

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	Artigo	Pretende-se a realização da empreitada de execução do projeto de arquitetura paisagista para o Jardim do Pavilhão Municipal da Lavandeira e do Canteiro da Rua Ferreira de Castro, em Oliveira do Douro, de acordo com o Caderno de Encargos e Memória Descritiva do presente procedimento, no prazo de 90 dias, a contar da data de assinatura do		
	1.	JARDIM DO PAVILHÃO MUNICIPAL DA LAVANDEIRA		
	1.1	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES		
	1.1.1	Remoção de mobiliário urbano existente em toda a zona de intervenção, considerando carga, transporte e descarga a estaleiro da C.M dos equipamentos reaproveitáveis, e dos materiais sobrantes a vazadouro autorizado e licenciado.		
1	1.1.1.1	Bancos	UN	6
2	1.1.1.2	Balizador	UN	2
3	1.1.1.3	Papeleiras	UN	3
4	1.1.2	Demolição/Remoção de Muretes, com altura compreendida entre 20/80cm e 30 cm de largura, assinalado na peças do projecto, considerando carga, transporte e descarga de produtos sobrantes a vazadouro autorizado e licenciado, bem como todos os trabalhos inerentes.	ml	102
5	1.1.3	Demolição parcial de muro de suporte existente em betão, com 2,65m de altura e 0,25m de espessura, considerando corte de topo para atingir altura de muro proposto com 1,55m, assinalado na peças do projecto, considerando carga, transporte e descarga de produtos sobrantes a vazadouro autorizado e licenciado, bem como todos os trabalhos inerentes.	ml	4,4
6	1.1.4	Demolição total de muro de suporte existente em betão com altura media de 0,60m e 25 cm de largura, e respectiva fundação, assinalado na peças do projecto, considerando carga, transporte e descarga de produtos sobrantes a vazadouro autorizado e licenciado, bem como todos os trabalhos inerentes.	ml	32
7	1.1.5	Remoção de vedação existente sobre muro de suporte a demolir, em malha de rede corrente com altura media de 1,60m, assinalado na peças do projecto, considerando carga, transporte e descarga de produtos sobrantes a vazadouro autorizado e licenciado, bem como todos os trabalhos inerentes.	ml	32
8	1.1.6	Demolição/Remoção de lancis e guias de pavimento existentes, assinalado na peças do projecto, considerando carga, transporte e descarga de produtos sobrantes a vazadouro autorizado e licenciado, bem como todos os trabalhos inerentes.	ml	202,7
9	1.1.7	Remoção/demolição de elemento de água existente, compostos por muros/canteiros e laje de fundo, com área aproximada de 9,00x7,50m, considerando tapamento da rede de abastecimento de água, bem com remoção dos materiais sobrantes a vazadouro autorizado e licenciado.	UN	1
10	1.1.8	Remoção de rede de iluminação publica existente, de acordo com o projecto, considerando remoção dos materiais sobrantes a vazadouro autorizado e licenciado.	UN	1
	1.1.9	Demolição/remoção de pavimentos existentes em toda a área de intervenção, considerando remoção de lancis necessários, bem como carga, transporte e descarga a vazadouro autorizado e licenciado, dos materiais sobrantes.		
11	1.1.9.1	Pavimentos em betão betuminoso em zona de estacionamento	m2	485
12	1.1.9.2	Grelhas de enrelvamento em zona de estacionamento assentes sobre talude.	m2	80
13	1.1.9.3	Pavimentos em betão do Jardim	m2	584
14	1.1.9.4	Degraus em betão do Jardim considerando remoção de guia/espelho	m2	26,06
15	1.1.9.5	Pavimentos em pavês do passeio	m2	17,09
16	1.1.9.6	Pavimentos em Betão para caldeiras de arvores	m2	17,8
	1.1.10	Remoção cuidada de portão de vedação existente na zona de intervenção, assinalado nas peças desenhadas, considerando carga e transporte a estaleiro para posterior recolocação, bem como todos os trabalhos inerentes.		
17	1.1.10.1	Com duas de abrir 4,80x2,00ml	UN	1
18	1.1.11	Remoção cuidada de vedação existente na zona de intervenção, em painéis de rede com 2,00ml de altura, assinalado nas peças desenhadas, considerando carga e transporte a estaleiro para posterior recolocação, bem como todos os trabalhos inerentes.	ml	11,88

	1.1.12	Abate de árvores com altura variável de acordo com o projecto, considerando a despona, toragem e empilhamento, bem como carga, transporte e descarga a vazadouro autorizado e licenciado, de acordo com as indicações do projecto, incluindo todos os trabalhos necessários à execução do abate, nomeadamente os necessários para assegurar a segurança dos operários e a do público em geral.		
19	1.1.12.1	Com altura até 5,00ml	UN	5
20	1.1.12.2	Com altura entre 5,00ml e 10,00ml	UN	9
21	1.1.12.3	Com altura entre 10,00ml e 15,00ml	UN	6
22	1.1.12.4	Com altura entre 15,00ml e 20,00ml	UN	4
23	1.1.13	Desenraizamentos das raízes, sistema radicular já existentes no terreno ou resultantes do abate de árvores, considerando carga, transporte e descarga a vazadouro autorizado e licenciado, incluindo se necessário, o aterro devidamente compactado das depressões resultantes da extracção das raízes, bem com o todos os trabalhos inerentes.	UN	20
	1.2	MOVIMENTOS DE TERRAS		
	1.2.1	Modelação e regularização do terreno, considerando limpeza de vegetação existente, em toda a área de intervenção, na formação de plataformas de modo a serem atingidas as cotas de fundo de caixa do projecto, incluindo zonas de canteiros e considerando todos os trabalhos inerentes.		
24	1.2.1.1	Em escavação de solos com característica de acordo com caderno de encargos, considerando remoção de produtos a vazadouro autorizado e licenciado.	m3	469
25	1.2.1.2	Em aterro de terras provenientes da escavação, em camadas inferiores com 0,30m de espessura, incluindo espalhamento e compactação por cilindragem e rega, e demais trabalhos inerentes.	m3	283
26	1.2.1.3	Em aterro com terras de empréstimo, isentas de pedras, raízes e torrões, considerando fornecimento, espalhamento rega e compactação.	m3	408
	1.2.2	Regularização e compactação de fundo de caixa de pavimentos, nas condições da área de intervenção, considerando regularização, rega e compactação, bem como todos os trabalhos de acordo com o caderno de encargos.		
