5
174	7.4.2	L2 -NEOVILLA 16LED 35W 4000K T4 CII PREMIUM, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, DIFUSOR EM VIDRO PLANP TEMPERADO, EM FACHADA, IP66 IK09, INCLUINDO BRAÇO MODELO SET, PINTADO - BENITO OU EQUIVALENTE	UN	14
175	7.4.3	Fornecimento e instalação de quadro eléctrico para colunas/e em fachada, tetrapolar, segundo DMA-C71-590/N da EDP, incluindo descarregador USM-LED 230.	UN	16
176	7.4.4	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	16
177	7.4.5	Fornecimento e instalação de cabo do tipo LSVAV - 4x16mm², entubado e assente em vala aberta.	m	490
178	7.4.6	Fornecimento e instalação de cabo do tipo LSVAV - 4x16mm², em fachada.	m	98
179	7.4.7	Terminação e ligação em cabo do tipo LSVAV - 4x16mm²	UN	3
180	7.4.8	Execução de transição aéreo-subterrânea com descida de poste, em cabo do tipo LSVAV - 4x16 mm², incluindo tubagem de protecção em PVC - 10 daN/cm², e todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	10
181	7.4.9	Fornecimento e instalação de caixa de transição, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	10
182	7.4.10	Relocalização de luminária existente, incluindo a sua remoção e respetivo armazenamento durante o decorrer da obra e nova montagem no novo local, incluindo ainda todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1
	7.5	VALAS, TUBOS E CÂMARAS DE VISITA		



Câmara Municipal de Alenquer

Procedimento 43/2020_CMA

183	7.5.1	Abertura e tapamento em terreno de qualquer natureza, de vala com 0,50 m de largura e 1 m de profundidade, incluindo o fornecimento e colocação de areia, dispositivos de sinalização de cabos, e lajetas de protecção, devendo as valas ser cheias de touvenant de 1ª regado e compactado por camadas de 0,20 m, que na camada superior (a partir de 0,30 m antes do pavimento betuminoso), será misturado com cimento (cerca de 5%).	m	570
184	7.5.2	Fornecimento e colocação de tubos de polietileno corrugado de parede dupla, flexível, PE.110, para enfiamento de cabos eléctricos da instalação de iluminação pública e chegadas subterrâneas.	m	260
185	7.5.3	Fornecimento e execução de câmara de visita tronco-cônica, com Dext=1,45 x p=1,50 m, dotada de tampa B400 de acesso em ferro fundido reforçado, de acordo com a normalização da EDP.	m	8
	7.6	MATERIAIS A RETIRAR		
186	7.6.1	Desmontagem e remoção de colunas e luminárias de IP existentes, incluindo carga, transporte e descarga em local de recolha e eventuais indemnizações por depósito.	UN	2
187	7.6.2	Desmontagem e remoção de braço e luminária de IP existentes, incluindo carga, transporte e descarga em local de recolha e eventuais indemnizações por depósito.	UN	10
188	7.6.3	Desmontagem e remoção de traçado em cabo isolado tipo torçada, incluindo carga, transporte e descarga em local de recolha, e eventuais indemnizações por depósito.	m	250
