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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	**PARQUE DA RIBEIRA**		
	1.1	**INSTALAÇÃO DO ESTALEIRO**		
1	1.1.1	Instalação do estaleiro para a empreitada, incluindo a limpeza, remoção e condução a depósito autorizado de todos os lixos e entulhos, que se encontrem na área de intervenção, mobilização e regularização superficial do terreno, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	UN	1
2	1.1.2	Mobilização de equipamento, bem como montagem de instalações provisórias, armazém de materiais e equipamento, manutenção e posterior desmobilização do mesmo.	UN	1
3	1.1.3	Execução de todos os trabalhos de implementação das medidas previstas nas Normas e Regulamentos em vigor sobre Segurança e Saúde e Plano de Segurança e Saúde, quer para o estaleiro, quer para os trabalhos constantes da obra, incluindo todos os fornecimentos e montagem de equipamentos e serviços. Tudo devidamente executado por pessoal especializado e no estrito cumprimento do determinado quer pela legislação em vigor quer pela entidade se segurança do Dono de Obra e Fiscalização	UN	1
4	1.1.4	Execução de todos os trabalhos e implementação das medidas previstas no Plano de Prevenção e Gestão dos Resíduos de Construção e Demolição (RCD), incluindo a recolha, separação, armazenamento temporário, montagem na obra de um sistema de acondicionamento adequado que permita a gestão selectiva da RCD.	UN	1
5	1.1.5	Conservação durante o prazo da Empreitada, em adequadas condições de circulação, de arruamentos existentes, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	UN	1
	1.2	**TRABALHOS PREPARATÓRIOS**		
	1.2.1	**Fresagem de pavimento betuminoso**		
6	1.2.1.1	Fresagem de pavimento de aglomerado asfáltico de 10 cm de espessura média, através de fresadora a frio compacta, (equipada com banda transportadora, de 100 cm de largura de fresagem e até 30 cm de profundidade de fresagem) e carga mecânica de entulho para camião ou contentor com condução a depósito autorizado dos produtos sobrantes, incluindo indemnizações, todos os meios, materiais e trabalhos complementares.	m2	755
	1.2.2	**Demolição de pavimento betuminoso**		
7	1.2.2.1	Demolição de pavimento betuminoso e respectivas sub-bases, com condução a depósito autorizado dos produtos sobrantes, seguindo-se uma regularização do terreno, incluindo indemnizações, todos os meios, materiais e trabalhos complementares.	m2	330,5
	1.2.3	**Limpeza geral do terreno (desmatação e remoção de entulhos)**		
8	1.2.3.1	Limpeza, desmatação e decapagem do terreno com arbustos, com meios mecânicos, incluindo a remoção de arbustos, plantas pequenas, troncos, arbustos, ervas daninhas, madeiras caídas, entulho, lixo ou qualquer outro material existente, carga e condução a depósito autorizado dos produtos sobrantes, seguindo-se uma regularização do terreno, incluindo indemnizações, todos os meios, materiais e trabalhos complementares.	m2	645
	1.2.4	**Demolição de construções**		
9	1.2.4.1	Desmontagem e demolição de construções amovíveis, contentores, respectivas, bases e sub-bases, com condução a depósito autorizado dos produtos sobrantes, seguindo-se uma regularização do terreno, incluindo indemnizações, todos os meios, materiais e trabalhos complementares.	m2	53
	1.2.5	**Demolição de sinais verticais rodoviários**		
10	1.2.5.1	Demolição desinais verticais rodoviários, incluindo a sua remoção, bem como dos respetivos massames de betão, condução a depósito em aterro autorizado e todos os trabalhos e materiais complementares necessários à boa execução da empreitada.	UN	1
	1.3	**PAVIMENTOS**		
	1.3.1	**Pavimento em solo estabilizado**		
11	1.3.1.1	Regularização e compactação do leito de pavimento incluindo todos os trabalhos e materiais complementares necessários à boa execução da empreitada.	m2	422
12	1.3.1.2	Fornecimento e aplicação de geotextil 120g/m2 incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m2	422

13	1.3.1.3	Fornecimento realização de pavimento em solo estabilizado (mistura de agregado grosso, 35% de areão, 45% de areia, 15% de argila e 5% de solo calcário), numa espessura de 15 cm, incluindo compactação e todos os trabalhos e materiais complementares necessários à boa execução da empreitada.	m2	422
	1.3.2	**Pavimento betuminoso**		
14	1.3.2.1	Abertura de caixa, com 0,50m de profundidade, incluindo regularização e compactação do fundo, transporte a depósito autorizado de terras sobrantes, aplicação de rega, sobre terreno bem compactado e todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	377,5
15	1.3.2.2	Fornecimento e aplicação de geotextil 250g/m2 incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m2	755
16	1.3.2.3	Fornecimento, espalhamento e execução de camada de base em aglomerado de granulometria extensa (tout-venant) com 0,30m de espessura, sobre terreno bem compactado, aplicada em camadas compactadas de 0.15m, incluindo aplicação de rega, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	226,5
17	1.3.2.4	Fornecimento, espalhamento e execução de camada base em macadame betuminoso, compactada em camadas de 0,15m, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	113,25
	1.3.2.5	**Fornecimento, espalhamento e execução de camada de desgaste em betão betuminoso, 5cm de espessura, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.**		
18	1.3.2.5.1	AC 14 surf (BB) - Betão Betuminoso	m2	755
	1.3.3	**Pavimento betuminoso sobre pavimento fresado**		
19	1.3.3.1	Regularização e compactação de caixa de pavimento previamente fresada, com meios mecâncios, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários à boa execução da empreitada.	m2	755
20	1.3.3.2	Fornecimento, espalhamento e execução de camada de base em aglomerado de granulometria extensa (tout-venant) com 0,10m de espessura média, incluindo aplicação de rega e compactação, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	75,5
21	1.3.3.3	Fornecimento, espalhamento e execução de camada base em macadame betuminoso, compactada em camadas de 0,15m, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	113,25
	1.3.3.4	**Fornecimento, espalhamento e execução de camada de desgaste em betão betuminoso, 5cm de espessura, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.**		
22	1.3.3.4.1	AC 14 surf (BB) - Betão Betuminoso	m2	755
	1.3.4	**Calçada grada de granito**		
23	1.3.4.1	Abertura de caixa, com 0,46m de profundidade, incluindo regularização e compactação do fundo, transporte a depósito autorizado de terras sobrantes, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	96,83
24	1.3.4.2	Fornecimento, espalhamento e execução de camada de base em aglomerado de granulometria extensa (tout-venant) com 0,30m de espessura, sobre terreno bem compactado, aplicada em camadas compactadas de 0.15m, incluindo aplicação de rega, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	63,15
25	1.3.4.3	Fornecimento e aplicação de geotextil 120g/m2 incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m2	210,5
26	1.3.4.4	Fornecimento e aplicação de camada de 0,05m de cimento e areia ao traço de 1/3, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	10,53
27	1.3.4.5	Fornecimento e assentamento de calçada de granito (0,11x0,11x0,11m), incluindo preenchimento das juntas com pó de pedra, compactação, juntas inferiores a 5mm, cortes, todos materiais e trabalhos complementares.	UN	210,5
	1.3.5	**Calçada miuda de granito**		
28	1.3.5.1	Abertura de caixa, com 0,27m de profundidade, incluindo regularização e compactação do fundo, transporte a depósito autorizado de terras sobrantes, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	59,4
29	1.3.5.2	Fornecimento, espalhamento e execução de camada de base em aglomerado de granulometria extensa (tout-venant) com 0,15m de espessura, sobre terreno bem compactado incluindo aplicação de rega, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	33
30	1.3.5.3	Fornecimento e aplicação de geotextil 120g/m2 incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m2	220
31	1.3.5.4	Fornecimento e aplicação de camada de 0,05m de cimento e areia ao traço de 1/3, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	11
32	1.3.5.5	Fornecimento e assentamento de calçada de granito (0,07x0,07x0,07m), incluindo preenchimento das juntas com pó de pedra, compactação, juntas inferiores a 5mm, cortes, todos materiais e trabalhos complementares.	m2	220
	1.3.6	**Casca de pinheiro (mulch)**		
33	1.3.6.1	Regularização e compactação de terreno natural, incluindo transporte a depósito autorizado de terras sobrantes, todos os materiais e trabalhos complementares.	m2	91,5
34	1.3.6.2	Fornecimento e espalhamento de casca de pinheiro (mulch), calibre 22-43 mm sobre terreno natural, numa altura de10-12 cm (zona de recreio infantil), incluindo todos os trabalhos complementares.	m3	10,98

	1.4	**REMATES**		
	1.4.1	**Régua de madeira**		
35	1.4.1.1	Fornecimento e colocação de lancil em madeira de pinho nórdico tratado, classe de risco 4, colocado na vertical, fixo através do cravamento de espigões metálicos com 0,70 m a cada 1,50m, incluindo todos os trabalhos e materiais complementares necessários à boa execução da empreitada.	m	272
	1.4.2	**Lancil de betão à face dos pavimentos**		
36	1.4.2.1	Abertura de vala, com 0,38m de profundidade, incluindo regularização e compactação do fundo, transporte a depósito autorizado de terras sobrantes, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	51,76
37	1.4.2.2	Fornecimento e execução de massame de betão C12/15 conforme promenor construtivo, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	25,54
38	1.4.2.3	Fornecimento e colocação de lancil em betão 1 x 0.25 x 0.12 m incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m	567,5
	1.5	**MUROS**		
	1.5.1	**Muro de pedra granítica aparelhada**		
39	1.5.1.1	Escavação de vala, com 0,70m de profundidade e 0,75 m de largura, incluindo transporte a depósito autorizado de terras sobrantes, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	12,55
40	1.5.1.2	Regularização e compactação do leito das valas com 0,70m de largura, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares	m2	16,73
41	1.5.1.3	Execução de camada de betão de limpeza C12/15 X0 Cl0,1 D25 2a S3, com 0,10m de altura e 0,75m de largura, incluindo todos todos os materiais e trabalhos complementeares	m3	1,79
	1.5.1.4	**Execução de fundações 0,50x0,70 m em betão C16/20 XC2 Cl0,4 D25 2a S3 armado com aço A400NR # Ø 0.12 // 0.15, com recobrimento de 5cm, incluindo cofragens, todos os materiais e trabalhos complementeares**		
42	1.5.1.4.1	Betão	m3	8,37
43	1.5.1.4.2	Armadura aço	kg	295,88
44	1.5.1.5	Execução de muro de carga de alvenaria aparelhada a duas faces à vista com 90 cm de altura e 0,50 cm de largura, executada com peças de pedra granítica, com as faces de junta e de paramento trabalhadas em forma poligonal, assentes com argamassa, com 250 kg/m³ de cimento, cor cinzento, com aditivo hidrófugo, dosificação 1:6, enchendo as juntas com argamassa fina, incluindo todos os materiais e trabalhos complementeares	m3	10,76
45	1.5.1.6	Execução de capeamento de muro com laje de granito (55 x 8 cm) com acabamento flamejado à vista assente com argamassa de cimento, cor cinzento, com aditivo hidrófugo, dosificação 1:6, incluindo todos os materiais e trabalhos complementeares	m	23,9
	1.6	**ESTRUTURAS**		
	1.6.1	**Movimentos de terras**		
46	1.6.1.1	Terraplenagem geral na zona a intervencionar para obtenção de cotas de trabalho, incluindo decapagem e transporte dos produtos sobrantes a vazadouro	m2	200
47	1.6.1.2	Escavação para abertura de fundações em terreno de qualquer natureza, incluindo escoramentos, entivações e rebaixamento do nível freático (quando necessário) e todos os trabalhos complementares	m3	9,5
48	1.6.1.3	Aterro com produtos provenientes da escavação devidamente seleccionados	m3	1,9
49	1.6.1.4	Transporte de produtos sobrantes a vazadouro	m3	1,9
	1.6.2	**Betão**		
50	1.6.2.1	Betão de limpeza da classe C12/15 em elementos de fundação	m3	0,86
	1.6.2.2	**Betão armado da classe C25/30 A500NR em elementos de fundação**		
51	1.6.2.2.1	Em sapatas	m3	9,29
	1.6.3	**Cofragem**		
	1.6.3.1	**Cofragem em madeira cuidada em elementos estruturais rectos e curvos, incluindo a execução de todos os moldes necessários**		
52	1.6.3.1.1	Em sapatas	m2	41,11
	1.6.4	**Aço**		
	1.6.4.1	**Fornecimento e colocação de armaduras em Aço A500 NR, incluindo empalmes, sobreposições, desperdícios e arame de atar, com os seguintes diâmetros:**		
53	1.6.4.1.1	Ø8	kg	166,63
54	1.6.4.1.2	Ø10	kg	681,66