27	1.2.2.1	Para caixa de pavimento em grelhas de polietileno.	m2	312,51
28	1.2.2.2	Para caixa de pavimento em lajetas de granito.	m2	630
29	1.2.2.3	Para caixa de pavimento em peças pré-fabricadas de betão	m2	5,06
30	1.2.2.4	Para caixa de betão betuminoso em remate com lancis propostos e zona de valas do estacionamento	m2	82,8
	1.3	PAVIMENTAÇÃO		
	1.3.1	Lancis, Guias e Chapas decorativas de pavimento		
31	1.3.1.1	Fornecimento e assentamento de Lancil Guia em Aço Corten, com 10mm de espessura e 20cm de altura, assente sobre fundação em betão e fixa com unhas, considerando fornecimento e execução de fundação em betão, de acordo com desenho de pormenor, bem como todos os acessórios, materiais e trabalhos inerentes a um perfeito acabamento.	ml	36,8
32	1.3.1.2	Fornecimento e assentamento de Lancil de granito cinza, com 15cm de espessura e 20cm de altura, assente sobre fundação em betão, considerando fornecimento e execução de fundação em betão, de acordo com desenho de pormenor, bem como todos os acessórios, materiais e trabalhos inerentes a um perfeito acabamento.	ml	80,8
33	1.3.1.3	Fornecimento e assentamento de Lancil de granito cinza, com 10cm de espessura e 20cm de altura, assente sobre fundação em betão, considerando fornecimento e execução de fundação em betão, de acordo com desenho de pormenor, bem como todos os acessórios, materiais e trabalhos inerentes a um perfeito acabamento.	ml	88,84
34	1.3.1.4	Fornecimento e assentamento de Lancil de granito cinza, com 15cm de espessura e 30cm de altura, assente sobre fundação em betão, considerando fornecimento e execução de fundação em betão, de acordo com desenho de pormenor, bem como todos os acessórios, materiais e trabalhos inerentes a um perfeito acabamento.	ml	162,33
35	1.3.1.5	Fornecimento e assentamento de Guia de granito cinza, com 15cm de espessura e 20cm de altura, assente sobre fundação em betão, considerando fornecimento e execução de fundação em betão, de acordo com desenho de pormenor, bem como todos os acessórios, materiais e trabalhos inerentes a um perfeito acabamento.	ml	135,75
	1.3.2	Pavimentos		
	1.3.2.1	Sub-baes e bases		
	1.3.2.1.1	Fornecimento e aplicação de Tela geotêxtil 200 gr/m2, em sub-base de caixas de pavimentos exteriores, incluindo todos os trabalhos inerentes.		
36	1.3.2.1.1.1	Para caixa de pavimento em lajetas de granito.	m2	739
37	1.3.2.1.1.2	Para caixa de pavimento em peças pré-fabricadas de betão	m2	5,28

	1.3.2.1.2	Fornecimento e aplicação de Tout-venant de 1ª isento de argila, em sub-base de caixas de pavimentos exteriores, incluindo compactação, bem como todos os trabalhos inerentes.		
38	1.3.2.1.2.1	Para caixa de pavimento em lajetas de granito, com 0,25m de espessura.	m3	157,58
39	1.3.2.1.2.2	Para caixa de pavimento em peças pré-fabricadas de betão, com 0,25m de espessura.	m3	1,27
	1.3.2.1.3	Fornecimento e aplicação de brita 2-32 mm, em sub-base de caixas de pavimentos exteriores, incluindo compactação, bem como todos os trabalhos inerentes.		
40	1.3.2.1.3.1	Para caixa de pavimento em grelhas de polietileno, com 0,20m de espessura.	m3	62,5
	1.3.2.1.3	Fornecimento e aplicação de Areia, em base de pavimento, incluindo compactação, bem como todos os trabalhos inerentes.		
41	1.3.2.1.3.1	Para caixa de pavimento em grelhas de polietileno, com 0,06m de espessura.	m3	18,75
	1.3.2.2	Desgaste		
42	1.3.2.2.1	Fornecimento e aplicação de pavimento grelhas alveolares em polietileno de alta densidade (PEAD) \TTE EU jardins e afins\ ou equivalente, de acordo com o projecto, considerando preenchimento das mesmas com gravilha de granito amarelo 6-15mm, conforme peças do projecto e incluindo todos os trabalhos inerentes	m2	312,51
43	1.3.2.2.2	Execução de pavimento em Lajedo de granito amarelo da região bujardado a pico fino, com 0,05m de espessura, largura de 0,50m e comprimento de 1,00m de acordo com estereotomia do projecto, assente com argamassa com traço seco de areia e cimento 1/6, junta fechada e dispostas de acordo com estereotomia das peças desenhadas, incluindo aquisição, fornecimento e aplicação compreendendo todos os materiais e trabalhos inerentes	m2	630
44	1.3.2.2.3	Execução de pavimento em peças pré-fabricadas de betão, na transição de murete de betão para lajetas de granito, com 0,10m de espessura, com dimensões de acordo com o projecto, assente com argamassa com traço seco de areia e cimento 1/6, junta fechada e dispostas de acordo com estereotomia das peças desenhadas, incluindo aquisição, fornecimento e aplicação compreendendo todos os materiais e trabalhos inerentes	m2	5,06
	1.3.2.2.4	Execução de camada de regularização com misturas betuminosas densas com 0,05m de espessura mínima, incluindo fornecimento e aplicação, com transporte, rega de colagem, perfilagem, compactação e demais trabalhos inerentes		
45	1.3.2.2.4.1	Em remate com lancis propostos e zona de valas do estacionamento	m2	82,8
	1.3.2.2.5	Reposição de pavimento idêntico ao existente , em remates da lancis propostos com pavimentos existentes, numa largura variável e nas áreas necessárias para uma boa execução dos trabalhos e um acabamento adequado, considerando execução de bases e sub-bases de assentamento, bem como todos os trabalhos e materiais inerentes a um perfeito		
46	1.3.2.2.5.1	Pavimentos de passeios em Pavês	ml	44,2
47	1.3.2.2.6	Fornecimento e aplicação de camada de acabamento para pavimento betuminoso, com aplicação de \slurry seal\", realizada com leitada betuminosa homogénea (slurry), cor preto, formada por inertes e cargas minerais, ligados com emulsão asfáltica, de modo a deixar a zona de estacionamento com acabamento uniforme, considerando todos os trabalhos e materiais inerentes para um perfeito acabamento.	m2	925
	1.4	VEDAÇÕES E PORTÕES		
48	1.4.1	Fornecimento e montagem de vedações em painéis de rede idêntico ao existente, \Batafence Nylofor 2D\ ou equivalente de cor cinza, com 2,10m de altura, assente e fixo sobre massame de betão, conforme peças do projecto, considerando todos os materiais, acessórios e trabalhos inerentes, para uma perfeita acabamento.	m2	88,4
	1.4.2	Reposição de portão proveniente das desmontagens, considerando fornecimento e execução de fundação em betão, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários.		
49	1.4.2.1	Com duas de abrir 4,80x2,00ml	UN	1
50	1.4.3	Reposição de vedação proveniente das desmontagens, em painéis de rede com 2,00ml de altura, considerando fornecimento e execução de fundação em betão, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, assente.	ml	11,88
	1.5	PLANTAÇÕES E REVESTIMENTOS NÃO VEGETAIS		
51	1.5.1	Espalhamento de terra vegetal e modelação final das superfícies, com terras provenientes de empréstimo, considerando preparação previa de superfícies a aplicar, constituída por mobilização do terreno base e espalhamento de 40cm de terra vegetal, conforme Caderno de Encargos, em áreas de plantação, incluindo todos os trabalhos inerentes.	m3	825

52	1.5.2	Incorporação por mobilização de correctivo orgânico "Siro agro 15l/m2 ou equivalente, em áreas de espalhamento de terra vegetal, considerando modelação e regularização final das superfícies, conforme projecto, incluindo todos os trabalhos inerentes.	m2	221
53	1.5.3	Abertura e fechamento de covas para plantação de árvores, incluindo todos os trabalhos inerentes.	m3	24
54	1.5.4	Execução de limpeza, podas de formação ligeiras e proteção cautelar de árvores existentes a manter, conforme projecto de forma a salvaguardar a integridade dos bens durante a execução dos trabalhos. Inclui a sua desmontagem e remoção no final da empreitada, bem como carga, transporte e descarga de produtos sobranes a vazadouro autorizado e licenciado. (Valor Global para a totalidade da área de intervenção)	UN	1
	1.5.5	Aquisição, fornecimento e plantação de árvores envasadas, com tutores tripeça em madeira tratada com 2/3 da altura da árvore, medidos a partir do solo e, enterrado no mínimo 0,50m, incluindo fertilização com adubo orgânico granulado (150gr por árvore) e todos os trabalhos inerentes.		