189	7.6.4	Desmontagem e remoção de cablagem em vala, incluindo carga, transporte e descarga em local de recolha, e eventuais indemnizações por depósito.	m	200
190	7.6.5	Levar os materiais desmontados para vazadouro autorizado	UN	1
	7.7	Diversos		
191	7.7.1	Licenciamento da instalação junto do distribuidor e elaboração e entrega das telas finais georeferenciadas em base digital .	UN	1
192	7.7.2	Conjunto de trabalhos, incluindo fornecimento de manuais e referências dos equipamentos utilizados. Programação e ensaios para todo o sistema, definidos pela legislação em vigor, incluindo termo de responsabilidade, todos os procedimentos e eventuais taxas para licenciamento, de acordo com o indicado neste projeto, telas finais e formação adequada a pessoal do dono de obra do projeto.	UN	1
193	7.7.3	Ensaio aos equipamentos e sistemas instalados, de acordo com o descrito em C.E., ou definidos pela fiscalização.	UN	1
	8	ITUR		
	8.1	TUBAGENS E CAIXAS		
194	8.1.1	Abertura e tapamento de vala com 0,8m de profundidade e 50 de largura, incluindo tapamento conforme indicações em caderno de encargos	m	250
195	8.1.2	Abertura e tapamento de vala com 1m de profundidade e 50 de largura, incluindo tapamento conforme indicações em caderno de encargos	m	23
196	8.1.3	Colocação de tubagem 5xPEAD Ø110+TRITUBO Ø40, aterro e compactação com areia:	m	260
197	8.1.4	Colocação de tubagem Ø63 aterro e compactação com areia	m	2855
198	8.1.5	Construção de Câmaras de Visita e acabamentos do tipo CVR3, incluindo tampa B400	UN	5
199	8.1.6	Construção de Câmaras de Visita e acabamentos do tipo CVM	UN	60
200	8.1.7	Construção de Câmaras de Visita e acabamentos do tipo CVC, incluindo tampa B400	UN	4
	8.2	Instalação elétrica e ligações à terra		
	8.2.1	Fornecimento e montagem dos equipamentos necessários para a instalação elétrica, ligações à terra e respetivos acessórios.		
201	8.2.1.1	Condutor H07V-U 1G6mm², da Cabelte tipo ou equivalente.	UN	20
202	8.2.1.2	Condutor H07V-R 1G25mm², da Cabelte tipo ou equivalente.	UN	40
203	8.2.1.3	Ligador amovível.	UN	4
204	8.2.1.4	Eléctrodo de terra do tipo piquet em cobre, dim. 5/8, 2m, da Mrocha tipo ou equivalente.	UN	4
	8.3	Diversos		
205	8.3.1	Conjunto de trabalhos, incluindo fornecimento de manuais e referências dos equipamentos utilizados. Incluindo termo de responsabilidade, todos os procedimentos e eventuais taxas para licenciamento, de acordo com o indicado neste projeto, telas finais e formação adequada a pessoal do dono de obra do projeto.	UN	1
206	8.3.2	Realização de ensaios para elaboração de Relatório de Ensaio de Funcionalidade (REF).	UN	1
	9	ILUMINAÇÃO DECORATIVA		
		NOTA: ESTE TRABALHO DEVERÁ OBRIGATORIAMENTE SER LIDO EM CONJUNTO COM O CADERNO DE ENCARGOS E PEÇAS DESENHADAS, NÃO CONSTITUINDO PORTANTO UMA DESCRIÇÃO EXAUSTIVA DAS CONDIÇÕES EM QUE OS TRABALHOS E FORNECIMENTOS DEVERÃO SER EXECUTADOS.		
	9.1	QUADROS		



