

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	ESTALEIRO E SEGURANÇA		
1	1.1	Montagem e manutenção e desmontagem do estaleiro, segundo o definido em regulamentação em vigor, incluindo execução do plano de segurança e saúde e plano de gestão de resíduos.	UN	1
	2	TRABALHOS DE DEMOLIÇÃO/REMOÇÃO - Rua Eng Robert Erick Zipprich		
2	2.1	Escarificação de betuminoso e zonas de valetas para colocação de novos revestimentos definidos, com carga, transporte, descarga a vazadouro de material sobranter, respeitando o Plano de Gestão de Resíduos, respeitando cotas definidas em elementos de projeto	m2	450
3	2.2	Remoção de lancis existentes em separação de arruamento, estacionamento e passeios e zona de coroamento de muro de betão, demarcados como elementos a demolir, incluindo carga, transporte e descarga a vazadouro de dono de obra.	m	110
4	2.3	Remoção de revestimento de passeios existentes a cubo de calcário, demarcados como elementos a demolir, incluindo carga, transporte e descarga a vazadouro de dono de obra.	m2	57
5	2.4	Demolição de zona de rampas de entrada em habitações, demarcados como elementos a demolir, incluindo carga, transporte e descarga a vazadouro de dono de obra.	vg	1
	3	PAVIMENTAÇÕES - Rua Eng Robert Erick Zipprich		
	3.1	Execução de zona de circulação auto e passeios, com colocação de materiais e revestimentos definidos em projeto e demais elementos de projeto		
6	3.1.1	Fornecimento e aplicação de camada de Agregado Britado de Granulometria Extensa ("Tout venant") num total de 0,30m após recalque, regada e bem compactada; incluindo o transporte.	m2	450
7	3.1.2	Fornecimento e aplicação de camada de regularização AC20 bin ligante (MB) com 0,06 m de espessura, incluindo rega de impregnação com 1.0Kg/m² C 40 B 4.	m2	270
8	3.1.3	Fornecimento e aplicação de camada de desgaste AC 14 surf ligante (BB) com espessura mínima de 0.04m; incluindo limpeza, rega de colagem C 57 B 3 TX0,8Kg/m², levantamento de todas as tampas/dispositivos de fecho para a cota final do pavimento, respetivos remates e concordâncias	m2	270
9	3.2	Execução de revestimento a pavê hexagonal tipo Concretex cor cinza, com preparação prévia de bases de assentamento, respeitando cotas e pendentes de projeto, com junta de acordo com CTE.	m2	130
10	3.3	Execução de revestimento a pavê hexagonal tipo Concretex cor vermelha, com preparação prévia de bases de assentamento, respeitando cotas e pendentes de projeto, com junta de acordo com CTE.	m2	50
11	3.4	Execução de zona no acesso à passadeira com peças de "pavimento tátil de segurança", tipo MACEL LG 400x400x33 mm cinza, ou equivalente, com preparação prévia de bases de assentamento com betonilha armada com malha sol CQ30, respeitando cotas e pendentes de projeto, com junta de acordo com CTE.	m2	3,5
	3.5	Execução de delimitação de arruamento e rampas de acesso a zonas elevadas, com colocação de lancis e peças em betão, de dimensões definidas em pormenores de desenho, com todos os pertences para ficar a funcionar.		