	1.6.5	**Estrutura Metálica**		
55	1.6.5.1	Fornecimento e aplicação de \"Grout\" para fixação das chapas dos montantes metálicos à laje de betão, incluindo desperdícios e todos os trabalhos complementares com 0.05m de espessura	m3	0,08
56	1.6.5.2	Fornecimento e montagem de estrutura metálica em FE 360, incluindo, furações, soldaduras, parafusos, buchas químicas M12 (2 por pilar), chumbadouros e todos os trabalhos complementares	kg	6296,95
	1.6.6	**Diversos**		
57	1.6.6.1	Fornecimento e colocação de chapas de aço corten com 10mm de espessura incluindo todos os trabalhos e fixações	m2	69,55
	1.6.6.2	**Fornecimento e colocação de madeira tratada em autoclave da classe de risco 5, da classe C18, aparafusado com parafusaria da classe 8.8 em aço inox, com as seguintes**		
58	1.6.6.2.1	Pranchas com 1150x300x28mm - Degraus	UN	32
	1.6.6.2.2	**Pranchas de 140x28mm, com comprimento até 5m**		
59	1.6.6.2.2.1	de 1130 a 3340mm	UN	32
60	1.6.6.2.2.2	de 4060mm	UN	1
61	1.6.6.2.2.3	de 1980 a 2330mm	UN	4
62	1.6.6.2.2.4	de 1380 a 2450mm	UN	51
63	1.6.6.2.2.5	de 1350mm	UN	35
64	1.6.6.2.2.6	de 1330mm	UN	30
65	1.6.6.2.2.7	de 1280mm	UN	46
66	1.6.6.2.2.8	de 3400mm	UN	19
67	1.6.6.2.3	Pranchas de 50x28mm de 300mm	UN	60
68	1.6.6.2.4	Corrimão com pranchas de 120x20mm	m	41,36
	1.7	**DELIMITADORES**		
	1.7.1	**Guarda-corpos em madeira**		
69	1.7.1.1	Fornecimento e montagem de guarda-corpos em madeira de pinho tratadas em autoclave, com 130cm de altura útil fora do solo composta por, corrimão em madeira classe 4 de secção rectangular, 0.165 x 0.045 x 2.75 m; postes em madeira tratada classe 5, com secção quadrangular, 0.12 x 0.12 x 1.60 m espaçados 1.375 m; 3 travessas longitudinais em madeira tratada classe 4, com secção rectangular, 0.10 x 0.045 x 2.75 m; e fixas nos prumos com parafusos escareados auto roscantes para madeira com protecção anti corrosão; incluindo todos os trabalhos e materiais complementares à boa execução da empreitada.	m	272
	1.7.2	**Vedação alta em madeira com portão**		
70	1.7.2.1	Abertura de covas, com 0,65m de profundidade e 0.50x0.50m de área, incluindo transporte a depósito autorizado de terras sobrantes, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	3,9
71	1.7.2.2	Regularização e compactação do fundo das covas com 0.50x0.50 m, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares	m2	6
72	1.7.2.3	Execução de camada de betão de limpeza C12/15 X0 Cl0,1 D25 2a S3, com 0,10m de altura e 0,50x0,50m de área, incluindo todos todos os materiais e trabalhos complementeares	m3	0,6
	1.7.2.4	**Execução de fundações 0,50x0,40x0,40 m em betão C16/20 XC2 Cl0,4 D25 2a S3 armado com aço A400NR # Ø 0.12 // 0.15, com recobrimento de 5cm, incluindo cofragens, todos os materiais e trabalhos complementeares**		
73	1.7.2.4.1	Betão	m3	1,92

74	1.7.2.4.2	Armadura aço	kg	92,43
	1.7.2.5	**Execução de estrutura através de soldadura de perfis metálicos SHS quadrangulares em aço S275 100x100x5mm, laminados a quente com acabamento a tinta esmalte tipo Corrostop - Acabamento forjado ref. 1162, cor cinzento escuro - 267 da \"Dyrup\" ou equivalente, incluindo fixação a fundações de betão com placas de amarração 250x250x12mm em aço S275, cada com 4 fixações por varões roscados M12 (8.8) com porca e anilha e bucha química, conforme pormenores construtivos e todos os materiais e trabalhos**		
75	1.7.2.5.1	Placas de amarração (peso=6,163 kg) e fixações	UN	24
76	1.7.2.5.2	Perfis metálicos SHS quadrangulares em aço S275 100x100x5mm (peso/m=14,8 kg)	m	111,82
	1.7.2.6	**Execução e montagem de portões com 1000 mm de largura e 1953 mm de altura, em chapas metálicas soldadas em aço S275 (3 mm de espessura), laminado a quente com acabamento a tinta esmalte tipo Corrostop - Acabamento forjado ref. 1162, cor cinzento escuro - 267 da \"Dyrup\", ou equivalente, conforme pormenores construtivos, incluindo duas dobradiças, fixações e todos os materiais e trabalhos complementares.**		
77	1.7.2.6.1	Quadro de chapa metálica om 1000 mm de largura e 1953 mm de altura, em aço com 50 mm de largura e 3 mm de espessura (peso=7,30 kg)	UN	3
78	1.7.2.6.2	Chapas metálicas para fixação de réguas de madeira e soldadas ao quadro metálico, em aço com 994 mm de comprimento, 90 mm de largura e 3 mm de espessura (peso=2,21 kg)	UN	6
79	1.7.2.6.3	Chapas metálicas para fixação de réguas de madeira e soldadas ao quadro metálico, em aço com 994 mm de comprimento, 100 mm de largura e 3 mm de espessura (peso=2,45 kg)	UN	3
80	1.7.2.6.4	Dobradiças	UN	6
	1.7.2.7	**Fornecimento e fixação de ripas de madeira madeira de pinho tratado classe 4, secção 2x10cm, incluindo todos os trabalhos e materiais complementares**		
81	1.7.2.7.1	195,0 cm de comprimento	UN	170
82	1.7.2.7.2	194,7 cm de comprimento	UN	15
83	1.7.2.8	Fornecimento e fixação de ferrolho para cadeado em ferro zincado 90mm, incluindo fornecimento de cadeado, todos os trabalhos e materiais complementares	UN	3
	1.8	**MOBILIÁRIO URBANO**		
	1.8.1	**Bancos em madeira**		
84	1.8.1.1	Abertura de covas, com 0.25m de profundidade e 0.25x0.35m de área, incluindo transporte a depósito autorizado de terras sobrantes, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	0,66
85	1.8.1.2	Regularização e compactação do fundo das covas com 0.35x0.25 m, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares	m2	2,63
86	1.8.1.3	Execução de fundações 0,25x0,35x0,20 m em betão C16/20 XC2 Cl0,4 D25 2a S3, incluindo todos os materiais e trabalhos complementeares	m3	0,53
	1.8.1.4	**Execução de estrutura metálica em perfis soldados de aço S275 laminados a quente, incluindo fixação a fundações de betão com placas de amarração 250x150x12mm em aço S275, cada com 4 fixações por varões roscados M12 (8.8) com porca e anilha e bucha química, conforme pormenores construtivos e todos os materiais e trabalhos complementares**		
87	1.8.1.4.1	Placas de amarração 250x150x12mm em aço S275 (peso=3,70 kg) e fixações	UN	30
88	1.8.1.4.2	Perfis metálicos SHS quadrangulares em aço S275 70x70x5mm, 37 cm de comprimento, laminados a quente com acabamento a tinta esmalte tipo Corrostop - Acabamento forjado ref. 1162, cor cinzento escuro - 267 da \"Dyrup\" ou equivalente (peso/m=10,1)	m	11,1
89	1.8.1.4.3	Perfis metálicos RHS rectangulares em aço S275 40x70x5mm, 40 cm de comprimento, laminados a quente com acabamento a tinta esmalte tipo Corrostop - Acabamento forjado ref. 1162, cor cinzento escuro - 267 da \"Dyrup\" ou equivalente (peso/m=7,76 kg)	m	12
90	1.8.1.5	Fornecimento de réguas de madeira de pinho tratado classe 4, secção 10x4cm, 2,5 m de comprimento, incluindo 3 fixações escareadas a estrutura metálica conforme pormenores construtivos e todos os materiais e trabalhos complementares	UN	30
	1.8.2	**Mesas em madeira**		
91	1.8.2.1	Abertura de covas, com 0.25m de profundidade e 0.25x0,67m de área, incluindo transporte a depósito autorizado de terras sobrantes, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	0,25
92	1.8.2.2	Regularização e compactação do fundo das covas com 0.25x0.67 m, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares	m2	1,01
93	1.8.2.3	Execução de fundações 0,25x0,67x0,20 m em betão C16/20 XC2 Cl0,4 D25 2a S3, incluindo todos os materiais e trabalhos complementeares	m3	0,2
	1.8.2.4	**Execução de estrutura metálica em perfis soldados de aço S275 laminados a quente, incluindo fixação a fundações de betão com placas de amarração 250x150x12mm em aço S275, cada com 4 fixações por varões roscados M12 (8.8) com porca e anilha e bucha química, conforme pormenores construtivos e todos os materiais e trabalhos complementares**		
94	1.8.2.4.1	Placas de amarração 250x150x12mm em aço S275 (peso=3,70 kg) e 4 fixações	UN	12

	1.8.2.4.2	**Perfis metálicos SHS quadrangulares em aço S275 70x70x5mm, laminados a quente com acabamento a tinta esmalte tipo Corrostop - Acabamento forjado ref. 1162, cor cinzento escuro - 267 da \"Dyrup\" ou equivalente (peso/m=10,1)**		
95	1.8.2.4.2.1	71 cm comprimento	m	8,52
96	1.8.2.4.2.2	25 cm de comprimento	m	1,5
	1.8.2.4.3	**Perfis metálicos RHS rectangulares em aço S275 40x70x5mm, laminados a quente com acabamento a tinta esmalte tipo Corrostop - Acabamento forjado ref. 1162, cor cinzento escuro - 267 da \"Dyrup\" ou equivalente (peso/m=7,76 kg)**		
97	1.8.2.4.3.1	100 cm comprimento	m	6
98	1.8.2.4.3.2	103 cm de comprimento	m	4,12
99	1.8.2.5	Fornecimento de réguas de madeira de pinho tratado classe 4, secção 10x4cm, 2,5 m de comprimento, incluindo 3 fixações escareadas por régua a estrutura metálica conforme pormenores construtivos e todos os materiais e trabalhos complementares	UN	14
	1.8.3	**Papeleiras**		
100	1.8.3.1	Abertura de covas, com 0.25m de profundidade e 0.35x0,37m de área, incluindo transporte a depósito autorizado de terras sobrantes, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	0,06
101	1.8.3.2	Regularização e compactação do fundo das covas com 0.35x0.35 m, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares	m2	0,25
102	1.8.3.3	Execução de fundações 0,20x0,35x0,35 m em betão C16/20 XC2 Cl0,4 D25 2a S3, incluindo todos os materiais e trabalhos complementeares	m3	0,05
	1.8.3.4	**Execução de estrutura metálica em perfis soldados de aço S275 laminados a quente, incluindo fixação a fundações de betão, incluindo fixações, conforme pormenores construtivos e todos os materiais e trabalhos complementares**		
103	1.8.3.4.1	Fixações por varões roscados M12 (8.8) com porca e anilha e bucha química	UN	8
104	1.8.3.4.2	Chapas metálicas (espessura 3 mm) em aço S275	kg	58,17
105	1.8.3.4.3	Chapas metálicas (espessura 3 mm) em aço S275, laminado a quente com acabamento a tinta esmalte tipo Corrostop - Acabamento forjado ref. 1162, cor cinzento escuro - 267 da \"Dyrup\" , ou equivalente (superfície de acabamento/papeleira= 0,634 m2)	kg	31,26
	1.8.3.5	**Fornecimento de réguas de madeira de pinho tratado classe 4, secção 4,5cm de espessura, incluindo 6 fixações por régua a estrutura metálica conforme pormenores construtivos e todos os materiais e trabalhos complementares**		
106	1.8.3.5.1	10 cm de largura, 84,3 cm comprimento	UN	20
107	1.8.3.5.2	8,2 cm de largura, 84,3 cm comprimento	UN	20
108	1.8.3.5.3	10 cm de largura, 50 cm comprimento	UN	4
109	1.8.3.5.4	10 cm de largura, 55 cm comprimento	UN	6
	1.8.4	**Painel informativo**		
110	1.8.4.1	Escavação de caixa em terreno de qualquer natureza com 1,31 x 0,50 m e com 0,60 m de profundidade, incluindo transporte de terras sobrantes para vazadouro autorizado e todos os trabalhos e materiais complementares necessários à boa execução da empreitada.	m3	0,39
111	1.8.4.2	Regularização e compactação do fundo das caixas de escavação com 1,31x0.50 m, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares	m2	0,66
112	1.8.4.3	Execução de fundações 1,31x0,50x0,60 m em betão C16/20 XC2 Cl0,4 D25 2a S3, incluindo cofragem, todos os materiais e trabalhos complementeares	m3	0,39
	1.8.4.4	**Execução de estrutura metálica em perfis soldados de aço, incluindo fixação a fundações de betão, incluindo soldagens, fixações, conforme pormenores construtivos e todos os materiais e trabalhos complementares**		
113	1.8.4.4.1	Fixações por varões roscados M12 (8.8) com porca e anilha e bucha química	UN	4
114	1.8.4.4.2	Placa de amarração (1060x250x6 mm) em aço S275, laminado a quente com acabamento nas faces à vista a tinta esmalte tipo Corrostop - Acabamento forjado ref. 1162, cor cinzento escuro - 267 da \"Dyrup\", ou equivalente (superfície de acabamento/painel= 0,265 m2)	kg	13,06
115	1.8.4.4.3	Chapas em aço S275 (espessura 3mm), laminadas a quente com acabamento a tinta esmalte tipo Corrostop - Acabamento forjado ref. 1162, cor cinzento escuro - 267 da \"Dyrup\", ou equivalente (superfície de acabamento/painel= 0,50 m2)	kg	6,17

