

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	50.1.29/2020	Reabilitação e Requalificação do Largo de S. Mateus		
	1	ESTALEIRO		
1	1.1	Montagem, construção, manutenção, desmontagem e demolição do estaleiro e instalações provisórias e implementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos. Elaboração das Fichas de Procedimento de Segurança, de acordo com o equipamento e métodos construtivos a utilizar na Obra, a fim de permitir ao Dono da Obra, nos termos do art.º 14 do decreto-lei n.º273/2003 de 29 de Outubro, autorizar a abertura do Estaleiro, trabalhos relativos ao estaleiro, ou relativos a quaisquer outras instalações provisórias de apoio à execução dos trabalhos, incluindo as correspondentes instalações, redes provisórias de água, de esgoto, de electricidade e de meios de telecomunicações, vias internas de circulação e todos os trabalhos necessários, para o conjunto dos trabalhos incluídos na empreitada, conforme especificações do C.E. 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.	UN	1
2	1.2	Fornecimento e instalação de vedação de obra com altura de 2,50m, incluindo todos os trabalhos, fornecimentos e encargos inerentes.	UN	1
3	1.3	Fornecimento e colocação de placas de obra em PVC de 10mm com as dimensões de 1,10x1,50m, incluindo prumo em tubo metálico diâmetro 90mm galvanizado, fundações, com as seguintes indicações: designação da empreitada, nomes do dono da obra, dos projetistas e do empreiteiro, data da consignação, prazo de execução, valor da adjudicação, nome das entidades financiadoras e respetivos montantes.	UN	2
4	1.4	Elaboração, implementação e acompanhamento do Plano de Segurança e Saúde (PSS) para a fase da obra, cumprindo toda a legislação aplicável, o exigido no PSS patente no processo do procedimento e o estipulado no artigo 11.º do Decreto Lei n.º 273/2003, de 29/10, incluindo todos os trabalhos, fornecimentos e encargos inerentes.	UN	1
5	1.5	Elaboração, implementação e acompanhamento do Plano de gestão e acompanhamento ambiental da obra (PGAA), incluindo gestão de resíduos de construção e de demolição, de ruído, de emissões atmosféricas, de consumo de água e rejeição de águas residuais, de ocupação e contaminação do solo e de consumo de energia, cumprindo toda a legislação aplicável, incluindo todos os trabalhos, fornecimentos e encargos inerentes.	UN	1
6	1.6	Elaboração, implementação e acompanhamento do Plano de Qualidade da obra (PQ), cumprindo toda a legislação aplicável, incluindo todos os trabalhos, fornecimentos e encargos inerentes.	UN	1
7	1.7	Implementação de plano de sinalização temporário a aprovar à data da consignação considerando desvios de trânsito, respectivo estudo e todos os trabalhos necessários para o efeito, em conformidade com a legislação em vigor, considerando o fornecimento de sinalização vertical, horizontal, semaforica e informativa e todos os equipamentos necessários, execução dos trabalhos que assegurem provisoriamente a operacionalidade das vias de acesso afectadas pela execução das obras cujo encerramento, ainda que temporário, não seja conveniente e estabelecimento de acessos fáceis e seguros a todos os locais da obra, a fim de facilitar a acção de fiscalização e o acesso aos residentes, incluindo eventuais pedidos, licenciamento e comunicações às entidades oficiais gestoras.	UN	1
8	1.8	Elaboração de registo fotográfico, incluindo monitorização topográfica dos edifícios envolventes à obra à data da consignação e recepção provisória em formato digital.	UN	1
9	1.9	Elaboração e fornecimento dos elementos necessários à Compilação Técnica da Obra, de acordo com o previsto no artigo 16.º do Decreto Lei n.º 173/2003, de 29/10, incluindo telas finais de todas as especialidades e todos os trabalhos e fornecimentos inerentes, registos fotográficos, fichas de procedimentos de segurança dos produtos, certificados, manuais e garantias dos equipamentos, relatórios de vistorias e termos de responsabilidade dos instaladores e do Director de obra, tudo de acordo com a legislação aplicável, as indicações do caderno de encargos, dos projectos, do PSS e da Compilação técnica de projecto e as instruções do Coordenador de Segurança em Obra (CSO), a entregar ao dono de obra, contra recibo de entrega, e a aprovar por este antes da recepção provisória da obra, e, dois exemplares em suporte digital e dois exemplares em suporte de papel devidamente datados e assinados.	UN	1

10	1.10	Desvio e/ou corte de infra-estruturas necessárias de intervir em no decorrer da obra, considerando ampliação, desvio, rebaixamento ou levantamento das condutas e cabos, movimentos de terras, bem como todos os acessórios e trabalhos complementares (valor global, para todas as redes existentes de electricidade, telefones e similares, águas e esgotos a manter, se atingidas pela intervenção)	UN	1
	2	MEDIDAS CAUTELARES		
11	2.1	Execução de Sinalização das áreas de protecção de solo e vegetação existente, com vedação em rede de sinalização de polietileno de alta densidade (200 g/m ²), cor de laranja, fixada por meio de abraçadeiras de nylon a varões nervurados de aço A400 NR com 1,75m de altura e 20mm de diâmetro, cravados no terreno, com uma altura mínima aparente de 1,00m acima do solo, distanciados entre si de 2,00m, incluindo tampas protectoras, manutenção durante todo o período de obra, desmontagem, transporte e todos os trabalhos e acessórios inerentes.	UN	6
12	2.2	Execução de Sinalização das áreas de protecção de elementos construídos existentes, com vedação em rede de sinalização de polietileno de alta densidade (200 g/m ²), cor de laranja, fixada por meio de abraçadeiras de nylon a varões nervurados de aço A400 NR com 1,75m de altura e 20mm de diâmetro, cravados no terreno, com uma altura mínima aparente de 1,00m acima do solo, distanciados entre si de 2,00m, incluindo tampas protectoras, manutenção durante todo o período de obra, desmontagem, transporte e todos os trabalhos e acessórios inerentes.	UN	1
	3	LIMPEZAS, DESMATAÇÕES E ABATES		
	3.1	Limpezas e Desmatações		
13	3.1.1	Limpeza de toda a área de intervenção, incluindo remoção de resíduos, entulhos e outros materiais existentes, incluindo carga, transporte e descarga a vazadouro e todos os trabalhos e materiais inerentes.	m2	3490
14	3.1.2	Desmatção de terreno, incluindo remoção de coberto vegetal existente, incluindo carga, transporte e descarga a vazadouro e todos os trabalhos e materiais inerentes.	m2	702
	3.2	Abates e Transplantes		
15	3.2.1	Abate de árvores incluindo a despona, toragem e empilhamento, carga, transporte e descarga dos produtos sobrantes para central de compostagem a cuidado do adjudicatário.	UN	9
16	3.2.2	Transplante de árvores incluindo a despona, toragem e empilhamento, carga, transporte e descarga dos produtos sobrantes para central de compostagem a cuidado do adjudicatário.	UN	5
	4	DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E DESMONTAGENS		
	4.1	Demolições e remoções		
	4.1.1	Demolições, incluindo remoção de fundações enterradas de estruturas ligeiras, limpeza geral, desmantelamento, todos os trabalhos de escoramento, reparação de estragos, remates das zonas não demolidas e remoção de material demolido a vazadouro apropriado fora do local da obra:		
17	4.1.1.1	Demolição e remoção de betuminoso e respectiva camada de assentamento em toda a área de intervenção de acordo com o projecto, incluindo remoção e transporte a local a definir pelo dono de obra .	m2	1947,5
18	4.1.1.2	Demolição e remoção de lancil e respectiva fundação em toda a área de intervenção de acordo com o projecto, incluindo remoção e transporte a local a definir pelo dono de obra .	m	64,36
19	4.1.1.3	Demolição de meia-cana existente, incluindo remoção e transporte de material sobran a vazadouro.	m	10,58
20	4.1.1.4	Demolição de valeta existente, incluindo remoção e transporte de material sobran a vazadouro.	m	49,53
21	4.1.1.5	Demolição de conduta existente, incluindo remoção e transporte de material sobran a vazadouro.	m	1
22	4.1.1.6	Demolição de muro de alvenaria existente, com largura e altura variáveis, incluindo remoção de sapata, incluindo remoção e transporte de material sobran a vazadouro.	m	67,45
23	4.1.1.7	Demolição de muro de pedra solta existente, com largura e altura variáveis, incluindo remoção de sapata, incluindo remoção e transporte de material sobran a vazadouro.	m	52,45
24	4.1.1.8	Demolição de escadas, incluindo remoção de sapata, incluindo remoção e transporte de material sobran a vazadouro.	m2	7,5
25	4.1.1.9	Remoção de pedras existentes incluindo remoção e transporte de material sobran a vazadouro.	m2	10,13
26	4.1.1.10	Demolição de edificado identificado em projecto, incluindo remoção de material sobran a vazadouro próprio, incluindo fundações e regularização do terreno às cotas de fundo de caixa, recorrendo a solos de empréstimo devidamente aprovados pela fiscalização.	UN	1
27	4.1.1.11	Demolição parcal de edifício (zona de anexo a demolir), incluindo reconstrução de muro e telhado na mesma tipologia do existente, cotas e com o mesmo tipo de material, incluindo o reaproveitamento do material demolido e todo os remates necessários para a reposição das características do edifício no sei interior e exterior.	UN	1
	4.2	Desmontagens		