55	1.5.5.1	CBf - Carpinus betulus "Fastigiata", PAP 18/20 e altura de 4,00/4,50m	UN	4
56	1.5.5.2	FS - Fagus sylvatica, PAP 18/20 e altura de 3,50/4,00m	UN	2
57	1.5.5.3	LT - Liriodendron tulipifera, PAP 16/18 e altura de 3,50/4,00m	UN	12
58	1.5.5.4	MS - Magnolia x soulangeana, PAP 14/16 e altura de 2,50/3,00m	UN	3
59	1.5.5.5	PH - Pinus halepensis, PAP 14/16 e altura de 2,00/2,50m	UN	2
60	1.5.5.6	TC - Tilia cordata, PAP 16/18 e altura de 2,50/3,00m	UN	1
	1.5.6	Fornecimento e plantação de arbustos em envasados, conforme plano de plantação, dimensões conforme C.E, incluindo abertura e fechamento de covas, a abertura de rasgos na tela, fertilização com adubo orgânico granulado (50g/ por exemplar) e tutoragem caso seja necessário e trabalhos complementares.		
61	1.5.6.1	AVar - Aucuba japonica "Variegata" - Diâm. 80-100cm / 120-140 cm Alt. / Vaso 15Lt	UN	3
62	1.5.6.2	Bs - Berberis x stenophylla - Diâm. 60-80cm / 60-80cm Alt. / Vaso 10Lt	UN	12
63	1.5.6.3	CorSib - Cornus alba "Sibirica" - Diâm. 80-100cm / 60-80cm Alt. / Vaso 5Lt	UN	9
64	1.5.6.4	Ct - Ceanothus thyrsiflorus var. repens - Diâm. 60-80cm / 40-60cm Alt. / Vaso 5Lt	UN	14
65	1.5.6.5	Em - Eugenia myrtifolia - Diâm. 60-80cm / 80-100cm Alt. / Vaso 5Lt	UN	6
66	1.5.6.6	Jcol - Juniperus communis - Diâm. 60-80cm / 100-120cm Alt. / Vaso 10Lt	UN	12
67	1.5.6.7	PFor - Pieris x "Forest Flame" - Diâm. 40-60cm / 40-60cm Alt. / Vaso 5Lt	UN	10
68	1.5.6.8	POra - Pyracantha x "Orange Glow" - Diâm. 60-80cm / 60-80cm Alt. / Vaso 5Lt	UN	8
69	1.5.6.9	Rp - Rhododendron ponticum - Diâm. 80-100cm / 80-100cm Alt. / Vaso 10Lt	UN	8
70	1.5.6.10	Svan - Spiraea x vanhouttei - Diâm. 60-80cm / 80-100cm Alt. / Vaso 5Lt	UN	18
71	1.5.6.11	Vt - Viburnum tinus - Diâm. 60-80cm / 80-100cm Alt. / Vaso 10Lt	UN	6
	1.5.7	Fornecimento e plantação de sub-arbustos e herbáceas envasados, conforme plano de plantação, dimensões conforme C.E, incluindo abertura e fechamento de covas, a abertura de rasgos na tela, fertilização com adubo orgânico granulado ou equivalente (50g/ por exemplar) tutorarem caso seja necessário e trabalhos complementares.		
72	1.5.7.1	Agr - Abelia x grandiflora - Alt. 30-40 / Vaso 3Lt	UN	92
73	1.5.7.2	Aj - Azalea japonica - Alt. 20-40 / Vaso 3Lt	UN	292
74	1.5.7.3	Ar - Ajuga reptans - Alt. 10-20 / Vaso 1Lt	UN	797
75	1.5.7.4	Cd - Cotoneaster dammeri - Alt. 20-40 / Vaso 3Lt	UN	185
76	1.5.7.5	Ch - Cuphea hyssopifolia - Alt. 10-20 / Vaso 2Lt	UN	133
77	1.5.7.6	Csp - Chaenomeles speciosa "Red Storm" - Alt. 30-40 / Vaso 3Lt	UN	66
78	1.5.7.7	Cter - Choisya ternata - Alt. 30-40 / Vaso 4Lt	UN	76
79	1.5.7.8	De - Diosma ericoides - Alt. 20-40 / Vaso 3Lt	UN	592
80	1.5.7.9	Dp - Digitalis purpurea - Alt. 20-40/ Vaso 2Lt	UN	592
81	1.5.7.10	Ec - Erica carnea "Springwood White" - Alt. 10-20 / Vaso 2Lt	UN	592
82	1.5.7.11	HHid - Hypericum x Hidcote - Alt. 30-40 / Vaso 3Lt	UN	143
83	1.5.7.12	Js - Juniperus squamata "Blue Carpet" - Alt. 10-20 / Vaso 5Lt	UN	38
84	1.5.7.13	Ls - Leptospermum scoparium - Alt. 40-60 / Vaso 5Lt	UN	76
85	1.5.7.14	OJ - Ophiopogon japonicus - Alt. 10-20 / Vaso 0,5Lt	UN	385

86	1.5.7.15	Photen - Phormium tenax - Alt. 20-40/ Vaso 5Lt	UN	44
87	1.5.7.16	Pt-1 - Pachysandra terminalis - Alt. 10-20 / Vaso 2Lt	UN	655
88	1.5.7.17	Ptn- Pittosporum tobira \"Nanal\" - Alt. 20-40 / Vaso 5Lt	UN	47
89	1.5.7.18	Sr - Santolina rosmarinifolia - Alt. 10-20 / Vaso 1Lt	UN	253
90	1.5.7.19	Sm - Salvia microphylla - Alt. 10-20 / Vaso 2Lt	UN	91
91	1.5.7.20	Sten - Stipa tenuissima - Alt. 20-40 / Vaso 3Lt	UN	286
92	1.5.7.21	Tv - Thymus vulgaris - Alt. 10-20 / Vaso 1Lt	UN	336
93	1.5.8	Fornecimento e aplicação de Tela permeável \"Dupond Plantex - 125 Gr/m2\" ou equivalente, em áreas definidas em planta de tipologia de terreno, características conforme C.E, incluindo todos os acessórios e trabalhos complementares.	m2	2176,4
94	1.5.9	Fornecimento e aplicação de revestimento de solos com camada de estilha de madeira com 7cm de espessura, conforme peças do projecto e incluindo todos os trabalhos inerentes	m2	1635,8
	1.6	REDE DE REGA		
	1.6.1	Trabalhos gerais		
95	1.6.1.1	Abertura de valas, com 0,40 x 0,50m em zonas de terreno natural, incluindo baldeação para a superfície, entivação e escoramento se necessário, remoção de esgoto, bombagem de águas se necessário, tudo de acordo com as normas da boa execução conforme previsto no projecto, sobre terreno natural.	m3	161,5
96	1.6.1.2	Execução de tapamento de valas com terras anteriormente escavadas devidamente crivadas ou cirandadas, isentas de pedras, torrões, raízes ou matérias orgânicas por camadas de 0,20m, incluindo compactação manual na envolvente da tubagem e compactação mecânica nas camadas superiores.	m3	161,5
	1.6.2	Fornecimento e montagem de tubagem PE, incluindo todos os acessórios, conforme desenhos:		
97	1.6.2.1	Tubo PET - AD 32mm 1\" 10 bar	ml	644
98	1.6.2.2	Tubo PET - AD 40mm 1.1/4\" 10 bar	ml	111,6
99	1.6.2.3	Tubo PET - AD 63mm 2\" 10 bar	ml	223
	1.6.3	Fornecimento e instalação de tubagem PVC do tipo Civilil de 10 Kg/cm2, ou equivalente, para as zonas de atravessamento, incluindo todos os acessórios, conforme desenhos:		
100	1.6.3.1	Diâmetro = 90mm	ml	96,6
	1.6.4	Fornecimento e instalação de emissores incluindo todos os acessórios, conforme os desenhos:		
101	1.6.4.1	Fornecimento e instalação de corpo pulverizador 1812 do tipo Rain Bird, ou equivalente, com entrada roscada fêmea 1/2\"; Altura de emergência: 30cm	UN	60