	1.8.4.5	**Fornecimento e montagem de ripas de madeira de ipê (3x10 cm) com tratamento de óleo Teka, incluindo fixações todos os materiais e trabalhos complementares**		
116	1.8.4.5.1	Comprimento 282 cm	UN	5
117	1.8.4.5.2	Comprimento 90 cm	UN	2
118	1.8.4.6	Fornecimento e montagem de painel informativo com dimensão (0,90x1,24 m) em base de compósito de alumínio \"Dibond\" (4mm) com cobertura acrílica (6mm) e impressão invertida (em toda a extensão), incluindo fixação em 4 pontos a suporte em ripado de madeira, todos os trabalhos e materiais complementares (NOTA: conteúdos a fornecer pelo Cliente)	UN	1
	1.8.5	**Estacionamento para bicicletas**		
119	1.8.5.1	Fornecimento e montagem de estacionamentos para bicicletas do tipo \'Larus\' ref \'UFO\' (76x310x605mm) ou equivalente, incluindo fixação ao pavimento, todos os materiais e trabalhos complementares	UN	4
	1.9	**EQUIPAMENTOS DE EXERCÍCIO FÍSICO**		
	1.9.1	**Equipamentos de exercício físico**		
	1.9.1.1	**Fornecimento e montagem de exercício físico, incluindo fixação ao pavimento, todos os materiais e trabalhos complementares**		
120	1.9.1.1.1	Modelo Barras de Escalada (Clinging) ref \'JCIR17\', tipo \'Fundició Benito Dúctil, ou equivalente	UN	1
121	1.9.1.1.2	Modelo Barras de flexões (Push Up Bars) ref\'JCIR04\', tipo \'Fundició Benito Dúctil, ou equivalente	UN	1
122	1.9.1.1.3	Modelo Abdominais (Abdominal) ref\'JCIR02\', tipo \'Fundició Benito Dúctil, ou equivalente	UN	1
123	1.9.1.1.4	Modelo Trave de Equilíbrio (Balancing Beam) ref\'JCIR13\', tipo \'Fundició Benito Dúctil, ou equivalente	UN	1
124	1.9.1.1.5	Modelo Salto e Equilíbrio (Jump & Balance) ref\'JCIR08\', tipo \'Fundició Benito Dúctil, ou equivalente	UN	1
125	1.9.1.1.6	Modelo Paralelas (Bar Walk) ref\'JCIR06\', tipo \'Fundició Benito Dúctil, ou equivalente	UN	1
126	1.9.1.1.7	Modelo Salto e Ressalto(Jump & Rebound) ref\'JCIR14\', tipo \'Fundició Benito Dúctil, ou equivalente	UN	1
	1.10	**DIVERSOS**		
	1.10.1	**Abrigo amovível**		
127	1.10.1.1	Fornecimento e montagem de abrigo amovível em madeira de pinho nórdico tratado em autoclave em perfis de 45 mm, ref. \'Hortas Comunitárias 2 B (HC2B_45)\', tipo \'Toscca\', ou equivalente, dimensões 3x3x2,7 m, cobertura na cor verde em tela asfáltica e forro 2mm, ou equivalente, incluindo preparação e regularização do tereno, barrotes e soalho, todos os materiais e trabalhos complementares	UN	1
	1.10.2	**Parede de Escalada**		
128	1.10.2.1	Fornecimento e montagem no local de parede de escalada em fibra de vidro com 2,5 m de largura e 5 m de altura; estrutura em aço galvanizado e montada sobre sapata de betão; parafusaria em aço zincado dureza 8.8; 20 furos por m2 para colocação de presas; 50 presas com parafuso M10 conforme a EN12572-1; 2 reuniões em inox conforme a 12572-1; placa de informações, manual técnico e manual de responsável pelas infraestrutura com folhas de inspeção de equipamento (visual); declaração de conformidade com a EN 12572-1; da \'Kiduplay\' ou equivalente, incluindo projecto e cálculo estrutural, todos os materiais e trabalhos complementares	UN	1
	1.11	**SINALIZAÇÃO RODOVIÁRIA**		
	1.11.1	**Sinalização Rodoviária Vertical**		
129	1.11.1.1	Abertura de covas, com 0.50m de profundidade e 0.50x0,50m de área, incluindo transporte a depósito autorizado de terras sobrantes, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	1,13
130	1.11.1.2	Regularização e compactação do fundo das covas com 0.5x0.5 m, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares	m2	2,25
131	1.11.1.3	Execução de sapatas 0,20x0,35x0,35 m em betão betão C20/25 (X0(P); D25; S2; Cl 1,0, incluindo todos os materiais e trabalhos complementeares	m3	1,13
132	1.11.1.4	Fornecimento e montagem de postes de 3 m de altura em aço galvanizado de secção quadrada 50x50x2 mm, para suporte de sinalização vertical de trânsito, fixado a sapatas de betão, incluindo abertura e fecho de cova, compactação de terreno, todos os materiais e trabalhos complementares	UN	9
	1.11.1.5	**Fornecimento e montagem de sinalética rodoviária vertical de dimensão \'Normal\' (genérica de 70cm), incluindo bracadeiras, fixações, todos os trabalhos e materiais**		
133	1.11.1.5.1	A4a - \'Passagem estreita\'	UN	1
134	1.11.1.5.2	B1 - \'Cedência de passagem\'	UN	1
135	1.11.1.5.3	B5 - \'Cedência de passagem nos estreitamentos da faixa de rodagem\'	UN	1
136	1.11.1.5.4	B6 - \'Prioridade nos estreitamentos da faixa de rodagem\'	UN	1
137	1.11.1.5.5	C15 - \'Estacionamento proibido\'	UN	2

138	1.11.1.5.6	C21 - \'Fim da paragem ou estacionamentos proibidos\'	UN	2
139	1.11.1.5.7	H1a - \'Estacionamento autorizado\'	UN	1
140	1.11.1.5.8	H4 - \'Via pública sem saída\'	UN	1
141	1.11.1.5.9	M 3a - Painel adicional (\'Indicador do início ou fim do local regulamentado\')	UN	2
142	1.11.1.5.10	M 6a - Painel adicional (\'Indicador da continuação do local regulamentado quanto a estacionamento e paragem\')	UN	1
143	1.11.1.5.11	M 11d - Painel adicional (\'Pessoas com mobilidade reduzida\')	UN	1
	1.12	**PLANTAÇÕES E SEMENTEIRAS**		
	1.12.1	**Preparação do solo para revestimento vegetal**		
144	1.12.1.1	Desmatação, limpeza e regularização das zonas verdes a plantar,com mobilização superficial (lavoura ou cava) e preparação do terreno natural para recepção de plantações e sementeiras, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m2	990
	1.12.2	**Terra vegetal**		
	1.12.2.1	**Fornecimento e aplicação de terra vegetal/composto para plantação, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.**		
145	1.12.2.1.1	Arbustos - profundidade 0,40 m	m3	55,2
146	1.12.2.1.2	Árvores - profundidade 1,00 m	m3	6
	1.12.3	**Sementeiras**		
147	1.12.3.1	Fornecimento e execução de sementeira de prado permanente de sequeiro em eventuais áreas desprovidas de coberto vegetal, incluindo todos os trabalhos e materiais complementares, numa densidade de 35g/m2 (estimativa= 30% das áreas assinaladas): Lolium perene 35%; Dactylis glomerata 30%; Trifolium subterraneum 30%; Trifolium repens 5%.	m2	297
	1.12.4	**Plantação de arbustos**		
	1.12.4.1	**Fornecimento e plantação de arbustos incluindo fertilização, todos os trabalhos complementares**		
148	1.12.4.1.1	Crataegus monogyna (pilriteiro) (V2L)	UN	7
149	1.12.4.1.2	Erica australis subsp. australis (urze-vermelha) (C 2L)	UN	94
150	1.12.4.1.3	Erica arborea (urze-branca) (C2L)	UN	34
151	1.12.4.1.4	Laurus nobilis (loureiro) (V10L)	UN	9
152	1.12.4.1.5	Lavandula pedunculata subsp. pedunculata (rosmaninho-maior) (Lt 2,5 alt 30/30)	UN	52
153	1.12.4.1.6	Lonicera periclymenum subsp. periclymenum (madressilva) (V 2L)	UN	39
154	1.12.4.1.7	Phillyrea latifolia (aderno) (V2.5L)	UN	9
155	1.12.4.1.8	Ruscus aculeatus (gilbardeira) (V1L)	UN	86
156	1.12.4.1.9	Viburnum tinus (folhado) (C10 alt 60/80)	UN	15
	1.12.5	**Ancoragem de árvores**		
157	1.12.5.1	Fornecimento e colocação de tutores de madeira de pinho ou eucalipto devidamente tratada, com 3,50m de altura e 0,10m de diâmetro, incluindo atilho em ráfia elástica tipo \"TOLTEX - Ref. Elastos 45\", incluindo todos os materiais e trabalhos complementares	UN	6
	1.12.6	**Plantação de árvores**		
	1.12.6.1	**Fornecimento e plantação de árvores incluindo fertilização, todos os trabalhos complementares**		
158	1.12.6.1.1	Quercus robur (carvalho-roble) (PAP16/18)	UN	6
	2	**PARQUE DA RIBEIRA - CIRCUITO DE ARBORISMO**		
	2.1	**CIRCUITO DE ARBORISMO**		

159	2.1.1	Fornecimento e montagem de circuito de arborismo em talude com 1050 m2, segundo as normas EN 15567-1 e EN 15567-2, em madeira de pinho tratada, com cordas em nylon / cabos de aço 10/12 mm / cabos mistos 12 mm, linha de vida contínua em cabo de aço ø12mm, elementos de fixação galvanizados e pintados, incluindo elaboração de projeto para circuito de arborismo com visita e inspeção prévia ao local, seleção de árvores a demolir (incluindo corte, remoção e depósito a vazadouro autorizado), entrega da documentação técnica de cada equipamento; sinalética de utilização de circuito em pvc; manual técnico e manual de responsável pelas infraestrutura com folhas de inspeção de equipamento (visual); todos os trabalhos e materiais complementares	UN	1
	3	**PARQUES DE ROSSAS POENTE**		
	3.2	**TRABALHOS PREPARATÓRIOS**		
	3.2.1	**Limpeza geral do terreno (desmatação e remoção de entulhos)**		
160	3.2.1.1	Limpeza, desmatação e decapagem do terreno com arbustos, com meios mecânicos, incluindo a remoção de arbustos, plantas pequenas, troncos, arbustos, ervas daninhas, madeiras caídas, entulho, lixo ou qualquer outro material existente, carga e condução a depósito autorizado dos produtos sobrantes, seguindo-se uma regularização do terreno, incluindo indemnizações, todos os meios, materiais e trabalhos complementares.	m2	73,3
	3.2.2	**Saneamento de terras**		
161	3.2.2.1	Saneamento de terras sob os viadutos da Variante da EN 326, incluindo a sua remoção do local e depósito, a uma profundidade média de 0,3 m, com recurso a meios mecânicos e/ou manuais, e exclusivamente manuais nas faixas com 2m em torno dos pilares do viaduto; reposição de terras tratadas à cota de referência; regularização e comapctação do terreno, todos os trabalhos e materiais complementares.	m3	2082,13
	3.3	**MOVIMENTOS DE TERRAS**		
	3.3.1	**Aterros**		
162	3.3.1.1	Aterro por camadas até às cotas de projeto com terras selecionadas, incluindo terras provenientes das escavações, o seu depósito provisório em pargas em estaleiro, limpeza de entulhos, raizes e despedrega (através do crivo), regularização e compactação, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	36,35
	3.3.2	**Escavações**		
163	3.3.2.1	Escavação de terreno de qualquer natureza às cotas de projecto, incluindo armazenamento provisório no interior da área de intervenção para aplicação em aterros, todos os trabalhos e materiais complementares.	m3	1
	3.4	**PAVIMENTOS**		
	3.4.1	**Pavimento em solo estabilizado**		
164	3.4.1.1	Regularização e compactação do leito de pavimento incluindo todos os trabalhos e materiais complementares necessários à boa execução da empreitada.	m2	243
165	3.4.1.2	Fornecimento e aplicação de geotextil 120g/m2 incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m2	243
166	3.4.1.3	Fornecimento realização de pavimento em solo estabilizado (mistura de agregado grosso, 35% de areão, 45% de areia, 15% de argila e 5% de solo calcário),numa espessura de 15 cm, incluindo compactação e todos os trabalhos e materiais complementares necessários à boa execução da empreitada.	m2	243
	3.4.2	**Pavimento betuminoso**		
167	3.4.2.1	Abertura de caixa, com 0,50m de profundidade, incluindo regularização e compactação do fundo, transporte a depósito autorizado de terras sobrantes, aplicação de rega, sobre terreno bem compactado e todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	2,25
168	3.4.2.2	Fornecimento e aplicação de geotextil 250g/m2 incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m2	4,5
169	3.4.2.3	Fornecimento, espalhamento e execução de camada de base em aglomerado de granulometria extensa (tout-venant) com 0,30m de espessura, sobre terreno bem compactado, aplicada em camadas compactadas de 0.15m, incluindo aplicação de rega, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	1,35
170	3.4.2.4	Fornecimento, espalhamento e execução de camada base em macadame betuminoso, compactada em camadas de 0,15m, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	0,68
	3.4.2.5	**Fornecimento, espalhamento e execução de camada de desgaste em betão betuminoso, 5cm de espessura, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.**		
171	3.4.2.5.1	AC 14 surf (BB) - Betão Betuminoso	m2	4,5
	3.4.3	**Calçada grada de granito**		
172	3.4.3.1	Abertura de caixa, com 0,46m de profundidade, incluindo regularização e compactação do fundo, transporte a depósito autorizado de terras sobrantes, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	54,14
173	3.4.3.2	Fornecimento, espalhamento e execução de camada de base em aglomerado de granulometria extensa (tout-venant) com 0,30m de espessura, sobre terreno bem compactado, aplicada em camadas compactadas de 0.15m, incluindo aplicação de rega, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	35,31