28	4.2.1	Desmontagem e remoção de postes/colunas de iluminação existente na área de intervenção, incluindo transporte para estaleiro a designar pelo dono de obra, bem como todos os trabalhos inerentes.	UN	11
29	4.2.2	Desmontagem e remoção de sumidouros existentes na área de intervenção, incluindo transporte para estaleiro a designar pelo dono de obra, bem como todos os trabalhos inerentes.	UN	7
30	4.2.3	Desmontagem e remoção de caleiras de drenagem existentes na área de intervenção, incluindo transporte para estaleiro a designar pelo dono de obra, bem como todos os trabalhos inerentes.	m	4,3
31	4.2.4	Desmontagem e remoção de caixas de águas pluviais, águas residuais e outras existentes na área de intervenção, incluindo transporte para estaleiro a designar pelo dono de obra, bem como todos os trabalhos inerentes.	UN	15
32	4.2.5	Desmontagem e remoção de postes de baixa tensão existente na área de intervenção, incluindo transporte para estaleiro a designar pelo dono de obra, bem como todos os trabalhos inerentes.	UN	7
33	4.2.6	Desmontagem e remoção de postes de telecomunicações existente na área de intervenção, incluindo transporte para estaleiro a designar pelo dono de obra, bem como todos os trabalhos inerentes.	UN	2
34	4.2.7	Desmontagem e remoção cuidadosa do gradeamento existentes na área de intervenção, incluindo transporte para estaleiro a designar pelo dono de obra, bem como todos os trabalhos inerentes.	m	7
5	MOVIMENTOS DE TERRA			
35	5.1	Piquetagem e acompanhamento da obra por topógrafo, considerando todos os trabalhos inerentes.	UN	1
36	5.2	Execução de trabalhos de escavação para o reperfilamento do terreno às cotas finais de projecto, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à boa execução dos trabalhos e eventual remoção de material sobante a aterro próprio.	m3	367,2
37	5.3	Execução de trabalhos de aterro necessário para o reperfilamento do terreno às cotas finais de projecto, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à boa execução dos trabalhos.	m3	516,9
6	REMATES, LANCIS, PAVIMENTOS E REVESTIMENTOS			
6.1	REMATES E LANCIS			
6.1.1	Lancil de Granito			
38	6.1.1.1	Execução de abertura de fundo de caixa, incluindo remoção a vazadouro e todos os trabalhos e materiais inerentes.	m3	92,47
39	6.1.1.2	Regularização e compactação de fundo de caixa às cotas finais de projecto, incluindo remoção a vazadouro e todos os trabalhos e materiais inerentes.	m2	205,48
40	6.1.1.3	Fornecimento e execução de fundação em betão C20/25 conforme desenho de pormenor, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.	m	489,24
41	6.1.1.4	Fornecimento e assentamento de lancil de granito (0.30x0.12x1.00m), incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.	m	489,24
6.1.2	Lancil Guia de Granito			
42	6.1.2.1	Execução de abertura de fundo de caixa, incluindo remoção a vazadouro e todos os trabalhos e materiais inerentes.	m3	13,3
43	6.1.2.2	Regularização e compactação de fundo de caixa às cotas finais de projecto, incluindo remoção a vazadouro e todos os trabalhos e materiais inerentes.	m2	38
44	6.1.2.3	Fornecimento e execução de fundação em betão C20/25 conforme desenho de pormenor, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.	m	135,7
45	6.1.2.4	Fornecimento e assentamento de lancil guia de granito (0.25x0.08x1.00m), incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.	m	135,7
6.1.3	Paralelepipedos de granito			
46	6.1.3.1	Execução de abertura de fundo de caixa, incluindo remoção a vazadouro e todos os trabalhos e materiais inerentes.	m3	4,32
47	6.1.3.2	Regularização e compactação de fundo de caixa às cotas finais de projecto, incluindo remoção a vazadouro e todos os trabalhos e materiais inerentes.	m2	16,61
48	6.1.3.3	=B60	m	55,38
49	6.1.3.4	Fornecimento e assentamento de remate em paralelepipedos de granito 11x11cm amaciado, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.	m	55,38
6.2	PAVIMENTOS			
6.2.1	Betuminoso - Circulação e Estacionamento Automóvel			
50	6.2.1.1	Execução de abertura de fundo de caixa, incluindo remoção a vazadouro e todos os trabalhos e materiais inerentes.	m3	666,57
51	6.2.1.2	Regularização e compactação de fundo de caixa às cotas finais de projecto, incluindo remoção a vazadouro e todos os trabalhos e materiais inerentes.	m2	1307
52	6.2.1.3	Fornecimento e execução de camada sub-base em tout-venant de 1ª, numa espessura de 40cm, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.	m3	522,8
53	6.2.1.4	Fornecimento e execução de rega de impregnação betuminosa com emulsão betuminosa.	m2	1307

54	6.2.1.5	Fornecimento e execução de camada de mistura betuminosa a quente em macadame betuminoso AC 20 reg ligante (MBD) com 0,05 m de espessura.	m2	1307
55	6.2.1.6	Fornecimento e execução de rega de colagem com emulsão betuminosa.	m2	1307
56	6.2.1.7	Fornecimento e execução de de camada de mistura betuminosa a quente, camada de desgaste, na faixa de rodagem em betão betuminoso AC 14 Surf 50/70 (BB) com 0,06 m de espessura.	m2	1307
	6.2.2	Paralelepipedos de granito - Circulação e Estacionamento Automóvel		
57	6.2.2.1	Execução de abertura de fundo de caixa, incluindo remoção a vazadouro e todos os trabalhos e materiais inerentes.	m3	199,09
58	6.2.2.2	Regularização e compactação de fundo de caixa às cotas finais de projecto, incluindo remoção a vazadouro e todos os trabalhos e materiais inerentes.	m2	355,51
59	6.2.2.3	Fornecimento e execução de camada sub-base em tout-venant de 1ª, numa espessura de 40cm, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.	m3	142,2
60	6.2.2.4	Fornecimento e execução de camada base de assentamento em areia, numa espessura de 5cm, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.	m2	355,51
61	6.2.2.5	Execução de Paralelepipedos de pedra de granito 11x11cm com estereotomia definida em projecto, na zona de circulação e estacionamento automóvel, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes e marcação de estacionamentos.	m2	354
62	6.2.2.6	Fornecimento e assentamento de remate em fiada dupla de cubo de calcário amaciado 11x11cm, para delimitação de lugares de estacionamento, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.	m	6,3
	6.2.3	Cubo de Pedra calcária - Execução de Passadeira		
63	6.2.3.1	Execução de abertura de fundo de caixa, incluindo remoção a vazadouro e todos os trabalhos e materiais inerentes.	m3	3,6
64	6.2.3.2	Regularização e compactação de fundo de caixa às cotas finais de projecto, incluindo remoção a vazadouro e todos os trabalhos e materiais inerentes.	m2	7,2
65	6.2.3.3	Fornecimento e execução de camada sub-base em tout-venant de 1ª, numa espessura de 40cm, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.	m3	2,88
66	6.2.3.4	Fornecimento e execução de camada base de assentamento em areia, numa espessura de 5cm, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.	m2	7,2
67	6.2.3.5	Execução de passadeira de pedra de calcário, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes e marcação de estacionamentos.	m2	7,2
	6.2.4	Calçada de Granito (5x5x5cm) - Circulação Pedonal		
68	6.2.4.1	Execução de abertura de fundo de caixa, incluindo remoção a vazadouro e todos os trabalhos e materiais inerentes.	m3	213,29
69	6.2.4.2	Regularização e compactação de fundo de caixa às cotas finais de projecto, incluindo remoção a vazadouro e todos os trabalhos e materiais inerentes.	m2	609,4
70	6.2.4.3	Fornecimento e execução de camada sub-base em tout-venant de 1ª, numa espessura de 25cm, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.	m3	152,35
71	6.2.4.4	Fornecimento e execução de camada base de assentamento em areia, numa espessura de 5cm, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.	m2	609,4
72	6.2.4.5	Execução de calçada em pedra de granito (5x5x5cm), argamassado com cimento (aguado de cimento 1/1), incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes e marcação de estacionamentos.	m2	609,4
	6.2.5	Lajetas de granito - Revestimento de escadas		
73	6.2.5.1	Fornecimento e execução de camada de colagem de lajetas, numa espessura de 1cm, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.	m2	38,5
74	6.2.5.2	Assentamento de lajetas de granito (0.40*0.60*0.03m), para revestimento de escadas (espelho e cobertor) incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes e marcação de estacionamentos.	m2	38,5
	6.2.6	Pavimento Natural Estabilizado		
75	6.2.6.1	Execução de abertura de fundo de caixa, incluindo remoção a vazadouro e todos os trabalhos e materiais inerentes.	m3	75,32
76	6.2.6.2	Regularização e compactação de fundo de caixa às cotas finais de projecto, incluindo remoção a vazadouro e todos os trabalhos e materiais inerentes.	m2	215,2
77	6.2.6.3	Fornecimento e execução de camada sub-base em tout-venant de 1ª, numa espessura de 25cm, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.	m3	53,8
78	6.2.6.4	Fornecimento e execução de pavimento em solo natural estabilizado, tipo Ambipav da Vanguard Smile ou equivalente, numa espessura de 10cm, incluindo todos os trabalhos inerentes.	m2	215,2
	6.2.7	Grelha de arrelvamento Ritter		
79	6.2.7.1	Execução de abertura de fundo de caixa, incluindo remoção a vazadouro e todos os trabalhos e materiais inerentes.	m3	4,8
80	6.2.7.2	Regularização e compactação de fundo de caixa às cotas finais de projecto, incluindo remoção a vazadouro e todos os trabalhos e materiais inerentes.	m2	12
81	6.2.7.3	Fornecimento e execução de camada sub-base em brita, numa espessura de 30cm, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.	m3	3,6
82	6.2.7.4	Fornecimento e aplicação de tela geotêxtil de 200gr/m2, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.	m2	12
83	6.2.7.5	Fornecimento e execução de camada base de assentamento em bago de arroz, numa espessura de 5cm, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.	m3	0,6