102	1.6.4.2	Fornecimento e instalação de corpo pulverizador 1812-SAM do tipo Rain Bird, ou equivalente, com entrada roscada fêmea 1/2\"; Altura de emergência: 30cm	UN	15
	1.6.4.3	Fornecimento e instalação de bicos MP Rotator do tipo Hunter, ou equivalente para o Pulverizador 1812:		
103	1.6.4.3.1	Rotator MP1000 90/210° Vermelho escuro do tipo Hunter, ou equivalente	UN	11
104	1.6.4.3.2	Rotator MP1000 210/270° Azul claro do tipo Hunter, ou equivalente	UN	1
105	1.6.4.3.3	Rotator MP2000 90/210° Preto do tipo Hunter, ou equivalente	UN	26
106	1.6.4.3.4	Rotator MP2000 210/270° Verde do tipo Hunter, ou equivalente	UN	2
107	1.6.4.3.5	Rotator MP2000 360° Vermelho do tipo Hunter, ou equivalente	UN	4
108	1.6.4.3.6	Rotator MP3000 90/210° Azul do tipo Hunter, ou equivalente	UN	25
109	1.6.4.3.7	Rotator MP3000 360° Cinzento do tipo Hunter, ou equivalente	UN	1
110	1.6.4.3.8	Rotator MP-RCS Faixa Direita do tipo Hunter, ou equivalente	UN	1
111	1.6.4.3.9	Rotator MP Corner Turquesa do tipo Hunter, ou equivalente	UN	4
112	1.6.4.3.10	Chave para MP Rotator do tipo Hunter, ou equivalente	UN	1
	1.6.5	Fornecimento e instalação das ligações entre a tubagem de distribuição e os aspersores e pulverizadores:		
113	1.6.5.1	Tomada em carga simples 32 X 1/2\" PN16	UN	77
114	1.6.5.2	Rolo 50m Tubo Polietileno 1/2\"	UN	1
115	1.6.5.3	Raccord Canelado 1/2\"	UN	206
116	1.6.5.4	Rolo Fita Teflon 1/2\" X 10 Mts	UN	20
117	1.6.5.5	Rolo Fita Teflon 19mm X 15 mts	UN	10

	1.6.6	Fornecimento e instalação de sistema de rega gota-a-gota incluindo todos os acessórios, conforme os desenhos:		
118	1.6.6.1	Tubo gota a gota Dripline superfície 16mm 33cm 2,3 l/h do tipo Rain Bird, ou equivalente	ml	435
119	1.6.6.2	Joelho canelado com anel fixação 16 X 16 mm	UN	73
120	1.6.6.3	Tê canelado com anel fixação 16 X 16 X 16mm	UN	61
121	1.6.6.4	União canelada com anel fixação 16 mm	UN	7
122	1.6.6.5	Estaca invertida para fixação tubo 16 mm	UN	250
123	1.6.6.6	Tomada em carga simples PN10 - 32 X 3/4"	UN	47
124	1.6.6.7	União rosca macho Lock Type - 16 X 3/4"	UN	49
125	1.6.6.8	Joelho simples Lock Type - 16 X 16 mm	UN	24
126	1.6.6.9	Tê simples Lock Type - 16 X 16 X 16 mm	UN	21
	1.6.7	Fornecimento e instalação de válvulas manuais, electroválvulas, caixas de protecção, conforme desenhos:		
127	1.6.7.1	Kit filtro regulador de pressão e electroválvula XCZ 100 PRF 1" 9V do tipo Rain Bird, ou equivalente	UN	2
128	1.6.7.2	Solenóide impulsos RB T-BOS 9 V (DV/PGA) do tipo Rain Bird, ou equivalente	UN	3
129	1.6.7.3	Válvula Eletromagnética DV-100 FF 1" do tipo Rain Bird, ou equivalente	UN	5
130	1.6.7.4	Conector com resina SA-101	UN	16
131	1.6.7.5	Caixa Rectangular 12" profissional VB do tipo Cudell, ou equivalente	UN	3
	1.6.8	Fornecimento e instalação do Programador, ligações às electroválvulas e respetivos acessórios:		
132	1.6.8.1	Consola de programação universal TBOS-II do tipo Rain Bird, ou equivalente	UN	1
133	1.6.8.2	Módulo TBOS-BT - 1 estação do tipo Rain Bird, ou equivalente	UN	1
134	1.6.8.3	Módulo TBOS-BT - 2 estações do tipo Rain Bird, ou equivalente	UN	3
135	1.6.8.4	Pluviómetro RDS-BEX do tipo Rain Bird, ou equivalente	UN	4
	1.6.9	Fornecimento e instalação de Filtro e respetivos acessórios:		
136	1.6.9.1	Filtro Rega 2" - 120 Mesh discos do tipo Azud, ou equivalente.	UN	1
137	1.6.9.2	Válvula de esfera F/F 2 anéis - 2"	UN	1
138	1.6.9.3	Junção simples com O\Ring PVC roscar - 2"	UN	1
139	1.6.9.4	União rosca macho PN16 - 63 X 2"	UN	2
140	1.6.9.5	Caixa Rectangular 12" profissional VB do tipo Cudell, ou equivalente	UN	1
	1.6.10	Fornecimento e montagem de bocas de rega e respetivos acessórios:		
141	1.6.10.1	Tomada Água Sure Quick 3/4" plástico RB	UN	4
142	1.6.10.2	Chave para tomada Água Sure Quick 3/4" plástico RB	UN	1
143	1.6.10.3	Curva giratória 3/4" plástico RB	UN	1
144	1.6.10.4	Tomada em carga simples PN10 - 40 X 3/4"	UN	4
145	1.6.10.5	Caixa circular 6" do tipo Cudell, ou equivalente	UN	5
	1.6.11	Fornecimento e montagem de acessórios diversos:		
146	1.6.11.1	União simples PN16 - 32 X 32 mm	UN	7
147	1.6.11.2	União simples PN16 - 63 X 63 mm	UN	1
148	1.6.11.3	União rosca macho PN16 - 32 X 1"	UN	4
149	1.6.11.4	União rosca macho PN16 - 40 X 1"	UN	17
150	1.6.11.5	Tê simples PN16 - 32 X 32 X 32 mm	UN	14
151	1.6.11.6	Tê simples PN16 - 63 X 63 X 63 mm	UN	2
152	1.6.11.7	Tê com rosca fêmea PN16 - 32 X 1" X 32 mm	UN	8
153	1.6.11.8	Tê com rosca fêmea PN16 - 63 X 1.1/2" X 63mm	UN	5
154	1.6.11.9	Tampão final PN16 - 32 mm	UN	15

155	1.6.11.10	Tampão final PN16 - 63 mm	UN	5
156	1.6.11.11	Tê simples PVC roscar - 1"	UN	11
157	1.6.11.12	Tampão macho PVC roscar - 1"	UN	5
158	1.6.11.13	Válvula de esfera F/F 2 anéis - 1"	UN	11
159	1.6.11.14	Junção simples com O'Ring PVC roscar - 1"	UN	11
160	1.6.11.15	Casquilho duplo PVC roscar - 1"	UN	28
161	1.6.11.16	Casquilho duplo de redução PVC roscar - 1.1/2" X 1"	UN	5
162	1.6.12	Fornecimento e instalação de todos os acessórios, ligações e trabalhos necessários complementares ao funcionamento da rede.	vg	1
	1.7	EQUIPAMENTOS		
163	1.7.1	Fornecimento e montagem de bebedouro "04406 AMOP" ou equivalente, com características de acordo com o projecto, considerando fixação e fundação em betão, bem como todos os acessórios, trabalhos inerentes e complementares.	UN	1
164	1.7.2	Fornecimento e montagem de peças em betão para estadia "Boa #139 outsider" ou equivalente, com características de acordo com o projecto, considerando fixação e montagem de acordo com as indicações do fabricante, bem como todos os acessórios, trabalhos inerentes e complementares.	UN	2