174	3.4.3.3	Fornecimento e aplicação de geotextil 120g/m2 incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m2	117,7
175	3.4.3.4	Fornecimento e aplicação de camada de 0,05m de cimento e areia ao traço de 1/3, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	5,89
176	3.4.3.5	Fornecimento e assentamento de calçada de granito (0,11x0,11x0,11m), incluindo preenchimento das juntas com pó de pedra, compactação, juntas inferiores a 5mm, cortes, todos materiais e trabalhos complementares.	UN	117,7
	3.4.4	**Calçada miuda de granito**		
177	3.4.4.1	Abertura de caixa, com 0,27m de profundidade, incluindo regularização e compactação do fundo, transporte a depósito autorizado de terras sobrantes, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	6,86
178	3.4.4.2	Fornecimento, espalhamento e execução de camada de base em aglomerado de granulometria extensa (tout-venant) com 0,15m de espessura, sobre terreno bem compactado incluindo aplicação de rega, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	3,81
179	3.4.4.3	Fornecimento e aplicação de geotextil 120g/m2 incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m2	25,4
180	3.4.4.4	Fornecimento e aplicação de camada de 0,05m de cimento e areia ao traço de 1/3, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m2	1,27
181	3.4.4.5	Fornecimento e assentamento de calçada de granito (0,07x0,07x0,07m), incluindo preenchimento das juntas com pó de pedra, compactação, juntas inferiores a 5mm, cortes, todos materiais e trabalhos complementares.	m2	25,4
	3.4.5	**Pintura de mistura de PPMA com agregados sobre betuminoso existente (cor vermelha)**		
182	3.4.5.1	Fornecimento e aplicação de camada de 2mm de mistura de PMMA (polimetilmetacrilato) de 2 componentes, com agregados, tipo \'MMAXGrip PRMX45\' da \'Ennis-Flint\' ou equivalente, pigmentado em cor vermelha RAL3020, com acabamento rugoso, sobre pavimento betuminoso previamente limpo, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m2	88,5
	3.5	**REMATES**		
	3.5.1	**Régua de madeira**		
183	3.5.1.1	Fornecimento e colocação de lancil em madeira de pinho nórdico tratado, classe de risco 4, colocado na vertical, fixo através do cravamento de espigões metálicos com 0,70 m a cada 1,50m, incluindo todos os trabalhos e materiais complementares necessários à boa execução da empreitada.	m	270
	3.5.2	**Lancil de betão à face dos pavimentos**		
184	3.5.2.1	Abertura de vala, com 0,38m de profundidade, incluindo regularização e compactação do fundo, transporte a depósito autorizado de terras sobrantes, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	7,19
185	3.5.2.2	Fornecimento e execução de massame de betão C12/15 conforme promenor construtivo, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	3,55
186	3.5.2.3	Fornecimento e colocação de lancil em betão 1 x 0.25 x 0.12 m incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m	78,8
	3.5.3	**Lancil de betão**		
187	3.5.3.1	Abertura de vala, com 0,38m de profundidade, incluindo regularização e compactação do fundo, transporte a depósito autorizado de terras sobrantes, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	3,28
188	3.5.3.2	Fornecimento e execução de massame de betão C12/15 conforme promenor construtivo, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	1,62
189	3.5.3.3	Fornecimento e colocação de lancil em betão 1 x 0.25 x 0.12 m incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m	36
	3.6	**DELIMITADORES**		
	3.6.1	**Guarda-corpos em madeira**		
190	3.6.1.1	Fornecimento e montagem de guarda-corpos em madeira de pinho tratadas em autoclave, com 130cm de altura útil fora do solo composta por, corrimão em madeira classe 4 de secção rectangular, 0.165 x 0.045 x 2.75 m; postes em madeira tratada classe 5, com secção quadrangular, 0.12 x 0.12 x 1.60 m espaçados 1.375 m; 3 travessas longitudinais em madeira tratada classe 4, com secção rectangular, 0.10 x 0.045 x 2.75 m; e fixas nos prumos com parafusos escareados auto roscantes para madeira com protecção anti corrosão; incluindo todos os trabalhos e materiais complementares à boa execução da empreitada.	m	108
	3.6.2	**Dissuasores fixos**		
191	3.6.2.1	Abertura de covas, com 0.50m de profundidade e 0.50x0.50m de área, incluindo transporte a depósito autorizado de terras sobrantes, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	1,88
192	3.6.2.2	Regularização e compactação do fundo das covas com 0.50x0.50 m, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares	m2	3,75
193	3.6.2.3	Execução de fundações 0,50x0,50x0,50 m em betão C16/20 XC2 Cl0,4 D25 2a S3, incluindo todos os materiais e trabalhos complementeares	m3	1,88

	3.6.2.4	**Fornecimento e fixação de estrutura metálica soldada em aço S275 laminado a quente, conforme pormenores construtivos, incluindo soldaduras e fixações e todos os materiais e trabalhos complementares**		
194	3.6.2.4.1	Placas de amarração 300x250x6mm em aço S275 (peso=3,57 kg)	UN	15
195	3.6.2.4.2	Chapa em aço S275 (200x150x6mm) para aparafusamento do poste em madeira e soldada à placa de amarração (peso=1,48 kg)	UN	30
196	3.6.2.4.3	Fixações a sapata de betão com varões roscados M12 (8.8) com porca e anilha e bucha química	UN	60
197	3.6.2.4.4	Parafusos rosca M12 para madeira	UN	60
198	3.6.2.5	Fornecimento e montagem de postes de madeira de pinho tratado classe 4, 1 x 0,15 x 0,125 m, com duas faixas desbastadas em baixo relevo e em todo o perímetro com 5 cm de altura e 0.5 cm de profundidade pintadas com pintura acrílica amarela reflectora (superfície pintada= 0,055 m2)	UN	15
	3.6.3	**Dissuasores rebatíveis**		
199	3.6.3.1	Abertura de covas, com 0.50m de profundidade e 0.50x0.50m de área, incluindo transporte a depósito autorizado de terras sobrantes, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	0,13
200	3.6.3.2	Regularização e compactação do fundo das covas com 0.50x0.50 m, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares	m2	0,25
201	3.6.3.3	Execução de fundações 0,50x0,50x0,50 m em betão C16/20 XC2 Cl0,4 D25 2a S3, incluindo todos os materiais e trabalhos complementeares	m3	0,13
	3.6.3.4	**Fornecimento e fixação de estrutura metálica soldada em aço S275 laminado a quente, conforme pormenores construtivos, incluindo soldaduras e fixações e todos os materiais e trabalhos complementares**		
202	3.6.3.4.1	Placas de amarração 300x250x6mm em aço S275 (peso=3,57 kg)	UN	1
203	3.6.3.4.2	Chapa em aço S275 conforme pormenor construtivo, quinada para aparafusamento do poste em madeira, articulada com placa de amarração mediante dobradiça e equipada com fecho para parafuso com cabeça sextavada (peso=4,9 kg),	UN	1
204	3.6.3.4.3	Fixações a sapata de betão com varões roscados M12 (8.8) com porca e anilha e bucha química	UN	4
205	3.6.3.4.4	Parafusos rosca M12 para madeira	UN	4
206	3.6.3.5	Fornecimento e montagem de postes de madeira de pinho tratado classe 4, 1 x 0,15 x 0,125 m, com duas faixas desbastadas em baixo relevo e em todo o perímetro com 5 cm de altura e 0.5 cm de profundidade pintadas com pintura acrílica amarela reflectora (superfície pintada= 0,055 m2)	UN	1
	3.7	**MOBILIÁRIO URBANO**		
	3.7.1	**Bancos em madeira**		
207	3.7.1.1	Abertura de covas, com 0.25m de profundidade e 0.25x0.35m de área, incluindo transporte a depósito autorizado de terras sobrantes, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	0,33
208	3.7.1.2	Regularização e compactação do fundo das covas com 0.35x0.25 m, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares	m2	1,31
209	3.7.1.3	Execução de fundações 0,25x0,35x0,20 m em betão C16/20 XC2 Cl0,4 D25 2a S3, incluindo todos os materiais e trabalhos complementeares	m3	0,26
	3.7.1.4	**Execução de estrutura metálica em perfis soldados de aço S275 laminados a quente, incluindo fixação a fundações de betão com placas de amarração 250x150x12mm em aço S275, cada com 4 fixações por varões roscados M12 (8.8) com porca e anilha e bucha química, conforme pormenores construtivos e todos os materiais e trabalhos complementares**		
210	3.7.1.4.1	Placas de amarração 250x150x12mm em aço S275 (peso=3,70 kg) e fixações	UN	15
211	3.7.1.4.2	Perfis metálicos SHS quadrangulares em aço S275 70x70x5mm, 37 cm de comprimento, laminados a quente com acabamento a tinta esmalte tipo Corrostop - Acabamento forjado ref. 1162, cor cinzento escuro - 267 da \"Dyrup\" ou equivalente (peso/m=10,1)	m	5,55
212	3.7.1.4.3	Perfis metálicos RHS rectangulares em aço S275 40x70x5mm, 40 cm de comprimento, laminados a quente com acabamento a tinta esmalte tipo Corrostop - Acabamento forjado ref. 1162, cor cinzento escuro - 267 da \"Dyrup\" ou equivalente (peso/m=7,76 kg)	m	6
213	3.7.1.5	Fornecimento de réguas de madeira de pinho tratado classe 4, secção 10x4cm, 2,5 m de comprimento, incluindo 3 fixações escareadas a estrutura metálica conforme pormenores construtivos e todos os materiais e trabalhos complementares	UN	15
	3.8	**PUMP TRACK**		
	3.8.1	**Equipamento E1**		
214	3.8.1.1	Abertura de covas, com 0.40m de profundidade e 0.10x0.10m de área, para colocação de postes de madeira, incluindo transporte a depósito autorizado de terras sobrantes, refechamento e compactação do terreno, todos os materiais e trabalhos complementares.	UN	230
	3.8.1.2	**Fornecimento e montagem de estrutura em madeira de pinho tratado classe 4, conforme pormenores construtivos, incluindo fixações, todos os materiais e trabalhos**		
215	3.8.1.2.1	Postes 10x10x70cm	UN	230

216	3.8.1.2.2	Sarrafos 4x10x150cm	UN	230
217	3.8.1.2.3	Longarinas 5x5cm	m	436
218	3.8.1.2.4	Réguas 3x10x150cm	UN	981
219	3.8.1.2.5	Traves 10x10cm (cortado à medida, comp. máx=31 cm)	UN	20
	3.8.2	**Equipamento E2**		
220	3.8.2.1	Abertura de caixa com 0.125m de profundidade, incluindo regularização e compactação do fundo, transporte a depósito autorizado de terras sobrantes, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	0,59
	3.8.2.2	**Fornecimento e montagem de estrutura em madeira de pinho tratado classe 4, conforme pormenores construtivos, incluindo fixações, todos os materiais e trabalhos**		
221	3.8.2.2.1	Réguas 5x10x350 cm	UN	2
222	3.8.2.2.2	Sulipas 12,5x25x125 cm	UN	16
	3.8.3	**Equipamento E3**		
223	3.8.3.1	Abertura de cabouco com 12,5 cm de largura e 12,5 de profundidade e 4 m de comprimetno, incluindo regularização e compactação do fundo, transporte a depósito autorizado de terras sobrantes, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	0,06
	3.8.3.2	**Fornecimento e montagem de estrutura em madeira de pinho tratado classe 4, conforme pormenores construtivos, incluindo cortes, chanfraduras, fixações, todos os materiais e trabalhos complementares**		
224	3.8.3.2.1	Sulipas de madeira tratada (12,5x25 x 200 cm)	UN	2
225	3.8.3.2.2	Estaca Ø10 cm e 75 cm de altura	UN	7
	3.8.4	**Equipamento E4**		
226	3.8.4.1	Escavação de caixa para implementação de equipamento em troncos conforme pormenor construtivo, incluindo transporte a depósito autorizado de terras sobrantes, compactação final do tereno todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	0,85
	3.8.4.2	**Fornecimento e montagem de estrutura em madeira tratada classe 4, conforme pormenores construtivos, incluindo cortes, fixações, todos os materiais e trabalhos**		
227	3.8.4.2.1	Réguas de pinho 5x20x200cm	UN	2
228	3.8.4.2.2	Tronco de pinho ou eucalipto tratado Ø80 cm 150 cm de comprimento	UN	1
229	3.8.4.2.3	Tronco de pinho ou eucalipto Ø60 cm 150 cm de comprimento	UN	2
	3.8.5	**Equipamento E5**		
230	3.8.5.1	Escavação de caixa com 5 cm de profundidade para implementação de equipamento em troncos conforme pormenor construtivo, incluindo regularização e compactação do fundo, transporte a depósito autorizado de terras sobrantes, compactação final do tereno todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	0,15
	3.8.5.2	**Fornecimento e montagem de estrutura em madeira tratada classe 4, conforme pormenores construtivos, incluindo cortes, fixações, todos os materiais e trabalhos**		
231	3.8.5.2.1	Réguas de pinho 5x20x260cm	UN	2
232	3.8.5.2.2	Tronco de pinho ou eucalipto Ø80 cm 45 cm de comprimento	UN	4
	3.8.6	**Equipamento E6**		
233	3.8.6.1	Escavação de caixa com 12,5 cm de profundidade para implementação de equipamento em madeira conforme pormenor construtivo, incluindo regularização e compactação do fundo, transporte a depósito autorizado de terras sobrantes, compactação final do tereno todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	0,13
	3.8.6.2	**Fornecimento e montagem de estrutura em madeira tratada classe 4, conforme pormenores construtivos, incluindo cortes, fixações, todos os materiais e trabalhos**		
234	3.8.6.2.1	Prancha de madeira de pinho tratado classe 4 5x45x300 cm	UN	1
235	3.8.6.2.2	Sulipa de madeira tratada 12,5x25 cm, 1,14 m de comprimento	UN	2
236	3.8.6.2.3	Sulipa de madeira tratada 12,5x25 cm, 0,69 m de comprimento	UN	4
237	3.8.6.2.4	Sulipa de madeira tratada 12,5x25 cm, 0,40 m de comprimento	UN	1
238	3.8.6.2.5	Sulipa de madeira tratada 12,5x25 cm, cortada à medida (0,63 m de comprimento máximo)	UN	2
239	3.8.6.2.6	Sulipa de madeira tratada 12,5x25 cm, cortada à medida (0,48 m de comprimento máximo)	UN	2
240	3.8.6.3	Fornecimento e montagem de varão roscado M12 (8.8) 75 cm, incluindo porcas e anilhas	UN	1
	3.8.7	**Equipamento E7**		