84	6.2.7.6	Fornecimento e execução de pavimento tipo Grelha de enlhecimento Ritter ou equivalente, na zona de acesso a veículos de emergência, de acordo com as peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos inerentes.	m2	12
	6.3	REVESTIMENTOS		
85	6.3.1	Fornecimento e aplicação de tela geotêxtil de 200gr/m2, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.	m2	301,5
86	6.3.2	Fornecimento, transporte e espalhamento de camada de casca de pinheiro tratada com cerca de 0,07 m de granulometria com 15 a 25 mm, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.	m2	301,5
	7	ESPAÇOS VERDES		
87	7.1	Execução de abertura de fundo de caixa, incluindo remoção a vazadouro e todos os trabalhos e materiais inerentes.	m3	173,96
88	7.2	Regularização e compactação de fundo de caixa, incluindo trabalhos e materiais inerentes.	m2	426,5
89	7.3	Mobilização geral do terreno, 0,30m de profundidade por meios mecânicos ou manuais, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.	m2	426,5
90	7.4	Fornecimento, transporte e espalhamento de camada de terra vegetal de textura arenosa, com 0,15 m de espessura, em zonas relvadas, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.	m3	10,65
91	7.5	Fornecimento e espalhamento de camada de terra vegetal com 0,40 m de espessura, em canteiros de arbustos e herbáceas, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.	m3	142,2
92	7.6	Fornecimento e espalhamento de camada de terra vegetal com 0,045 m de espessura, em grelhas ritter, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.	m3	0,54
93	7.7	Fornecimento e distribuição de fertilizantes correctivos e seu enterramento, por meios mecânicos ou manuais, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.	m2	426,5
	7.8	Fornecimento, transporte e plantação de Árvores, incluindo abertura de cova com uma altura mínima de 1m, fornecimento de fertilizante e fertilização de árvores á razão de 10 Kg de estrume, reforçado com 0,2 Kg de adubo químico por cova, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes:		
94	7.8.1	Acer pseudoplatanus PAP=16/18	UN	4
95	7.8.2	Lagestromica indica PAP=14/16	UN	8
96	7.8.3	Magnolia soulangeana PAP=14/16	UN	6
97	7.8.4	Quercus robur PAP=16/18	UN	1
98	7.9	Fornecimento de tutores em tripeça, formados por varas de pinho ou eucalipto, tratados por imersão em sulfato de cobre a 5% durante pelo menos 2 horas, com 2 m de altura, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.	UN	19
	7.10	Fornecimento, transporte e plantação de arbustos, incluindo abertura de cova, fornecimento de fertilizante e fertilização, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.		
99	7.10.1	Calluna vulgaris h=25cm 9un/m2	UN	315
100	7.10.2	Erica umbellata h=25cm 9un/m2	UN	333
101	7.10.3	Ilex aquifolium h=75cm	UN	4
102	7.10.4	Laurus nobilis h=75cm	UN	10
103	7.10.5	Myrtus communis h=50cm	UN	27
104	7.10.6	Pittosporum tobira nana h=30cm	UN	108
105	7.10.7	Rhamnus alaternus h=75cm	UN	5
106	7.10.8	Rosmarinus officinalis h=50cm	UN	60
107	7.10.9	Santolina rosmarinifolia h=30cm	UN	54
108	7.10.10	Thymus vulgaris h=25cm 9un/m2	UN	4
109	7.10.11	Viburnum tinus h=75cm	UN	51
	7.11	Fornecimento, transporte e plantação de herbáceas, incluindo abertura de cova, fornecimento de fertilizante e fertilização, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.		
110	7.11.1	Iris germanica, flor azul h=15cm	UN	12
111	7.11.2	Iris germanica, flor branca h=15cm	UN	12
112	7.11.3	Narcissus triandrus subsp. Pallidulus h=15cm	UN	10
113	7.11.4	Ophiopogon jaburan 12un/m2	UN	780
114	7.11.5	Soleirolia soleioli 12un/m2	UN	648
115	7.11.6	Vinca minor 12un/m2	UN	564

116	7.12	Fornecimento e aplicação de mistura de relvado (75% Festuca arundinacea + 20% Lolium perene + 5% Poa pratensis), incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.	m2	71
8	REGA			
8.1	Programação			
117	8.1.1	Fornecimento e instalação de contador multijacto 1½" (DN40) com emisor de impulso K100	UN	1
	8.1.2	Fornecimento e colocação de caixas de protecção das electroválvulas com tampa série HDPE - RAIN BIRD ou equivalente.		
118	8.1.2.1	Caixa de protecção mod. VB JMB H ou equivalente	UN	1
119	8.1.2.2	Grelha p/ caixa de protecção ou equivalente	UN	1
	8.1.3	Fornecimento e montagem de electroválvula série PGA - RAIN BIRD ou equivalente, bem como todos os acessórios necessários para as ligações à tubagem a montante e a jusante.		
120	8.1.3.1	Tipo Rain Bird série 150-PGA ou equivalente	UN	1
	8.1.4	Fornecimento e instalação de programador de sistema de programação SAMCLA, ou equivalente, bem como todos os acessórios necessários para as suas ligações.		
121	8.1.4.1	SAMCLABOX SMART PRO 9V VOLUMEN, ou equivalente.	UN	1
122	8.1.4.2	SAMCLA CENTRAL GPRS SMART - CONCENTRADOR HUB002A8 com MET incluindo 5 repetidores solares Samcla ou equivalente.	UN	1
123	8.1.4.3	SAMCLABOX PROG. 9V 1EST, ou equivalente.	UN	4
124	8.1.4.4	SAMCLABOX PROG. 9V 2EST, ou equivalente.	UN	2
8.2	Tubagem			
125	8.2.1	Abertura e fecho de vala, transporte ao destino final dos produtos resultantes, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m	578
	8.2.2	Fornecimento e instalação de tubagem neutra em PP corrugado de dupla parede em todas as passagens/travessias automóveis, incluindo todos os trabalhos complementares.		
126	8.2.2.1	PP tubo corrugado dupla parede Ø200 SN8	m	18
	8.2.3	Fornecimento e instalação de tubagem em P.E.A.D., incluindo todos os acessórios de ligação e trabalhos complementares.		
127	8.2.3.1	Tubo P.E.A.D. 1,0MPa Ø40mm	m	360
128	8.2.3.2	Tubo P.E.A.D. 0,08MPa Ø32mm	m	200
129	8.2.3.3	Tubo PEBD 0,6MPa Ø16mm	m	144,8
130	8.2.4	Fornecimento e instalação de tubo de rega por gota-a-gota com gotejadores autocompensantes espaçados entre si 0.33m série Tubo XFD da RAIN BIRD ou equivalente, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m	980
8.3	Caixa de Válvulas			
	8.3.1	Fornecimento e colocação de caixas de protecção das electroválvulas com tampa série HDPE - RAIN BIRD ou equivalente.		
131	8.3.1.1	Caixa de protecção mod. VB STD H ou equivalente	UN	6
132	8.3.1.2	Grelha p/ caixa de protecção	UN	6
8.4	Válvulas			
	8.4.1	Fornecimento e instalação de válvulas de protecção às electroválvulas, colocadas nas respectivas caixas das protecção, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.		
133	8.4.1.1	Válvula de esfera PVC roscar 1	UN	8
134	8.4.1.2	Válvulas de retenção tipo York - Disco inox	UN	7
	8.4.2	Fornecimento e montagem de electroválvula série DV - RAIN BIRD ou equivalente, bem como todos os acessórios necessários para as ligações à tubagem a montante e a jusante.		
135	8.4.2.1	Tipo Rain Bird série 100-DV ou equivalente	UN	3
136	8.4.2.2	Tipo Rain Bird série 100-DVF ou equivalente	UN	5
137	8.4.2.3	Filtros reguladores de pressão série RBY - RAIN BIRD de 1" ou equivalente.	UN	5
8.5	Emissores			
	8.5.1	Fornecimento e instalação de pulverizadores emergentes, incluindo ligações à conduta por tubo em P.E.B.D., materiais e trabalhos complementares.		
138	8.5.1.1	Tipo Rain Bird série 1804	UN	17
	8.5.2	Fornecimento e instalação de bicos para pulverizadores série Van - RAIN BIRD ou equivalente.		
139	8.5.2.1	Tipo Rain Bird 6van ou equivalente	UN	4
140	8.5.2.2	Tipo Rain Bird 6van ou equivalente	UN	8