165	1.7.3	Fornecimento e montagem de papelera "04007 AMOP" ou equivalente, com características de acordo com o projecto, considerando fixação e fundação em betão, bem como todos os acessórios, trabalhos inerentes e complementares.	UN	3
	1.8	ABASTECIMENTO DE ÁGUA		
	1.8.1	Tubagem		
	1.8.1.1	Fornecimento e instalação de tubagem em PEAD PE100 PN10, "Alfahidro" da Alfabeto ou equivalente, incluindo abertura e fecho de vala, areia para almofada de assentamento e camada de proteção, movimentação de terras e transporte a vazadouro, uniões e demais acessórios, materiais e trabalhos necessários, nos seguintes diâmetros:		
166	1.8.1.1.1	Ø63	m	59,42
167	1.8.1.1.2	Ø20	m	4,13
	1.8.2	Acessórios		
	1.8.2.1	Fornecimento e instalação de válvula de seccionamento, com as seguintes características:		
	1.8.2.1.1	Com retenção incorporada, do tipo "Ballstop" da Caleffi, ou equivalente, nas seguintes dimensões:		
168	1.8.2.1.1.1	Ø1" - caixas de rega	UN	1
169	1.8.2.1.1.2	Ø1/2" - caixa do bebedouro	UN	1
	1.8.3	Diversos		
170	1.8.3.1	Execução de caixa de contador, incluindo fornecimento de tampa metálica com fechadura, pintados a cor a definir pela Arquitectura, com dimensões compatíveis com as disposições técnicas da Entidade explorada da rede de distribuição, incluindo todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários, para as seguintes redes:	UN	0
171	1.8.3.1.1	Rede de rega	vg	1
172	1.8.3.2	Execução de ensaios das redes e sistemas, de acordo com as normas aplicáveis.	vg	1
173	1.8.3.3	Execução de telas finais, representando o que efetivamente foi executado em obra, em ficheiro de suporte digital.	vg	1
	1.9	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS		
	1.9.1	Tubagem		
	1.9.1.1	Fornecimento e instalação de tubagem em PVC-U série B (norma EN 1329), com as seguintes características:		
	1.9.1.1.1	Em ramais de descarga enterrados, incluindo abertura e fecho de vala, almofada de assentamento e camada de proteção em areia, movimento de terras, bem como todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários, nos seguintes diâmetros:		
174	1.9.1.1.1.1	Ø32 - ramal de descarga do bebedouro	m	8,4
	1.9.1.2	Fornecimento e instalação de tubagem em PP da série U, de classe SN8 (norma EN 13476-3), da Fersil ou equivalente, incluindo aberturas e fecho de valas, areia em almofada de assentamento e camada de proteção, transporte de terras sobranes a vazadouro, bem como todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários.		

175	1.9.1.2.1	Em ramal de sumidouro enterrado, com diâmetro: Ø250	m	5,7
	1.9.2	Órgãos da Rede		
176	1.9.2.1	Execução de sumidouro completo, conforme pormenor das peças desenhadas, incluindo grelha em ferro fundido, movimentos de terras e os demais materiais, acessórios e trabalhos necessários.	UN	1
	1.9.3	Diversos		
177	1.9.3.1	Interligação a sumidouro existente, incluindo escavação, movimento de terras e reposição de pavimento, além de demais materiais, acessórios e trabalhos necessários.	vg	1
178	1.9.3.3	Execução de alteamento da tampa de caixa de visita existente, para a cota final do terreno, incluindo todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários.	UN	1
179	1.9.3.4	Execução de ensaios das redes e sistemas, de acordo com as normas aplicáveis.	vg	1
180	1.9.3.5	Execução de telas finais, representando o que efetivamente foi executado em obra, em ficheiro suporte digital.	vg	1
	1.10	ESTABILIDADE		
	1.10.1	Demolições		
181	1.10.1.1	Demolição de elementos necessários à execução do projecto, incluindo partes de edifícios existentes, paredes de alvenaria de pedra, elementos de betão enterrados, pavimentos, etc, transporte de material sobranter a vazadouros certificados e escoramentos provisórios de toda a estrutura, conforme peças desenhadas.	vg	1
	1.10.2	Movimento de Terras		
182	1.10.2.1	Escavação para a abertura de caboucos, em terreno de qualquer natureza, incluindo entivações se necessário, eventuais bombagens de água, transporte de terras sobranter a vazadouro e reposição de terras nas zonas confinantes, conforme peças desenhadas.	m3	85
	1.10.3	Fundações		
183	1.10.3.1	Fornecimento e colocação de betão de regularização C12/15 (C12/15, X0 Cl 1.0, S3) com espessura de 0,1m, na regularização da superfície de fundo, conforme pormenores e C.E..	m2	135
	1.10.3.2	Execução de Maciços em betão armado normal "cinzento", incluindo fornecimento, colocação, compactação, cura de betão C25/30, XC2(P), Cl0.2, S3, D25m, hidrófugo do tipo plastocrete 05, impermeabilização com duas demãos cruzadas de emulsão betuminosa do tipo "Flintkotl" apenas em zonas enterradas, cofragem, armaduras certificadas em aço A500NR, desperdícios e empalmes e todos os trabalhos e materiais necessários para a execução, conforme pormenores e C.E..		
184	1.10.3.2.1	Fundação dos bancos	m3	21,5
185	1.10.3.2.2	Fundação para postes de vedação	m3	1
	1.10.4	Superestrutura em betão		
	1.10.4.1	Execução de Bancos em betão armado pré-fabricado em fábrica do tipo "tubaniil" ou equivalente, com acabamento liso e sem arestas, "cinzento", incluindo fornecimento, colocação, montagem e assentamento, compactação, cura de betão C30/37, XC4(P), Cl0.2, S3, D20m, cofragem, armaduras certificadas em aço A500NR, desperdícios e empalmes e todos os trabalhos e materiais necessários para a execução, conforme pormenores e C.E..		
