

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

Lote 1 - Lote 1 - Renovação e Construção das Infraestruturas no Bairro do Bonfim em Castelo Branco

Preço base: 1.709.572,07

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	01	TERRAPLENAGEM		
	01.01	Escavação na linha e colocação em aterro ou vazadouro:		
1	01.01.01	Execução de escavação em terreno de qualquer natureza (terreno rochoso ou não), com qualquer meio de escavação, incluindo uso de explosivo (caso necessário), transporte a vazadouro de materiais sobantes, e todos os trabalhos e materiais necessários.	m3	8243
	01.01.02	Carga, transporte e colocação em aterro dos materiais provenientes da escavação:		
2	01.01.02.01	Incluindo espalhamento e compactação.	m3	37
3	01.01.03	Carga, transporte e colocação em vazadouro dos materiais provenientes da escavação, incluindo espalhamento e eventual indemnização por depósito.	m3	8206
4	01.02	Regularização de taludes de escavação.	m2	67
5	01.03	Regularização de taludes de aterro.	m2	1
	01.04	Trabalhos em condições particulares:		
6	01.04.01	Corte de árvores, incluindo desenraizamento, enchimento, transporte, e colocação em vazadouro autorizado e licenciado dos produtos sobantes.	UN	45
	02	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUA RESIDUAL PLUVIAL (Todos os materiais terão de ser aprovados em BAM antes da sua aplicação)		
	02.01	MOVIMENTO DE TERRAS (ver vala tipo)		
7	02.01.01	Abertura de vala para assentamento de tubagem e acessórios, em terreno de qualquer natureza, incluindo todos os trabalhos necessários de: entivação, carga, transporte e descarga a vazadouro e/ou depósito provisório dos produtos sobantes e eventual indemnização por depósito, não considerando qualquer coeficiente de empolamento.	m3	1872
8	02.01.02	Fornecimento e colocação de areia, pó de pedra ou saibro, com 10cm para execução do leito de assentamento de tubagem e seu posterior envolvimento até 20cm acima do extradorso da tubagem, bem apertada com maço de madeira ou com qualquer dispositivo que garanta uma boa compactação (95% ensaio de Proctor, sempre que o dono de obra o exigir), acompanhada de rega ligeira.	m3	682
9	02.01.03	Aterro da vala com material resultante da escavação e/ou de empréstimo, cirandado isento de pedras, torrões e raízes, colocado em camadas de 20cm de altura, bem apiloadas, obrigatoriamente com compactadores mecânicos e devidamente regadas (95% ensaio de Proctor, sempre que o dono de obra o exigir).	m3	662
10	02.01.04	Fornecimento de Tout-Venant para restante enchimento da vala, colocado numa camada de 30cm de altura, bem apiloado, obrigatoriamente com compactadores mecânicos e devidamente regado (95% ensaio de Proctor, sempre que o dono de obra o exigir).	m3	347
	02.02	Fornecimento e assentamento de tubagem, colocação de rede de sinalização, incluindo todos os trabalhos complementares à sua boa execução:		
11	02.02.01	PVC Ø315mm SN4;	m	817
12	02.02.02	PVC Ø400mm SN4;	m	85
13	02.02.03	PVC CorrugadoØ630mm SN8;	m	240
14	02.02.04	PVC CorrugadoØ800mm SN8;	m	60
15	02.03	Fornecimento e execução de Câmara de Visita excêntrica com altura h = 1,5 m em terreno de qualquer natureza incluindo: todo o movimento de terras; execução de soleira de betão simples de 250kg de cimento por m3 e inclinação de 10% para o interior da caleira; aplicação de degraus em polipropileno; Aplicação de tampa e aro em FFD da classe D400-tipo Rexess «ou equivalente» e respectivo remate; e todos os trabalhos complementares conforme desenhos de pormenor.	UN	37

16	02.04	Fornecimento e execução de Câmara de Visita excentrica com altura 1,50m em terreno de qualquer natureza incluindo: todo o movimento de terras; execução de soleira de betão simples de 250kg de cimento por m3 e inclinação de 10% para o interior da caleira; aplicação de degraus em polipropileno; Aplicação de tampa e aro em FFD da classe D400-tipo Rexess «ou equivalente» e respectivo remate; e todos os trabalhos complementares conforme desenhos de pormenor.	UN	8
17	02.05	Fornecimento e execução de Câmara de Visita excentrica com altura 2,00m em terreno de qualquer natureza incluindo: todo o movimento de terras; execução de soleira de betão simples de 250kg de cimento por m3 e inclinação de 10% para o interior da caleira; aplicação de degraus em polipropileno; Aplicação de tampa e aro em FFD da classe D400-tipo Rexess «ou equivalente» e respectivo remate; e todos os trabalhos complementares conforme desenhos de pormenor.	UN	4
18	02.06	Fornecimento e execução de sumidouro em betão por elementos (800x500x80) em terreno de qualquer natureza incluindo: todo o movimento de terras; assentamento de tubagem PVCØ200SN4 e respectivas ligações; envolvimento da tubagem com 20cm de fornecimento de areia ou saibro; restante enchimento da vala com fornecimento de Tou-Venant bem compactado e regado, soleira de betão simples de 250kg de cimento por m3; aplicação de grelha FFD C250 Anti Roubo (710x400) e respectivo remate com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3 e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito assentamento e funcionamento. (ver desenho de pormenor).	UN	99
19	02.07	Fornecimento e execução da ligação de tubos de queda de pluvial dos imóveis ao lancil ou sumidouros da via pública, incluindo todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento (ver desenho de pormenor).	UN	196
20	02.08	Remoção de aro e tampa das câmaras de visita existentes (entregar aos SMCB). Fornecimento e assentamento de novo aro e tampa redonda articulável do tipo Rexess ou "Equivalente" em F.F.D. Ø60cm - classe D400 - c/Junta com as seguintes inscrições: "PLUVIAL" ; acerto da mesma até à cota do pavimento e respectivo remate com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3; e todos os trabalhos complementares ao seu perfeito assentamento.	UN	3
21	02.09	Fornecimento e execução da renovação/reconstrução de fundos e paredes de Câmaras de Visita existentes incluindo: fechamento com argamassa de cimento ao traço 1:3 de juntas, fendas e defeitos; remoção do fundo existente, colocação de degraus para h>1,5m; novo fundo em betão simples com 250kg de cimento /m3; acabamento final da(s) meia(s) cana(s) e superfícies laterais com ~2cm de argamassa de cimento ao traço 1:3 e todos os trabalhos complementares conforme desenhos de pormenor.	UN	4
22	02.10	Perfuração horizontal em terreno rochoso com encamisamento em tubagem de aço Ø800mm e espessura de parede de 8mm incluindo todos os trabalhos complementares (este tubo servirá de negativo para o coletor de drenagem das águas residuais pluviais).	UN	25
03	PAVIMENTAÇÃO			
03.01	Camadas granulares:			
03.01.01	Com características de sub-base:			
03.01.01.01	Em agregado britado de granulometria extensa:			
23	03.01.01.01.01	Com 0,15 m de espessura.	m2	15738
03.01.02	Com características de base:			
03.01.02.01	Em agregado britado de granulometria extensa:			
24	03.01.02.01.01	Com 0,15 m de espessura.	m2	7435
25	03.01.02.01.02	Com 0,20 m de espessura.	m2	15738
03.01.03	Com características de regularização:			
03.01.03.01	Em areia e cimento ao traço 3/1 para assentamento de calçadas ou blocos de betão:			
26	03.01.03.01.01	Com 0,05 m de espessura.	m2	13088

	03.02	Camadas de misturas betuminosas a quente:		
	03.02.01	Camada de base:		
	03.02.01.01	AC20 base ligante(MB):		
27	03.02.01.01.01	Com 0,06 m de espessura.	m2	10086
	03.02.02	Camada de desgaste:		
	03.02.02.01	AC14 Surf Ligante (BB):		
28	03.02.02.01.01	Com 0,05 m de espessura.	m2	10086
	03.03	Regas betuminosas de impregnação, colagem ou cura:		
	03.03.01	Rega de impregnação betuminosa:		
29	03.03.01.01	Com emulsão betuminosa.	m2	10086
	03.03.02	Rega de colagem:		
30	03.03.01.01	Com emulsão.	m2	10086
	03.04	Trabalhos especiais de pavimentação:		
	03.04.01	Pavimentação de faixas de rodagem, passeios, separadores, estacionamento e ilhas direccionais, incluindo fundação, execução de juntas, posterior limpeza, e todos os trabalhos, meios, equipamentos e materiais necessários à sua perfeita execução:		
31	03.04.01.01	Fornecimento e execução de calçada em cubos de granito com 0,11m, incluindo cubos de calcário branco vidro para a sinalização horizontal.	m2	5653
32	03.04.01.02	Aplicação de camada em betonilha armada com 7 cm de espessura, tipo malha sol CQ30 ou equivalente, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários.	m2	7435
33	03.04.01.03	Fornecimento e execução de pavimento em lajetas de betão, com 0,4mX0,4mX0,06m.	m2	7101
34	03.04.01.04	Fornecimento e execução de pavimento em lajetas de betão tátil de alerta, pitonado, com 0,4mX0,4mX0,06m.	m2	220
35	03.04.01.05	Fornecimento e execução de pavimento em lajetas de betão tátil direcional, estriado, com 0,4mX0,4mX0,06m.	m2	115
	03.05	Remoção de pavimentos existentes, incluindo fundação e lancia, carga, transporte e colocação em vazadouro autorizado e licenciado dos pavimentos que não serão reutilizados e/ou em estaleiro do dono de obra ou noutro local a indicar por este dos pavimentos que o mesmo pretenda reutilizar, os quais deverão ser limpos e armazenados em paletes de modo a permitir a sua reutilização e colocação em vazadouro autorizado e licenciado dos produtos sobrantes:		
36	03.05.01	Em pavimentos betuminosos.	m2	12785
37	03.05.02	Em pavimentos em cubos de granito.	m2	1813
38	03.05.03	Em pavimentos em pavê.	m2	3877
39	03.05.04	Em pavimentos em lajetas de betão.	m2	352
40	03.05.05	Em pavimentos em calçada miúda de calcário.	m2	1773
41	03.05.06	Em betonilha.	m2	1789
	04	OBRAS ACESSÓRIAS		
	04.01	Integração paisagística e medidas minimizadoras:		
	04.01.01	Integração paisagística/revestimento vegetal:		