Câmara Municipal de Alenquer

Procedimento 43/2020_CMA

207	9.1.1	Reformulação do Quadro existente, com a aplicação de equipamentos de controlo e proteção conforme esquema das peças desenhadas, (incluindo Sensor Crepuscular, Interruptor Crepuscular Programável) e todos os equipamentos necessários.	UN	1
	9.2	ILUMINAÇÃO		
	9.2.1	Fornecimento e Colocação p/ Iluminação, todas as armaduras deverão ser equipadas com os respetivos conetores, drives e todos os acessórios necessários para o correto funcionamento e instalação do sistema.		
208	9.2.1.1	L1 - DO TIPO ILUM MARK 1 / 24LEDS / 41mA / NW / Difusor PC Opalino / 425642 - 6W (500mm) - SCHRÉDER OU EQUIVALENTE.	UN	3
209	9.2.1.2	L2 - DO TIPO ILUM MARK 2 / 48LEDS / 41mA / NW / Difusor PC Opalino / 425642 - 12W (1000mm) - SCHRÉDER OU EQUIVALENTE.	UN	25
	9.3	Fornecimento e instalação de cabo entubado em tubo de polietileno corrugado de parede dupla enterrado em vala, ou em tubo do tipo VRM embebido em roço ou à face em traçados em muro ou parede, incluindo todos os trabalhos de construção civil necessários à abertura de valas e roços, seu tapamento e sinalização, e acabamento das superfícies de cordo com o existente, seja pedra, ladrilhos ou pintura.		
	9.3.1	CABOS		
210	9.3.1.1	XG-R5G10	m	110
211	9.3.1.2	XG-U3G2.5	m	60
	9.3.2	TUBOS		
212	9.3.2.1	CORRUGADO 63	m	150
213	9.3.2.2	CORRUGADO 40	m	55
	9.5	VALAS, TUBOS E CÂMARAS DE VISITA		
214	9.5.1	Abertura e tapamento em terreno de qualquer natureza, de vala com 0,50 m de largura e 0,8 m de profundidade, incluindo o fornecimento e colocação de areia, dispositivos de sinalização de cabos, e lajetas de proteção, devendo as valas ser cheias de touvenant de 1ª regado e compactado por camadas de 0,20 m, que na camada superior (a partir de 0,30 m antes do pavimento betuminoso), será misturado com cimento (cerca de 5%).	m	110
215	9.5.2	Abertura e tapamento em terreno de qualquer natureza, de vala com 0,50 m de largura e 1 m de profundidade, incluindo o fornecimento e colocação de areia, dispositivos de sinalização de cabos, e lajetas de proteção, devendo as valas ser cheias de touvenant de 1ª regado e compactado por camadas de 0,20 m, que na camada superior (a partir de 0,30 m antes do pavimento betuminoso), será misturado com cimento (cerca de 5%).	m	143
216	9.5.3	Fornecimento e colocação de tubos de polietileno corrugado de parede dupla, flexível, PE.110, para enfiamento de cabos elétricos da instalação de iluminação pública e chegadas subterrâneas.	m	1179
217	9.5.4	Fornecimento e execução de câmara de visita tronco-cônica, com Dext=1,45 x p=1,50 m, dotada de tampa B400 de acesso em ferro fundido reforçado, de acordo com a normalização da EDP.	m	10
218	9.5.5	Caixa de Visita de 0,5x0,5x1m, dotada de tampa B400 de acesso em ferro fundido reforçado, de acordo com a normalização da EDP.	m	3
219	9.5.6	Caixa terminal de alimentação para alimentação de equipamentos, devidamente estanque, com todos os trabalhos e acessórios necessários para a sua correta aplicação.	m	2
220	9.5.7	Caixa de derivação IP65, preenchida com resina estanque, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários para a sua correta aplicação.	m	2
	9.6	Diversos		
221	9.6.1	Licenciamento da instalação junto do distribuidor e elaboração e entrega das telas finais georeferenciadas em base digital .	UN	1
222	9.6.2	Conjunto de trabalhos, incluindo fornecimento de manuais e referências dos equipamentos utilizados. Programação e ensaios para todo o sistema, definidos pela legislação em vigor, incluindo termo de responsabilidade, todos os procedimentos e eventuais taxas para licenciamento, de acordo com o indicado neste projeto, telas finais e formação adequada a pessoal do dono de obra do projeto.	UN	1
223	9.6.3	Ensaio aos equipamentos e sistemas instalados, de acordo com o descrito em C.E., ou definidos pela fiscalização.	UN	1