241	3.8.7.1	Abertura de covas, com 0.40m de profundidade e 0.10x0.10m de área, para colocação de postes de madeira, incluindo transporte a depósito autorizado de terras sobrantes, refechamento e compactação do terreno, todos os materiais e trabalhos complementares.	UN	8
	3.8.7.2	**Fornecimento e montagem de estrutura em madeira de pinho tratado classe 4, conforme pormenores construtivos, incluindo fixações, todos os materiais e trabalhos**		
242	3.8.7.2.1	Postes 10x10x59cm	UN	8
243	3.8.7.2.2	Sarrafos 4x10x150cm	UN	8
244	3.8.7.2.3	Longarinas 5x5cm (cortada à medida, comp máx=0,655 cm)	m	32
245	3.8.7.2.4	Réguas 3x10x150cm	UN	48
246	3.8.7.2.5	Traves 10x10cm (cortado à medida, comp. máx=29 cm)	UN	16
	3.8.8	**Equipamento E8**		
247	3.8.8.1	Abertura de covas, com 0.40m de profundidade e 0.10x0.10m de área, para colocação de postes de madeira, incluindo transporte a depósito autorizado de terras sobrantes, refechamento e compactação do terreno, todos os materiais e trabalhos complementares.	UN	14
	3.8.8.2	**Fornecimento e montagem de estrutura em madeira de pinho tratado classe 4, conforme pormenores construtivos, incluindo fixações, todos os materiais e trabalhos**		
248	3.8.8.2.1	Postes 10x10x70cm	UN	14
249	3.8.8.2.2	Sarrafos 4x10x150cm	UN	14
250	3.8.8.2.3	Longarinas 5x5cm (cortada à medida, comp máx=0,655 cm)	m	56
251	3.8.8.2.4	Réguas 3x10x150cm	UN	126
252	3.8.8.2.5	Traves 10x10cm (cortado à medida, comp. máx=31 cm)	UN	28
	3.8.9	**Equipamento E9**		
253	3.8.9.1	Abertura de caixa, com 0.05m de profundidade e 3.00x1.5m de área, para estrutura de madeira, incluindo transporte a depósito autorizado de terras sobrantes, regularização e compactação do terreno, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	1,13
	3.8.9.2	**Fornecimento e montagem de estrutura em madeira de pinho tratado classe 4, conforme pormenores construtivos, incluindo fixações, todos os materiais e trabalhos**		
254	3.8.9.2.1	Prancha cortada à medida 4,5 cm de espessura (dim max.= 42 cm largura, 3 m de comprimento)	UN	20
255	3.8.9.2.2	Traves 5x10cm (cortado à medida, comp. máx=43,5 cm)	UN	60
256	3.8.9.2.3	Traves 5x10cm (cortado à medida, comp. máx=54 cm)	UN	30
257	3.8.9.2.4	Réguas 3x10x150cm	UN	130
	3.8.10	**Equipamento E10**		
258	3.8.10.1	Abertura de caixa, até 0,175m de profundidade para estrutura de madeira, incluindo transporte a depósito autorizado de terras sobrantes, regularização e compactação do terreno, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	1,2
	3.8.10.2	**Fornecimento e montagem de estrutura em madeira de pinho tratado classe 4, conforme pormenores construtivos, incluindo fixações, todos os materiais e trabalhos**		
259	3.8.10.2.1	Sulipas cortadas 10x12,5x25 cm	UN	42
260	3.8.10.2.2	Longarinas 5x10 cm, comprimentos variáveis entre 1,50 e 1,53 cm	UN	54
261	3.8.10.2.3	Sarrafos 5x10 cm (cortados à medida)	m	186,6
262	3.8.10.2.4	Calços secção 10x20cm (cortados à medida)	m	7,08
263	3.8.10.2.5	Réguas trapezoidais com 3 cm de espessura, 150 cm, de comprimento, larguras de 10 e 18 cm	UN	180
	3.9	**SINALIZAÇÃO RODOVIÁRIA**		
	3.9.1	**Sinalização Rodoviária Vertical**		
264	3.9.1.1	Abertura de covas, com 0.50m de profundidade e 0.50x0,50m de área, incluindo transporte a depósito autorizado de terras sobrantes, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	0,63
265	3.9.1.2	Regularização e compactação do fundo das covas com 0.5x0.5 m, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares	m2	1,25
266	3.9.1.3	Execução de sapatas 0,20x0,35x0,35 m em betão betão C20/25 (X0(P); D25; S2; Cl 1,0, incluindo todos os materiais e trabalhos complementeares	m3	0,63
267	3.9.1.4	Fornecimento e montagem de postes de 3 m de altura em aço galvanizado de secção quadrada 50x50x2 mm, para suporte de sinalização vertical de trânsito, fixado a sapatas de betão, incluindo abertura e fecho de cova, compactação de terreno, todos os materiais e trabalhos complementares	UN	5
	3.9.1.5	**Fornecimento e montagem de sinalética rodoviária vertical de dimensão \'Normal\' (genérica de 70cm), incluindo bracadeiras, fixações, todos os trabalhos e materiais complementares:**		

268	3.9.1.5.1	A16a - ´Passagem de peões\'	UN	2
269	3.9.1.5.2	A17 - \'Saída de ciclistas\'	UN	2
270	3.9.1.5.3	H1a - \'Estacionamento autorizado\'	UN	1
271	3.9.1.5.4	H7 - \'Passagem para peões\'	UN	2
272	3.9.1.5.5	M 11d - Painel adicional (\'Pessoas com mobilidade reduzida\')	UN	1
	3.9.2	**Marcas horizontais**		
273	3.9.2.1	Marcação de linha M10 (largura 0,40 m, tracejado 0,40m e espaçamaento 0,40 m) sobre pavimento betuminoso com tinta acrílica com esferas de vidro, tipo \'CIN\' ref. 7F-650 C-Floor RM650 R, cor branca (0501), ou equivalente, incluindo aplicação de acordo com as indicações do fornecedor e todos os trabalhos e materiais complementares necessários à boa execução da empreitada.	m	21
274	3.9.2.2	Marcação de pictogramas de bicicleta (0,54 x 0,96 m) com tinta acrílica com esferas de vidro, tipo \'CIN\' ref. 7F-650 C-Floor RM650 R, cor branca (0501), ou equivalente, conforme pormenor apresentado nas Peças Desenhadas, todos os materiais e trabalhos complementares (superfície pintada = 0,15 m2)	UN	2
275	3.9.2.3	Marcação de linha de paragem M8 (largura 0,50 m) sobre pavimento betuminoso em pintura termoplástica na cor branca com microesferas de vidro, disposta conforme os desenhos apresentados nas peças desenhadas, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m	11
276	3.9.2.4	Marcação de linhas M11 - travessia de peões (largura 0,50 m, comprimento 2,50 m) sobre pavimento betuminoso em pintura termoplástica na cor branca com microesferas de vidro, disposta conforme os desenhos apresentados nas peças desenhadas, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m2	12,5
	3.10	**PLANTAÇÕES E SEMENTEIRAS**		
	3.10.1	**Preparação do solo para revestimento vegetal**		
277	3.10.1.1	Desmatação, limpeza e regularização das zonas verdes a plantar,com mobilização superficial (lavoura ou cava) e preparação do terreno natural para recepção de plantações e sementeiras, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m2	835,63
	3.10.2	**Terra vegetal**		
	3.10.2.1	**Fornecimento e aplicação de terra vegetal/composto para plantação, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.**		
278	3.10.2.1.1	Arbustos - profundidade 0,40 m	m3	88,32
279	3.10.2.1.2	Árvores - profundidade 1,00 m	m3	4
	3.10.3	**Sementeiras**		
280	3.10.3.1	Fornecimento e execução de sementeira de prado permanente para zonas húmidas em eventuais áreas desprovidas de coberto vegetal, incluindo todos os trabalhos e materiais complementares, numa densidade de 35g/m2 (estimativa= 30% das áreas assinaladas): 50% Festuca arundinacea; 20% Lolium perenne; 20% Dactylis glomerata; 10% Trifolium repens.	m2	250,69
	3.10.4	**Plantação de arbustos**		
	3.10.4.1	**Fornecimento e plantação de arbustos incluindo fertilização, todos os trabalhos complementares**		
281	3.10.4.1.1	Asplenium onopteris (avenca-negra)(V1,5L)	UN	54
282	3.10.4.1.2	Athyrium filix-femina(feto-fêmea) (V1,5L)	UN	87
283	3.10.4.1.3	Blechnum spicant (feto-pente) (V1,5L)	UN	88
284	3.10.4.1.4	Crataegus monogyna (pilriteiro) (V2L)	UN	9
285	3.10.4.1.5	Erica arborea (urze-branca) (C2L)	UN	3
286	3.10.4.1.6	Laurus nobilis (loureiro) (V10L)	UN	9
287	3.10.4.1.7	Lavandula pedunculata subsp. pedunculata (rosmaninho-maior) (Lt 2,5 alt 30/30)	UN	45
288	3.10.4.1.8	Lonicera periclymenum subsp. periclymenum (madressilva) (V 2L)	UN	33
289	3.10.4.1.9	Osmunda regalis (feto-real) (V1,5L)	UN	74
290	3.10.4.1.10	Pteridium aquilinum subsp.aquilinum (feto-ordinário) (V1,5L)	UN	95
291	3.10.4.1.11	Ruscus aculeatus (gilbardeira) (V1L)	UN	48