12	3.5.1	Em lancis 20x15x100 cm de angulos retos e arestas vivas, em zona definida em planta de chão, tipo Cimenteira do Louro, ou equivalente	m	115
13	3.5.2	Em lancis 25x15x100 cm "normal, em delimitação de passeios, em zona definida em planta de chão, tipo Cimenteira do Louro, ou equivalente	m	41
14	3.5.3	Em lancis de rampa 40x25x100 cm em acesso de garagens em zona definida em planta de chão, tipo Cimenteira do Louro, ou equivalente	m	14
15	3.5.4	Em lancis de acesso soleiras 40x25x100 cm em betão de arestas viva, nas zonas definida em planta de chão, tipo Cimenteira do Louro, ou equivalente	m	60
	4	EXECUÇÃO DE MURO DE SUPORTE - Rua Eng Robert Erick Zipprich		
	4.1	Movimentos de terras		
16	4.1.1	Abertura de caboucos para execução de elementos de fundação, com carga, transporte e descarga a vazadouro de materiais sobranter, respeitando o Plano de Gestão de Resíduos, após trabalhos de aterro de vazios	m3	12,8
17	4.1.2	Fornecimento e aplicação de camada de Agregado Britado de Granulometria Extensa ("Tout venant") num total de 0,20m após recalque, regada e bem compactada; incluindo o transporte.	m3	1

18	4.1.3	Aterro de vazios, em camadas no máximo de 30 cm, devidamente compactadas, com produtos provenientes da escavação, armazenados em local de obra para posterior reutilização	m3	6,7
	4.2	Betão armado		
19	4.2.1	Fornecimento e colocação de betão de limpeza, definido em pormenor de projeto, em todos os elementos de fundação	m3	0,5
20	4.2.2	Execução de sapatas de fundação, incluindo abertura de caboucos, betão C30/37, armação em ferro nervurado A500 NR, cofragens e descofragens, enchimento de vazios com material proveniente da escavação, respeitando o definido em pormenores de projeto	m3	1,6
21	4.2.3	Betão armado em execução de parede, definida em pormenores de projeto, com fornecimento de betão C30/37 e ferro nervurado A500 NR, com cofragem melhorada para permitir um acabamento à vista, de todas as faces a cima do solo, respeitando cotas de projeto	m3	1,2
	4.3	Impermeabilizações		
22	4.3.1	Impermeabilização de tardo de muro executado, com primário e membrana de base betuminosa	m2	10,4
	5	SERRALHARIAS - Rua Eng Robert Erick Zipprich		
23	5.1	Fornecimento e execução de gradeamento em ferro em zona de murete de betão, devidamente assinalado em projeto, incluindo sistema de fixação com bucha química e parafusos, com tratamentos anti-corrosão e acabamento a esmalte em cor a definir pelo autor de projeto.	m	74
	6	REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS - Rua Eng Robert Erick Zipprich		
	6.1	Demolições e limpezas		
	6.1.1	Limpeza de ramais, coletores e dispositivos		
24	6.1.1.1	Diâmetros 250mm ou maior	m	90
25	6.1.1.2	Caixas de saneamento até 2,0m de profundidade	UN	5
	6.2	Fornecimento e construção de câmaras de visita de acordo com as indicações do C.E., incluindo degraus e todos os trabalhos acessórios. Tampa e aro em ferro fundido com vedação hidráulica, com abertura livre Ø600 mm e inscrição "ÁGUAS PLUVIAIS" (C#)		
26	6.2.1	Em caixa de visita com profundidade de 1,2 a 2 metros, fundo com canaleta moldado, tampa da classe D400	UN	8
	6.3	Fornecimento e construção de caixa de areia (recolha de águas dos T.Q) (A#)		
27	6.3.1	Com dimensão interior 0,30mx0,30mx0,30m, em PP com reforço em betão, tampa em betão armado préfabricado tipo "A Cimenteira do Louro", vedação a calda de cimento, a aprovar pela fiscalização, sistema de fixação, abertura do cabouco e respectivos trabalhos complementares.	UN	7
	6.4	Fornecimento e colocação de canaleta pré-fabricado e grelha da classe D400 anti-roubo com todos os pertences de fixação, remates e demais trabalhos necessários para ficarem a funcionar G(#)		
28	6.4.1	Com dimensão interior 0,24mx0,23mx3,00m, em betão armado préfabricado tipo "REN" da "A Cimenteira do Louro", vedação a calda de cimento, grelha ou grade da classe D400 em PRFV com 60mm de altura mínima, cor cinza ou negra, tipo "Fibrolux", incluindo tratamento de faces cortadas e expostas, abertura do cabouco e respectivos trabalhos complementares.	UN	75
	6.5	Fornecimento e aplicação de tubo, classe SN8, homologado pelo LNEC, incluindo escavação numa altura considerada necessária para dar cumprimento ao proposto, selagem das juntas, aterro da vala com areia, em execução de ramais e coletores definidos em projeto.		