10	INTEGRAÇÃO PAISAGISTICA Trabalhos a realizar de acordo com o projecto e satisfazendo o especificado no C.E. Este mapa deverá obrigatoriamente ser lido em conjunto com todas as peças desenhadas de projecto, não constituindo portanto uma descrição exaustiva integral das condições em que os trabalhos e fornecimentos deverão ser executados. Todas as medidas deverão ser ajustadas e rectificadas em obra, devendo ser cumpridos os alinhamentos de implantação e as proporções definidas em projecto. As quantidades de trabalho deste projecto referem-se a áreas planificadas, que resultam da projecção horizontal dos planos e taludes representados em projecto, não conferindo direito a erros e omissões o diferencial relativamente à área real. Os materiais e trabalhos especificados foram medidos em layers de desenho separadas e devidamente			
	10.1	Movimento de Terras		
224	10.1.1	Limpeza das zonas de intervenção, incluindo a remoção de infestantes e lixos, bem como transportes a vazadouro. Incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m2	350
	10.2	Sistema da Rede de Rega, inclui:		
225	10.2.1	Execução de valas com 0.50x0.40m (aproximadamente) para instalação de tubagens em zonas de circulação pedonal e/ou terreno natural, incluindo baldeação, remoção e reposição de terras para tapamento.	m3	50
226	10.2.2	Execução de valas com 0.80x0.40m (aproximadamente) para instalação de tubagens nos atravessamento de pavimentos para circulação automovel, incluindo baldeação, remoção e reposição de terras para tapamento.	m3	9,6
227	10.2.3	Fornecimento e espalhamento de camada de areia com 0.15m de altura, ao longo de toda a extensão da vala, incluindo todos os trabalhos necessários.	m3	16,8
228	10.2.4	Tapamento das valas com terra da escavação, remoção da restante terra a vazadouro.	m3	42,8
229	10.2.5	Fornecimento e montagem de electroválvula, tipo RainBird 75DV-3/4" (sectores com tubagem de 25mm - 3/4"), com valvula macho-esférico a montante do sistema. Incluindo acessórios e trabalhos necessários.	UN	3
230	10.2.6	Fornecimento e montagem de electroválvula, tipo RainBird 75DV-3/4" com filtro RBY-075-200x a montante do sistema (sectores com tubagem de 16mm - 1/2" de baixo caudal), com valvula macho-esférico a montante do sistema. Incluindo acessórios e trabalhos necessários.	UN	1
231	10.2.7	Fornecimento e montagem de electroválvula, tipo RainBird 100DV-1" (sectores com tubagem de 32mm - 1"), com valvula macho-esférico a montante do sistema. Incluindo acessórios e trabalhos necessários.	UN	3
232	10.2.8	Fornecimento de Programador electrico tipo RainBird, modelo ESP-LXME para 8 sectores do sistema da rede de rega, para comando dos receptores ligados dos diversos sectores, incluindo sensor de chuva e todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1
233	10.2.9	Fornecimento e montagem de válvulas de acoplamento rápido (bocas de rega), em bronze, com válvula de macho esférico de 3/4" a montante, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários e chaves.	UN	3
234	10.2.10	Fornecimento de chaves, em bronze, tipo 33-DK, para válvulas de acoplamento rápido.	UN	2
235	10.2.11	Fornecimento e instalação de regulador de pressão, tipo RainBird, modelo PSI-M20, para os sectores de rega gota a gota e brotadores, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	2
236	10.2.12	Fornecimento e assentamento de tubagem de PEAD de 10 Kgf/cm2 de 16mm (1/2"), incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	m	20
237	10.2.13	Fornecimento e assentamento de tubagem de PEAD de 10 Kgf/cm2 de 25mm (3/4"), incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	m	130
238	10.2.14	Fornecimento e assentamento de tubagem de PEAD de 10 Kgf/cm2 de 32mm (1"), incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	m	100
239	10.2.15	Fornecimento e assentamento de tubagem de PEAD de 10 Kgf/cm2 de 40mm (1 1/4"), incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	m	70
240	10.2.16	Fornecimento de tubo PVC ou equivalente, com diâmetro de 110 ou 80mm, para protecção das tubagens, por baixo dos pavimentos.	m	30
241	10.2.17	Fornecimento e instalação de tubo gota a gota, Dripline de 16 mm, tipo RainBird, com distância entre gotejadores de 0.30 m e entre tubos também, incluindo todos os acessórios e trabalhos, conforme caderno de encargos.	m	150
242	10.2.18	Fornecimento e instalação de válvula ventosa/ anti-sifão 1", tipo RainBird, nos pontos de cota mais alta do sector com rega gota a gota.	UN	2
243	10.2.19	Fornecimento e colocação de pulverizadores de multiplos jactos e bicos giratórios, tipo RainBird, série 1800 modelo R-VAN4, com utilização de válvulas SAM, onde necessário. Incluindo todos os trabalhos e acessórios.	UN	13
244	10.2.20	Fornecimento e colocação de pulverizadores de bicos reguláveis, tipo RainBird, série 1800 modelo 12VAN, com utilização de válvulas SAM, onde necessário. Incluindo todos os trabalhos e acessórios.	UN	8