	04.01.01.01	Plantação, incluindo o fornecimento das espécies, a abertura e enchimento de covas, a adubação, a tutoragem, a retanchar, a manutenção e as regas:		
42	04.01.01.01.01	Da da espécie Magnólia Grandeiflora (Branca), com PAP 16/18, plumagem e flecha intacta, fuste ereto, com o sistema de raízes bem desenvolvido e cabelame abundante.	UN	114
43	04.01.01.01.02	Da da espécie Plátanus Acerifolia, com PAP 25/30, plumagem e flecha intacta, fuste ereto, com o sistema de raízes bem desenvolvido e cabelame abundante.	UN	5
44	04.01.01.02	Fornecimento e aplicação de grelha de ferro fundido, de 120x120 mm, para proteção de caldeira de árvore, do tipo GG LARUSDESIGN, ou equivalente. Incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários. Totalmente montado. tudo de acordo com instruções do respetivo fornecedor.	UN	99
45	04.01.01.03	Fornecimento e aplicação de calhaus rolados brancos para cobrimento decorativo do terreno em áreas de repouso, incluindo todos os trabalhos, meios e materiais necessários.	m2	333
	04.01.01.04	Rede de rega, incluindo a abertura de valas, tubos, válvulas, brotadores e demais acessórios necessários:		
46	04.01.01.04.01	Abertura e tapamento de valas.	m	1401
	04.01.01.04.02	Fornecimento e assentamento de tubagens, incluindo todos os acessórios em latão, maciços de amarração, e todos os trabalhos necessários:		
47	04.04.01.04.02.01	PEAD 32mm PN 10.	m	1401
48	04.01.01.04.03	Fornecimento e aplicação de tubo gotejador a circular a árvore em formato de anel em PEAD 16mm PN 10, 4l/h, não reciclado, incluindo todos os acessórios em plástico necessários, ligações, ensaios, pronto a funcionar.	UN	126
49	04.01.01.04.04	Fornecimento e aplicação de caixa para válvulas tipo VBA da Rain Bird ou equivalente, de 0,38x0,53m até 0,50x0,63m incluindo camada drenante no fundo da mesma com espessura mínima de 0,10 m, contador, acessórios, ligações, construção de proteção, todos os trabalhos necessários à sua implantação, nomeadamente, a escavação em terreno de qualquer natureza, a remoção, reposição e compactação, condução a vazadouro dos produtos sobranes, e eventuais indemnizações por depósito.	UN	8
50	04.01.01.04.05	Fornecimento e aplicação de electroválvulas de 1", para programador, incluindo regulador de pressão PRS-Dial, solenoide de impulso, filtro de malha de 1 \ (incluindo cartucho), válvulas de esfera com 1" de diâmetro em PVC, válvulas anti-sifão, incluindo tê e tampão final e ainda todos os acessórios, ligações e ensaios, tudo pronto a funcionar. (tudo tipo Rain Bird ou equivalente)	UN	10
	04.01.01.04.06	Fornecimento e aplicação de programador automático Série WPX da Rain Bird ou equivalente, incluindo acessórios, ligações e ensaios, tudo pronto a funcionar:		
51	04.01.01.04.06.01	De 1 estação.	UN	6
52	04.01.01.04.06.02	De 2 estações.	UN	2
	04.02	MUROS DE SUPORTE, INCLUINDO TODOS OS TRABALHOS, EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS E O FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE TODOS OS MATERIAIS:		
53	04.02.01	Escavação para abertura de fundações de muros e paredes, incluindo entivação, escoramento, bombagem e esgoto de eventuais águas afluentes, carga, transporte e colocação em vazadouro autorizado e licenciado dos produtos sobranes.	m3	29
	04.02.02	Execução de muros de suporte, incluindo cofragens, cavaletes, entivações, escoramentos necessários e colocação dos dispositivos de drenagem no tardoz:		
54	04.02.02.01	Em betão armado.	m3	36
	04.03	GUARDA CORPOS METÁLICOS:		
55	04.03.01	Remoção incluindo limpeza, pintura, carga e transporte para deposito provisório e posterior recolocação, bem como a remoção das fundações, carga e transporte a vazadouro autorizado e licenciado (quando aplicável) e ainda todos os trabalhos e materiais necessários à sua recolocação.	m	111
56	04.03.02	Fornecimento e aplicação, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua boa execução.	m	47

	04.04	INFRAESTRUTURAS ELÉTRICAS		
	04.04.01	INFRAESTRUTURAS A INSTALAR		
	04.04.01.01	REDE DE INFRAESTRUTURAS ELÉTRICAS		
	04.04.01.01.01	Valas		
57	04.04.01.01.01.01	Abertura e tapamento de Vala para infraestruturas partilhada de Energia Eléctrica, Iluminação Pública e Telecomunicações em passeios, na largura exigida e regulamentar em todo o tipo de terreno e profundidades exigidas, reposição de pavimento similar ao encontrado, fitas e redes de sinalização, compactação de terrenos, incluindo transporte a deposito de excedentes e materiais rochosos, todos os materiais e acessórios necessários.	m	1017
58	04.04.01.01.01.02	Abertura e tapamento de Vala partilhada para infraestruturas de Energia Eléctrica, Iluminação Pública e Telecomunicações em perfil Travessia ou Via de Circulação Pública, na largura exigida e regulamentar em todo o tipo de terreno e profundidades exigidas, reposição de pavimento similar ao encontrado, fitas e redes de sinalização, compactação de terrenos, incluindo transporte a deposito de excedentes e materiais rochosos, todos os materiais e acessórios necessários.	m	37
	04.04.01.01.02	Câmaras de Visita		
59	04.04.01.01.02.01	Execução de camara de Visita, conforme Peças desenhadas para passagem de troços de Energia, incluindo remate dos tubos de chegadas e partidas, escoamento de águas, tampas do tipo D400 e fechos, todos os materiais e acessórios necessários a uma correcta instalação.	UN	27
60	04.04.01.01.02.02	Reformulação de camara de Visita, ao nível da substituição de Tampa para tipo D400, incluindo fechos, substituição de cone regulamentar e todos os materiais e acessórios necessários a uma correcta instalação.	UN	2
	04.04.01.01.03	Fornecimento e instalação em vala aberta de tubo para enfiamento de condutores/cabo de energia, cor vermelha, com parede dupla, incluindo uniões, curvas e remates em camaras de visita, todos os trabalhos, acessórios e materiais necessários do tipo:		
61	04.04.01.01.03.01	Tubo PEAD Ø125	m	4216
	04.04.01.01.04	Rede de Distribuição		
62	04.04.01.01.04.01	Armário para Distribuição de Energia	UN	18
63	04.04.01.01.04.02	Execução de Sistema de Terras serviço e proteção de armário de Energia nas condições regulamentares, incluindo todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários.	UN	36
	04.04.01.01.04.03	Fornecimento, enfiamento e ligação de troço de distribuição de Energia em BT em tubo, incluindo elementos de ligação, terminais quando necessários, capacetes e mangas termoretráteis, ligação da malha metálica a terra nas condições regulamentares, todos os materiais, acessórios e elementos necessários do tipo:		
64	04.04.01.01.04.03.01	LVAV3x185+95	m	1115
65	04.04.01.01.04.04	Fornecimento e Arvoreamento de Poste do tipo CAVAN 9/800 para chegada de rede aérea, incluindo abertura e tapamento de fundação, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários	UN	2
	04.04.01.01.04.05	Subidas de troço de distribuição em BT de Torçada existente a armário, incluindo tubagem e cablagem tal como em peças escritas e desenhadas, ligadores, capacetes, Caixa do tipo CD2, extremidades e mangas termoretráteis, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários		
66	04.04.01.01.04.05.01	LSVAV4x95, PEAD Ø125	UN	2
67	04.04.01.01.04.05.02	LSVAV4x35, PEAD Ø125	UN	3

	04.04.01.01.04.06	Execução de Baixada do tipo, com recurso a cabo do tipo, incluindo abertura e tapamento de vala em todos os tipos de terrenos, compactação e reposição do pavimento existente, fitas e demais elementos de sinalização, tubagem e cablagem, tal como em peças desenhadas e escritas, incluindo subida nas condições descritas em peças e ligação ao existente nas condições regulamentares, elementos de união, fixação e remate dos cabos e em suma todos os acessórios e trabalhos necessários para uma correcta ligação		
68	04.04.01.01.04.06.01	LSVAV2x16, PEAD Ø63	UN	77
69	04.04.01.01.04.06.02	LSVAV4x16, PEAD Ø63	UN	12
70	04.04.01.01.04.06.03	LSVAV4x35, PEAD Ø75	UN	2
	04.04.01.01.05	Rede de Iluminação Pública		
71	04.04.01.01.05.01	Abertura e tapamento de Vala para troços de iluminação Pública em perfil Normal, Travessia ou Via de Comunicação, na largura exigida e regulamentar em todo o tipo de terreno e profundidades exigidas, reposição de pavimento similar ao encontrado, fitas e redes de sinalização, compactação de terrenos, incluindo transporte a depósito de excedentes e materiais rochosos, todos os materiais e acessórios necessários.	m	450
	04.04.01.01.05.02	Fornecimento e instalação de cabo, destinado a iluminação, entubado em PEAD Ø63 inclusivé, em vala exclusiva ou partilhada, nas condições regulamentares, incluindo elementos de ligação, terminais quando necessários, capacetes e mangas termoretrateis, ligação da malha metálica a terra nas condições regulamentares, todos os materiais, acessórios e elementos necessários do tipo:		
72	04.09.01.01.05.02.01	LSVAV 4x16, PEAD Ø63	m	1227
73	04.04.01.01.05.03	Execução de terra a coluna de iluminação e equipotencialização da malha do cabo incluindo tubo e Fita ou Malha de Terra, ligadores, parafusos e porcas, o electrodo ou eléctrodos de terra todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários de forma a obter um valor na ordem dos 10ohm.	UN	36
	04.04.01.01.05.04	Fornecimento e Instalação de Conjunto de iluminação, incluindo portinhola fusíveis e taco para efetivação de ligações, eletrificação com recurso a cabo regulamentar, um por cada uma das luminárias com as devidas ponteiras, todos os acessórios e trabalhos necessários para uma correta instalação.		
74	04.04.01.01.05.04.01	P1	UN	19
75	04.04.01.01.05.04.02	P4	UN	2
76	04.04.01.01.05.04.03	P5	UN	1
77	04.04.01.01.05.04.04	A1	UN	34
78	04.04.01.01.05.04.05	A1.1	UN	1