141	8.5.2.3	Tipo Rain Bird 12van ou equivalente	UN	5
	8.5.3	Fornecimento e instalação de Aspersores, incluindo ligações à conduta por tubo em P.E.B.D., materiais e trabalhos complementares.		
142	8.5.3.1	Tipo Rain Bird série 3504 ou equivalente	UN	4
	8.6	Bocas de Rega		
	8.6.1	Fornecimento e instalação de tomadas de água de encaixe rápido e de caixa de protecção, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.		
143	8.6.1.1	Tomada de água 3/4" c/fecho	UN	6
144	8.6.1.2	Chave de baioneta p/tomada 3/4"	UN	1
145	8.6.1.3	Joelho giratório 3/4"F x 3/4"M	UN	1
146	8.6.1.4	Caixa de protecção mod. VB 10RND H	UN	6
	8.7	Ligações		
147	8.7.1	Ligação à rede de água existente (local e tipologia a definir em obra).	UN	1
	8.8	Acessórios		
	8.8.1	Ligação à rede de água existente / rede adutora		
	8.8.1.1	Montagem de contadores		
148	8.8.1.1.1	Válvula de cunha elástica Epoxy DN 50	UN	1
	8.8.2	Acessórios da rede de rega / adutora para bocas de rega		
149	8.8.2.1	Válvula de transição 25 x 3/4"	UN	6
150	8.8.2.2	Casquilho latão 3/4"	UN	12
	8.8.3	Acessórios da rede de rega		
151	8.8.3.1	PEAD J/R JOELHO Ø 40	UN	20
152	8.8.3.2	PEAD J/R UNIAO Ø 40	UN	8
153	8.8.3.3	PEAD J/R TE Ø 40	UN	10
154	8.8.3.4	PEAD J/R TAMPÃO Ø 40	UN	5
155	8.8.3.5	PEAD J/R JOELHO Ø 32	UN	32
156	8.8.3.6	PEAD J/R UNIAO Ø 32	UN	6
157	8.8.3.7	PEAD J/R TE Ø 32	UN	4
158	8.8.3.8	PEAD J/R TAMPÃO Ø 32	UN	6
159	8.8.3.9	RACORD RF 40x1"	UN	6
160	8.8.3.10	RACORD RM 32x1"	UN	8
161	8.8.3.11	SBA 075	UN	25
162	8.8.3.12	SBE 075	UN	21
163	8.8.3.13	SBE 050	UN	21
164	8.8.3.14	PE TE ESTRIADO 17MM	UN	300
165	8.8.3.15	PE UNIAO ESTRIADA 17MM	UN	300
166	8.8.3.16	PEAD CURVA ESTRIADA MACHO 17	UN	150
167	8.8.3.17	PVC FITA TEFLON Ø19mm 50M	UN	5
	8.8.4	Tomada de carga		
168	8.8.4.1	Ø 32x3/4"	UN	46
	9	DRENAGEM (PLUVIAL E RESIDUAL)		
	9.1	DRENAGEM PLUVIAL		
	9.1.1	TRABALHOS PREPARATÓRIOS		
169	9.1.1.1	Piquetagem e nivelamento, incluindo a colocação de estacas ou marcação para localização de caixas de visita, grelhas, sumidouros, valetas e coletores.	m	229,79
	9.1.2	MOVIMENTO DE TERRAS		

170	9.1.2.1	Escavação em terreno de qualquer natureza, na abertura de valas para implantação de tubagem e câmaras de visita, incluindo a baldeação dos produtos escavados e a regularização dos fundos e todos os trabalhos acessórios de entivação e drenagem de valas ou de sondagens para localização de infraestruturas existentes, ou escavação vigiada.	m3	147,97
171	9.1.2.2	Almofada de assentamento e camada de protecção da tubagem, em pó-de-pedra, areia, batido por camadas inferiores a 0,20 m de altura.(85% a 90% ensaio Proctor)	m3	30,58
172	9.1.2.3	Aterro de valas (95% ensaio Proctor),com produto da escavação, isentas de pedras de dimensão superior a 0,10m, incluindo rega e compactação por camadas não superiores a 0,20 m de espessura.	m3	117,39
173	9.1.2.4	Carga e transporte a vazadouro dos produtos de escavação, incluindo limpeza geral dos locais de trabalho.	m3	39,49
	9.1.3	TUBAGEM E ACESSÓRIOS		
	9.1.3.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em elementos pré-fabricados de betão.		
	9.1.3.1.1	Betão armado classe III ASTM		
174	9.1.3.1.1.1	Ø 300 mm	m	30,5
	9.1.3.1.2	Betão simples		
175	9.1.3.1.2.1	Ø 300 mm	m	90,5
	9.1.4	CAIXAS DE VISITA		
	9.1.4.1	Caixas de vista de planta circular, constituídas por anéis pré-fabricados em betão C35/45, com 0,10 m de espessura, 1,00 m de Ø interior, incluindo anel com fundo e meia cana, com ligadores, totalmente estanque, tipo "Neves Oliveira & Filhos" ou equivalente, fundações, cobertura tronco-cónica excêntrica, préfabricadas em betão C35/45, com altura de 0,74 m e diâmetro 0,60m, degraus fabricados a partir de varas metálicas com recobrimento em polipropileno antiderrapante e protecção anticorrosiva, pintura exterior e interior com tinta à base de alcatrão de hulha ou betume asfáltico em duas demãos, refechamento de juntas com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3 e todos os trabalhos complementares.		
176	9.1.4.1.1	A aplicar em caixas com profundidades de soleira entre 1,01 e 2.00 m.	UN	10
	9.1.4.2	Fornecimento e assentamento de tampas e aros de câmaras de visita de abertura livre Ø0.60 m em ferro fundido dúctil de acordo com a Norma EN 124, com sistema anti-roubo e inscrições na tampa "CMSV - PLUVIAIS".		
177	9.1.4.2.1	Classe B125	UN	1
178	9.1.4.2.2	Classe B125 SUMIDOURA	UN	1
179	9.1.4.2.3	Classe D400	UN	8
180	9.1.4.2.4	Classe D400 SUMIDOURA	UN	1
	9.1.5	SUMIDOUROS E CALEIRAS		
	9.1.5.1	Fornecimento e assentamento de sumidouros, com câmaras de retenção, em betão armado ou em elementos préfabricados com as dimensões int. de 650x350 mm e respectiva grelha e aro em FFD (D400) com sistema de encaixe e Anti-Roubo, incluindo soleira, fechamento de juntas, e todos os trabalhos complementares.		
181	9.1.5.1.1	Classe C250	UN	2
182	9.1.5.1.2	Classe D400	UN	18
	9.1.5.2	Fornecimento e assentamento de grelhas sumidouras, com câmaras de retenção, em betão armado ou em elementos préfabricados com as dimensões int. de 0.5x0.3m/0.5x0.25m e respectiva grelha e aro em FFD, incluindo soleira, fechamento de juntas, e todos os trabalhos complementares.		
183	9.1.5.2.1	Classe C250 1.0x0.30m	m	7,2
184	9.1.5.2.2	Classe D400 1.0x0.35m	m	8
	9.1.6	TUBAGEM		
185	9.1.6.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em vala PP corrugado SN8 com um diâmetro de 200mm na ligação dos sumidouros/grelhas às caixas de visita, incluindo movimento de terras, regularização dos fundos (escavação, aterros, compactação e transporte a vazadouro) e almofada de protecção em areia, de acordo com a vala tipo e todos os trabalhos e materiais necessários. (Altura média de instalação de 1.0m)	m	70,5
	9.1.7	DIVERSOS		

186	9.1.7.1	Fornecimento e aplicação de gabião tipo colchão "Reno" para revestimento da descarga na à linha de água, incluindo base de assentamento em betão de regularização C16/20, geotêxtil 200 g/m², dimensão do material de enchimento entre 7 e 12 cm, com uma espessura de 0.20 m, escavações, aterros, compactações, transporte a vazadouro do produtos sobranes e todos os trabalhos e materiais complementares.	m2	6
187	9.1.7.2	Execução de atravessamento coletores pluviais em orgãos, incluindo escavações, aterros, compactações, transporte a vazadouro do produtos sobranes e todos os trabalhos e materiais complementares.	UN	5
	9.1.8	DESATIVAÇÃO DA REDE EXISTENTE DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS		
188	9.1.8.1	Desativação, demolição e remoção das redes existentes de drenagem águas pluviais nomeadamente tubagens (33.0 m), caixas de visita de pequena dim. (3.0 uni), caleiras e grelhas sumidouras (3 uni), incluindo demolições, escavações, remoção de entulhos ou materiais, carga e transporte de resíduos para destino final adequado, aterros, compactação, regularização, saneamento e limpezas gerais. Os concorrentes devem, na fase de concurso, visitar o local da obra, para se inteirarem da natureza dos trabalhos e estimarem as quantidades de trabalho a realizar, utilizando todos os métodos e equipamentos que considerem mais adequados.	UN	1
	9.2	DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS		
	9.2.1	TRABALHOS PREPARATÓRIOS		
189	9.2.1.1	Piquetagem incluindo a colocação de estacas ou outro tipo de marcação para implantação da conduta/coletor e localização de interferências com as outras infra-estruturas, incluindo limpeza do terreno, carga, transporte e colocação dos produtos em vazadouro e eventual indemnização por depósito ou colocação em depósito adequado para posterior reutilização.	m	28,5
	9.2.2	DESVIO/REMOÇÃO DA REDE EXISTENTE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS		
190	9.2.2.1	Desativação, demolição e remoção da rede existente de drenagem águas residuais nomeadamente tubagens (21.0 m), caixas de visita (1.0 uni) incluindo demolições, escavações, remoção de entulhos ou materiais, carga e transporte de resíduos para destino final adequado, aterros, compactação, regularização, saneamento e limpezas gerais. Os concorrentes devem, na fase de concurso, visitar o local da obra, para se inteirarem da natureza dos trabalhos e estimarem as quantidades de trabalho a realizar, utilizando todos os métodos e equipamentos que considerem mais adequados.	UN	1
	9.2.3	MOVIMENTO DE TERRAS		
191	9.2.3.1	Escavação em terrenos (solo ou rocha branda), na abertura de valas para implantação de tubagem, incluindo a baldeação dos produtos escavados e a regularização dos fundos e todos os trabalhos acessórios de entivação normal ou especial e drenagem de valas ou de sondagens para localização de infra-estruturas existentes. Inclui-se o transporte provisório para local adequado e transporte do volume necessário para fecho da vala, em espaços de pequena largura que não comportem o habitual arrumo da escavação em obra.	m3	31,33
192	9.2.3.2	Almofada de assentamento e camada de protecção da tubagem em areia grossa, saibro ou material não argiloso ou outros materiais similares aprovados pela fiscalização, batido por camadas inferiores a 0,20 m de altura. (85% a 90% ensaio de Proctor)	m3	13,92
193	9.2.3.3	Aterro de valas com produto da escavação, isentas de pedras de dimensão não superior a 0,10m, incluindo rega e compactação por camadas não superiores a 0,20 m de espessura. (Grau de compactação de 95% do ensaio Proctor normal).	m3	17,41
194	9.2.3.4	Transporte a vazadouro dos produtos de escavação, incluindo limpeza geral dos locais de trabalho.	m3	13,92
	9.2.4	TUBAGEM E CAIXAS DE VISITA		
195	9.2.4.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em vala PP corrugado SN8 com um diâmetro de 200mm de acordo com a vala tipo incluindo ensaios de estanquicidade e fita de sinalização em PVC "Saneamento - Águas da Região de Aveiro -Saneamento", com 0,30 m de largura, cor castalha na vala, acima da tubagem E todos os trabalhos e materiais necessários.	m	28,4
196	9.2.4.2	Fornecimento e assentamento de tubagem em vala PP corrugado SN8 com um diâmetro de 160mm para caixa de ramal de acordo com a vala tipo incluindo ensaios de estanquicidade e fita de sinalização em PVC "Saneamento - Águas da Região de Aveiro -Saneamento", com 0,30 m de largura, cor castalha na vala, acima da tubagem E todos os trabalhos e materiais necessários.	m	2
197	9.2.4.3	Fornecimento e assentamento de caixa de ramal em betão pré-fabricado com Ø0.50m medidos interiormente, incluindo execução de soleira, concordâncias necessárias, pintura interior com tinta à base de resina EPOXY em duas demãos cruzadas e todos os trabalhos e materiais necessários. (H<1.0m)	UN	1