29	6.5.1	Em ramais em PP corrugado DN160	m	25
30	6.5.2	Em ramais em PP corrugado DN315	m	65
31	6.6	Reforço de rede de tubagem com betão armado com malhassol de 5 a 10 de espessura quando a profundidade é inferior a 1,0m	m3	5,2
	7	REDE DE HIDRANTES - Rua Eng Robert Erick Zipprich		
32	7.1	Fornecimento e colocação de tubagem PEAD PE100 PN16 SDR11 homologada na rede de água potável, na rede exterior de distribuição de água para combate a incêndio, incluindo abertura e tapamento de valas, profundidade máxima de 1,50m, assentamento em almofada de areia de 10 cm de espessura, ligações soldadas topo a topo, um maciço em betão simples 300kg/m3 em zonas de maior pressão ou curvas 20x20x20cm3 e demais acessórios e trabalhos necessários à sua correta instalação, de acordo com o Caderno de Encargos, peças desenhadas e especificações da AdRA (DT.AA.AdRA.011.01)	m	30

33	7.2	Fornecimento e montagem de marcos de incêndio DN100/PN16, tipo "Ignis" da Somepal-Fucoli RD1000, ou equivalente, com uma boca central com encaixe STORZ Ø75mm para mangueira 70mm, duas bocas laterais com encaixes STORZ Ø52mm para mangueira 45mm, incluindo campânula de haste fixa e cabeça móvel com tampa circular com as inscrições "ÁGUAS" e "AdRA", válvula de cunha elástica DN100/PN16 em FFD tipo "Nexus" "S14" ou "S15", stub-end com 110 mm de diâmetro de flange livre, esse de regulação DN100/PN16, curva de pé DN100/PN16 a 90° em FFD, porta flange em PEAD a unir à alimentação por fusão topo a topo, abertura e tapamento de cabouco, profundidade máxima de 1,50m, um maciço de fundação em betão simples 300kg/m³ na curva de pé 60×60×30cm³ e outro de fixação 60×60×20cm³, maciços de fixação da válvula e dacabeça móvel 35×35×15cm³, e demais acessórios e trabalhos necessários à sua correta instalação, de acordo com o Caderno de Encargos, peças desenhadas e especificações da AdRA (DT.AA.AdRA.018.00, DT.AA.AdRA.019.00, DT.AA.AdRA.021.00).	UN	2
8	SINALIZAÇÃO - REDE VIÁRIA - Rua Eng Robert Erick Zipprich			
8.1	Marcas rodoviárias			
34	8.1.1	Marcações e remarcação de barras com 0,5m de espesura, em passadeiras e barras de paragem.	m2	22
35	8.1.2	Marcações e remarcação de setas direccionais.	m2	3
36	8.1.3	Linha amarela contínua, com espessura 0,15 m	m	27,5
8.2	Sinalização vertical			
37	8.2.1	Fornecimentos e aplicação de tubos de suporte para aplicação de sinalética em zona de intervenção, incluindo todos os trabalhos necessários, fundação, movimentos de terra levantamento e reposição do pavimento respetivo. Os tubos devem obedecer ao Decreto Regulamentar nº22-A/98 com as alterações introduzidas pelo D R nº41/2002 de 20 de Agosto, para a instalação dos sinais respetivos à altura mínima estipulada nessa legislação.	UN	3