79	04.04.01. 01.05.04. 06	L1	UN	14
80	04.04.01. 01.05.05	Recolocação de coluna de iluminação pública conforme PD, execução de terra, montagem e desmontagem e todos os trabalhos e acessórios necessários	UN	1
81	04.04.01. 01.05.06	Subidas de troço de IP para Torçada existente, incluindo tubagem e cablagem do tipo LSVAV 2X16 tal como em peças escritas e desenhadas, ligadores, capacetes, extremidades e mangas termoretráteis, todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários.	UN	5
	04.04.02	Infraestruturas a Desmontar		
82	04.04.02. 01	Desmontagem de colunas, qualquer tipo, incluindo transporte para estaleiro e reciclagem de todos os materiais retirados por operador licenciado.	UN	2
83	04.04.02. 02	Desmontagem de luminárias de qualquer tipo, incluindo transporte para estaleiro e reciclagem de todos os materiais retirados por operador licenciado.	UN	38
84	04.04.02. 03	Desmontagem da rede de B.T. existente, incluindo postes, cabos, luminárias e todos os materiais, mantendo em funcionamento todas as instalações.	UN	1
	04.05	INFRAESTRUTURAS ITUR		
	04.05.01	INFRAESTRUTURAS A INSTALAR		
	04.05.01. 01	REDE DE INFRAESTRUTURAS ITUR		
85	04.05.01. 01.01	Abertura e tapamento de vala para infra-Estruturas de Telecomunicações em passeios ou em Via de comunicação na largura exigida e regulamentar em todo o tipo de terreno e profundidades exigidas, reposição de pavimento similar ao encontrado, fitas e redes de sinalização, compactação de terrenos, incluindo transporte a depósito de excedentes e materiais rochosos, todos os materiais e acessórios necessários.	m	528
86	04.05.01. 01.02	Abertura e tapamento de vala para infra-Estruturas de Telecomunicações perfil Travessia ou em Via de comunicação na largura exigida e regulamentar em todo o tipo de terreno e profundidades exigidas, reposição de pavimento similar ao encontrado, fitas e redes de sinalização, compactação de terrenos, incluindo transporte a depósito de excedentes e materiais rochosos, todos os materiais e acessórios necessários.	m	93
87	04.05.01. 01.03	Execução de camara de Visita, conforme Peças desenhadas para passagem de troços de telecomunicações, incluindo remate dos tubos de chegadas e partidas, escoamento de águas, tampas e fechos, todos os materiais e acessórios necessários a uma correcta instalação do tipo CVR2, Incluindo tampa tipo D400.	UN	32
88	04.05.01. 01.04	Reformulação de camara de Visita, conforme Peças desenhadas para passagem de troços de telecomunicações, incluindo remate dos tubos de chegadas e partidas, escoamento de águas, tampas do tipo D400 e fechos, todos os materiais e acessórios necessários a uma correcta instalação.	UN	26
89	04.05.01. 01.05	Fornecimento e instalação de tubo em vala aberta, incluindo elementos de união, curvas e remates em camaras de visita, e fita expansível, envolvendo os tubos na espessura das paredes e todos os trabalhos, acessórios e materiais necessários do tipo PEAD110	m	6362
90	04.05.01. 01.06	Execução de baixada a fogo conforme PD, incluindo abertura e tapamento de vala para infra-Estruturas de Telecomunicações, perfil Travessia ou em Via de comunicação na largura exigida e regulamentar em todo o tipo de terreno e profundidades exigidas. Reposição de pavimento similar ao encontrado, fitas e redes de sinalização, compactação de terrenos, tubagem PEAD 63, incluindo transporte a depósito de excedentes e materiais rochosos, incluindo todos os materiais e acessórios necessários.	UN	142
	04.06	INFRAESTRUTURA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DRENAGEM RESIDUAL DOMÉSTICA		
	04.06.01	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (Todos os materiais terão de ser aprovados em BAM antes da sua aplicação)		
91	04.06.01. 01	Fornecimento, conceção e execução de rede de abastecimento de água provisória em PEAD PN10 e acessórios em FFD e Latão, incluindo todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento aprovado pelos SMCB.	vg	1
	04.06.01. 02	MOVIMENTO DE TERRAS (ver vala tipo)		
92	04.06.01. 02.01	Abertura de vala para assentamento de tubagem e acessórios, em terreno de qualquer natureza, incluindo todos os trabalhos necessários de: entivação, carga, transporte e descarga a vazadouro e/ou depósito provisório dos produtos sobranes e eventual indemnização por depósito, não considerando qualquer coeficiente de empolamento.	m3	1146

93	04.06.01.02.02	Fornecimento e colocação de areia, pó de pedra ou saibro, com 10cm para execução do leito de assentamento de tubagem e seu posterior envolvimento até 20cm acima do extradorso da tubagem, bem apertada com maço de madeira ou com qualquer dispositivo que garanta uma boa compactação (95% ensaio de Proctor, sempre que o dono de obra o exigir), acompanhada de rega ligeira.	m3	441
94	04.06.01.02.03	Aterro da vala com material resultante da escavação e/ou de empréstimo, cirandado isento de pedras, torrões e raízes, colocado em camadas de 20cm de altura, bem apiloadas, obrigatoriamente com compactadores mecânicos e devidamente regadas (95% ensaio de Proctor, sempre que o dono de obra o exigir).	m3	346
95	04.06.01.02.04	Fornecimento de Tout-Venant para restante enchimento da vala, colocado numa camada de 30cm de altura, bem apiloado, obrigatoriamente com compactadores mecânicos e devidamente regado (95% ensaio de Proctor, sempre que o dono de obra o exigir).	m3	346
	04.06.01.03	Fornecimento e assentamento de tubagem e acessórios, colocação de rede de sinalização, execução de maciços de amarração, incluído todos os materiais e trabalhos complementares à sua boa execução:		
96	04.06.01.03.01	Tubo em P.V.C. Ø110 PN10;	m	1010
97	04.06.01.03.02	Tubo em P.V.C. Ø90 PN10;	m	706
98	04.06.01.03.03	Tubo em P.V.C. Ø63 PN10;	m	220
99	04.06.01.03.04	União Universal em F.F.D. PN16 para tubo em PVC Ø110mm;	UN	4
100	04.06.01.03.05	União Universal em F.F.D. PN16 para tubo em PVC Ø90mm;	UN	6
101	04.06.01.03.06	Curva em F.F.D. Ø110mmx45° abocardada;	UN	3
102	04.06.01.03.07	Curva em F.F.D. Ø110mmx22,30° abocardada;	UN	7
103	04.06.01.03.08	Curva em F.F.D. Ø90mmx90° abocardada;	UN	2
104	04.06.01.03.09	Curva em F.F.D. Ø90mmx45° abocardada;	UN	7
105	04.06.01.03.10	Curva em F.F.D. Ø90mmx22,30° abocardada;	UN	2
106	04.06.01.03.11	Curva em F.F.D. Ø63mmx90° abocardada;	UN	2
107	04.06.01.03.12	Tê em F.F.D. Ø(90x90)mm abocardado;	UN	4
108	04.06.01.03.13	Tê em F.F.D. Ø(110x63)mm abocardado;	UN	2
109	04.06.01.03.14	Tê em F.F.D. Ø(110x90)mm abocardado;	UN	2
110	04.06.01.03.15	Cone em F.F.D. Ø(110x90)mm abocardado;	UN	3