292	3.10.4.1.12	Salix atrocinerea (borrazeira-preta) (V3L)(10/20 cm alt)	UN	1
293	3.10.4.1.13	Viburnum tinus (folhado) (C10 alt 60/80)	UN	6
	3.10.5	**Plantação de árvores**		
	3.10.5.1	**Fornecimento e plantação de árvores incluindo fertilização, todos os trabalhos complementares**		
294	3.10.5.1.1	Quercus robur (carvalho-roble) (PAP16/18)	UN	4
	3.10.6	**Ancoragem de árvores**		
295	3.10.6.1	Fornecimento e colocação de tutores de madeira de pinho ou eucalipto devidamente tratada, com 3,50m de altura e 0,10m de diâmetro, incluindo atilho em ráfia elástica tipo \"TOLTEX - Ref. Elastos 45\", incluindo todos os materiais e trabalhos complementares	UN	4
	5	**PARQUE DE ROSSAS NASCENTE**		
	5.2	**TRABALHOS PREPARATÓRIOS**		
	5.2.1	**Limpeza geral do terreno (desmatação e remoção de entulhos)**		
296	5.2.1.1	Limpeza, desmatação e decapagem do terreno com arbustos, com meios mecânicos, incluindo a remoção de arbustos, plantas pequenas, troncos, arbustos, ervas daninhas, madeiras caídas, entulho, lixo ou qualquer outro material existente, carga e condução a depósito autorizado dos produtos sobrantes, seguindo-se uma regularização do terreno, incluindo indemnizações, todos os meios, materiais e trabalhos complementares.	m2	23,2
	5.2.2	**Saneamento de terras**		
297	5.2.2.1	Saneamento de terras sob os viadutos da Variante da EN 326, incluindo a sua remoção do local e depósito, a uma profundidade média de 0,3 m, com recurso a meios mecânicos e/ou manuais, e exclusivamente manuais nas faixas com 2m em torno dos pilares do viaduto; reposição de terras tratadas à cota de referência; regularização e comapctação do terreno, todos os trabalhos e materiais complementares.	m3	174,37
	5.3	**PAVIMENTOS**		
	5.3.1	**Grelhas de betão preenchida com saibro**		
298	5.3.1.1	Abertura de caixa e regularização de caixa de pavimento, com 0,40 m de profundidade, incluindo a rega e compactação do fundo, incluindo transporte de terras sobrantes para local a definir pela Fiscalização e todos os trabalhos e materiais complementares necessários à boa execução da empreitada.	m3	40,2
299	5.3.1.2	Fornecimento, espalhamento e execução de camada de base em aglomerado de granulometria extensa (tout-venant) com 0,30m de espessura, sobre terreno bem compactado, aplicada em camadas compactadas de 0,15m incluindo aplicação de rega, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	30,15
300	5.3.1.3	Fornecimento e aplicação de geotextil 250g/m2 incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m2	100,5
301	5.3.1.4	Fornecimento e execução de pavimento em grelha de enrelvamento em blocos de betão vidro-prensado (0,60x0,40x0,10m), tipo \'Artebel\' ref. \'Grelha\', cor cinza natural, ou equivalente, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m2	100,5
302	5.3.1.5	Fornecimento e espalhamento de saibro granítico da região compactado (granulometria 3/4mm) nos interstícios das grelhas de betão, incluindo nivelamento com remoção de excedentes, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	5,03
	5.4	**REMATES**		
	5.4.1	**Lancil de betão à face dos pavimentos**		
303	5.4.1.1	Abertura de vala, com 0,38m de profundidade, incluindo regularização e compactação do fundo, transporte a depósito autorizado de terras sobrantes, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	4,3
304	5.4.1.2	Fornecimento e execução de massame de betão C12/15 conforme promenor construtivo, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	2,12
305	5.4.1.3	Fornecimento e colocação de lancil em betão 1 x 0.25 x 0.12 m incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m	47,2
	5.5	**DELIMITADORES**		
	5.5.1	**Dissuasores fixos**		
306	5.5.1.1	Abertura de covas, com 0.50m de profundidade e 0.50x0.50m de área, incluindo transporte a depósito autorizado de terras sobrantes, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	3,25
307	5.5.1.2	Regularização e compactação do fundo das covas com 0.50x0.50 m, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares	m2	6,5
308	5.5.1.3	Execução de fundações 0,50x0,50x0,50 m em betão C16/20 XC2 Cl0,4 D25 2a S3, incluindo todos os materiais e trabalhos complementeares	m3	3,25

	5.5.1.4	**Fornecimento e fixação de estrutura metálica soldada em aço S275 laminado a quente, conforme pormenores construtivos, incluindo soldaduras e fixações e todos os materiais e trabalhos complementares**		
309	5.5.1.4.1	Placas de amarração 300x250x6mm em aço S275 (peso=3,57 kg)	UN	26
310	5.5.1.4.2	Chapa em aço S275 (200x150x6mm) para aparafusamento do poste em madeira e soldada à placa de amarração (peso=1,48 kg)	UN	52
311	5.5.1.4.3	Fixações a sapata de betão com varões roscados M12 (8.8) com porca e anilha e bucha química	UN	104
312	5.5.1.4.4	Parafusos rosca M12 para madeira	UN	104
313	5.5.1.5	Fornecimento e montagem de postes de madeira de pinho tratado classe 4, 1 x 0,15 x 0,125 m, com duas faixas desbastadas em baixo relevo e em todo o perímetro com 5 cm de altura e 0.5 cm de profundidade pintadas com pintura acrílica amarela reflectora (superfície pintada= 0,055 m2)	UN	26
	5.5.2	**Dissuasores rebatíveis**		
314	5.5.2.1	Abertura de covas, com 0.50m de profundidade e 0.50x0.50m de área, incluindo transporte a depósito autorizado de terras sobrantes, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	0,25
315	5.5.2.2	Regularização e compactação do fundo das covas com 0.50x0.50 m, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares	m2	0,5
316	5.5.2.3	Execução de fundações 0,50x0,50x0,50 m em betão C16/20 XC2 Cl0,4 D25 2a S3, incluindo todos os materiais e trabalhos complementeares	m3	0,25
	5.5.2.4	**Fornecimento e fixação de estrutura metálica soldada em aço S275 laminado a quente, conforme pormenores construtivos, incluindo soldaduras e fixações e todos os materiais e trabalhos complementares**		
317	5.5.2.4.1	Placas de amarração 300x250x6mm em aço S275 (peso=3,57 kg)	UN	2
318	5.5.2.4.2	Chapa em aço S275 conforme pormenor construtivo, quinada para aparafusamento do poste em madeira, articulada com placa de amarração mediante dobradiça e equipada com fecho para parafuso com cabeça sextavada (peso=4,9 kg),	UN	2
319	5.5.2.4.3	Fixações a sapata de betão com varões roscados M12 (8.8) com porca e anilha e bucha química	UN	8
320	5.5.2.4.4	Parafusos rosca M12 para madeira	UN	8
321	5.5.2.5	Fornecimento e montagem de postes de madeira de pinho tratado classe 4, 1 x 0,15 x 0,125 m, com duas faixas desbastadas em baixo relevo e em todo o perímetro com 5 cm de altura e 0.5 cm de profundidade pintadas com pintura acrílica amarela reflectora (superfície pintada= 0,055 m2)	UN	2
	5.6	**SINALIZAÇÃO RODOVIÁRIA**		
	5.6.1	**Sinalização Rodoviária Vertical**		
322	5.6.1.1	Abertura de covas, com 0.50m de profundidade e 0.50x0,50m de área, incluindo transporte a depósito autorizado de terras sobrantes, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	0,13
323	5.6.1.2	Regularização e compactação do fundo das covas com 0.5x0.5 m, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares	m2	0,25
324	5.6.1.3	Execução de sapatas 0,20x0,35x0,35 m em betão betão C20/25 (X0(P); D25; S2; Cl 1,0, incluindo todos os materiais e trabalhos complementeares	m3	0,13
325	5.6.1.4	Fornecimento e montagem de postes de 3 m de altura em aço galvanizado de secção quadrada 50x50x2 mm, para suporte de sinalização vertical de trânsito, fixado a sapatas de betão, incluindo abertura e fecho de cova, compactação de terreno, todos os materiais e trabalhos complementares	UN	1
	5.6.1.5	**Fornecimento e montagem de sinalética rodoviária vertical de dimensão \'Normal\' (genérica de 70cm), incluindo bracadeiras, fixações, todos os trabalhos e materiais**		
326	5.6.1.5.1	H1a - \'Estacionamento autorizado\'	UN	1
327	5.6.1.5.2	M 11d - Painel adicional (\'Pessoas com mobilidade reduzida\')	UN	1
	5.7	**PLANTAÇÕES E SEMENTEIRAS**		
	5.7.1	**Preparação do solo para revestimento vegetal**		
328	5.7.1.1	Desmatação, limpeza e regularização das zonas verdes a plantar,com mobilização superficial (lavoura ou cava) e preparação do terreno natural para recepção de plantações e sementeiras, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m2	174,37
	5.7.2	**Terra vegetal**		
	5.7.2.1	**Fornecimento e aplicação de terra vegetal/composto para plantação, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.**		
329	5.7.2.1.1	Arbustos - profundidade 0,40 m	m3	18,88
	5.7.3	**Sementeiras**		

330	5.7.3.1	Fornecimento e execução de sementeira de prado permanente para zonas húmidas em eventuais áreas desprovidas de coberto vegetal, incluindo todos os trabalhos e materiais complementares, numa densidade de 35g/m2 (estimativa= 30% das áreas assinaladas): 50% Festuca arundinacea; 20% Lolium perenne; 20% Dactylis glomerata; 10% Trifolium repens.	m2	52,31
	5.7.4	**Plantação de arbustos**		
	5.7.4.1	**Fornecimento e plantação de arbustos incluindo fertilização, todos os trabalhos complementares**		
331	5.7.4.1.1	Asplenium onopteris (avenca-negra)(V1,5L)	UN	10
332	5.7.4.1.2	Asplenium trichomanes subsp. quadrivalens (avencão)(V1,5L)	UN	22
333	5.7.4.1.3	Athyrium filix-femina(feto-fêmea) (V1,5L)	UN	12
334	5.7.4.1.4	Blechnum spicant (feto-pente) (V1,5L)	UN	19
335	5.7.4.1.5	Frangula alnus (sanguinho-de-água) (V3L)(10/20 cm alt)	UN	1
336	5.7.4.1.6	Laurus nobilis (loureiro) (V10L)	UN	2
337	5.7.4.1.7	Lavandula pedunculata subsp. pedunculata (rosmaninho-maior) (Lt 2,5 alt 30/30)	UN	19
338	5.7.4.1.8	Osmunda regalis (feto-real) (V1,5L)	UN	5
339	5.7.4.1.9	Pteridium aquilinum subsp.aquilinum (feto-ordinário) (V1,5L)	UN	14
340	5.7.4.1.10	Phillyrea latifolia (aderno) (V2.5L)	UN	1
341	5.7.4.1.11	Ruscus aculeatus (gilbardeira) (V1L)	UN	11
342	5.7.4.1.12	Viburnum tinus (folhado) (C10 alt 60/80)	UN	2
	6	**PARQUE DE SANTA EULÁLIA**		
	6.2	**TRABALHOS PREPARATÓRIOS**		
	6.2.1	**Limpeza geral do terreno (desmatação e remoção de entulhos)**		
343	6.2.1.1	Limpeza, desmatação e decapagem do terreno com arbustos, com meios mecânicos, incluindo a remoção de arbustos, plantas pequenas, troncos, arbustos, ervas daninhas, madeiras caídas, entulho, lixo ou qualquer outro material existente, carga e condução a depósito autorizado dos produtos sobrantes, seguindo-se uma regularização do terreno, incluindo indemnizações, todos os meios, materiais e trabalhos complementares.	m2	1460,85
	6.2.2	**Limpeza e desobstrução de levadas**		
344	6.2.2.1	Limpeza e desobstrução de levadas, incluindo desmatação e remoção de vegetação herbácea no seu interior, remoção de lixo e entulhos ou qualquer outro material existente, com meios mecânicos ou manuais, carga e condução a depósito autorizado dos produtos sobrantes, seguindo-se um reperfilamento de correção com ciompactação do fundo, todos os meios, materiais e trabalhos complementares.	m2	271
	6.2.3	**Limpeza e remoção de vegetação de muros de muros de pedra seca**		
345	6.2.3.1	Limpeza e remoção de vegetação herbácea e lenhosa sobre muro de pedra seca, por meios mecânicos ou manuais, incluindo, corte, carga, condução a depósito autorizado dos produtos sobrantes, todos os trabalhos e materiais complementares.	m2	41,81
	6.3	**ARQUITETURA - RECUPERAÇÃO DA AZENHA**		
	6.3.1	**Limpezas e Demolições**		
	6.3.1.1	**Limpezas**		
346	6.3.1.1.1	Limpeza e remoção de vegetação agregada aos paramentos e coberturas por meios mecânicos ou manuais. Compreende ainda o desenraizamento, transporte a vazadouro ou descacilhamento dos materiais lenhosos provenientes desta operação. Utilização um fitofármaco herbicida aprovado pelas entidades competentes. Os serviços serão executados por pessoal devidamente qualificado e equipado para execução de todos os trabalhos em segurança. Estão incluídos todos os materiais e trabalhos complementares à boa execução da empreitada.	m2	87,74
	6.3.1.2	**Demolições**		
347	6.3.1.2.1	Desmontagem cuidada da cobertura, incluindo telhas cerâmicas, telhões, remates, estrutura de suporte, com remoção e transporte para vazadouro.	m2	31,6
348	6.3.1.2.2	Desmontagem cuidada dos vãos existentes de madeira - Ve 01, 02, 03 e 04	UN	4
349	6.3.1.2.3	Picagem de reboco exteriores e interiores até ao osso ou dos rebocos degradados e nos quais este se encontra desagregado ou solto em relação ao suporte, incluindo remoção e transporte para vazadouro.	m2	50,32
350	6.3.1.2.4	Desmontagem cuidada do pavimento interior de madeira incluindo estrutura de suporte em barrotes de madeira.	m2	18,26