186	1.10.4.1.1	tipo 1	UN	23
187	1.10.4.1.2	tipo 2	UN	1
188	1.10.4.1.3	tipo 3	UN	1
189	1.10.4.1.4	tipo 4	UN	1
190	1.10.4.1.5	tipo 5	UN	1
191	1.10.4.1.6	tipo 6	UN	1
192	1.10.4.1.7	tipo 7	UN	1
193	1.10.4.1.8	tipo 8	UN	1
194	1.10.4.1.9	tipo 9	UN	1
195	1.10.4.1.10	tipo 10	UN	1
196	1.10.4.1.11	tipo 11	UN	2
197	1.10.4.1.12	tipo 12	UN	1

	1.11	INFRAESTRUTURAS ELÉTRICAS		
	1.11.1	Rede Baixa Tensão		
	1.11.1.1	Rede de Tubagens		
	1.11.1.1.1	Fornecimento e montagem de tubo do tipo Isogris ou PEAD de acordo com disposto no C.E		
198	1.11.1.1.1.1	PEAD de 63 mm	ml	151
	.1			
	1.11.1.2	Valas		
	1.11.1.2.1	Abertura e tapamento de vala nas condições definidas nas peças desenhadas e peças escritas		
199	1.11.1.2.1.1	Abertura em tapamento de vala com profundidade média de 0,90m incluindo rede plastica de sinalização, nas condições regulamentares para a rede de baixa tensão	ml	151
	.1			
	1.11.1.3	Cabos		
	1.11.1.3.1	Fornecimento e montagem de Cabo de acordo com disposto no C.E, do tipo:		
200	1.11.1.3.1.1	LSVAV 4x16 mm2	ml	177
	.1			
201	1.11.1.3.1.1	H07RN-F3G2.5 mm2	ml	48
	.2			
	1.11.1.4	ARMARIO E CAIXAS		
	1.11.1.4.1	Fornecimento e montagem de Armario e Caixa de proteção de acordo com disposto no C.E, do tipo:		
202	1.11.1.4.1.1	Quadro elétrico QEC1-2	UN	8
	.1			
	1.11.2	Luminárias		
203	1.11.2.1	L1, incluindo coluna de acordo com C.E.	UN	8
204	1.11.2.2	Ligação das colunas á terra conforme memória descritiva.	UN	8
205	1.11.2.3	Eletrificação das colunas e luminárias conforme memória descritiva.	UN	8
	1.11.3	Diversos		
206	1.11.3.1	Interligação de cabo LSVAV 4x16 mm2, à rede existente, incluindo todos acessórios à correta montagem	vg	1
207	1.11.3.2	Desmontagem de Rede existente	vg	1
208	1.11.3.3	Telas Finais da Instalação	vg	1
	1.12	DIVERSOS		
	1.12.1	Requalificação das duas passadeiras associadas à área de intervenção, com a colocação de pavimentos táteis e requalificação de passagens de peões através de pintura de novas marcações na via viária, conforme peças desenhadas.		
	1.12.1.1	Pavimento pedonal público		
209	1.12.1.1.1	Demolição/remoção de camada de desgaste do pavimentos existente na área demarcada como área tátil conforme peças desenhadas, considerando remoção de lancis se necessário, bem como carga, transporte e descarga a vazadouro autorizado e licenciado, dos materiais sobrantes.	m2	26,24
210	1.12.1.1.2	Execução de pavimento tátil de alerta em betão préfabricado , com 0,05m de espessura, largura de 0,40m e comprimento de 0,40m de acordo com estereotomia do projecto, assente com argamassa com traço seco de areia e cimento 1/6, junta fechada e dispostas de acordo com estereotomia das peças desenhadas, incluindo aquisição, fornecimento e aplicação compreendendo todos os materiais e trabalhos inerentes.	m2	21
211	1.12.1.1.3	Execução de pavimento tátil de direção em betão préfabricado, com 0,05m de espessura, largura de 0,40m e comprimento de 0,40m de acordo com estereotomia do projecto, assente com argamassa com traço seco de areia e cimento 1/6, junta fechada e dispostas de acordo com estereotomia das peças desenhadas, incluindo aquisição, fornecimento e aplicação compreendendo todos os materiais e trabalhos inerentes.	m2	5,24
212	1.12.1.2	Pintura e remarcação das marcas rodoviárias, linhas brancas, das duas passagens de peões	m2	53,59

213	1.12.2	Fornecimento e colocação de contentores semienterrados para deposição de RU, tipo lasso ou equivalente, de 5000 litros de capacidade (exceto para deposição de casco de vidro, 3000 litros), com poço completo em cuba cilíndrica monobloco (sem juntas ou uniões), em betão armado hidrófugo, da classe mínima C40/50, tampas em PEAD acopladas a saco interior para extração de resíduos, estanque e totalmente flexível, certificado para suportar no mínimo 1400 kg, sistema de engate para elevação e recolha através de Quick System, por argola simples, existência de sinalética, com cor correspondente ao tipo de resíduo a que se destina acondicionar, assim como a tampa pequena de abertura para colocação de resíduos: preta para resíduos indiferenciados, amarela para plástico/metal, azul para papel/cartão e verde para vidro, sistema integrado de remoção de lixiviados, e revestimento exterior preferencialmente em betão, incluindo todos os trabalhos, movimentos de terras e demais materiais necessários para uma boa execução, conforme peças desenhadas, sem por em causa vegetação a manter.	UN	4
214	1.12.3	Limpeza geral da obra	vg	1
2. CANTEIRO DA RUA FERREIRA DE CASTRO				
2.1 DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES				
215	2.1.1	Demolição/Remoção de lancis e guias de pavimento existentes, assinalado na peças do projecto, considerando carga, transporte e descarga de produtos sobrantos a vazadouro autorizado e licenciado, bem como todos os trabalhos inerentes.	ml	17
	2.1.2	Demolição/remoção de pavimentos existentes em toda a área de intervenção, considerando remoção de lancis necessários, bem como carga, transporte e descarga a vazadouro autorizado e licenciado, dos materiais sobrantos.		
216	2.1.2.1	Pavimentos em betonilha esquartelada do canteiro	m2	17
217	2.1.3	Remoção de vegetação existente, indicada na planta de trabalhos, considerando refecimento de cova, terra vegetal, carga transporte e descarga, remoção de produtos sobrantos a vazadouro autorizado e licenciado, bem como todos os trabalhos, materiais e equipamento necessários para a perfeita execução de acordo com o projecto.	m2	784
2.2 MOVIMENTOS DE TERRAS				
	2.2.1	Regularização e compactação de fundo de caixa de pavimentos, nas condições da área de intervenção, considerando regularização, rega e compactação, bem como todos os trabalhos de acordo com o caderno de encargos.		