111	04.06.01.04	Fornecimento de material e execução de ramal de abastecimento de água "tipo moradia" em terreno de qualquer natureza incluindo todos os trabalhos de: movimentação de terras, aplicação de saibro ou pó de pedra com 20cm para envolvimento da tubagem, aplicação de tout-venant para restante enchimento da vala, ligação às tubagens existentes com acessórios aprovados pela fiscalização, colocação de rede de sinalização, assentamento de tubagem PEAD PN16 (ver DN em ramal abastecimento nas CTE) e respectivas ligações até à caixa de contador inclusive, colocação do contador na nova caixa exterior e execução de ligações no antigo local do contador, abertura de roços e espaço para caixa de contador na parede exterior das moradias e fechamento dos mesmos com materiais idênticos repondo a situação existente antes da abertura de roços, tudo de acordo com a normas legais em vigor e desenhos de pormenor.	UN	194
112	04.06.01.05	Fornecimento de material e execução de ramal de abastecimento de água "tipo prédio" em terreno de qualquer natureza incluindo todos os trabalhos de: movimentação de terras, aplicação de saibro ou pó de pedra com 20cm para envolvimento da tubagem, aplicação de tout-venant para restante enchimento da vala, ligação às tubagens existentes com acessórios aprovados pela fiscalização, colocação de rede de sinalização, assentamento de tubagem em PVC PN10 ou PEAD PN16 (ver DN em ramal abastecimento nas CTE) e respectivas ligações até à válvula de soleira inclusive, fornecimento e aplicação de válvula e acessórios, tudo de acordo com a normas legais em vigor e desenhos de pormenor.	UN	41
113	04.06.01.06	Fornecimento de material e execução da ligação do ramal de água do prédio à Rede de Incêndio Armada (RIA) do mesmo em terreno de qualquer natureza incluindo todos os trabalhos de: movimentação de terras, aplicação de saibro ou pó de pedra com 20cm para envolvimento da tubagem, colocação de rede de sinalização, aplicação de tout-venant para restante enchimento da vala bem regado, assentamento de tubagem em PVC PN10, Tê de ligação ao ramal do prédio em FFD, válvula anti-retorno em FFD e válvula de cunha em FFD, restantes tubagens e acessórios até ligação à RIA do prédio inclusive, caixa de acesso ao sistema em blocos de cimento (40x40)cm e respetivo aro e tampa de acesso da classe B125 com inscrição RIA, tudo de acordo com a normas legais em vigor e desenhos de pormenor.	UN	10
114	04.06.01.07	Fornecimento e aplicação do conjunto de válvula e acessórios para ligar em PVCØ110PN10: válvula de cunha elástica Ø100 abocardada, tipo Euro 20, em FFD PN10/16 c/ proteção em epoxy min 150microns; Haste fixa em aço, noz e dado em FFD, e tubo de proteção em PP; Tubagem negativa em PVC140ØSN4 para encaixe entre a válvula e caixa cilíndrica; Caixa cilíndrica em FFD quadrada com Ø160mm; tudo de acordo com o caderno de encargos e pormenores desenhados e todos os trabalhos complementares à sua execução.	UN	5
115	04.06.01.08	Fornecimento e aplicação do conjunto de válvula e acessórios para ligar em PVCØ90PN10: válvula de cunha elástica Ø80 abocardada, tipo Euro 20, em FFD PN10/16 c/ proteção em epoxy min 150microns; Haste fixa em aço, noz e dado em FFD, e tubo de proteção em PP; Tubagem negativa em PVC140ØSN4 para encaixe entre a válvula e caixa cilíndrica; Caixa cilíndrica em FFD quadrada com Ø160mm; tudo de acordo com o caderno de encargos e pormenores desenhados e todos os trabalhos complementares à sua execução.	UN	6
116	04.06.01.09	Fornecimento e aplicação do conjunto de válvula e acessórios para ligar em PVCØ63PN10: válvula de cunha elástica Ø50 abocardada, tipo Euro 20, em FFD PN10/16 c/ proteção em epoxy min 150microns; Haste fixa em aço, noz e dado em FFD, e tubo de proteção em PP; Tubagem negativa em PVC140ØSN4 para encaixe entre a válvula e caixa cilíndrica; Caixa cilíndrica em FFD quadrada com Ø160mm; tudo de acordo com o caderno de encargos e pormenores desenhados e todos os trabalhos complementares à sua execução.	UN	2
117	04.06.01.10	Fornecimento, execução de Boca de rega quadrada com Storz 1½ em terreno de qualquer natureza incluindo: todo o movimento de terras; envolvimento da tubagem com fornecimento de pó de pedra ou saibro e restante enchimento da vala com fornecimento de Tou-Venant bem compactado e regado; assentamento de tubagem, válvula de corte, acessórios e respectivas ligações desde a braçadeira inclusivé; colocação de rede de sinalização e todos os trabalhos complementares à sua boa execução (ver desenho de pormenor).	UN	10
118	04.06.01.11	Fornecimento, Fornecimento, execução de Ventosa 1½ em terreno de qualquer natureza incluindo: todo o movimento de terras; envolvimento da tubagem com pó de pedra ou saibro e restante enchimento da vala com Tou-Venant bem compactado e regado; assentamento de tubagem, acessórios e respectivas ligações desde a braçadeira inclusivé; colocação de rede de sinalização; Peças pré-fabricadas para a Ventosa; porta e portinhola e todos os trabalhos complementares à sua boa execução. (ver desenho de pormenor)	UN	1
119	04.06.01.12	Fornecimento e execução de Marco de incêndio Ø100mm com Storz, derrubável tipo C9 Plus «ou Equivalente» em terreno de qualquer natureza incluindo: todo o movimento de terras; envolvimento da tubagem com fornecimento de pó de pedra ou saibro e restante enchimento da vala com fornecimento de Tou-Venant bem compactado e regado; assentamento de tubagem, válvula de corte, acessórios e respectivas ligações desde o tê inclusivé; colocação de rede de sinalização; todos os trabalhos complementares à sua boa execução (ver desenho de pormenor).	UN	1
	04.06.02	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUA RESIDUAL DOMÉSTICA (Todos os materiais terão de ser aprovados em BAM antes da sua aplicação)		
	04.06.02.01	MOVIMENTO DE TERRAS (ver vala tipo)		

120	04.06.02.01.01	Abertura de vala para assentamento de tubagem e acessórios, em terreno de qualquer natureza, incluindo todos os trabalhos necessários de: entivação, carga, transporte e descarga a vazadouro e/ou depósito provisório dos produtos sobranes e eventual indemnização por depósito, não considerando qualquer coeficiente de empolamento.	m3	456
121	04.06.02.01.02	Fornecimento e colocação de areia, pó de pedra ou saibro, com 10cm para execução do leito de assentamento de tubagem e seu posterior envolvimento até 20cm acima do extradorso da tubagem, bem apertada com maço de madeira ou com qualquer dispositivo que garanta uma boa compactação (95% ensaio de Proctor, sempre que o dono de obra o exigir), acompanhada de rega ligeira.	m3	128
122	04.06.02.01.03	Aterro da vala com material resultante da escavação e/ou de empréstimo, cirandado isento de pedras, torrões e raízes, colocado em camadas de 20cm de altura, bem apiloadas, obrigatoriamente com compactadores mecânicos e devidamente regadas (95% ensaio de Proctor, sempre que o dono de obra o exigir).	m3	235
123	04.06.02.01.04	Fornecimento de Tout-Venant para restante enchimento da vala, colocado numa camada de 30cm de altura, bem apiloado, obrigatoriamente com compactadores mecânicos e devidamente regado (95% ensaio de Proctor, sempre que o dono de obra o exigir).	m3	83
	04.06.02.02	Fornecimento e assentamento de tubagem, colocação de rede de sinalização, incluindo todos os trabalhos complementares à sua boa execução:		
124	04.06.02.02.01	PVC Ø200mm SN4;	m	345
125	04.06.02.03	Fornecimento e execução de Câmara de Visita excêntrica com altura h 1,5 m em terreno de qualquer natureza incluindo: todo o movimento de terras; execução de soleira de betão simples de 250kg de cimento por m3 e inclinação de 10% para o interior da caleira; aplicação de degraus em polipropileno; Aplicação de tampa e aro em FFD da classe D400-tipo Rexess «ou equivalente» e respectivo remate; e todos os trabalhos complementares conforme desenhos de pormenor.	UN	3
126	04.06.02.04	Fornecimento e execução de Câmara de Visita excêntrica com altura 1,50m em terreno de qualquer natureza incluindo: todo o movimento de terras; execução de soleira de betão simples de 250kg de cimento por m3 e inclinação de 10% para o interior da caleira; aplicação de degraus em polipropileno; Aplicação de tampa e aro em FFD da classe D400-tipo Rexess «ou equivalente» e respectivo remate; e todos os trabalhos complementares conforme desenhos de pormenor.	UN	4
127	04.06.02.05	Fornecimento e execução de Câmara de Visita excêntrica com altura 2,00m em terreno de qualquer natureza incluindo: todo o movimento de terras; execução de soleira de betão simples de 250kg de cimento por m3 e inclinação de 10% para o interior da caleira; aplicação de degraus em polipropileno; Aplicação de tampa e aro em FFD da classe D400-tipo Rexess «ou equivalente» e respectivo remate; e todos os trabalhos complementares conforme desenhos de pormenor.	UN	1
128	04.06.02.06	Fornecimento e execução de novo ramal domiciliário de esgoto em terreno de qualquer natureza incluindo: todo o movimento de terras; assentamento de tubagem em PVCØ125SN4 e respectivas ligações; fornecimento e envolvimento da tubagem com 20cm de areia ou saibro; fornecimento do restante enchimento da vala com Tout-Venant bem compactado; soleira de betão simples de 250kg de cimento por m3 e inclinação de 10% para o interior da caleira; Aplicação de tampa e aro em FFD da classe B125-tipo Aksess «ou equivalente» e respectivo remate e todos os trabalhos complementares conforme desenhos de pormenor	UN	48
129	04.06.02.07	Remoção de aro e tampa das câmaras de visita existentes (entregar aos SMCB). Fornecimento e assentamento de novo aro e tampa redonda articulável do tipo Rexess ou "Equivalente" em F.F.D. Ø60cm - classe D400 - c/Junta com as seguintes inscrições: "SANEAMENTO" ; acerto da mesma até à cota do pavimento e respectivo remate com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3; e todos os trabalhos complementares ao seu perfeito assentamento.	UN	26
130	04.06.02.08	Reposição e ajustamento altimétrico (alteamento ou rebaixamento) e planimétrico, às cotas de projecto, das caixas de visita e de todos os elementos superficiais dos sistemas subterrâneos existentes, incluindo a sua reabilitação, adequação, e substituição de elementos ou peças danificadas (por exemplo tampas), identificação de tampas para e substituição para correção identitária, carga, transporte, colocação dos produtos demolidos e removidos em operador licenciado, e todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários à realização do trabalho.	UN	75
131	04.06.02.09	Fornecimento e execução da renovação/reconstrução de fundos e paredes de Câmaras de Visita existentes incluindo: fechamento com argamassa de cimento ao traço 1:3 de juntas, fendas e defeitos; remoção do fundo existente, colocação de degraus para h>1,5m; novo fundo em betão simples com 250kg de cimento /m3; acabamento final da(s) meia(s) cana(s) e superfícies laterais com ~2cm de argamassa de cimento ao traço 1:3 e todos os trabalhos complementares conforme desenhos de pormenor.	UN	26
132	04.06.02.10	Perfuração horizontal em terreno rochoso com encamisamento em tubagem de aço soldada topo a topo de Ø400mm e espessura de parede de 6mm incluindo todos os trabalhos complementares (este tubo servirá de negativo para o coletor de drenagem das águas residuais domésticas).	m	25
	04.07	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE LANCIS EM FAIXAS DE RODAGEM, PASSEIOS, ILHÉUS E SEPARADORES:		