	8.2.2	Fornecimento e aplicação dos sinais verticais de dimensão reduzida, incluindo todos os elementos de fixação aos tubos de suporte. As placas devem ser em ferro polido, com espessura de 1,8mm + ou - 0,2mm, moldado a frio, ficando o símbolo em relevo com a profundidade de 2,5 a 4 mm, com protecção anticorrosiva, pintura a tinta de esmalte, e		
38	8.2.2.1	Sinais triangulares	UN	1
39	8.2.2.2	Sinais redondos:	UN	1
40	8.2.2.3	Sinais quadrangulares	UN	1
41	8.2.2.4	Sinais hexagonais	UN	1
9	TRABALHOS DE DEMOLIÇÃO/REMOÇÃO - Rua Alexandre O'Neill e Rua Ferreira de Castro			
42	9.1	Escarificação de toda a área de betuminoso, com carga, transporte, descarga a vazadouro de material sobranter, respeitando o Plano de Gestão de Resíduos	m2	1381
43	9.2	Remoção de lancis existentes, demarcados como elementos a demolir, incluindo carga, transporte e descarga a vazadouro.	m	500
44	9.3	Remoção de revestimento de passeios existentes, demarcados como elementos a demolir, incluindo carga, transporte e descarga a vazadouro de dono de obra.	m2	920
45	9.4	Remoção de delimitadores de transito em ferro (bolas de ferro) em zona de passeios existentes, demarcados como elementos a demolir, incluindo carga, transporte e descarga a vazadouro de dono de obra.	vg	1
10	PAVIMENTAÇÕES - Rua Alexandre O'Neill e Rua Ferreira de Castro			
46	10.1	Fornecimento e aplicação de tela de geotextil, em camada de separação de camadas, em toda a área de intervenção	m2	1687
47	10.2	Fornecimento e aplicação de camada de Agregado Britado de Granulometria Extensa (ABGE) regada e bem compactada, incluindo transporte.	m2	1687
48	10.3	Fornecimento e aplicação de camada de regularização AC20 bin ligante (MB) com 0,06 m de espessura, incluindo rega de impregnação com 1.0Kg/m² C 40 B 4.	m2	1381
49	10.4	Fornecimento e aplicação de camada de desgaste AC 14 surf ligante (BB) com espessura mínima de 0.04m; incluindo limpeza, rega de colagem C 57 B 3 TX0,8Kg/m², levantamento de todas as tampas/dispositivos de fecho para a cota final do pavimento, respetivos remates e concordâncias	m2	1381
50	10.5	Trabalhos de recuperação de pavimentos betuminosos, com escarificação de zonas assinaladas e colocação de camada de desgaste AC 14 surf ligante (BB) com espessura mínima de 0.04m; incluindo limpeza, rega de colagem C 57 B 3 TX0,8Kg/m², levantamento de todas as tampas/dispositivos de fecho para a cota final do pavimento, respetivos remates e concordâncias	m2	25
51	10.6	Execução de revestimento de passeios a pavê hexagonal tipo CONCRETETEX, ou equivalente, com preparação prévia de bases de assentamento, respeitando cotas e pendentes de projeto, com junta de acordo com CTE, incluindo execução de moldes de motivos existentes e sua implementação no novo revestimento.	m2	306
	10.7	Fornecimento e colocação de lancis em betão tipo Cimenteira do Louro, ou equivalente, com abertura de caboucos, colocação de argamassa de cimento pobre em base, com cortes e remates necessários, nos locais demarcados em projeto.		