218	2.2.1.1	Para caixa de pavimento em lajetas de granito.	m2	17,92
219	2.2.1.2	Para caixa de betonilha esquartelada	m2	17
2.3 PAVIMENTAÇÃO				
	2.3.1	Lancis, Guias e Chapas decorativas de pavimento		
220	2.3.1.1	Reconstrução de lancil existente em zonas danificadas ou em falta, considerando remoção de peças existentes não reaproveitáveis, fornecimento de peças necessárias e seu assentamento sobre fundação em betão, considerando fornecimento e execução de fundação em betão, de acordo com desenho de pormenor, bem como todos os acessórios, materiais e trabalhos inerentes a um perfeito acabamento.	ml	15
	2.3.2	Desgaste		
221	2.3.2.1	Execução de pavimento em Lajedo de granito amarelo da região bujardado a pico fino, com 0,05m de espessura, largura de 0,40m e comprimento de 0,80m de acordo com estereotomia do projecto, assente em areia e dispostas de acordo com estereotomia das peças desenhadas, considerando consolidação de sub-base e necessário, incluindo aquisição, fornecimento e aplicação compreendendo todos os materiais e trabalhos inerentes.	m2	17,92
222	2.3.2.2	Execução de betonilha esquartelada, com 0,10m de espessura de acordo com o projecto, incluindo aquisição, fornecimento e aplicação compreendendo todos os materiais e trabalhos inerentes.	m2	20,3
2.4 PLANTAÇÕES E REVESTIMENTOS NÃO VEGETAIS				
223	2.4.1	Incorporação por mobilização de correctivo orgânico "Siro agro 1 15lm2" ou equivalente, em áreas de espalhamento de terra vegetal, considerando modelação e regularização final das superfícies, conforme projecto, incluindo todos os trabalhos inerentes.	m2	692
224	2.4.2	Abertura e fechamento de covas para plantação de árvores, incluindo todos os trabalhos inerentes.	m3	2,4
225	2.4.3	Execução de limpeza, podas de formação ligeiras e proteção cautelar de arvores existentes a manter, conforme projecto de forma a salvaguardar a integridade dos bens durante a execução dos trabalhos. Inclui a sua desmontagem e remoção no final da empreitada, bem como carga, transporte e descarga de produtos sobrantos a vazadouro autorizado e licenciado.	UN	1
	2.4.4	Aquisição, fornecimento e plantação de árvores, com tutores tripeça em madeira tratada com 2/3 da altura da árvore, medidos a partir do solo e, enterrado no mínimo 0,50m, incluindo fertilização com adubo orgânico granulado (150gr por árvore) e todos os trabalhos inerentes.		
226	2.4.4.1	FSf - Fagus sylvatica "Fastigiata", PAP 16/18 e altura de 3,50/4,00m em Canteiro	UN	2

	2.4.5	Fornecimento e plantação de arbustos e sub- arbustos, conforme plano de plantação, dimensões conforme C.E, incluindo abertura e fechamento de covas, a abertura de rasgos na tela, fertilização com adubo orgânico granulado ou equivalente (50g/ por exemplar) tutorarem caso seja necessário e trabalhos complementares.		
227	2.4.5.1	Agr - Abelia x grandiflora - Alt. 30-40 / Vaso 3Lt em Canteiro	UN	37
228	2.4.5.2	Aj - Azalea japonica - Alt. 20-40 / Vaso 3Lt em Canteiro	UN	97
229	2.4.5.2	Ar- Ajuga reptans - Alt. 10-20 / Vaso 1Lt	UN	279
230	2.4.5.4	Cd - Cotoneaster dammeri Alt. 20-40 / Vaso 3Lt em Canteiro	UN	99
231	2.4.5.5	CorSib - Cornus alba \\"Sibirica\\" Alt. 60-80 / Vaso 5Lt em Canteiro	UN	54
232	2.4.5.6	Cter - Choisya ternata - Alt. 30-40 / Vaso 4Lt em Canteiro	UN	51
233	2.4.5.7	De - Diosma ericoides - Alt. 20-40 / Vaso 3Lt em Canteiro	UN	97
234	2.4.5.8	Ec - Erica carnea \\"Springwood White\\" - Alt. 10-20 / Vaso 2Lt	UN	97
235	2.4.5.9	HHid - Hypericum x Hidcote - Alt. 30-40 / Vaso 3Lt em Canteiro	UN	98
236	2.4.5.10	Js - Juniperus squamata \\"Blue carpet\\" - Alt. 10-20 / Vaso 5Lt em Canteiro	UN	52
237	2.4.5.11	Pt-1 - Pachysandra terminalis - Alt. 10-20 / Vaso 2Lt	UN	284
238	2.4.5.12	Ptn- Pittosporum tobira \\"Nana\\" - Alt. 20-40 / Vaso 5Lt	UN	49
239	2.4.5.13	Sc - Santolina rosmarinifolia - Alt. 10-20 / Vaso 1Lt em Canteiro	UN	482
240	2.4.6	Fornecimento e aplicação de Tela permeavel \\"Dupond Plantex - 125 Gr/m2\\" ou equivalente, em áreas definidas em planta de tipologia de terreno, características conforme C.E, incluindo todos os acessórios e trabalhos complementares.	m2	692
241	2.4.7	Fornecimento e aplicação de revestimento de solos com camada de estilha de madeira com 7cm de espessura, conforme peças do projecto e incluindo todos os trabalhos inerentes	m2	692
	2.5	REDE DE REGA		
	2.5.1	Trabalhos gerais		
242	2.5.1.1	Abertura de valas, com 0,40 x 0,50m em zonas de terreno natural, incluindo baldeação para a superfície, entivação e escoramento se necessário, remoção de esgoto, bombagem de águas se necessário, tudo de acordo com as normas da boa execução conforme previsto no projecto, sobre terreno natural.	m3	92
243	2.5.1.2	Execução de tapamento de valas com terras anteriormente escavadas devidamente crivadas ou cirandadas, isentas de pedras, torrões, raízes ou matérias orgânicas por camadas de 0,20m, incluindo compactação manual na envolvente da tubagem e compactação mecânica nas camadas superiores.	m3	92
	2.5.2	Fornecimento e montagem de tubagem PE, incluindo todos os acessórios, conforme desenhos:		
244	2.5.2.1	Tubo PET - AD 32mm 1\\" 10 bar	ml	345
245	2.5.2.2	Tubo PET - AD 40mm 1.1/4\\" 10 bar	ml	115
	2.5.3	Fornecimento e instalação de tubagem PVC do tipo Civil de 10 Kg/cm2, ou equivalente, para as zonas de atravessamento, incluindo todos os acessórios, conforme desenhos:		
246	2.5.3.1	Diâmetro = 63mm	ml	4
	2.5.4	Fornecimento e instalação de emissores incluindo todos os acessórios, conforme os desenhos:		
247	2.5.4.1	Fornecimento e instalação de corpo pulverizador 1812 do tipo Rain Bird, ou equivalente, com entrada roscada fêmea 1/2\\"; Altura de emergência: 30cm	UN	38
	2.5.4.2	Fornecimento e instalação de bicos MP Rotator do tipo Hunter, ou equivalente para o Pulverizador 1812:		
248	2.5.4.2.1	Rotator MP2000 90/210° Preto do tipo Hunter, ou equivalente	UN	7
249	2.5.4.2.2	Rotator MP2000 210/270° Verde do tipo Hunter, ou equivalente	UN	2
250	2.5.4.2.3	Rotator MP2000 360° Vermelho do tipo Hunter, ou equivalente	UN	2
251	2.5.4.2.4	Rotator MP3000 90/210° Azul do tipo Hunter, ou equivalente	UN	24
252	2.5.4.2.5	Rotator MP3000 210/270° Amarelo do tipo Hunter, ou equivalente	UN	1