	6.3.2	**Revestimentos Exteriores (Re)**		
	6.3.2.1	**Paredes Rebocadas Exteriores (RE 01)**		
351	6.3.2.1.1	Salpisco, emboço e reboco sobre paredes existentes com argamassa de cimento e areia, pronto para pintar com tinta plástica, incluíndo enchimentos onde necessário.	m2	50,32
	6.3.2.2	**Cobertura Telha Cerâmica (RE 02)**		
352	6.3.2.2.1	Fornecimento e assentamento da cobertura constituida por: Estrutura em barrotes de madeira, forro interior de tecto em madeira de pinho pronto a pintar, subtelha tipo \"ONDULINE, ref. ST50 ou equivalente, ripado em PVC, telha cerâmica de Marseille, tipo \"TELHAS U.M., Advance Premium Marseille\" ou equivalente, incluindo telhões, remate de beirado, capa e bica de beirado e demais acessórios e remates para o seu bom funcionamento, conforme indicado nas peças desenhadas do projeto e especificações do fabricante. Beirado em telha cerâmica de canudo, formando \"beirado à portuguesa\", de cor semelhante à restante cobertura.da Moradia e Anexo com telha cerâmica de barro vermelho de aba e canudo tipo \"Telha U.M. Lusa\", modelo clássico, incluíndo isolamento térmico em poliestireno extrudido com 45 mm de espessura tipo Roofmate PT-A\" com superfície canelada, argamassa de regularização, pingadeiras em zinco, ripas, rufos, cumeeiras, acessórios, remates, cortes e todos os trabalhos necessários e complementares, conforme planta de tectos e desenhos de pormenor. Nota: Medição em projecção horizontal.	m2	31,6
	6.3.3	**Revestimentos interiores (Ri)**		
	6.3.3.1	**Paredes Rebocadas Interiores (Ri 01)**		
353	6.3.3.1.1	Salpisco, emboço e reboco sobre paredes existentes com argamassa de cimento e areia, pronto para pintar com tinta plástica, incluíndo enchimentos onde necessário.	m2	47,54
	6.3.3.2	**Soalho de Madeira (Ri 02)**		
354	6.3.3.2.1	Fornecimento e assentamento de pavimento em soalho de madeira de pinho macheado, pronto a envernizar, assente sobre barrotes de madeira com dimensões e geometria conforme indicado nas peças desenhadas do projeto.	m2	18,26
	6.3.4	**Vãos exteriores (Ve)**		
	6.3.4.1	**Vão Porta de Acesso (Ve 01)**		
355	6.3.4.1.1	Fornecimento e assentamento de porta constituida por: Aros, guarnição, couceiras, tábuas e travessas em madeira maciça de Pinho pronta a pintar. Incluindo dobradiças de leme em aço inox Aisi 316, de acabamento escovado tipo \"tipo \"JNF\" ou equivalente em quantidade apropriada ao bom funcionamento da porta, puxadores em aço inox Aisi 316, em chapa de aço inox quinados de 2mm de espessura e acabamento escovado, com frente de 200x60mm, fechadura aplicada na face interior da porta apropriada ao seu bom funcionamento e orifício para entrada de chave pelo exterior. Estão incluídos todos os materiais e trabalhos complementares à boa execução da empreitada.	UN	1
	6.3.4.2	**Vão Janela (Ve 02, Ve 03 e Ve 04)**		
356	6.3.4.2.1	Fornecimento e assentamento portada de janela constituida por: Aros, guarnição, couceiras, tábuas e travessas em madeira maciça de Pinho pronta para pintar. Incluindo dobradiças de leme em aço inox Aisi 316, de acabamento escovado tipo, \"tipo \"JNF\" ou equivalente de quantidade apropriada ao bom funcionamento da janela, fecho em aço inox EN 1.4301, com acabamento satinado, aplicado na face interior da janela tipo JNF , ref. IN.17.610 ou equivalente, com .31x100mm. Estão incluídos todos os materiais e trabalhos complementares à boa execução da empreitada.	UN	4
	6.3.5	**Vão interiores (Vi)**		
	6.3.5.1	**Vão fixo visionamento (Vi 01)**		
357	6.3.5.1.1	Fornecimento e execução de vão fixo constituido por: aro perimetral em madeira maciça de Pinho pronto a envernizar, vidro laminado e temperado \"Saint-Gobain Glass\" ou equivalente, com aspeto incolor e transparente, com dimensões conforme indicado nas peças desenhadas do projeto. Estão incluídos todos os materiais e trabalhos complementares à boa execução da empreitada.	UN	1
	6.3.6	**Diversos (Di)**		
	6.3.6.1	**Divisórias existentes (Di 01)**		
358	6.3.6.1.1	Restauro de divisórias e prateleiras de compartimentação de espaços existente em madeira, incluindo lavagem com jato de água de média pressão e escovagem, fechamento de juntas, reconstituição pontual de elementos ou sua substituição, pronto a pintar. Estão incluídos todos os materiais e trabalhos complementares à boa execução da empreitada.	m2	49,88
	6.3.6.2	**Elementos de funcionamento existentes**		

359	6.3.6.2.1	Identificação e inventariação de todos os elementos existentes do funcionamento da azenha. Remoção e guarda cuidada de todos os elementos soltos e sua reposição posterior para simulação do funcionamento da azenha. Restauro, lavagem com jato de água de média pressão e escovagem, dos elementos a manter, incluindo fechamento de juntas, eventual reconstituição pontual de elementos ou sua substituição, com todos os materiais e trabalhos necessários de acordo com os desenhos de projeto. Pronto a envernizar. todos os materiais e trabalhos complementares à boa execução da empreitada.	UN	1
	6.3.7	**Carpintarias**		
	6.3.7.1	**Rodapé**		
360	6.3.7.1.1	Fornecimento e assentamento de rodapé em madeira maciça de Pinho, pronto a pintar, com dimensões conforme indicado nas peças desenhadas do projeto.	m	19,4
	6.3.7.2	**Sanca remate tecto**		
361	6.3.7.2.1	Fornecimento e assentamento de sanca remate parede/tecto em madeira maciça de Pinho, pronto a pintar, com dimensões conforme indicado nas peças desenhadas do projeto.	m	19,4
	6.3.8	**Pinturas e envernizamentos**		
	6.3.8.1	**Pintura sobre paredes rebocadas exteriores**		
362	6.3.8.1.1	Fornecimento e aplicação de primário branco, para uso em Exteriores e Interiores e fornecimento e aplicação de tinta de acabamento, texturada, mate, tipo \"Tintas Robbialac - Tartaruga ou equivalente, ref. 017-Ral 9010 (branco), aplicada em duas a três demãos, com aplicação e preparação, betumagens e subcapas conforme indicação do fabricante., incluindo todos os trabalhos e materiais complementares necessários à boa execução da empreitada.	m2	50,32
	6.3.8.2	**Pintura sobre paredes rebocadas interiores**		
363	6.3.8.2.1	Fornecimento e aplicação de primário branco, para uso em Exteriores e Interiores e fornecimento e aplicação de tinta vinílica de elevada qualidade de acabamento mate profundo, tipo \"Tintas Robbialac - VinylREP, série 019-Ral 9010 (branco) ou equivalente, aplicada em duas a três demãos, com aplicação e preparação, betumagens e subcapas conforme indicação do fabricante., incluindo todos os trabalhos e materiais complementares necessários à boa execução da empreitada.	m2	47,54
	6.3.8.3	**Pintura sobre madeiras - vãos exteriores (Ve 01/02/03/04)**		
364	6.3.8.3.1	Fornecimento e aplicação de pintura, com acabamento mate tipo \"Cuprinol\" ou equivalente, de cor Terracota (vermelho), com aplicação e preparação, betumagens e subcapas conforme indicação do fabricante, incluindo todos os trabalhos e materiais complementares necessários à boa execução da empreitada.	m2	5
	6.3.8.4	**Pintura sobre madeiras - forro tecto, estrutura cobertura, divisórias, rodapé, sanca remate**		
365	6.3.8.4.1	Fornecimento e aplicação de pintura, com acabamento mate tipo \"Cuprinol\" ou equivalente, de cor Jasmim (branco), com aplicação e preparação, betumagens e subcapas conforme indicação do fabricante, incluindo todos os trabalhos e materiais complementares necessários à boa execução da empreitada.	m2	38,57
	6.3.8.5	**Sobre Pavimento Soalho e Vão Interior (Vi 01)**		
366	6.3.8.5.1	Afagamento das madeiras e fornecimento e aplicação de verniz aquoso fosco incolor tipo \"Robbialac\", \"Verlacqua\" ou equivalente, verniz para soalhos de madeira com a ref. 050-0021, aplicado em 3 demãos, com aplicação e preparação conforme indicação do fabricante, incluindo todos os trabalhos e materiais complementares necessários à boa execução da empreitada.	m2	18,26
	6.4	**PAVIMENTOS**		
	6.4.1	**Pavimento em solo estabilizado**		
367	6.4.1.1	Regularização e compactação do leito de pavimento incluindo todos os trabalhos e materiais complementares necessários à boa execução da empreitada.	m2	255,5
368	6.4.1.2	Fornecimento e aplicação de geotextil 120g/m2 incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m2	255,5
369	6.4.1.3	Fornecimento realização de pavimento em solo estabilizado (mistura de agregado grosso, 35% de areão, 45% de areia, 15% de argila e 5% de solo calcário),numa espessura de 15 cm, incluindo compactação e todos os trabalhos e materiais complementares necessários à boa execução da empreitada.	m2	255,5
	6.4.2	**Caixa de areão arredondado e lavado**		
370	6.4.2.1	Abertura de caixa de pavimento em terreno natural com 0,20 m de profundidade, incluindo regularização e compactação do seu fundo, incluindo transporte a depósito autorizado de terras sobrantes, todos os materiais e trabalhos complementares	m3	9,32
371	6.4.2.2	Fornecimento e colocação de uma tela anti-infestantes da \'Atlanlusi\' tipo \"Dupont\" ref. \"Plantex Gold\" 125 gm2 ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais complementares necessários à boa execução da empreitada.	m2	46,6
372	6.4.2.3	Fornecimento e espalhamento de areão lavado e arredondado 4-8mm, sem partículas de lama e argila, para áreas de recreio infantil, numa altura média de 20 cm, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	9,32
	6.5	**REMATES**		

	6.5.1	**Régua de madeira**		
373	6.5.1.1	Fornecimento e colocação de lancil em madeira de pinho nórdico tratado, classe de risco 4, colocado na vertical, fixo através do cravamento de espigões metálicos com 0,70 m a cada 1,50m, incluindo todos os trabalhos e materiais complementares necessários à boa execução da empreitada.	m	201
	6.5.2	**Bordadura anti-raízes**		
374	6.5.2.1	Fornecimento e colocação de bordadura anti-raízes com 20 cm de altura da \'Atlanlusi\' tipo \"DuPont\" ref. \"Plantex Lawn Edge\" (325g/m2) ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais complementares necessários à boa execução da empreitada.	m	25,5
	6.6	**DELIMITADORES**		
	6.6.1	**Guarda-corpos em madeira**		
375	6.6.1.1	Fornecimento e montagem de guarda-corpos em madeira de pinho tratadas em autoclave, com 130cm de altura útil fora do solo composta por, corrimão em madeira classe 4 de secção rectangular, 0.165 x 0.045 x 2.75 m; postes em madeira tratada classe 5, com secção quadrangular, 0.12 x 0.12 x 1.60 m espaçados 1.375 m; 3 travessas longitudinais em madeira tratada classe 4, com secção rectangular, 0.10 x 0.045 x 2.75 m; e fixas nos prumos com parafusos escareados auto roscantes para madeira com protecção anti corrosão; incluindo todos os trabalhos e materiais complementares à boa execução da empreitada.	m	10
	6.7	**MOBILIÁRIO URBANO**		
	6.7.1	**Banco corrido em madeira**		
376	6.7.1.1	Abertura de covas, com 0.25m de profundidade e 0.27x0.27m de área, incluindo transporte a depósito autorizado de terras sobrantes, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	0,8
377	6.7.1.2	Regularização e compactação do fundo das covas com 0.27x0.27 m, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares	m2	3,21
378	6.7.1.3	Execução de fundações 0,27x0,27x0,20 m em betão C16/20 XC2 Cl0,4 D25 2a S3, incluindo todos os materiais e trabalhos complementeares	m3	0,64
	6.7.1.4	**Execução de estrutura metálica em perfis soldados de aço S275 laminados a quente, incluindo fixação a fundações de betão com placas de amarração 170x170x12mm em aço S275, cada com 4 fixações por varões roscados M12 (8.8) com porca e anilha e bucha química, conforme pormenores construtivos e todos os materiais e trabalhos complementares**		
379	6.7.1.4.1	Placas de amarração 170x170x12mm em aço S275 (peso=2,850 kg) e fixações	UN	44
380	6.7.1.4.2	Perfis metálicos SHS quadrangulares em aço S275 70x70x4mm, 39 cm de comprimento, laminados a quente com acabamento a tinta esmalte tipo Corrostop - Acabamento forjado ref. 1162, cor cinzento escuro - 267 da \"Dyrup\" ou equivalente (peso/m=8,23 kg)	m	17,16
381	6.7.1.4.3	Perfis metálicos SHS quadrangulares em aço S275 70x70x4mm, 30 cm de comprimento, laminados a quente com acabamento a tinta esmalte tipo Corrostop - Acabamento forjado ref. 1162, cor cinzento escuro - 267 da \"Dyrup\" ou equivalente (peso/m=7,76 kg)	m	6,5
382	6.7.1.4.4	Chapa metálica em aço S275 laminada a quente com acabamento a tinta esmalte tipo Corrostop - Acabamento forjado ref. 1162, cor cinzento escuro - 267 da \"Dyrup\" ou equivalente, com 7 cm de largura e 10 mm de espessura, em curva com 5,6 ou 5,97 m de raio exterior (peso/m=5,76 kg)	m	36,22
383	6.7.1.5	Fornecimento de réguas de madeira de pinho tratado classe 4, secção 10x4cm, 50 cm de comprimento, incluindo 2 fixações escareadas a estrutura metálica conforme pormenores construtivos e todos os materiais e trabalhos complementares	UN	115
	6.7.2	**Bancos em madeira**		
384	6.7.2.1	Abertura de covas, com 0.25m de profundidade e 0.25x0.35m de área, incluindo transporte a depósito autorizado de terras sobrantes, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	0,72
385	6.7.2.2	Regularização e compactação do fundo das covas com 0.35x0.25 m, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares	m2	2,89
386	6.7.2.3	Execução de fundações 0,25x0,35x0,20 m em betão C16/20 XC2 Cl0,4 D25 2a S3, incluindo todos os materiais e trabalhos complementeares	m3	0,58
	6.7.2.4	**Execução de estrutura metálica em perfis soldados de aço S275 laminados a quente, incluindo fixação a fundações de betão com placas de amarração 250x150x12mm em aço S275, cada com 4 fixações por varões roscados M12 (8.8) com porca e anilha e bucha química, conforme pormenores construtivos e todos os materiais e trabalhos complementares**		
387	6.7.2.4.1	Placas de amarração 250x150x12mm em aço S275 (peso=3,70 kg) e fixações	UN	33
388	6.7.2.4.2	Perfis metálicos SHS quadrangulares em aço S275 70x70x5mm, 37 cm de comprimento, laminados a quente com acabamento a tinta esmalte tipo Corrostop - Acabamento forjado ref. 1162, cor cinzento escuro - 267 da \"Dyrup\" ou equivalente (peso/m=10,1)	m	12,21
389	6.7.2.4.3	Perfis metálicos RHS rectangulares em aço S275 40x70x5mm, 40 cm de comprimento, laminados a quente com acabamento a tinta esmalte tipo Corrostop - Acabamento forjado ref. 1162, cor cinzento escuro - 267 da \"Dyrup\" ou equivalente (peso/m=7,76 kg)	m	13,2
390	6.7.2.5	Fornecimento de réguas de madeira de pinho tratado classe 4, secção 10x4cm, 2,5 m de comprimento, incluindo 3 fixações escareadas a estrutura metálica conforme pormenores construtivos e todos os materiais e trabalhos complementares	UN	33