	04.07.01.01	Em granito:		
133	04.07.01.01.01	Lancil de passeio (0,20), incluindo fundação.	m	2913
134	04.07.01.01.02	Lancil galgável (0,30), incluindo fundação.	m	7
135	04.07.01.01.03	Lancil de remate de passeios (0,10), incluindo fundação.	m	755
136	04.07.01.01.04	Lancil rebaixado (0,20 - passadeiras/acesso veículos), incluindo fundação.	m	811
137	04.07.01.01.05	Lancil rebaixado (0,30 - ilhéus), incluindo fundação.	m	11
138	04.07.01.01.06	Guia de separação de pavimentos nos passeios (0,15), incluindo fundação.	m	1348
	04.08	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MOBILIÁRIO URBANO, INCLUINDO TODOS OS TRABALHOS, MEIOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS À SUA CORRETA APLICAÇÃO E FUNCIONAMENTO:		
139	04.08.01	Contentores subterrâneos de recolha de resíduos indiferenciados e seletiva (tipo SOTKON ou equivalente), englobando, um contentor de 3000L para RSU, um contentor de 3000L para vidro com pilhão, um contentor de 3000L para plástico e metal, um contentor de 3000L para papel e cartão, o fornecimento e aplicação dos quatro marcos (Ø 510 standard), todos eles com pedal, incluindo a escavação do fosso, a execução da laje de fundo com 0,15m de espessura em betão C16/20, o preenchimento dos espaços entre as cubas e o poço com gravilha auto compacta, a instalação de caleiras e tubagens para drenagem das águas pluviais e ligação à rede geral de águas pluviais, a pavimentação da tampa da cuba com resina epóxi, e colocação em vazadouro autorizado e licenciado dos produtos sobrantes.	UN	4
140	04.08.02	Contentores subterrâneos de recolha de resíduos indiferenciados e seletiva (tipo SOTKON ou equivalente), englobando, dois contentores de 3000L para RSU, um contentor de 3000L para vidro com pilhão, um contentor de 3000L para plástico e metal, um contentor de 3000L para papel e cartão, o fornecimento e aplicação dos cinco marcos (Ø 510 standard), todos eles com pedal, incluindo a escavação do fosso, a execução da laje de fundo com 0,15m de espessura em betão C16/20, o preenchimento dos espaços entre as cubas e o poço com gravilha auto compacta, a instalação de caleiras e tubagens para drenagem das águas pluviais e ligação à rede geral de águas pluviais, a pavimentação da tampa da cuba com resina epóxi, e colocação em vazadouro autorizado e licenciado dos produtos sobrantes.	UN	1
141	04.08.03	Banco com estrutura em barras de aço inox AISI 304 acetinado (com reforço central) e assento e costas em tábuas de madeira maciça (tratada com produto protetor fungicida, inseticida e hidrófugo, com filtro U.V.), incluindo o fornecimento e execução dos maciços de fundação em betão armado (abaixo do pavimento) e fixação do banco aos mesmos com buchas e parafusos em aço inox tudo de acordo com instruções do respetivo fornecedor.	UN	18
142	04.08.04	Papeleira com balde em plástico de capacidade min 30 litros, tampo rebatível c/ abertura triangular, incluindo o fornecimento e execução do maciço de fundação em betão e fixação da papeleira ao mesmo com parafusos de aço inox e bucha de impacto tudo de acordo com instruções do respetivo fornecedor (ver desenho de pormenor)	UN	9
143	04.09	Reposição e ajustamento altimétrico (alteamento ou rebaixamento) e planimétrico, às cotas de projecto, das caixas de visita e de todos os elementos superficiais dos sistemas subterrâneos existentes, incluindo a sua reabilitação, adequação, e substituição de elementos ou peças danificadas (por exemplo tampas), identificação de tampas para e substituição para correção identitária, carga, transporte, colocação dos produtos demolidos e removidos em operador licenciado, e todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários à realização do trabalho.	vg	1
	05	EQUIPAMENTOS DE SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA		
	05.01	Sinalização vertical:		
	05.01.01	Sinalização vertical de l"código", incluindo implantação, fornecimento, colocação, elementos ou estruturas de suporte, peças de ligação e maciços de fundação:		
	05.01.01.01	Sinais triangulares:		
144	05.01.01.01.01	Com L = 0,70 m.	UN	10

	05.01.01.02	Sinais circulares:		
145	05.01.01.02.01	Com diâmetro igual a 0,70 m.	UN	7
	05.01.01.03	Sinais quadrangulares:		
146	05.01.01.03.01	Com L = 0,70 m.	UN	44
	05.02	Marcas rodoviárias, incluindo pré-marcação:		
	05.02.01	Marcas Longitudinais:		
	05.02.01.01	Linha branca contínua (LBC):		
147	05.02.01.01.01	Com 0,10 m de largura (LBC 0,10).	m	1506
148	05.02.01.01.02	Com 0,12 m de largura (LBC 0,12).	m	176
	05.02.01.02	Linha branca tracejada (LBT):		
149	05.02.01.02.01	Com 0,10 m de largura e relação traço/espço 1/1 m (LBT 0,10; 1/1).	m	6
150	05.02.01.02.02	Com 0,10 m de largura e relação traço/espço 3/4 m (LBT 0,10; 3/4).	m	953
151	05.02.01.02.03	Com 0,12 m de largura e relação traço/espço 1,5/2 m (LBT 0,12; 1,5/2).	m	254
152	05.02.01.02.04	Com 0,30 m de largura e relação traço/espço 0,4/0,3 m (LBT 0,30; 0,4/0,3).	m	32
	05.02.01.03	Guias		
153	05.02.01.03.01	Com 0,12 m de largura.	m	16
	05.02.02	Marcas Transversais:		
154	05.02.02.01	Barras de paragem com 0,50 m de largura.	m2	50
155	05.02.02.02	Passadeiras de peões.	m2	251
	05.02.03	Outras marcas:		
156	05.02.03.01	Raias oblíquas paralelas.	m2	62
	05.02.03.02	Triângulo de cedência de prioridade:		
157	05.02.03.02.01	Com h = 2,0 m.	UN	3

	05.02.03.03	Setas de selecção com 6,0 m:		
158	05.02.03.03.01	Simples.	UN	33
159	05.02.03.03.02	Duplas.	UN	8
160	05.02.03.04	Inscrição BUS.	UN	1
	05.03	Equipamento de guiamento, balizagem e demarcação, incluindo implantação, fornecimento e colocação:		
	05.03.01	Baias direccionais:		
161	05.03.01.01	Metálicas com L = 0,20 m.	UN	3
	05.04	Trabalhos a realizar no sistema de sinalização e segurança existente:		
	05.04.01	Levantamento de elementos do sistema existente, e transporte a depósito a indicar pela Fiscalização.		
162	05.04.01.01	Sinais de "código", baias, balisas e marcos.	vg	1
	05.05	Sinalização temporária:		
163	05.05.01	Sinalização temporária de trabalhos, de acordo com projecto elaborado nos termos do Decreto Regulamentar 22A/98 de 1 de Outubro, com as alterações introduzidas pelo Decreto Regulamentar 41/2002, de 20 de Agosto, referente a sinalização vertical, horizontal e outros equipamentos necessários, incluindo fornecimento, implantação e colocação.	vg	1
	06	DIVERSOS		
164	06.01	Montagem e desmontagem do estaleiro, incluindo o arranjo paisagístico da área ocupada após desmontagem.	vg	1
165	06.02	Montagem e desmontagem no estaleiro, do laboratório do adjudicatário equipado com todo o material necessário à execução dos ensaios previstos para o controlo de qualidade, e com área igual ou superior à definida.	vg	1
166	06.03	Execução do projecto de telas finais dos trabalhos realizados, ao dono de obra quando da recepção provisória da obra.	vg	1
167	06.04	Fornecimento do Plano de Segurança, Saúde e Higiene no trabalho e sua implementação em obra de acordo com a legislação vigente.	vg	1
168	06.05	Implementação e execução do Plano de Gestão de Resíduos de Construção e de Demolição (RCD) de acordo com a legislação vigente.	vg	1

Lote 2 - Lote 2 - Renovação e Construção das Infraestruturas no Bairro do Bonfim em Castelo Branco

Preço base: 533.327,93

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	01	TERRAPLENAGEM		
	01.01	Escavação na linha e colocação em aterro ou vazadouro:		
1	01.01.01	Execução de escavação em terreno de qualquer natureza (terreno rochoso ou não), com qualquer meio de escavação, incluindo uso de explosivo (caso necessário), transporte a vazadouro de materiais sobranes, e todos os trabalhos e materiais necessários.	m3	2508
2	01.01.02	Carga, transporte e colocação em vazadouro dos materiais provenientes da escavação, incluindo espalhamento e eventual indemnização por depósito.	m3	2508
	01.02	Trabalhos em condições particulares:		
3	01.02.01	Corte de árvores, incluindo desbaste, enchimento, transporte, e colocação em vazadouro autorizado e licenciado dos produtos sobranes.	UN	1
	02	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUA RESIDUAL PLUVIAL (Todos os materiais terão de ser aprovados em BAM antes da sua aplicação)		
	02.01	MOVIMENTO DE TERRAS (ver vala tipo)		
4	02.01.01	Abertura de vala para assentamento de tubagem e acessórios, em terreno de qualquer natureza, incluindo todos os trabalhos necessários de: entivação, carga, transporte e descarga a vazadouro e/ou depósito provisório dos produtos sobranes e eventual indemnização por depósito, não considerando qualquer coeficiente de empolamento.	m3	1752