253	2.5.4.2.6	Rotator MP Corner Turquesa do tipo Hunter, ou equivalente	UN	2
254	2.5.4.2.7	Chave para MP Rotator do tipo Hunter, ou equivalente	UN	1
	2.5.5	Fornecimento e instalação das ligações entre a tubagem de distribuição e os aspersores e pulverizadores:		
255	2.5.5.1	Tomada em carga simples 32 X 1/2\\" PN16	UN	38
256	2.5.5.2	Rolo 50m Tubo Polietileno 1/2\\"	UN	1

257	2.5.5.3	Raccord Canelado 1/2"	UN	82
258	2.5.5.4	Rolo Fita Teflon 1/2" X 10 Mts	UN	12
259	2.5.5.5	Rolo Fita Teflon 19mm X 15 mts	UN	6
	2.5.6	Fornecimento e instalação de válvulas manuais, electroválvulas, caixas de protecção, conforme desenhos:		
260	2.5.6.1	Válvula Eletromagnética DV-100 FF 1" do tipo Rain Bird, ou equivalente	UN	3
261	2.5.6.2	Conector com resina SA-101	UN	6
262	2.5.6.3	Caixa Rectangular 12" profissional VB do tipo Cudell, ou equivalente	UN	2
	2.5.7	Fornecimento e instalação do Programador, ligações às electroválvulas e respetivos acessórios:		
263	2.5.7.1	Consola de programação universal TBOS-II do tipo Rain Bird, ou equivalente	UN	1
264	2.5.7.2	Módulo TBOS-BT - 1 estação do tipo Rain Bird, ou equivalente	UN	1
265	2.5.7.3	Módulo TBOS-BT - 2 estações do tipo Rain Bird, ou equivalente	UN	1
266	2.5.7.4	Pluviómetro RDS-BEX do tipo Rain Bird, ou equivalente	UN	2
	2.5.8	Fornecimento e instalação de Filtro e respectivos acessórios:		
267	2.5.8.1	Filtro Rega 1.1/2" - 120 Mesh discos do tipo Azud, ou equivalente.	UN	1
268	2.5.8.2	Válvula de esfera F/F 2 anéis - 1.1/2"	UN	1
269	2.5.8.3	Junção simples com O'Ring PVC roscar - 1.1/2"	UN	1
270	2.5.8.4	União rosca macho PN16 - 40 X 1.1/2"	UN	2
271	2.5.8.5	Caixa Rectangular 12" profissional VB do tipo Cudell, ou equivalente	UN	1
	2.5.9	Fornecimento e montagem de bocas de rega e respetivos acessórios:		
272	2.5.9.1	Tomada Água Sure Quick 3/4" plástico RB	UN	2
273	2.5.9.2	Chave para tomada Água Sure Quick 3/4" plástico RB	UN	1
274	2.5.9.3	Curva giratória 3/4" plástico RB	UN	1
275	2.5.9.4	Tomada em carga simples PN10 - 40 X 3/4"	UN	2
276	2.5.9.5	Caixa circular 6" do tipo Cudell, ou equivalente	UN	2
	2.5.10	Fornecimento e montagem de acessórios diversos:		
277	2.5.10.1	União simples PN16 - 32 X 32 mm	UN	2
278	2.5.10.2	União rosca macho PN16 - 40 X 1"	UN	7
279	2.5.10.3	Tê simples PN16 - 32 X 32 X 32 mm	UN	2
280	2.5.10.4	Tê simples PN16 - 40 X 40 X 40 mm	UN	2
281	2.5.10.5	Tê com rosca fêmea PN16 - 32 X 1" X 32 mm	UN	4
282	2.5.10.6	Tê com rosca fêmea PN16 - 40 X 1" X 40 mm	UN	2
283	2.5.10.7	Tampão final PN16 - 40 mm	UN	2
284	2.5.10.8	Tê simples PVC roscar - 1"	UN	4
285	2.5.10.9	Tampão macho PVC roscar - 1"	UN	4
286	2.5.10.10	Válvula de esfera F/F 2 anéis - 1"	UN	4
287	2.5.10.11	Junção simples com O'Ring PVC roscar - 1"	UN	4
288	2.5.10.12	Casquilho duplo PVC roscar - 1"	UN	10
289	2.5.11	Fornecimento e instalação de todos os acessórios, ligações e trabalhos necessários complementares ao funcionamento da rede.	vg	1
	2.6	DIVERSOS		

290	2.6.1	Fornecimento e colocação de contentores semienterrados para deposição de RU, tipo lasso ou equivalente, de 5000 litros de capacidade (exceto para deposição de casco de vidro, 3000 litros), com poço completo em cuba cilíndrica monobloco (sem juntas ou uniões), em betão armado hidrófugo, da classe mínima C40/50, tampas em PEAD acopladas a saco interior para extração de resíduos, estanque e totalmente flexível, certificado para suportar no mínimo 1400 kg, sistema de engate para elevação e recolha através de Quick System, por argola simples, existência de sinalética, com cor correspondente ao tipo de resíduo a que se destina acondicionar, assim como a tampa pequena de abertura para colocação de resíduos: preta para resíduos indiferenciados, amarela para plástico/metall, azul para papel/cartão e verde para vidro, sistema integrado de remoção de lixiviados, e revestimento exterior preferencialmente em betão, incluindo todos os trabalhos, movimentos de terras e demais materiais necessários para uma boa execução, conforme peças desenhadas, sem por em causa vegetação a manter.	UN	4
	2.6.2	Rebaixamento de caixas, aros e tampas existentes, com vista a atingirem novas cotas propostas, considerando todos os materiais e trabalhos inerentes para um perfeito		
291	2.6.2.1	Caixas de betão com 1,00x1,00m em canteiro	UN	4
292	2.6.3	Rebaixamento de caixa de sarjetas existentes, considerando substituição de tampa por tampa nova rebaixada que permita o enchimento com estilha, considerando todos os materiais e trabalhos inerentes para um perfeito funcionamento.	UN	2
293	2.6.4	Limpeza geral da obra.	vg	1
	3.	TRABALHOS GERAIS		
294	3.1	Montagem, manutenção e desmontagem de estaleiro completo, conforme indicado no Caderno de Encargos e na legislação em vigor, no local a indicar pela Fiscalização / Dono da Obra. Inclui todos os trabalhos preparatórios, mobilização de mão de obra, equipamentos e materiais, a vedação de toda a zona da empreitada e sinalização normal e de segurança, bem como a remoção e total limpeza da área de estaleiro e zona envolvente, no final da empreitada; Fornecimento e aplicação dos painéis informativos e de publicitação da obra, com referencia à obra, ao dono da obra, aos projetistas, fiscalização, fontes de financiamento e empreiteiro, conforme indicações a fornecer pelo Dono de Obra, incluindo todos os materiais, trabalhos e encargos inerentes; Implementação do plano de segurança e saúde, atualização, retificação e adaptação no decorrer da obra, considerando todos os trabalhos e encargos inerentes; Fornecimento, execução e implementação de plano de gestão de resíduos, sua classificação (LER), triagem e separação nas suas componentes recicláveis e devidamente valorizados e ou transporte para zonas de reciclagem e para vazadouros autorizados e licenciados, obedecendo a legislação em vigor; Implantação e demarcação da obra, incluindo todos os trabalhos topográficos, marcações planimétricas e altimétricas definidas em projeto através de alinhamentos, nivelamentos, prumadas, colocação de estacas e outras marcas, conforme caderno de encargos, incluindo levantamento atualizado da área de implantação da obra (situação existente).	vg	1