52	10.7.1	Em lancis com dimensão L15 em zona de delimitação de arruamento/passeio	m	560
53	10.7.2	Em lancis com dimensão L10 em zona de delimitação de zona de estacionamento	m	74

54	10.8	Fornecimento e colocação de equipamento urbano, em pilaretes de secção redonda, com fixações e demais trabalhos para ficarem prontos a funcionar	UN	12
11	REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS - Rua Alexandre O'Neill e Rua Ferreira de Castro			
11.1	Elementos de recolha			
55	11.1.1	Construção "in situ" de sumidouros com altura de 0,80m, junto ao lancil, incluindo grelha e aro em ferro fundido dúctil da classe C250, anti-furto, abertura do cabouco e respectivos trabalhos complementares. Grelha e aro com dimensão 0,27mx0,60m.	UN	5
11.2	Outros trabalhos			
56	11.2.1	Anulação de sarjetas, sumidouros e caixas de recolha dos tubos de queda existentes, incluindo tamponamento das tubagens, de forma a não haver fuga de materiais pelos tubos/manilhas eliminados, trabalhos necessários ao bom funcionamento, incluindo transporte a vazadouro.	vg	1
12	TRABALHOS DE DEMOLIÇÃO/REMOÇÃO - Bolsas de estacionamento			
57	12.1	Escavação de toda a área a considerar para abertura de caixa necessária, com carga, transporte, descarga a vazadouro de material sobranter, respeitando o Plano de Gestão de Resíduos	m2	3000
58	12.2	Fresagem de betuminoso e zonas definidas em planta de projeto, com carga, transporte, descarga a vazadouro de material sobranter, respeitando o Plano de Gestão de Resíduos, respeitando cotas definidas em elementos de projeto	m2	915
13	PAVIMENTAÇÕES - Bolsas de estacionamento			
59	13.1	Fornecimento e aplicação de camada de Agregado Britado de Granulometria Extensa (ABGE) regada e bem compactada, incluindo transporte.	m2	2840
60	13.2	Fornecimento e aplicação de camada de regularização AC20 bin ligante (MB) com 0,06 m de espessura, incluindo rega de impregnação com 1.0Kg/m² C 40 B 4.	m2	2230
61	13.3	Fornecimento e aplicação de camada de desgaste AC 14 surf ligante (BB) com espessura de 0.04m; incluindo limpeza, rega de colagem C 57 B 3 TX0,8Kg/m², levantamento de todas as tampas/dispositivos de fecho para a cota final do pavimento, respetivos remates e concordâncias	m2	3145
13.4	Execução de revestimento de passeios a pavê hexagonal tipo CONCRETETEX, ou equivalente, com preparação prévia de bases de assentamento, respeitando cotas e pendentes de projeto, com junta de acordo com CTE, incluindo execução de moldes de motivos existentes e sua implementação no novo revestimento.			
62	13.4.1	Em cor cinza	m2	481
13.5	Fornecimento e colocação de lancis em betão tipo Cimenteira do Louro, ou equivalente, com abertura de caboucos, colocação de argamassa de cimento pobre em base, com cortes e remates necessários, nos locais demarcados em projeto.			
63	13.5.1	Em lancis com dimensão L15 em zona de delimitação de arruamento/passeio	m	590
64	13.5.2	Em lancis com dimensão L10 em zona de delimitação de zona de estacionamento	m	275
65	13.5.3	Em lancis rampeados em zona de acesso a zona de estacionamento	m	20
14	ARRANJOS PAISAGISTA - Bolsas de estacionamento			
66	14.1	Fornecimento e plantação de Sophora japonica em torrão, com Alt. mínima 3m e Pap 12/14., incluindo 1m3 de terra vegetal e fertilização.	UN	10
67	14.2	Fornecimento e plantação de Sorbus aucuparia em torrão, com Alt. mínima 3m e Pap 12/14., incluindo 1m3 de terra vegetal e fertilização.	UN	10