5	02.01.02	Fornecimento e colocação de areia, pó de pedra ou saibro, com 10cm para execução do leito de assentamento de tubagem e seu posterior envolvimento até 20cm acima do extradorso da tubagem, bem apertada com maço de madeira ou com qualquer dispositivo que garanta uma boa compactação (95% ensaio de Proctor, sempre que o dono de obra o exigir), acompanhada de rega ligeira.	m3	674
6	02.01.03	Aterro da vala com material resultante da escavação e/ou de empréstimo, cirandado isento de pedras, torrões e raízes, colocado em camadas de 20cm de altura, bem apiloadas, obrigatoriamente com compactadores mecânicos e devidamente regadas (95% ensaio de Proctor, sempre que o dono de obra o exigir).	m3	471
7	02.01.04	Fornecimento de Tout-Venant para restante enchimento da vala, colocado numa camada de 30cm de altura, bem apiloado, obrigatoriamente com compactadores mecânicos e devidamente regado (95% ensaio de Proctor, sempre que o dono de obra o exigir).	m3	249
	02.02	Fornecimento e assentamento de tubagem, colocação de rede de sinalização, incluindo todos os trabalhos complementares à sua boa execução:		
8	02.02.01	PVC Ø315mm SN4;	m	18
9	02.02.02	PVC Corrugado Ø630mm SN8;	m	103
10	02.02.03	PVC Corrugado Ø800mm SN8;	m	185
11	02.02.04	PVC Corrugado Ø1000mm SN8;	m	23
12	02.02.05	Tubo em Betão Armado Ø1200mm Classe IV.	m	190
13	02.03	Fornecimento e execução de Câmara de Visita excêntrica com altura h 1,5 m em terreno de qualquer natureza incluindo: todo o movimento de terras; execução de soleira de betão simples de 250kg de cimento por m3 e inclinação de 10% para o interior da caleira; aplicação de degraus em polipropileno; Aplicação de tampa e aro em FFD da classe D400-tipo Rexess «ou equivalente» e respectivo remate; e todos os trabalhos complementares conforme desenhos de pormenor.	UN	5
14	02.04	Fornecimento e execução de Câmara de Visita excêntrica com altura 1,50m em terreno de qualquer natureza incluindo: todo o movimento de terras; execução de soleira de betão simples de 250kg de cimento por m3 e inclinação de 10% para o interior da caleira; aplicação de degraus em polipropileno; Aplicação de tampa e aro em FFD da classe D400-tipo Rexess «ou equivalente» e respectivo remate; e todos os trabalhos complementares conforme desenhos de pormenor.	UN	9
15	02.05	Fornecimento e execução de Câmara de Visita excêntrica com altura 2,00m em terreno de qualquer natureza incluindo: todo o movimento de terras; execução de soleira de betão simples de 250kg de cimento por m3 e inclinação de 10% para o interior da caleira; aplicação de degraus em polipropileno; Aplicação de tampa e aro em FFD da classe D400-tipo Rexess «ou equivalente» e respectivo remate; e todos os trabalhos complementares conforme desenhos de pormenor.	UN	5
16	02.06	Fornecimento e execução de Câmara de Visita (h=2,00)m em Betão Armado C25/30 dimensões (1,70x1,70x2,00)m e 0,20m de espessura; #int/ext Ø10//0,20m A500; ao cimo da caixa uma cupula excêntrica; todo o movimento de terras necessário; execução de soleira de betão simples de 250kg de cimento por m3; aplicação de degraus em polipropileno; Aplicação de tampa e aro em FFD da classe D400-tipo Rexess «ou equivalente» e respectivo remate; e todos os trabalhos complementares.	UN	4
17	02.07	Fornecimento e execução de queda-guiada no exterior da Câmara de Visita em PVC SN4 e argamassa de cimento necessária à sua fixação e todos os trabalhos complementares conforme desenhos de pormenor (ver perfil longitudinal).	UN	2
18	02.08	Fornecimento e execução de sumidouro em betão por elementos (800x500x80) em terreno de qualquer natureza incluindo: todo o movimento de terras; assentamento de tubagem PVC Ø200SN4 e respectivas ligações; envolvimento da tubagem com 20cm de fornecimento de areia ou saibro; restante enchimento da vala com fornecimento de Tou-Venant bem compactado e regado, soleira de betão simples de 250kg de cimento por m3; aplicação de grelha FFD C250 Anti Roubo (710x400) e respectivo remate com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3 e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito assentamento e funcionamento. (ver desenho de pormenor).	UN	52
19	02.09	Fornecimento e execução da ligação de tubos de queda de pluvial dos imóveis ao lancil ou sumidouros da via pública, incluindo todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento (ver desenho de pormenor).	UN	68
20	02.10	Construção de caixa de retenção de areias (2,00x2,00x1,00)m em enrocamento/brita no próprio terreno antes da ligação da linha de água ao coletor P6.	UN	1
21	02.11	Remoção do coletor de pluvial existente em CorrugMbØ1000 e MbØ800 para vazadouro autorizado (RCD).	m	205
	03	PAVIMENTAÇÃO		
	03.01	Camadas granulares:		
	03.01.01	Com características de sub-base:		
	03.01.01.01	Em agregado britado de granulometria extensa:		

22	03.01.01.01.01	Com 0,15 m de espessura.	m2	5457
	03.01.02	Com características de base:		
	03.01.02.01	Em agregado britado de granulometria extensa:		
23	03.01.02.01.01	Com 0,15 m de espessura.	m2	2461
24	03.01.02.01.02	Com 0,20 m de espessura.	m2	5457
	03.01.03	Com características de regularização:		
	03.01.03.01	Em areia e cimento ao traço 3/1 para assentamento de calçadas ou blocos de betão:		
25	03.01.03.01.01	Com 0,05 m de espessura.	m2	3813
	03.02	Camadas de misturas betuminosas a quente:		
	03.02.01	Camada de base:		
	03.02.01.01	AC20 base ligante(MB):		
26	03.02.01.01.01	Com 0,06 m de espessura.	m2	4067
	03.02.02	Camada de desgaste:		
	03.02.02.01	AC14 Surf Ligante (BB):		
27	03.02.02.01.01	Com 0,05 m de espessura.	m2	4067
	03.03	Regas betuminosas de impregnação, colagem ou cura:		
	03.03.01	Rega de impregnação betuminosa:		
28	03.03.01.01	Com emulsão betuminosa.	m2	4067
	03.03.02	Rega de colagem:		
29	03.03.01.01	Com emulsão.	m2	4067
	03.04	Trabalhos especiais de pavimentação:		
	03.04.01	Pavimentação de faixas de rodagem, passeios, separadores, estacionamentos e ilhas direccionais, incluindo fundação, execução de juntas, posterior limpeza, e todos os trabalhos, meios, equipamentos e materiais necessários à sua perfeita execução:		
30	03.04.01.01	Fornecimento e execução de calçada em cubos de granito com 0,11m, incluindo cubos de calcário branco vidro para a sinalização horizontal.	m2	1391
31	03.04.01.02	Aplicação de camada em betonilha armada com 7 cm de espessura, tipo malha sol CQ30 ou equivalente, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários.	m2	2423
32	03.04.01.03	Fornecimento e execução de pavimento em lajetas de betão, com 0,4mX0,4mX0,06m.	m2	2282
33	03.04.01.04	Fornecimento e execução de pavimento em lajetas de betão tátil de alerta, pitonado, com 0,4mX0,4mX0,06m.	m2	108

34	03.04.01.05	Fornecimento e execução de pavimento em lajetas de betão tátil direcional, estriado, com 0,4mX0,4mX0,06m.	m2	34
35	03.04.01.06	Aplicação de camada em cimento (para nichos RSU) com 5 cm de espessura, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários.	m2	38
	03.05	Remoção de pavimentos existentes, incluindo fundação e lancis, carga, transporte e colocação em vazadouro autorizado e licenciado dos pavimentos que não serão reutilizados e/ou em estaleiro do dono de obra ou noutra local a indicar por este dos pavimentos que o mesmo pretenda reutilizar, os quais deverão ser limpos e armazenados em paletes de modo a permitir a sua reutilização e colocação em vazadouro autorizado e licenciado dos produtos sobrantes:		
36	03.05.01	Em pavimentos betuminosos.	m2	5675
37	03.05.02	Em pavimentos em cubos de granito.	m2	1205
38	03.05.03	Em pavimentos em pavê.	m2	634
39	03.05.04	Em pavimentos em lajetas de betão.	m2	47
40	03.05.05	Em betonilha.	m2	16
	04	OBRAS ACESSÓRIAS		
	04.01	Integração paisagística e medidas minimizadoras:		
	04.01.01	Integração paisagística/revestimento vegetal:		
	04.01.01.01	Plantação, incluindo o fornecimento das espécies, a abertura e enchimento de covas, a adubação, a tutoragem, a retanchar, a manutenção e as regas:		
41	04.01.01.01.01	Da da espécie Magnólia Grandeiflora (Branca), com PAP 16/18, plumagem e flecha intacta, fuste ereto, com o sistema de raízes bem desenvolvido e cabelame abundante.	UN	36
42	04.01.01.02	Fornecimento e aplicação de grelha de ferro fundido, de 120x120 mm, para protecção de caldeira de árvore, do tipo GG LARUSDESIGN, ou equivalente. Incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários. Totalmente montado. tudo de acordo com instruções do respetivo fornecedor.	UN	40
43	04.01.01.03	Fornecimento e aplicação de calhaus rolados brancos para cobrimento decorativo do terreno em áreas de repouso, incluindo todos os trabalhos, meios e materiais necessários.	m2	255
	04.01.01.04	Rede de rega, incluindo a abertura de valas, tubos, válvulas, brotadores e demais acessórios necessários:		
44	04.01.01.04.01	Abertura e tapamento de valas.	m	383
	04.01.01.04.02	Fornecimento e assentamento de tubagens, incluindo todos os acessórios em latão, maciços de amarração, e todos os trabalhos necessários:		
45	04.04.01.04.02.01	PEAD 32mm PN 10.	m	383
46	04.01.01.04.03	Fornecimento e aplicação de tubo gotejador a circular a árvore em formato de anel em PEAD 16mm PN 10, 4l/h, não reciclado, incluindo todos os acessórios em plástico necessários, ligações, ensaios, pronto a funcionar.	UN	45
47	04.01.01.04.04	Fornecimento e aplicação de caixa para válvulas tipo VBA da Rain Bird ou equivalente, de 0,38x0,53m até 0,50x0,63m incluindo camada drenante no fundo da mesma com espessura mínima de 0,10 m, contador, acessórios, ligações, construção de proteção, todos os trabalhos necessários à sua implantação, nomeadamente, a escavação em terreno de qualquer natureza, a remoção, reposição e compactação, condução a vazadouro dos produtos sobrantes, e eventuais indemnizações por depósito.	UN	2
48	04.01.01.04.05	Fornecimento e aplicação de electroválvulas de 1", para programador, incluindo regulador de pressão PRS-Dial, solenoide de impulso, filtro de malha de 1 \ (incluindo cartucho), válvulas de esfera com 1" de diâmetro em PVC, válvulas anti-sifão, incluindo tê e tampão final e ainda todos os acessórios, ligações e ensaios, tudo pronto a funcionar. (tudo tipo Rain Bird ou equivalente)	UN	2
	04.01.01.04.06	Fornecimento e aplicação de programador automático Série WPX da Rain Bird ou equivalente, incluindo acessórios, ligações e ensaios, tudo pronto a funcionar:		