Câmara Municipal de Alenquer

Procedimento 43/2020_CMA

245	10.2.21	Fornecimento e colocação de pulverizadores de bicos reguláveis, tipo RainBird, série 1800 modelo 10VAN, com utilização de válvulas SAM, onde necessário. Incluindo todos os trabalhos e acessórios.	UN	13
	10.2.22	Fornecimento e instalação de caixas para protecção de polietileno de alta densidade de estrutura espumosa, tipo RainBird, incluindo base drenante em brita, todos os trabalhos e acessórios, sendo:		
246	10.2.22.1	VB 708B para boca de rega;	UN	3
247	10.2.22.2	VB 910B com tampa para 1 electroválvulas e acessórios.	UN	1
248	10.2.22.3	VB 1419 com tampa para 2 electroválvulas e acessórios.	UN	3
249	10.2.23	Fornecimento e instalação de filtro de cartucho, tipo ARAG 11/4 ", de 100 mesh, junto do contador, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1
250	10.2.24	Ligação da rede de rega ao ponto de adução de água, com a implantação de contador (calibre 20) e casinha. Incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários. Segundo Projeto de Especialidades.	UN	1
251	10.2.25	Ligação da rede de rega ao ponto de adução de electricidade, com a implantação de caixa de electricidade. Incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários. Segundo Projeto de Especialidades.	UN	1
	10.3	Preparação dos Terrenos		
252	10.3.1	Mobilização de terrenos e despedrega, incluindo a remoção de elementos grosseiros a vazadouro.	m2	350
	10.3.2	Fornecimento e espalhamento de camada de terra vegetal fertilizada. Incluindo transporte e todos os trabalhos necessários e complementares.		
253	10.3.2.1	Camada com 0.15m em zonas de sementeira para relvado.	m3	35,1
254	10.3.2.2	Camada com 0.40m em zonas de plantação de arbustos e herbáceas.	m3	26
255	10.3.2.3	Camada com 1m3 por árvore plantada.	m3	4
256	10.3.3	Regularização final do terreno.	m2	350
	10.4	Plantação e Sementeiras		
	10.4.1	Plantação de espécies de vegetação arbórea, conforme plano de plantação. Fornecimento de vegetação - árvore com pap 14/16 no mínimo (segundo peças desenhadas). Vegetação com plumagem, flecha intacta e raízes em torrão 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, bem como remoção a vazadouro de materiais sobrantes. Incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários, tudo de acordo com as boas normas de execução. Espécies definidas em projeto:		
257	10.4.1.1	Cercis siliquastrum	UN	4
258	10.4.2	Colocação e Fornecimento de tutores em bipeça em cada árvore plantada, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários à fixação dos mesmos bem como da árvore aos tutores.	UN	8
	10.4.3	Plantação de arbustos isolados. Fornecimento de vegetação de 0.5 - 0.8m de altura, com plumagem, flecha intacta e raízes em torrão 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, bem como remoção a vazadouro de materiais sobrantes. Incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários, tudo de acordo com as boas normas de execução. Espécies definidas em projeto:		
259	10.4.3.1	Phormium tenax	UN	3
260	10.4.3.2	Phormium atropurpurea	UN	6
261	10.4.3.3	Pennisetum villosum	UN	8
262	10.4.3.4	Pennisetum villosum robrum	UN	11
	10.4.4	Plantação de espécies de vegetação arbustiva, herbácea e gramineas, conforme plano de plantação. Fornecimento de vegetação - arbustos / subarbustos com 0.4-0.6m e herbáceas - gramineas com 0.2-0.3m. Vegetação com plumagem, flecha intacta e raízes em torrão 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, bem como remoção a vazadouro de materiais sobrantes. Incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários, tudo de acordo com as boas normas de execução. Espécies definidas em projeto:		
263	10.4.4.1	Abelia grandiflora - 3/m2	UN	25,8
264	10.4.4.2	Gaura pink - 7/m2	UN	128,8
265	10.4.4.3	Gaura white - 7/m2	UN	29,4
266	10.4.4.4	Grevillea lanígera - 7/m2	UN	97,3
267	10.4.4.5	Lavandula angustifolia - 5/m2	UN	49,5



Câmara Municipal de Alenquer

Procedimento 43/2020_CMA

268	10.4.4.6	Pittosporum topira nana - 5/m2	UN	46,5
	10.4.5	Fornecimento e execução de Sementeira por processo manual ou mecânico ou mesmo hidrossementeira para situações de muita inclinação, segundo as espécies e densidades definidas. Ter em conta prévia regularização por ancinhagem seguida de ligeira compactação com cilindro. Após sementeira, ter em conta o seu recobrimento por ancinhagem seguida de rolagem bem como primeira rega. Incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários, tudo de acordo com as boas normas de execução.		
269	10.4.5.1	Sementeira para relvado (Lolium perene 20%, Festuca arundinacea 70%, Poa pratensis 10%), incluindo todos os trabalhos e fornecimentos, de acordo com a mistura indicada, numa proporção de 60g/m2.	m2	235
	10.5	Revestimentos dos Solos e Remates		
270	10.5.1	Fornecimento e espalhamento de Casca de Pinho calibrada numa camada com 0.05m de espessura, de acordo com as peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m3	3,2
271	10.5.2	Fornecimento e espalhamento de pedra ornamental - seixo rolado de cores heterogéneas - com 0.05-0.07m de diâmetro, numa camada com 0.05 m de espessura, sob manta geotextil. Incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m3	0,6
272	10.5.3	Fornecimento e espalhamento de manta geotextil na interface terra - pedra ornamental, com o intuito de controlar as infestantes e a humidade no solo. Incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m2	12
273	10.5.4	Fornecimento e colocação de Lancil em aço galvanizado com 20cm de altura e 2mm de espessura, do tipo "Terracell, ref.: TERRAGALV CQ\I", ou equivalente, como remate entre diferentes tipos de materiais de revestimento do solo. Colocado no solo, deixando em vista cerca de 0.05m. Incluindo regularização e compactação do fundo, e todos os trabalhos e fornecimentos, conforme peças desenhadas.	m	50