	9.2.4.4	Fornecimento e aplicação de Caixa de vista de planta circular, constituídas por anéis pré-fabricados em betão C35/45, com 0,10 m de espessura, 1,00/1.25 m de ϕ interior, incluindo anel ϕ interior de 1,00/1.25 m com fundo monolítico, altura de 0,70 m, 0,15 m de espessura das paredes e 0,20 m de laje de fundo, pré-fabricado em betão armado, totalmente estanque, fundações, cobertura plana, degraus fabricados a partir de varas metálicas com recobrimento em polipropileno anti-derrapante e protecção anti-corrosiva, pintura exterior em superfícies enterradas com duas demãos cruzadas de tinta betuminosa e interior com tinta à base de resina EPOXY em duas demãos cruzadas aplicada sobre base de primário, juntas executadas com cordão betuminoso e refechadas com mastique ou argamassas ricas em cimento e todos os trabalhos complementares.		
198	9.2.4.4.1	A aplicar em caixas com profundidades de soleira entre 1,01 e 2.00 m.	UN	1
199	9.2.4.4.2	A aplicar em caixas com profundidades de soleira 3.71 m.	UN	1
	9.2.4.5	Fornecimento e assentamento de tampa e aro de câmara de visita em ferro fundido dúctil, travamento automático através de uma barra elástica em ferro dúctil, com junta de insonorização em polietileno, articulada e com a possibilidade de aplicação na fase de montagem ou aposterior, de fecho anti-roubo da tampa, inscrições na tampa de acordo com a Norma EN 124 e inscrição dos dizeres "CMSV - ESGOTOS DOMÉSTICOS".		
200	9.2.4.5.1	Abertura útil ϕ 600	UN	1
201	9.2.4.5.2	Abertura útil ϕ 540	UN	1
	9.3	ABASTECIMENTO DE ÁGUA E SERVIÇOS DE INCÊNDIOS		
	9.3.1	TRABALHOS PREPARATÓRIOS		
202	9.3.1.1	Piquetagem incluindo a colocação de estacas ou outro tipo de marcação para implantação da conduta e localização de interferências com as outras infra-estruturas, incluindo limpeza do terreno, carga, transporte e colocação dos produtos em vazadouro e eventual indemnização por depósito ou colocação em depósito adequado para posterior reutilização.	m	18
	9.3.2	PAVIMENTOS EM ESTRADAS MUNICIPAIS		
	9.3.2.1	Pavimentos betuminosos em vala		
203	9.3.2.1.1	Levantamento do pavimento existente em betuminoso, por meios mecânicos e ou manuais, em abertura de valas incluindo execução de corte com disco, remoção e transporte de produtos para estaleiro, com vista à sua reutilização. (Largura da vala + 0,25m para cada lado de sobrelargura)	m2	7,7
	9.4.1.1.2	Reposição de pavimentos betuminosos		
204	9.4.1.1.2.1	Aplicação de camada de base em agregado britado de granulometria extensa, com uma espessura de 0.60m, compactado de modo a ser atingida uma compactação idêntica à dos terrenos adjacentes incluindo remoção e transporte de produtos sobrantes. A compactação será feita por processos mecânicos, em camadas de 0.20m. Na zona até 1.00m acima da geratriz superior da tubagem, deve usar-se um equipamento que não transmita uma força superior à de um pilão, com massa de 15Kg, conforme especificação do caderno de encargos.	m3	4,62
205	9.4.1.1.2.2	Fornecimento e aplicação de camada de regularização, em macadame betuminoso, com 0,05 m de espessura, após recalque, incluindo rega de impregnação do tipo ECL, à taxa de 1,2 Kg/m2, conforme especificação do caderno de encargos. (Largura da vala + 0,25m para cada lado de sobrelargura)	m2	7,7
206	9.4.1.1.2.3	Fornecimento e aplicação de camada de desgaste, em tapete de betão betuminoso, com 0,05 m de espessura, após recalque, incluindo rega de colagem à taxa de 1,0 Kg/m2, conforme especificação do caderno de encargos. (Largura da vala + 0,25m para cada lado de sobrelargura)	m2	7,7
	9.3.3	MOVIMENTO DE TERRAS		
207	9.3.3.1	Escavação em terrenos (solo ou rocha branda), na abertura de valas para implantação de tubagem, incluindo a baldeação dos produtos escavados e a regularização dos fundos e todos os trabalhos acessórios de entivação normal ou especial e drenagem de valas ou de sondagens para localização de infra-estruturas existentes. Inclui-se o transporte provisório para local adequado e transporte do volume necessário para fecho da vala, em espaços de pequena largura que não comportem o habitual arrumo da escavação em obra.	m3	13,8
208	9.3.3.2	Almofada de assentamento e camada de protecção da tubagem em areia grossa, saibro ou material não argiloso ou outros materiais similares aprovados pela fiscalização, batido por camadas inferiores a 0,20 m de altura. (85% a 90% ensaio de Proctor)	m3	6,48
209	9.3.3.3	Aterro de valas com produto da escavação, isentas de pedras de dimensão não superior a 0,10m, incluindo rega e compactação por camadas não superiores a 0,20 m de espessura. (Grau de compactação de 95% do ensaio Proctor normal).	m3	3,96
210	9.3.3.4	Fornecimento e aplicação de agregado britado de granulometria extensa em camada de base com 0,20m de espessura, incluindo rega e compactação (Grau de compactação de 95% do ensaio Proctor normal).	m3	0,84
211	9.3.3.5	Transporte a vazadouro dos produtos de escavação, incluindo limpeza geral dos locais de trabalho.	m3	9,84
	9.3.4	TUBAGEM E ACESSÓRIOS		

	9.3.4.1	Fornecimento e aplicação de tubagem em PEAD PE 100 PN10, incluindo todos os trabalhos para a sua aplicação, ensaios de estanquicidade e fita de sinalização em PVC l"Águas - Águas da Região de Aveiro -ÁguasI", com 0,30 m de largura, cor azul na vala, acima da tubagem.		
212	9.3.4.1.1	DN32	m	14,4
213	9.3.4.1.2	DN63	m	10
	9.3.5	RAMAL DE LIGAÇÃO INCÊNDIO		
	9.3.5.1	Fornecimento e instalação de acessórios e equipamento em ferro fundido dúctil PN16, incluindo fixações e todos os fornecimentos e trabalhos acessórios necessários:		
214	9.3.5.1.1	Abraçadeira de ramal em carga em FFD DN90 PN16 com saída a 2", com obturador integral.	UN	1
215	9.3.5.1.2	Fornecimento e assentamento de VÁLVULA-E2 PN 16 tipo 'HAWLE SISTEMA 2000' em FFD de cunha elástica DN50, incluindo jogo completo de manobra enterrado, com dado e noz, haste, guia, manga e cabeça móvel para tráfego para aplicação na válvula, maciço de amarração em betão, totalmente montado, ligado e testado pela empresa instaladora através dos respetivos ensaios (incluídos neste preço).	UN	1
216	9.3.5.1.3	Fornecimento e instalação de boca de rega de 1 1/2", formada por corpo e tampa de ferro fundido com fechadura de secção quadrada, abraçadeira de entrada, válvula de corte e boca de saída tipo Storz 52 de acordo com o requisitos dos serviços, enterrada, incluindo ligadores em Poliacetal do tipo 'Racord' de aperto rápido, com rosca macho, acessórios de ligação à tubagem de abastecimento e distribuição e maciço de amarração em betão (Totalmente montada, ligada e testada).	UN	1
	9.3.6	RAMAL DE LIGAÇÃO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA		
	9.3.6.1	Fornecimento e instalação de acessórios e equipamento em ferro fundido dúctil PN16, incluindo fixações e todos os fornecimentos e trabalhos acessórios necessários:		
217	9.3.6.1.1	Abraçadeira de ramal em carga em FFD DN63 PN16 com saída a 1", com obturador integral.	UN	1
218	9.3.6.1.2	Fornecimento e assentamento de válvula de ramal de bocas para PE de cunha elástica DN25, incluindo jogo completo de manobra enterrado, com dado e noz, haste, guia, manga e cabeça móvel para tráfego para aplicação na válvula, maciço de amarração em betão, totalmente montado, ligado e testado pela empresa instaladora através dos respetivos ensaios (incluídos neste preço).	UN	1
219	9.3.6.1.3	Fornecimento e aplicação de murete de betão C20/25 e alvenaria devidamente rebocado e pintado, incluindo caixa para alojamento do contador da água embutida com fechadura universal, abertura e fecho de roços, conforme desenho técnico e requisitos definidos pela Entidade Gestora (3xválvulas, filtro, ventosa, suporte para contador e todos os acessórios e trabalhos complementares).	UN	1
220	9.3.6.1.4	Execução de caixa de visita para ponto de entrega de água ao quiosque, com dimensões interiores 0.50x0.50x0.50m, incluindo soleira em betão simples com dreno central em brita 15/25, paredes em alvenaria de blocos de betão maciçados, revestidas interiormente com reboco de cimento afagado ao traço 1:3, tampa em betão ligeiramente armado com pegas para abertura, movimento de terras (escavação, aterro e transporte a vazadouro licenciado de todos os materiais sobranes), remates, calha para apoio de tubagem, prateleira em PRFV perfurada para apoio de válvulas e todos os materiais e trabalhos necessários e complementares.	UN	1
221	9.3.6.1.5	Fornecimento e assentamento de válvula de bocas para PE de cunha elástica DN25 PN16 em FFD incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e complementares.	UN	1
222	9.3.6.1.6	Fornecimento e assentamento de tampão cego em PEAD electrossoldado DN32 PN10 incluindo todos os materiais e trabalhos necessários e complementares.	UN	1
223	9.3.6.1.7	Fornecimento e instalação de bebedouro tipo Woodplas linha Stricta ou equivalente, incluindo fundação, ligação à rede de abastecimento (6ml) e drenagem (2ml), acessórios de ligação e todos os trabalhos e materiais inerentes.	UN	1
	9.4	DESATIVAÇÃO DA REDE EXISTENTE DE ÁGUAS		
224	9.4.1	Desativação, demolição e remoção das redes existentes de abastecimento água nomeadamente tubagens (25.0 m), ramais (2.0 uni), incluindo demolições, escavações, remoção de entulhos ou materiais, carga e transporte de resíduos para destino final adequado, aterros, compactação, regularização, saneamento e limpezas gerais. Os concorrentes devem, na fase de concurso, visitar o local da obra, para se inteirarem da natureza dos trabalhos e estimarem as quantidades de trabalho a realizar, utilizando todos os métodos e equipamentos que considerem mais adequados.	UN	1
	9.5	TRANSLADAÇÃO DE CONTADORES DE ÁGUA		
225	9.5.1	Transladação de ramais de abastecimento de água, incluindo demolições, escavações, remoção de entulhos ou materiais, carga e transporte de resíduos para destino final adequado, aterros, compactação, regularização, saneamento, limpezas gerais, construção caixa de contadores, transladação de equipamento e tubagens tudo pronto a funcionar de acordo com os requisitos da entidade gestora de abastecimento de água. Os concorrentes devem, na fase de concurso, visitar o local da obra, para se inteirarem da natureza dos trabalhos e estimarem as quantidades de trabalho a realizar, utilizando todos os métodos e equipamentos que considerem mais adequados.	UN	2
	10	REDE ELÉCTRICA		