49	04.01.01. 04.06.01	De 2 estações.	UN	2
	04.02	INFRAESTRUTURAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS DOMÉSTICAS		
	04.02.01	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (Todos os materiais terão de ser aprovados em BAM antes da sua aplicação)		
50	04.02.01. 01	Fornecimento, conceção e execução de rede de abastecimento de água provisória em PEAD PN10 e acessórios em FFD e Latão, incluindo todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento aprovado pelos SMCB.	vg	1
	04.02.01. 02	MOVIMENTO DE TERRAS (ver vala tipo)		
51	04.02.01. 02.01	Abertura de vala para assentamento de tubagem e acessórios, em terreno de qualquer natureza, incluindo todos os trabalhos necessários de: entivação, carga, transporte e descarga a vazadouro e/ou depósito provisório dos produtos sobranes e eventual indemnização por depósito, não considerando qualquer coeficiente de empolamento.	m3	534
52	04.02.01. 02.02	Fornecimento e colocação de areia, pó de pedra ou saibro, com 10cm para execução do leito de assentamento de tubagem e seu posterior envolvimento até 20cm acima do extradorso da tubagem, bem apertada com maço de madeira ou com qualquer dispositivo que garanta uma boa compactação (95% ensaio de Proctor, sempre que o dono de obra o exigir), acompanhada de rega ligeira.	m3	205
53	04.02.01. 02.03	Aterro da vala com material resultante da escavação e/ou de empréstimo, cirandado isento de pedras, torrões e raízes, colocado em camadas de 20cm de altura, bem apiloadas, obrigatoriamente com compactadores mecânicos e devidamente regadas (95% ensaio de Proctor, sempre que o dono de obra o exigir).	m3	162
54	04.02.01. 02.04	Fornecimento de Tout-Venant para restante enchimento da vala, colocado numa camada de 30cm de altura, bem apiloado, obrigatoriamente com compactadores mecânicos e devidamente regado (95% ensaio de Proctor, sempre que o dono de obra o exigir).	m3	162
	04.02.01. 03	Fornecimento e assentamento de tubagem e acessórios, colocação de rede de sinalização, execução de maciços de amarração, incluído todos os materiais e trabalhos complementares à sua boa execução:		
55	04.02.01. 03.01	Tubo em P.V.C. Ø110 PN10;	m	350
56	04.02.01. 03.02	Tubo em P.V.C. Ø90 PN10;	m	410
57	04.02.01. 03.03	Tubo em P.V.C. Ø63 PN10;	m	24
58	04.02.01. 03.04	Tubo em P.E.A.D. Ø50 PN16;	m	20
59	04.02.01. 03.05	União Universal em F.F.D. PN16 para tubo em PVC Ø110mm;	UN	6
60	04.02.01. 03.06	União Universal em F.F.D. PN16 para tubo em PVC Ø90mm;	UN	3
61	04.02.01. 03.07	União Universal em F.F.D. PN16 para tubo em PVC Ø63mm;	UN	3
62	04.02.01. 03.08	Curva em F.F.D. Ø110mmx90° abocardada;	UN	2
63	04.02.01. 03.09	Curva em F.F.D. Ø110mmx45° abocardada;	UN	5
64	04.02.01. 03.10	Curva em F.F.D. Ø90mmx90° abocardada;	UN	3
65	04.02.01. 03.11	Curva em F.F.D. Ø90mmx45° abocardada;	UN	5

66	04.02.01.03.12	Tê em F.F.D. Ø(110x110)mm abocardado;	UN	7
67	04.02.01.03.13	Tê em F.F.D. Ø(110x90)mm abocardado;	UN	1
68	04.02.01.03.14	Tê em F.F.D. Ø(63x90)mm abocardado;	UN	2
69	04.02.01.03.15	Cone em F.F.D. Ø(110x90)mm abocardado;	UN	5
70	04.02.01.03.16	Cone em F.F.D. Ø(63x90)mm abocardado;	UN	1
71	04.02.01.03.17	Junta cega em F.F.D. PN16 para tubo PEAD Ø50mm travada;	UN	3
72	04.02.01.03.18	Ligação do tubo PEADØ50mm PN16 ao PVCØ110mm PN10 através de Abraçadeira em FFD e Joelho em latão de encaixe rápido com travamento;	UN	3
73	04.02.01.04	Fornecimento de material e execução de ramal de abastecimento de água "tipo moradia" em terreno de qualquer natureza incluindo todos os trabalhos de: movimentação de terras, aplicação de saibro ou pó de pedra com 20cm para envolvimento da tubagem, aplicação de tout-venant para restante enchimento da vala, ligação às tubagens existentes com acessórios aprovados pela fiscalização, colocação de rede de sinalização, assentamento de tubagem PEAD PN16 (ver DN em ramal abastecimento nas CTE) e respectivas ligações até à caixa de contador inclusive, colocação do contador na nova caixa exterior e execução de ligações no antigo local do contador, abertura de roços e espaço para caixa de contador na parede exterior das moradias e fechamento dos mesmos com materiais idênticos repondo a situação existente antes da abertura de roços, tudo de acordo com a normas legais em vigor e desenhos de pormenor.	UN	55
74	04.02.01.05	Fornecimento de material e execução de ramal de abastecimento de água "tipo prédio" em terreno de qualquer natureza incluindo todos os trabalhos de: movimentação de terras, aplicação de saibro ou pó de pedra com 20cm para envolvimento da tubagem, aplicação de tout-venant para restante enchimento da vala, ligação às tubagens existentes com acessórios aprovados pela fiscalização, colocação de rede de sinalização, assentamento de tubagem em PVC PN10 ou PEAD PN16 (ver DN em ramal abastecimento nas CTE) e respectivas ligações até à válvula de soleira inclusive, fornecimento e aplicação de válvula e acessórios, tudo de acordo com a normas legais em vigor e desenhos de pormenor.	UN	20
75	04.02.01.06	Fornecimento e aplicação do conjunto de válvula e acessórios para ligar em PVCØ110PN10: válvula de cunha elástica Ø100 abocardada, tipo Euro 20, em FFD PN10/16 c/ proteção em epoxy min 150microns; Haste fixa em aço, noz e dado em FFD, e tubo de proteção em PP; Tubagem negativa em PVC140ØSN4 para encaixe entre a válvula e caixa cilíndrica; Caixa cilíndrica em FFD quadrada com Ø160mm; tudo de acordo com o caderno de encargos e pormenores desenhados e todos os trabalhos complementares à sua execução.	UN	11
76	04.02.01.07	Fornecimento e aplicação do conjunto de válvula e acessórios para ligar em PVCØ90PN10: válvula de cunha elástica Ø80 abocardada, tipo Euro 20, em FFD PN10/16 c/ proteção em epoxy min 150microns; Haste fixa em aço, noz e dado em FFD, e tubo de proteção em PP; Tubagem negativa em PVC140ØSN4 para encaixe entre a válvula e caixa cilíndrica; Caixa cilíndrica em FFD quadrada com Ø160mm; tudo de acordo com o caderno de encargos e pormenores desenhados e todos os trabalhos complementares à sua execução.	UN	5
77	04.02.01.08	Fornecimento e aplicação do conjunto de válvula e acessórios para ligar em PVCØ63PN10: válvula de cunha elástica Ø50 abocardada, tipo Euro 20, em FFD PN10/16 c/ proteção em epoxy min 150microns; Haste fixa em aço, noz e dado em FFD, e tubo de proteção em PP; Tubagem negativa em PVC140ØSN4 para encaixe entre a válvula e caixa cilíndrica; Caixa cilíndrica em FFD quadrada com Ø160mm; tudo de acordo com o caderno de encargos e pormenores desenhados e todos os trabalhos complementares à sua execução.	UN	2
78	04.02.01.09	Fornecimento e aplicação do conjunto de válvula e acessórios para ligar a PEADØ50PN16: válvula de cunha elástica Ø50 abocardada com travamento, em FFD PN10/16 c/ proteção em epoxy min 150microns; Haste fixa em aço, noz e dado em FFD, e tubo de proteção em PP; Tubagem negativa em PVC140ØSN4 para encaixe entre a válvula e caixa cilíndrica; Caixa cilíndrica em FFD quadrada com Ø160mm; tudo de acordo com o caderno de encargos e pormenores desenhados e todos os trabalhos complementares à sua execução.	UN	1