68	14.3	Fornecimento e plantação de arbustos Nerium oleander, em vaso, com altura mínima 60-80cm, incluindo terra vegetal e fertilização.	UN	250
69	14.4	Fornecimento e aplicação de tutores em pinho tratado em autoclave com as características descritas em caderno de encargos.	UN	20
70	14.5	Fornecimento e aplicação de atilhos em borracha flexível com 4cm de largura, 25cm de comprimento e regulável sem fivela.	UN	20
71	14.6	Fornecimento de uma camada de terra vegetal com 0,20m, fertilização orgânica e química, nivelamento, ancinhagem. Densidade de sementeira, 50g/m2.	m2	140
72	14.7	Fornecimento e instalação de estacas de pinho tratado em autoclave, com 0.80m de altura à vista, com 6-8 cm de diâmetro, espaçadas 1m, assim como o fornecimento e aplicação de arame zincado com 2,1mm de espessura para fixar aos prumos a formar 3 fiadas.	m	195
15	SINALIZAÇÃO VIÁRIA - Bolsas de estacionamento			
15.1	Marcas Longitudinais			
73	15.1.1	Setas em indicação de sentido de circulação	m2	12
74	15.1.2	Linhas de estacionamento conforme desenho, com espessura 0,1m	m	515
75	15.1.3	Simbolo de pessoa de mobilidade reduzida (def) no pavimento, a branco, de acordo com as normas.	UN	1
15.2	Sinais verticais			

76	15.2.1	Fornecimentos e aplicação de tubos de suporte para aplicação de sinalética em zona de intervenção, incluindo todos os trabalhos necessários, fundação, movimentos de terra levantamento e reposição do pavimento respetivo. Os tubos devem obedecer ao Decreto Regulamentar nº22-A/98 com as alterações introduzidas pelo D R nº41/2002 de 20 de Agosto, para a instalação dos sinais respetivos à altura mínima estipulada nessa legislação.	UN	9
	15.2.2	Fornecimento e aplicação dos sinais verticais de dimensões normal, incluindo todos os elementos de fixação aos tubos de suporte. As placas devem ser em ferro polido, com espessura de 1,8mm + ou - 0,2mm, moldado a frio, ficando o simbolo em relevo com a profundidade de 2,5 a 4 mm, com protecção anticorrosiva, pintura a tinta de esmalte, e		
77	15.2.2.1	Sinais quadrangulares:	UN	3
78	15.2.2.2	Sinais circulares:	UN	3
79	15.2.2.3	Sinais hexagonais:	UN	2
80	15.2.2.4	Sinais triangulares	UN	1
	16	REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS - Bolsas de estacionamento		
	16.1	Limpeza de ramais, coletores e dispositivos		
81	16.1.1	Diâmetros até 250mm	m	21
82	16.1.2	Diâmetros 250mm ou maior	m	126
83	16.1.3	Caixas de saneamento até 2,0m de profundidade	UN	5
	16.2	Fornecimento e construção de câmaras de visita de acordo com as indicações do C.E., incluindo degraus e todos os trabalhos acessórios. Tampa e aro em ferro fundido com vedação hidráulica, com abertura livre Ø600 mm e inscrição "Água Pluviais".		
84	16.2.1	Em caixa de visita com profundidade até 1,0m, secção Ø60cm ou 60×60cm², fundo com canaleta moldado, reforço de fundo e perimetral em betão, tampa da classe D400	UN	17
85	16.2.2	Em caixa de visita com profundidade até 1,25m, secção Ø80cm ou 80×80cm², fundo com canaleta moldado, reforço de fundo e perimetral em betão, tampa da classe D400	UN	8
86	16.2.3	Em caixa de visita com profundidade até 2,50m, secção Ø100cm ou 100×100cm², fundo com canaleta moldado, tampa da classe D400	UN	10
87	16.3	Adaptação de caixa de visita existente para novas ligações, recobrimento com betão	UN	3
	16.4	Canaletes com pendente interna e com grelha de fixação sem parafusos, incluindo caixas de recolha, reforço de fundo e perimetral em betão.		