	10.1	REDE DE BAIXA TENSÃO		
	10.1.1	DESMONTAGEM DA REDE BT AÉREA EXISTENTE		
226	10.1.1.1	Desmontagem de poste de betão de rede de baixa tensão, incluindo transporte a estaleiro	UN	8
227	10.1.1.2	Desmontagem de armadura de iluminação e braço de fixção, incluindo transporte a estaleiro	UN	8
228	10.1.1.3	Desmontagem de rede aérea de baixa tensão a cabo LXS, incluindo transporte a estaleiro	m	650
	10.1.2	REDE SUBTERRÂNEA DE BAIXA TENSÃO		
229	10.1.2.1	Fornecimento e montagem de armário de distribuição tipo X, incluindo pedestal e todos os trabalhos de construção civil necessários para a sua aplicação	UN	3
230	10.1.2.2	Fornecimento e montagem de armário de distribuição tipo W, incluindo pedestal e todos os trabalhos de construção civil necessários para a sua aplicação	UN	3
231	10.1.2.3	Fornecimento e montagem de terra de proteção para armário de distribuição	UN	6
232	10.1.2.4	Fornecimento e montagem de cabo LVAV 3x185+95mm2 enterrado	m	185
233	10.1.2.5	Fornecimento e montagem de cabo LSVAV 4x95mm2 enterrado	m	282
234	10.1.2.6	Fornecimento e montagem de cabo LSVAV 4x50mm2 enterrado	m	18
235	10.1.2.7	Fornecimento e montagem de cabo LSVAV 4x16mm2 enterrado	m	425
236	10.1.2.8	Execução de subida em poste/fachada de cabo LSVAV, protegido por tubo hidronil, incluindo ligação a cabo LXS com recurso a uniões isoladas	UN	5
237	10.1.2.9	Fornecimento e montagem de conjunto portinhola P100 e caixa de contador, equipados de acordo com DMA da EDP Distribuição, para aplicação embebida em murete a definir pela arquitetura, incluindo tubagens de interligação entre as caixas	UN	15
238	10.1.2.10	Ligação entre caixa de contador e quadro geral da habitação, incluindo cabos, tubagem, abertura e tapamento de roços, e todos os trabalhos de construção civil necessários	UN	14
239	10.1.2.11	Fornecimento e montagem de poste 9/800, incluindo todos os trabalhos de construção civil necessários	UN	2
240	10.1.2.12	Fornecimento e montagem de poste 9/600, incluindo todos os trabalhos de construção civil necessários	UN	2
241	10.1.2.13	Fornecimento e montagem de poste 9/400, incluindo todos os trabalhos de construção civil necessários	UN	2
242	10.1.2.14	Abertura e tapamento de vala com 0,80mt de profundidade e 0,40mt de largura, para passagem de cabos de baixa tensão, incluindo transporte de terras sobranes a vazadouro	m	575
243	10.1.2.15	Abertura e tapamento de vala com 1,00mt de profundidade e 0,40mt de largura, para passagem de cabos de baixa tensão em travessias, incluindo transporte de terras sobranes a vazadouro	m	64
244	10.1.2.16	Fornecimento e aplicação de areia para proteção de cabos em vala, com 0,20mt de profundidade e 0,40mt de largura	m	639
245	10.1.2.17	Fornecimento e montagem de tubo corrugado vermelho liso por dentro de diâmetro 110 para montagem em travessia.	m	192
246	10.1.2.18	Fornecimento e montagem de fita e rede de sinalização para cabos de baixa tensão enterrados.	m	639
	10.1.3	REDE SUBTERRÂNEA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA		
247	10.1.3.1	Fornecimento e montagem de ponto luz tipo P1	UN	8
248	10.1.3.2	Fornecimento e montagem de ponto luz tipo P2	UN	6
249	10.1.3.3	Fornecimento e montagem de terra de proteção para coluna de iluminação	UN	14
250	10.1.3.4	Fornecimento e montagem de caixa de ligação para coluna de iluminação, para dois cabos, e uma alimentação a armadura com proteção fusível	UN	11
251	10.1.3.5	Fornecimento e montagem de caixa de ligação para coluna de iluminação, para três cabos, e uma alimentação a armadura com proteção fusível	UN	3
252	10.1.3.6	Fornecimento e montagem de cabo H05VV-F 3G2,5mm2 para eletrificação de armaduras de iluminação	m	96
253	10.1.3.7	Fornecimento e montagem de cabo LSVAV 4x16mm2 enterrado	m	458
254	10.1.3.8	Execução de subida em poste/fachada de cabo LSVAV, protegido por tubo hidronil, incluindo ligação a cabo LXS com recurso a uniões isoladas	UN	5
255	10.1.3.9	Fornecimento e montagem de manilha de betão com diâmetro 250mm e comprimento 1mt, para fixação por enterramento de coluna de iluminação	UN	14
256	10.1.3.10	Abertura e tapamento de vala com 0,80mt de profundidade e 0,40mt de largura, para passagem de cabos de baixa tensão, incluindo transporte de terras sobranes a vazadouro	m	105
257	10.1.3.11	Fornecimento e aplicação de areia para proteção de cabos em vala, com 0,20mt de profundidade e 0,40mt de largura	m	105
258	10.1.3.12	Fornecimento e montagem de fita e rede de sinalização para cabos de baixa tensão enterrados	m	105
	10.2	ILUMINAÇÃO DECORATIVA DE FONTE		