	6.7.3	**Mesas em madeira**		
391	6.7.3.1	Abertura de covas, com 0.25m de profundidade e 0.25x0,67m de área, incluindo transporte a depósito autorizado de terras sobrantes, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	0,38
392	6.7.3.2	Regularização e compactação do fundo das covas com 0.25x0.67 m, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares	m2	1,51
393	6.7.3.3	Execução de fundações 0,25x0,67x0,20 m em betão C16/20 XC2 Cl0,4 D25 2a S3, incluindo todos os materiais e trabalhos complementeares	m3	0,3
	6.7.3.4	**Execução de estrutura metálica em perfis soldados de aço S275 laminados a quente, incluindo fixação a fundações de betão com placas de amarração 250x150x12mm em aço S275, cada com 4 fixações por varões roscados M12 (8.8) com porca e anilha e bucha química, conforme pormenores construtivos e todos os materiais e trabalhos complementares**		
394	6.7.3.4.1	Placas de amarração 250x150x12mm em aço S275 (peso=3,70 kg) e 4 fixações	UN	18
	6.7.3.4.2	**Perfis metálicos SHS quadrangulares em aço S275 70x70x5mm, laminados a quente com acabamento a tinta esmalte tipo Corrostop - Acabamento forjado ref. 1162, cor cinzento escuro - 267 da \"Dyrup\" ou equivalente (peso/m=10,1)**		
395	6.7.3.4.2.1	71 cm comprimento	m	12,78
396	6.7.3.4.2.2	25 cm de comprimento	m	2,25
	6.7.3.4.3	**Perfis metálicos RHS rectangulares em aço S275 40x70x5mm, laminados a quente com acabamento a tinta esmalte tipo Corrostop - Acabamento forjado ref. 1162, cor cinzento escuro - 267 da \"Dyrup\" ou equivalente (peso/m=7,76 kg)**		
397	6.7.3.4.3.1	100 cm comprimento	m	9
398	6.7.3.4.3.2	103 cm de comprimento	m	6,18
399	6.7.3.5	Fornecimento de réguas de madeira de pinho tratado classe 4, secção 10x4cm, 2,5 m de comprimento, incluindo 3 fixações escareadas por régua a estrutura metálica conforme pormenores construtivos e todos os materiais e trabalhos complementares	UN	21
	6.7.4	**Papeleiras**		
400	6.7.4.1	Abertura de covas, com 0.25m de profundidade e 0.35x0,37m de área, incluindo transporte a depósito autorizado de terras sobrantes, todos os materiais e trabalhos complementares.	m3	0,09
401	6.7.4.2	Regularização e compactação do fundo das covas com 0.35x0.35 m, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares	m2	0,37
402	6.7.4.3	Execução de fundações 0,20x0,35x0,35 m em betão C16/20 XC2 Cl0,4 D25 2a S3, incluindo todos os materiais e trabalhos complementeares	m3	0,07
	6.7.4.4	**Execução de estrutura metálica em perfis soldados de aço S275 laminados a quente, incluindo fixação a fundações de betão, incluindo fixações, conforme pormenores construtivos e todos os materiais e trabalhos complementares**		
403	6.7.4.4.1	Fixações por varões roscados M12 (8.8) com porca e anilha e bucha química	UN	12
404	6.7.4.4.2	Chapas metálicas (espessura 3 mm) em aço S275	kg	87,26
405	6.7.4.4.3	Chapas metálicas (espessura 3 mm) em aço S275, laminado a quente com acabamento a tinta esmalte tipo Corrostop - Acabamento forjado ref. 1162, cor cinzento escuro - 267 da \"Dyrup\" , ou equivalente (superfície de acabamento/papeleira= 0,634 m2)	kg	46,88
	6.7.4.5	**Fornecimento de réguas de madeira de pinho tratado classe 4, secção 4,5cm de espessura, incluindo 6 fixações por régua a estrutura metálica conforme pormenores construtivos e todos os materiais e trabalhos complementares**		
406	6.7.4.5.1	10 cm de largura, 84,3 cm comprimento	UN	30
407	6.7.4.5.2	8,2 cm de largura, 84,3 cm comprimento	UN	30
408	6.7.4.5.3	10 cm de largura, 50 cm comprimento	UN	6
409	6.7.4.5.4	10 cm de largura, 55 cm comprimento	UN	9
	6.7.5	**Painel informativo**		
410	6.7.5.1	Escavação de caixa em terreno de qualquer natureza, de caixa para fundação com 1x0,8 m e 0,6 m de profundidade, incluindo transporte de terras sobrantes para vazadouro autorizado e todos os trabalhos e materiais complementares necessários à boa execução da empreitada.	m3	0,96
411	6.7.5.2	Regularização e compactação do fundo das caixas de escavação com 1x0,8 m, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares	m2	1,6

412	6.7.5.3	Execução de fundações 1x0,80x0,60 m em betão C16/20 XC2 Cl0,4 D25 2a S3, incluindo cofragem, todos os materiais e trabalhos complementeares	m3	0,96
	6.7.5.4	**Execução de estrutura metálica em perfis soldados de aço, incluindo fixação a fundações de betão, incluindo soldagens, fixações, conforme pormenores construtivos e todos os materiais e trabalhos complementares**		
413	6.7.5.4.1	Fixações por varões roscados M12 (8.8) com porca e anilha e bucha química	UN	16
414	6.7.5.4.2	Placas de amarração (280x280x6 mm) em aço S275, laminado a quente (peso/placa= 3,87 kg)	kg	15,48
415	6.7.5.4.3	Chapas em aço S275 (espessura 6mm), laminadas a quente com acabamento a tinta esmalte tipo Corrostop - Acabamento forjado ref. 1162, cor cinzento escuro - 267 da \"Dyrup\", ou equivalente (superfície de acabamento/painel= 0,15 m2)	kg	13,84
	6.7.5.5	**Fornecimento e montagem de estrutura de madeira em madeira de pinho tratado classe 4, incluindo fixações todos os materiais e trabalhos complementares**		
416	6.7.5.5.1	Réguas 10x15cm (cortadas à medida, ~1,08 m de comprimento)	UN	12
417	6.7.5.5.2	Travessa 10x10 cm (cortadas à medida, ~2,56 m de comprimento)	UN	4
418	6.7.5.5.3	Ripas 5x10 cm (cortadas à medida)	m	4,1
419	6.7.5.5.4	Ripas 5x5 cm, 0,6 cm de comprimento	UN	14
420	6.7.5.5.5	Espaçador/distanciador 20x10x10 cm	UN	4
421	6.7.5.5.6	Espaçador/distanciador 10x10x10 cm	UN	4
422	6.7.5.5.7	Régua 10x3 cm (cortadas à medida)	m	6
423	6.7.5.5.8	Prancha 3 cm (cortada à medida) dimensões máximas 1,09x1,3 cm	UN	2
424	6.7.5.6	Fornecimento e montagem de painel informativo com dimensão máxima 1,09x1,3 m, cortado à medida, em base de compósito de alumínio \"Dibond\" (4mm) com cobertura acrílica (6mm) e impressão invertida (em toda a extensão), incluindo fixação em 6 pontos a suportede madeira, todos os trabalhos e materiais complementares (NOTA: conteúdos a fornecer pelo Cliente)	UN	2
	6.8	**EQUIPAMENTOS DE RECREIO INFANTIL/JUVENIL**		
	6.8.1	**Estrutura em madeira de recreio infantil/juvenil**		
425	6.8.1.1	Fornecimento e montagem no local de estrutura de trepar em madeira de larício com pés de aço tipo \'Richter Spielgerate\' ref. \'L6.51009\' da Soveral, ou equivalente, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	UN	1
	6.9	**PLANTAÇÕES E SEMENTEIRAS**		
	6.9.1	**Preparação do solo para revestimento vegetal**		
426	6.9.1.1	Desmatação, limpeza e regularização das zonas verdes a plantar,com mobilização superficial (lavoura ou cava) e preparação do terreno natural para recepção de plantações e sementeiras, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m2	1528,8
	6.9.2	**Terra vegetal**		
	6.9.2.1	**Fornecimento e aplicação de terra vegetal/composto para plantação, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.**		
427	6.9.2.1.1	Arbustos - profundidade 0,40 m	m3	26,88
428	6.9.2.1.2	Árvores - profundidade 1,00 m	m3	18
	6.9.3	**Sementeiras**		
429	6.9.3.1	Fornecimento e execução de sementeira de prado permanente para zonas húmidas em eventuais áreas desprovidas de coberto vegetal, incluindo todos os trabalhos e materiais complementares, numa densidade de 35g/m2 (estimativa= 30% das áreas assinaladas): 50% Festuca arundinacea; 20% Lolium perenne; 20% Dactylis glomerata; 10% Trifolium repens.	m2	458,64
	6.9.4	**Plantação de arbustos**		
	6.9.4.1	**Fornecimento e plantação de arbustos incluindo fertilização, todos os trabalhos complementares**		
430	6.9.4.1.1	Athyrium filix-femina (feto-fêmea) (V1,5L)	UN	13
431	6.9.4.1.2	Crataegus monogyna (pilriteiro) (V2L)	UN	8
432	6.9.4.1.3	Erica australis subsp. australis (urze-vermelha) (C 2L)	UN	22
433	6.9.4.1.4	Erica arborea (urze-branca) (C2L)	UN	6
434	6.9.4.1.5	Frangula alnus (sanguinho-de-água) (V3L)(10/20 cm alt)	UN	6
435	6.9.4.1.6	Laurus nobilis (loureiro) (V10L)	UN	7

436	6.9.4.1.7	Lavandula pedunculata subsp. pedunculata (rosmaninho-maior) (Lt 2,5 alt 30/30)	UN	17
437	6.9.4.1.8	Lonicera periclymenum subsp. periclymenum (madressilva) (V 2L)	UN	22
438	6.9.4.1.9	Pteridium aquilinum subsp.aquilinum (feto-ordinário) (V1,5L)	UN	11
439	6.9.4.1.10	Phillyrea latifolia (aderno) (V2.5L)	UN	3
440	6.9.4.1.11	Polystichum setiferum (fentanha) (V1,5L)	UN	3
441	6.9.4.1.12	Ruscus aculeatus (gilbardeira) (V1L)	UN	39
442	6.9.4.1.13	Salix atrocinerea (borrazeira-preta) (V3L)(10/20 cm alt)	UN	7
443	6.9.4.1.14	Viburnum tinus (folhado) (C10 alt 60/80)	UN	4
	6.9.5	**Plantação de árvores**		
	6.9.5.1	**Fornecimento e plantação de árvores incluindo fertilização, todos os trabalhos complementares**		
444	6.9.5.1.1	Arbutus unedo (medronheiro) (V15L 80-100 cm alt)	UN	2
445	6.9.5.1.2	Fraxinus angustifolia subsp. angustifolia (freixo-comum) (PAP16/18)	UN	7
446	6.9.5.1.3	Pyrus cordata (espinheiro) (12/14)	UN	1
447	6.9.5.1.4	Pinus pinaster (pinheiro-bravo) (PAP16/18)	UN	4
448	6.9.5.1.5	Quercus robur (carvalho-roble) (PAP16/18)	UN	4
	6.9.6	**Ancoragem de árvores**		
449	6.9.6.1	Fornecimento e colocação de tutores de madeira de pinho ou eucalipto devidamente tratada, com 3,50m de altura e 0,10m de diâmetro, incluindo atilho em ráfia elástica tipo \"TOLTEX - Ref. Elastos 45\", incluindo todos os materiais e trabalhos complementares	UN	18