88	16.4.1	Em canaleta pré-fabricado com grelha C250, anti-roubo ou em PRFV, 1,00m de extensão, com pendente interna de 0,5%	UN	173
89	16.4.2	Caixa de recolha de canaleta de fim de pendente, pré-fabricado e com grelha C250, anti-roubo ou em PRFV, 0,50m de extensão, com saída e incluindo acessórios	UN	17
90	16.5	Fornecimento e colocação de sumidouro pré-fabricado, grelha classe D400, anti-roubo ou em PRFV, com todos os pertences de fixação sem parafusos, reforço de fundo e perimetral em betão. remates e demais trabalhos necessários para ficarem a funcionar	UN	14
91	16.6	Fornecimento e colocação de caixa de areia préfabricada, grelha ou tampa caroteada da classe B125, anti-roubo ou em PRFV, com todos os pertences de fixação, remates e demais trabalhos necessários para ficarem a funcionar	UN	13
	16.7	Fornecimento e aplicação de tubo corrugado em PP, classe SN8, homologado pelo LNEC, incluindo escavação numa altura considerada necessária para dar cumprimento ao proposto, selagem das juntas, aterro da vala com areia, em execução de ramais e coletores definidos em projeto.		
92	16.7.1	Em ramais em PP corrugado DN200 de saída dos canaletes	m	12
93	16.7.2	Em ramais em PP corrugado DN200, com proteção mecânica	m	220
94	16.7.3	Em coletores em PP corrugado DN300 ou DN315, com proteção mecânica	m	315
95	16.8	Passagem sob ou sobre o cabo de média tensão enterrado	vg	1
	17	REDE DE HIDRANTES - Bolsas de estacionamento		
96	17.1	Fornecimento e colocação de tubagem PEAD PE100 PN16 SDR11 homologada na rede de água potável, na rede exterior de distribuição de água para combate a incêndio, incluindo abertura e tapamento de valas, profundidade máxima de 1,50m, assentamento em almofada de areia de 10 cm de espessura, ligações soldadas topo a topo, um maciço em betão simples 300kg/m³ em zonas de maior pressão ou curvas 20×20×20cm³ e demais acessórios e trabalhos necessários à sua correta instalação, de acordo com o Caderno de Encargos, peças desenhadas e especificações da AdRA (DT.AA.AdRA.011.01)	m	20

97	17.2	Fornecimento e montagem de marcos de incêndio DN100/PN16, tipo "Ignis" da Somepal-Fucoli RD1000, ou equivalente, com uma boca central com encaixe STORZ Ø75mm para mangueira 70mm, duas bocas laterais com encaixes STORZ Ø52mm para mangueira 45mm, incluindo campânula de haste fixa e cabeça móvel com tampa circular com as inscrições "ÁGUAS" e "AdRA", válvula de cunha elástica DN100/PN16 em FFD tipo "Nexus" "S14" ou "S15", stub-end com 110 mm de diâmetro de flange livre, esse de regulação DN100/PN16, curva de pé DN100/PN16 a 90° em FFD, porta flange em PEAD a unir à alimentação por fusão topo a topo, abertura e tapamento de cabouco, profundidade máxima de 1,50m, um maciço de fundação em betão simples 300kg/m³ na curva de pé 60×60×30cm³ e outro de fixação 60×60×20cm³, maciços de fixação da válvula e da cabeça móvel 35×35×15cm³, e demais acessórios e trabalhos necessários à sua correta instalação, de acordo com o Caderno de Encargos, peças desenhadas e especificações da AdRA (DT.AA.AdRA.018.00, DT.AA.AdRA.019.00, DT.AA.AdRA.021.00).	UN	2
	18	PAVIMENTAÇÕES - Rua David Mourão Ferreira e Rua Vieira da Silva		
98	18.1	Trabalhos de recuperação de pavimentos betuminosos, com escarificação de zonas assinaladas e colocação de camada de desgaste AC 14 surf ligante (BB) com espessura de 0.04m; incluindo limpeza, rega de colagem C 57 B 3 TX0,8Kg/m², levantamento de todas as tampas/dispositivos de fecho para a cota final do pavimento, respetivos remates e concordâncias	m2	52,1