	10.2.1	QUADROS E ALIMENTAÇÕES		
259	10.2.1.1	Fornecimento e montagem de quadro de entrada QID, incluindo armário para montagem de ponto de entrega, de acordo com pormenor indicado nas peças desenhadas	UN	1
260	10.2.1.2	Fornecimento e montagem de ligação entre ponto de entrega e QID a cabo XV 3G4mm2 entubado, incluindo tubagem e todos os acessórios	UN	1
261	10.2.1.3	Fornecimento e montagem de terra de proteção de quadro QID, incluindo caixa de medição de terra	UN	1
	10.2.2	ARMADURAS DE ILUMINAÇÃO		
262	10.2.2.1	Fornecimento e montagem de armadura tipo L1	UN	4
263	10.2.2.2	Fornecimento e montagem de cabo XV 3G2,5mm2	m	43
264	10.2.2.3	Fornecimento e montagem de tubo VD20 livre de halogéneos fixo com abraçadeiras	m	39
	10.3	REDE ITUR		
265	10.3.1	Fornecimento e montagem de caixa de pavimento do tipo NR1, com tampa de ferro fundido B125 rebaixada, incluindo todos os trabalhos de construção civil necessários	UN	5
266	10.3.2	Fornecimento e montagem de tubo corrugado verde liso por dentro de diâmetro 110 enterrado	m	1509
267	10.3.3	Fornecimento e montagem de tritubo de diâmetro 40 enterrado	m	156
268	10.3.4	Fornecimento e montagem de tubo corrugado verde liso por dentro de diâmetro 40 enterrado	m	425
269	10.3.5	Ligação de nova tubagem na entrada de telecomunicações existente na habitação, incluindo cabos, tubagem, abertura e tapamento de roços, e todos os trabalhos de construção civil necessários	UN	14
270	10.3.6	Abertura e tapamento de vala com 0,80mt de profundidade e 0,40mt de largura, para passagem de cabos de baixa tensão, incluindo transporte de terras sobrantes a vazadouro	m	439
271	10.3.7	Abertura e tapamento de vala com 1,00mt de profundidade e 0,40mt de largura, para passagem de cabos de baixa tensão em travessias, incluindo transporte de terras sobrantes a vazadouro	m	64
272	10.3.8	Fornecimento e aplicação de areia para proteção de cabos em vala, com 0,20mt de profundidade e 0,40mt de largura	m	503
273	10.3.9	Fornecimento e montagem de fita e rede de sinalização para cabos de baixa tensão enterrados	m	503
	11	MUROS DE SUPORTE		
	11.1	MOVIMENTOS DE TERRA		
274	11.1.1	Escavação em terreno de qualquer natureza para abertura de fundações, incluindo implantação, entivação, escoramento, bombagem e esgoto de eventuais águas afluentes, carga, transporte e espalhamento em vazadouro dos produtos sobrantes e eventual indemnização por depósito.	m3	405,98
275	11.1.2	Aterros em muros de suporte e elementos de fundação, com solos seleccionados, isentos de pedras de dimensão superior a 0,10 m, devidamente compactado (95% ensaio Proctor) em camadas não superiores a 20 cm, até atingir as cotas de projecto, incluindo regularização e consolidação de taludes, processamento, rega, transporte, colocação e espalhamento de solos.	m3	244,39
276	11.1.3	Transporte a vazadouro ou para zonas de aterro dos produtos de escavação, incluindo limpeza geral dos locais de trabalho (sem empolamento).	m3	161,59
	11.2	BETÕES		
277	11.2.1	Betão da classe C16/20 em regularização sob fundações de betão armado, com 10cm de espessura, incluindo fornecimento, transporte e colocação em obra.	m3	22,7
278	11.2.2	Fornecimento e transporte de Betão armado da classe C30/37 - classe de exposição XF1 - classe de consistência S3, incluindo preparação, carga, descarga e colocação em obra, devidamente vibrado e curado (volume útil) e todos os trabalhos necessários à sua boa execução de acordo o projecto e o caderno de encargos.	m3	154,5
	11.3	COFRAGEM		
279	11.3.1	Fornecimento e aplicação de cofragens, em elementos estruturais, incluindo transporte de materiais, fabrico, montagem, desmontagem, carga, descarga, reparação, limpeza e todos os trabalhos necessários à sua boa execução de acordo com o projecto e caderno de encargos.	m2	691,82
	11.4	AÇO A500NR		
280	11.4.1	Fornecimento, moldagem e colocação de armadura ordinária, incluindo desperdício, emendas e empalmes necessários à correcta execução dos trabalhos em obra e todos os trabalhos necessários à sua boa execução de acordo o projecto e o caderno de encargos.	kg	14771,59
	11.5	PINTURAS E REVESTIMENTOS		
281	11.5.1	Pintura de superfícies em contacto com o terreno com duas demãos cruzadas por camada seca de emulsão betuminosa alcalina, incluindo preparação das superfícies.	m2	381,63
282	11.5.2	Pintura de superfícies em betão à vista com tinta à base de resinas acrílicas, na cor cinzenta RAL 7001 ou outra a definir pelo Dono de Obra em duas demãos (mínimo) por camada seca, incluindo primário e preparação das superfícies.	m2	283,68

	11.6	DIVERSOS		
283	11.6.1	Fornecimento e aplicação de dreno ranhurado a 120° em PP corrugado DN125, envolvido em brita 40/60 e Geotextil de 200 g/m², incluindo, escavações, tubagem, abertura e fecho de roços, material granular, aterros, remates, selagens, transporte a vazadouro do produtos sobranes e todos os trabalhos e materiais complementares.	m	177
284	11.6.2	Fornecimento e aplicação bueiros para drenagem das águas no tardo do muro com tubos de PVC Ø110mm espaçados de 2.50 m e todos os materiais e trabalhos complementares.	UN	70
285	11.6.3	Demolição e remoção de infraestruturas que interfiram com a construção dos muros de suporte nomeadamente, muros de pedra armada à mão (60.0m), muros de betão (40.0 m), muros de alvenaria (25.0 m), muros de blocos de betão (35.0 m), pavimentos betuminosos (600.0m²), lancis e valetas (175.0 m), incluindo demolições, escavações, remoção de entulhos ou materiais, carga e transporte de resíduos para destino final adequado, aterros, compactação, regularização, saneamento e limpeza gerais. Os concorrentes devem, na fase de concurso, visitar o local da obra, para se inteirarem da natureza dos trabalhos e estimarem as quantidades de trabalho a realizar, utilizando todos os métodos e equipamentos que considerem mais adequados.	UN	1
	12	ESCADAS		
	12.1	Escadas em betão armado		
286	12.1.1	Execução de escadas incluindo escavação para abertura de fundações, implantação, entivação, escoramento, bombagem e esgoto de eventuais águas afluentes, carga, transporte e espalhamento em vazadouro dos produtos sobranes e eventual indemnização por depósito e todos os trabalhos necessários conforme especificações indicadas em projeto.	m3	10,82
287	12.1.2	Betão da classe C16/20 em regularização sob fundações de betão armado, com 10 cm de espessura, incluindo fornecimento, transporte e colocação em obra.	m3	3,61
288	12.1.3	Fornecimento e colocação de betão armado da classe C30/37 - classe de exposição XF1 - classe de consistência S3 e AÇO A500NR incluindo moldes, confragem, desconfragem, preparação, carga, descarga, colocação em obra, devidamente vibrado, curado, limpeza e todos os trabalhos necessários à sua boa execução de acordo o projeto e o caderno de encargos.	m3	6,74
	13	FONTANÁRIO E TANQUE		
289	13.1	Execução de esvaziamento da água do de tanque em betão, incluindo fornecimento de todos os trabalhos materiais inerentes.	UN	1
290	13.2	Execução de limpeza de tanque em betão, incluindo fornecimento de todos os trabalhos materiais inerentes.	UN	1
291	13.3	Execução de construção de parede para ocultação de pilar em alvenaria, com uma altura de 3.00m, incluindo fornecimento de todos os trabalhos materiais inerentes.	m	3,9
292	13.4	Execução de construção de parede para alargamento de rebordo do tanque em alvenaria, com uma altura de 0,80m, incluindo fornecimento de todos os trabalhos materiais inerentes.	m	3,5
293	13.5	Execução de reboco de paredes, incluindo fornecimento de todos os trabalhos materiais inerentes.	m2	63
294	13.6	Execução de impermeabilização em tela poliureia projectada, cor cinza escuro, incluindo todos os trabalhos e todos os trabalhos e materiais inerentes.	m2	18,1
	13.7	Execução dos trabalhos de operacionalização do tanque incluindo todos os trabalhos e todos os trabalhos e materiais inerentes:		
295	13.7.1	Fornecimento e execução de caixa em alvenaria 80x80x80cm para instalação de bomba submersível, incluindo todos os trabalhos e todos os trabalhos e materiais inerentes.	UN	1
296	13.7.2	Fornecimento e execução de grelha galvanizada a quente 80x80cm para caixa de alvenaria incluindo todos os trabalhos e todos os trabalhos e materiais inerentes.	UN	1
297	13.7.3	Fornecimento e instalação de bomba submersível, incluindo todos os trabalhos e todos os trabalhos e materiais inerentes.	UN	1
298	13.7.4	Fornecimento e instalação de repuxo com efeito espuma, altura máxima 30cm, incluindo todos os trabalhos e todos os trabalhos e materiais inerentes.	UN	8
299	13.7.5	Fornecimento e execução de ligação à rede eléctrica existente, incluindo todos os trabalhos e todos os trabalhos e materiais inerentes.	UN	1
300	13.7.6	Fornecimento e execução de ligação de abastecimento de água existente, incluindo todos os trabalhos e todos os trabalhos e materiais inerentes.	UN	1
301	13.7.7	Fornecimento e execução de sistema de circulação e abastecimento de água e energia necessária para funcionamento do sistema de circulação e nebulização da água do tanque, incluindo todos os trabalhos e todos os trabalhos e materiais inerentes.	UN	1
302	13.8	Fornecimento e assentamento de pedra de capeamento em granito cinza amaciado, para rebordo do tanque, com 5cm de espessura, incluindo fornecimento de todos os trabalhos materiais inerentes.	m	10
303	13.9	Fornecimento e assentamento de pedra de capeamento em granito cinza amaciado, para zona do lavadouro, com 10cm de espessura, incluindo fornecimento de todos os trabalhos materiais inerentes.	m	3
304	13.10	Execução de pintura e reboco de parede e tecto da área envolvente ao tanque, na cor branca, incluindo fornecimento de todos os trabalhos materiais inerentes.	m2	48,5
305	13.11	Fornecimento e aplicação de lajes de granito cinza (35x45x3cm), bujardadas a pico fino, incluindo camada de assentamento e todos os trabalhos inerentes.	m2	2,15