79	04.02.01.10	Fornecimento e aplicação do conjunto: Válvula Redutora de Pressão hidráulica Ø100 flangeada em FFD PN16 c/ proteção em epoxy min 250microns tipo \"Claval\" «ou equivalente»; Filtro Ø100 flangeado em FFD PN16 c/ proteção em epoxy min 250microns tipo \"Pont-a-mousson\" «ou equivalente»; 4 flanges/boca Ø100 em FFD PN16 c/ proteção em epoxy min 250microns para ligar a PVC Ø110 com travamento do tipo \"Pont-a-mousson\" «ou equivalente» (ver desenho de pormenor).	UN	2
80	04.02.01.11	Fornecimento e execução de Câmara de Visita excêntrica para colocação de sistema de VRP com altura h 1,5 m em terreno de qualquer natureza incluindo: todo o movimento de terras; execução de soleira de betão simples de 250kg de cimento por m3 e dreno em PVC SN4 Ø125 ligado cx de pluvial; aplicação de degraus em polipropileno; Execução de maciços de apoio à conduta; Aplicação de tampa e aro em FFD da classe D400-tipo Rexess «ou equivalente» e respectivo remate; e todos os trabalhos complementares.	UN	2
81	04.02.01.12	Fornecimento, execução de Boca de rega quadrada com Storz 1\"1/2 em terreno de qualquer natureza incluindo: todo o movimento de terras; envolvimento da tubagem com fornecimento de pó de pedra ou saibro e restante enchimento da vala com fornecimento de Tou-Venant bem compactado e regado; assentamento de tubagem, válvula de corte, acessórios e respectivas ligações desde a braçadeira inclusivé; colocação de rede de sinalização e todos os trabalhos complementares à sua boa execução (ver desenho de pormenor).	UN	9
82	04.02.01.13	Fornecimento e execução de Marco de incêndio Ø100mm com Storz, derrubável tipo C9 Plus «ou Equivalente» em terreno de qualquer natureza incluindo: todo o movimento de terras; envolvimento da tubagem com fornecimento de pó de pedra ou saibro e restante enchimento da vala com fornecimento de Tou-Venant bem compactado e regado; assentamento de tubagem, válvula de corte, acessórios e respectivas ligações desde o tê inclusivé; colocação de rede de sinalização; todos os trabalhos complementares à sua boa execução (ver desenho de pormenor).	UN	3
	04.02.02	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUA RESIDUAL DOMÉSTICA (Todos os materiais terão de ser aprovados em BAM antes da sua aplicação)		
	04.02.02.01	MOVIMENTO DE TERRAS (ver vala tipo)		
83	04.02.02.01.01	Abertura de vala para assentamento de tubagem e acessórios, em terreno de qualquer natureza, incluindo todos os trabalhos necessários de: entivação, carga, transporte e descarga a vazadouro e/ou depósito provisório dos produtos sobranes e eventual indemnização por depósito, não considerando qualquer coeficiente de empolamento.	m3	717
84	04.02.02.01.02	Fornecimento e colocação de areia, pó de pedra ou saibro, com 10cm para execução do leito de assentamento de tubagem e seu posterior envolvimento até 20cm acima do extradorso da tubagem, bem apertada com maço de madeira ou com qualquer dispositivo que garanta uma boa compactação (95% ensaio de Proctor, sempre que o dono de obra o exigir), acompanhada de rega ligeira.	m3	198
85	04.02.02.01.03	Aterro da vala com material resultante da escavação e/ou de empréstimo, cirandado isento de pedras, torrões e raízes, colocado em camadas de 20cm de altura, bem apiloadas, obrigatoriamente com compactadores mecânicos e devidamente regadas (95% ensaio de Proctor, sempre que o dono de obra o exigir).	m3	370
86	04.02.02.01.04	Fornecimento de Tout-Venant para restante enchimento da vala, colocado numa camada de 30cm de altura, bem apiloado, obrigatoriamente com compactadores mecânicos e devidamente regado (95% ensaio de Proctor, sempre que o dono de obra o exigir).	m3	124
	04.02.02.02	Fornecimento e assentamento de tubagem, colocação de rede de sinalização, incluindo todos os trabalhos complementares à sua boa execução:		
87	04.02.02.02.01	PVC Ø200mm SN4;	m	348
88	04.02.02.02.02	PVC Ø315mm SN4;	m	205
89	04.02.02.03	Fornecimento e execução de Câmara de Visita excêntrica com altura h 1,5 m em terreno de qualquer natureza incluindo: todo o movimento de terras; execução de soleira de betão simples de 250kg de cimento por m3 e inclinação de 10% para o interior da caleira; aplicação de degraus em polipropileno; Aplicação de tampa e aro em FFD da classe D400-tipo Rexess «ou equivalente» e respectivo remate; e todos os trabalhos complementares conforme desenhos de pormenor.	UN	7
90	04.02.02.04	Fornecimento e execução de Câmara de Visita excêntrica com altura 1,50m em terreno de qualquer natureza incluindo: todo o movimento de terras; execução de soleira de betão simples de 250kg de cimento por m3 e inclinação de 10% para o interior da caleira; aplicação de degraus em polipropileno; Aplicação de tampa e aro em FFD da classe D400-tipo Rexess «ou equivalente» e respectivo remate; e todos os trabalhos complementares conforme desenhos de pormenor.	UN	6

91	04.02.02.05	Fornecimento e execução de Câmara de Visita excêntrica com altura 2,00m em terreno de qualquer natureza incluindo: todo o movimento de terras; execução de soleira de betão simples de 250kg de cimento por m3 e inclinação de 10% para o interior da caleira; aplicação de degraus em polipropileno; Aplicação de tampa e aro em FFD da classe D400-tipo Rexess «ou equivalente» e respectivo remate; e todos os trabalhos complementares conforme desenhos de pormenor.	UN	3
92	04.02.02.06	Fornecimento e execução de novo ramal domiciliário de esgoto em terreno de qualquer natureza incluindo; todo o movimento de terras; assentamento de tubagem em PVCØ125SN4 e respectivas ligações; fornecimento e envolvimento da tubagem com 20cm de areia ou saibro; fornecimento do restante enchimento da vala com Tout-Venat bem compactado; soleira de betão simples de 250kg de cimento por m3 e inclinação de 10% para o interior da caleira; Aplicação de tampa e aro em FFD da classe B125-tipo Aksess «ou equivalente» e respectivo remate e todos os trabalhos complementares conforme desenhos de pormenor	UN	51
93	04.02.02.07	Fornecimento e execução de queda-guiada no exterior da Câmara de Visita em PVC SN4 e argamassa de cimento necessária à sua fixação e todos os trabalhos complementares conforme desenhos de pormenor (ver perfil longitudinal).	UN	3
	04.03	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE LANCIS EM FAIXAS DE RODAGEM, PASSEIOS, ILHÉUS E SEPARADORES:		
	04.03.01.01	Em granito:		
94	04.03.01.01.01	Lancil de passeio (0,20), incluindo fundação.	m	823
95	04.03.01.01.02	Lancil galgável (0,30), incluindo fundação.	m	15
96	04.03.01.01.03	Lancil de remate de passeios (0,10), incluindo fundação.	m	325
97	04.03.01.01.04	Lancil rebaixado (0,20 - passadeiras/acesso veículos), incluindo fundação.	m	292
98	04.03.01.01.05	Lancil rebaixado (0,30 - ilhéus), incluindo fundação.	m	13
99	04.03.01.01.06	Guia de separação de pavimentos nos passeios (0,15), incluindo fundação.	m	284
	04.04	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MOBILIÁRIO URBANO, INCLUINDO TODOS OS TRABALHOS, MEIOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS À SUA CORRETA AOPLICAÇÃO E FUNCIONAMENTO:		
100	04.04.01	Banco com estrutura em barras de aço inox AISI 304 acetinado (com reforço central) e assento e costas em tábuas de madeira maciça (tratada com produto protetor fungicida, inseticida e hidrófugo, com filtro U.V.), incluindo o fornecimento e execução dos maciços de fundação em betão armado (abaixo do pavimento) e fixação do banco aos mesmos com buchas e parafusos em aço inox tudo de acordo com instruções do respetivo fornecedor.	UN	10
101	04.04.02	Papeleira com balde em plástico de capacidade min 30 litros, tampo rebatível c/ abertura triangular, incluindo o fornecimento e execução do maciço de fundação em betão e fixação da papeleira ao mesmo com parafusos de aço inox e bucha de impacto tudo de acordo com instruções do respetivo fornecedor (ver desenho de pormenor)	UN	5
102	04.05	Reposição e ajustamento altimétrico (alteamento ou rebaixamento) e planimétrico, às cotas de projecto, das caixas de visita e de todos os elementos superficiais dos sistemas subterrâneos existentes, incluindo a sua reabilitação, adequação, e substituição de elementos ou peças danificadas (por exemplo tampas), identificação de tampas para e substituição para correção identitária, carga, transporte, colocação dos produtos demolidos e removidos em operador licenciado, e todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários à realização do trabalho.	vg	1
	05	EQUIPAMENTOS DE SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA		
	05.01	Sinalização vertical:		
	05.01.01	Sinalização vertical de l"código", incluindo implantação, fornecimento, colocação, elementos ou estruturas de suporte, peças de ligação e maciços de fundação:		
	05.01.01.01	Sinais triangulares:		

103	05.01.01.01.01	Com L = 0,70 m.	UN	8
	05.01.01.02	Sinais quadrangulares:		
104	05.01.01.02.01	Com L = 0,70 m.	UN	21
	05.02	Marcas rodoviárias, incluindo pré-marcação:		
	05.02.01	Marcas Longitudinais:		
	05.02.01.01	Linha branca contínua (LBC):		
105	05.02.01.01.01	Com 0,10 m de largura (LBC 0,10).	m	416
106	05.02.01.01.02	Com 0,12 m de largura (LBC 0,12).	m	53
	05.02.01.02	Linha branca tracejada (LBT):		
107	05.02.01.02.01	Com 0,10 m de largura e relação traço/espço 3/4 m (LBT 0,10; 3/4).	m	331
108	05.02.01.02.02	Com 0,12 m de largura e relação traço/espço 1,5/2 m (LBT 0,12; 1,5/2).	m	132
109	05.02.01.02.03	Com 0,30 m de largura e relação traço/espço 0,4/0,3 m (LBT 0,30; 0,4/0,3).	m	23
	05.02.02	Marcas Transversais:		
110	05.02.02.01	Barras de paragem com 0,50 m de largura.	m2	27
111	05.02.02.02	Passadeiras de peões.	m2	180
	05.02.03	Outras marcas:		
112	05.02.03.01	Raias oblíquas paralelas.	m2	7
	05.02.03.02	Triângulo de cedência de prioridade:		
113	05.02.03.02.01	Com h = 2,0 m.	UN	2
	05.03	Trabalhos a realizar no sistema de sinalização e segurança existente:		
	05.03.01	Levantamento de elementos do sistema existente, e transporte a depósito a indicar pela Fiscalização.		
114	05.03.01.01	Sinais de "código", baias, balisas e marcos.	vg	1
	05.04	Sinalização temporária:		
115	05.04.01	Sinalização temporária de trabalhos, de acordo com projecto elaborado nos termos do Decreto Regulamentar 22A/98 de 1 de Outubro, com as alterações introduzidas pelo Decreto Regulamentar 41/2002, de 20 de Agosto, referente a sinalização vertical, horizontal e outros equipamentos necessários, incluindo fornecimento, implantação e colocação.	vg	1
	06	DIVERSOS		

116	06.01	Montagem e desmontagem do estaleiro, incluindo o arranjo paisagístico da área ocupada após desmontagem.	vg	1
117	06.02	Montagem e desmontagem no estaleiro, do laboratório do adjudicatário equipado com todo o material necessário à execução dos ensaios previstos para o controlo de qualidade, e com área igual ou superior à definida.	vg	1
118	06.03	Execução do projecto de telas finais dos trabalhos realizados, ao dono de obra quando da recepção provisória da obra.	vg	1
119	06.04	Fornecimento do Plano de Segurança, Saúde e Higiene no trabalho e sua implementação em obra de acordo com a legislação vigente.	vg	1
120	06.05	Implementação e execução do Plano de Gestão de Resíduos de Construção e de Demolição (RCD) de acordo com a legislação vigente.	vg	1