	14	SINALIZAÇÃO		
	14.1	Fornecimento e execução de sinalização horizontal incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes:		
306	14.2	Linha branca descontínua com 15cm de largura LBT 0,15	m	182,5
307	14.3	Fornecimento e execução de pintura de passeadeiras, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.	UN	3
308	14.4	Fornecimento e execução de pintura de stop, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.	UN	1
309	14.5	Fornecimento e execução de sinalização vertical incluindo, postes e sinais de código, fundações e todos os trabalhos e materiais inerentes.	UN	18
	15	MOBILIÁRIO URBANO		
310	15.1	Fornecimento e instalação de Wifi Box modelo S tipo Maderplay ou equivalente, incluindo fundação, ligação à rede e todos os trabalhos e materiais inerentes.	UN	1
311	15.2	Fornecimento e instalação de bancos tipo Maderplay Dual ou equivalente, incluindo fundação e todos os trabalhos e materiais inerentes.	UN	7
312	15.3	Fornecimento e instalação de bancos tipo Maderplay Vértebra ou equivalente, incluindo fundação e todos os trabalhos e materiais inerentes.	UN	3
313	15.4	Fornecimento e instalação de papeleiras tipo Maderplay Releu ou equivalente, incluindo fundação e todos os trabalhos e materiais inerentes.	UN	2
314	15.6	Relocalização de escadas metálicas existentes do coreto, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.	UN	1
	15.7	Fornecimento e instalação de guarda metálica em aço galvanizado pintado, cor antracite, em muros e muretes, incluindo fixação e todos os trabalhos e materiais inerentes:		
315	15.7.1	M1 - Guarda Metálica com h=0,60m (perfazer 0,90m de altura total de protecção)	m	3,5
316	15.7.2	M2 - Guarda Metálica com h=0,65m (perfazer 0,90m de altura total de protecção)	m	8,92
317	15.7.3	M3 - Guarda Metálica com h=0,30m (perfazer 0,90m de altura total de protecção)	m	6,08
318	15.7.4	M4 - Guarda Metálica com h=0,30m (perfazer 0,90m de altura total de protecção)	m	3,19
319	15.7.5	M5 - Guarda Metálica com h=0,80m (perfazer 0,90m de altura total de protecção)	m	2,69
320	15.7.6	M6 - Guarda Metálica com h=0,72m (perfazer 0,90m de altura total de protecção)	m	5,76
321	15.7.7	M7 - Guarda Metálica com h=0,80m (perfazer 0,90m de altura total de protecção)	m	13,05
322	15.7.8	M8 - Guarda Metálica com h=0,80m (perfazer 0,90m de altura total de protecção)	m	16,33
323	15.7.9	M9 - Guarda Metálica com h=0,90m (perfazer 0,90m de altura total de protecção)	m	41,3
324	15.7.10	M10 - Guarda Metálica com h=0,83m (perfazer 0,90m de altura total de protecção)	m	16
325	15.7.11	M11 - Guarda Metálica com h=0,78m (perfazer 0,90m de altura total de protecção)	m	25
326	15.7.12	M12 - Guarda Metálica com h=0,72m (perfazer 0,90m de altura total de protecção)	m	23
	16	CORETO		
327	16.1	Execução de impermeabilização de laje do coreto e das instalações sanitárias, com a projecção de membrana elastomérica do tipo "Poliureia Quimidois/Danosal" ou equivalente, incluindo todos os trabalhos necessários.	m2	76,3
328	16.2	Pintura da parede exterior, com as demãos necessárias, na mesma tonalidade da existente, incluindo prévia limpeza, primário e fornecimento de tinta e todos os materiais necessários.	m2	31,5
	16.3	Remoção de todas as loiças sanitárias existentes nas instalações, fornecimento e aplicação:		
329	16.3.1	Sanita cerâmica branca da sanitana ou equivalente adequada para mobilidade condicionada, incluindo autocolismo, tampo e todos os acessórios.	UN	2
330	16.3.2	Sanita cerâmica branca da sanitana ou equivalente, com com tampo, incluindo autocolismo e todos os acessórios.	UN	1
331	16.3.3	Lavatório embutido de cor branca, marca sanitana, ou equivalente, incluindo todos os acessórios.	UN	3
332	16.3.4	Fornecimento e aplicação de tampo em mármore de cor a definir com furação para aplicação dos lavatórios de medições 2,20x0,80 m.	UN	2
333	16.3.5	Urinol de cor branca, marca sanitana, ou equivalente, e fornecimento de fluxometro, incluindo todos os acessórios.	UN	2
334	16.4	Fornecimento e aplicação de torneiras de lavatório temporizadoras para água fria, incluindo todos os acessórios e os demais trabalhos.	UN	4
335	16.5	Substituição da tubagem de abastecimento de água e de drenagem de águas residuais, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários, abertura e tapamentos de ranhuras ou valas.	UN	1
336	16.6	Substituição de todos os cabos de instalação elétrica, com a aplicação de sensores de movimento e colocação de focos luminários reposicionados de acordo com a disposição das instalações sanitárias, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários ao bom funcionamento.	UN	1
337	16.7	Substituição de todos os cabos de instalação elétrica, e colocação de focos luminários e reposicionados de acordo com a disposição do bar e e quantidade necessária, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários ao bom funcionamento.	UN	1

338	16.8	Fornecimento e aplicação de tecto interior em gesso cartonado hidrofugado, 13 mm, com isolamento tipo lâ de rocha, GC70 de densidade com 50mm de espessura, pronto a pintar, incluindo tratamento de juntas, barramentos e pintura na cor branca, com as demãos necessárias e incluindo todos os acessórios, e trabalhos necessários.	m2	76,3
339	16.9	Fornecimento e aplicação de parede interior em gesso cartonado, 13 mm, com isolamento tipo lâ de rocha, GC70 de densidade com 50mm de espessura, pronto a pintar, incluindo tratamento de juntas, barramentos e pintura na cor branca, com as demãos necessárias na zona de interseção dos arrumos com as instalações sanitárias, e incluindo todos os acessórios, e trabalhos necessários.	m2	3,5
340	16.10	Fornecimento e instalação de cabine de instalação sanitária em compacto fenólico de 12 mm na cor a definir, com fixações em inox, e afastamento ao pavimento de por via de pés inox de 15 cm, e portas com puxador e fecho livre/ocupado, com aplicação de um cabide em inox em cada cabine, incluindo todos os acessórios.	m2	15
341	16.11	Fornecimento e aplicação nas instalações sanitárias e arrumos, Mosaico porcelânico tipo Cinca Menhir natural surface, retificado 49x49 cm cor Antracite ref. 8414 ou equivalente, incluindo betume e todos os trabalhos necessários.	m2	30
342	16.12	Fornecimento e aplicação de rodapé mosaico porcelânico tipo Cinca Menhir M8x49 ROD, cor Antracite (acessório da série) ou equivalente.	m	42
343	16.13	Fornecimento e aplicação de pavimento em vinyl na zona do bar na cor a definir pelo dono de obra e rodapé da mesma cor, incluindo todos os trabalhos necessários.	m2	30
344	16.14	Fornecimento e aplicação de azulejo porcelânico tipo Cinca Menhir semi polished surface, pré cortado 33x33 cm, cor cinza ref. 8412 036 ou equivalente.	m2	86,4
345	16.15	Demolição de parede de alvenaria para abertura de porta do bar para os arrumos e fornecimento e aplicação de porta interior em madeira, de dimensões de 0,90x2,00 m, incluindo todas as ferragens e guarnições.	UN	1
346	16.16	Reabilitação da guarda metálica existente e pilares da cobertura, incluindo a sua decapagem e pintura, numa cor a definir pelo Dono de Obra.	m	30
347	16.17	Fornecimento e aplicação de cobertura do coreto de acordo com a existente, em chapa perfilada em aço S 220 GD, esp. mínima de 0,6 mm, lacada na cor a definir pelo dono de obra, incluindo toda a estrutura e subestrutura de suporte da cobertura, assim como fornecimento e aplicação de remate lateral da cobertura.	UN	1
348	16.18	Fornecimento e aplicação de Pedra de soleira nas portas, em granito cinza com 100x250x40 mm, sem juntas, com acabamento amaciado.	UN	2
349	16.19	Fornecimento e aplicação de Pedra de soleira na porta do bar, em granito cinza com 200x250x40 mm, sem juntas, com acabamento amaciado.	UN	1
350	16.20	Substituição de todas as portas existentes, para portas de caixilharia de alumínio, de dimensões adequadas a passagem de cadeira de rodas e com acabamento termolacado, na cor a definir, incluindo fechadura, acessórios de fixação e ligação, assim como todos os trabalhos e fornecimentos necessários a uma perfeita instalação e acabamento.	UN	3
351	16.21	Pictogramas decorativos em chapa acrílica serigrafada fixa à parede com 4 apoios de aço inoxidável escovado de 10 mm de diâmetro e 30 mm de altura, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, nomeadamente, fornecimento das placas, parafusos e buchas plásticas e fixação das placas, com o a indicação de instalações sanitárias masculino e feminino.	UN	2
352	16.22	Fornecimento e montagem de balcão adaptado ao comércio de bar, em compacto fenólico isento de manutenção, com tampo de serviço, e com uma zona de atendimento à altura de 1,10 metros e outra a pessoas com mobilidade reduzida, (4,00x1,10x0,6m), incluindo rodapé e todos os trabalhos e acessórios necessários ao bom funcionamento.	UN	1
	16.23	Fornecimento e montagem:		
353	16.23.1	Porta piaçabas com fixação mural.	UN	3
354	16.23.2	Porta rolos de papel higiénico de 250m do tipo Renova Jumbo, ou equivalente.	UN	3
355	16.23.3	Papeleiras em aço inoxidável acabamento escovado, com capacidade 5 l e acionamento por pedal.	UN	3
356	16.23.4	Doseador de sabão 800 ml Tipo "EHL" ou equivalente.	UN	2
357	16.23.5	Porta papel de mãos, do tipo Renova Jumbo, ou equivalente.	UN	2
358	16.23.6	Fraldário horizontal tipo Casa Pinheiro 3609 ou equivalente	UN	1
359	16.23.7	Espelho com dimensões 2,00x 1,00m.	UN	2
360	16.24	Fornecimento e montagem de pala de vidro de 10 mm securit nas entradas das instalações sanitárias, fixas com perfis de aço inox escovado com medidas 1,50x1,00 m, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários ao bom funcionamento.	UN	2