

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	0	NOTA:		
	0.1	As eventuais referências a marcas de materiais, produtos ou equipamentos são apresentados a título meramente indicativo da qualidade pretendida, devendo entender-se associadas aos termos "DO TIPO" e "OU EQUIVALENTE".		
	1	ESTALEIRO; PLANO DE SEGURANÇA; SINALIZAÇÃO		
1	1.1	Montagem e desmontagem do estaleiro de acordo com a lei em vigor, satisfazendo as prescrições relativas à segurança, higiene e saúde no trabalho incluindo a manutenção do mesmo durante o período de execução da obra e todos os trabalhos complementares.	vg	1
2	1.2	Fornecimento do Plano de Segurança, Saúde e Higiene no trabalho e sua implementação em obra de acordo com a legislação vigente.	vg	1
3	1.3	Fornecimento e aplicação de sinalização de informação da obra, de desvio de trânsito e percursos alternativos com aprovação da fiscalização.	vg	1
4	1.4	Implementação e execução do Plano de Gestão de Resíduos de Construção e de Demolição (RCD) de acordo com a legislação vigente.	vg	1
	2	RUA PRINCIPAL		
	2.1	TRABALHOS PREPARATÓRIOS		
5	2.1.1	Desmatação, incluindo derrube de árvores, desenraizamento, limpeza do terreno, carga, transporte e colocação dos produtos a vazadouro e eventual indemnização por depósito.	m2	220
6	2.1.2	Decapagem na linha de terra vegetal com a(s) espessura(s) média(s) de 0,30m e sua colocação em vazadouro, ou depósito provisório para posterior utilização, incluindo escavação, carga, transporte, protecção e eventual indemnização por depósito.	m2	220
7	2.1.3	Remoção, carga, transporte e descarga em local apropriado do pavimento existente na faixa de rodagem em cubos de granito, calcário, basalto, cimento e/ou outros para posterior aplicação e todos os trabalhos necessários.	m2	2332
8	2.1.4	Remoção, carga, transporte e descarga em local autorizado (RCD) do pavimento existente na faixa de rodagem em betuminoso.	m2	1870
9	2.1.5	Fresagem de camadas de pavimentos existentes para ligação entre ruas.	m2	20
10	2.1.6	Escavação de solos que não apresentem características adequadas a solos de fundação na estrutura do pavimento, incluindo carga, transporte e espalhamento dos produtos sobantes em vazadouro ou depósito provisório e eventual indemnização por depósito;	m3	45
11	2.1.7	Preenchimento dos volumes saneados com solos de natureza saibrosa, incluindo o seu fornecimento, transporte, espalhamento e compactação.	m3	45
12	2.1.8	Regularização da plataforma, incluindo escarificação, abertura de caixa de 0,20m, escavação, carga e transporte a vazadouro dos produtos provenientes da abertura de caixa, não considerando qualquer coeficiente de empolamento, compactação e homogeneização dos inertes existentes, bem como todos os trabalhos de modo a obter uma base para receber camada de A.B.G.E..	m2	4445
	2.2	MOVIMENTO DE TERRAS (ver vala tipo)		
13	2.2.1	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	496
14	2.2.2	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	185
15	2.2.3	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	150
16	2.2.4	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	157

Serviços Municipalizados de Castelo Branco

Procedimento 11/2021

	2.3	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (Todos os materiais terão de estar aprovados em BAM antes da sua aplicação em obra)		
	2.3.1	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:		
17	2.3.1.1	Curva em F.F.D. Ø63mmx22\30º abocardada;	UN	6
18	2.3.1.2	Curva em F.F.D. Ø63mmx45º abocardada;	UN	6
19	2.3.1.3	Junta cega em F.F.D. PN16 para tubo PVC Ø63mm;	UN	1
20	2.3.1.4	Tê em F.F.D. Ø(63x63)mm abocardado;	UN	5
21	2.3.1.5	Tubo em P.V.C. Ø63 PN10;	m	815
22	2.3.1.6	União Universal em F.F.D. PN16 para tubo em PVC Ø63mm;	UN	1
23	2.3.2	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	22
24	2.3.3	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 250microns; 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	3
25	2.3.4	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 Tout-Venant bem compactado e regado; assentamento de tubagem, válvula de corte, acessórios e respectivas ligações desde a braçadeira inclusive; colocação de rede de sinalização e todos os trabalhos complementares à sua boa execução. (ver desenho de pormenor)	UN	4
26	2.3.5	Fornecimento, execução de Boca de Incêndio com Storz 1\1/2 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 Tout-Venant bem compactado e regado; assentamento de tubagem, acessórios e respectivas ligações desde a braçadeira inclusive; colocação de rede de sinalização; Peças pré-fabricadas do corpo da Bi; porta e portinhola e todos os trabalhos complementares à sua boa execução. (ver desenho de pormenor)	UN	1
27	2.3.6	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 Tout-Venant bem compactado e regado; assentamento de tubagem, válvula de corte, acessórios e respectivas ligações desde o tê inclusive; colocação de rede de sinalização; todos os trabalhos complementares à sua boa execução. (ver desenho de pormenor)	UN	1
28	2.3.7	Fornecimento, execução de Ventosa de simples efeito 1" 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 Tout-Venant bem compactado e regado; assentamento de tubagem, acessórios e respectivas ligações desde a braçadeira inclusive; colocação de rede de sinalização; Peças pré-fabricadas em betão para resguardar o corpo da Ventosa; porta e portinhola e todos os trabalhos complementares à sua boa execução. (ver desenho de pormenor)	UN	1
29	2.3.8	Fornecimento, execução de Ponto de Colheita para análise de água com torneira, 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 Tout-Venant bem compactado e regado; assentamento de tubagem, acessórios e respectivas ligações desde a braçadeira inclusive; colocação de rede de sinalização; Peças pré-fabricadas do corpo; porta e todos os trabalhos complementares à sua boa execução. (ver desenho de pormenor)	UN	1
30	2.3.9	Fornecimento e execução de rede de abastecimento provisória e acessórios de ligação aos ramais (min pressão: PN10) incluindo: o seu envolvimento com um cordão de terra ao longo da sua extensão para proteção do sol, e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento de acordo com as indicações da fiscalização.	vg	1
	2.4	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUA PLUVIAL (Todos os materiais terão de estar aprovados em BAM antes da sua aplicação em obra)		
	2.4.1	Fornecimento e assentamento de tubagem, colocação de rede de sinalização, incluindo todos os trabalhos complementares à sua boa execução:		

Serviços Municipalizados de Castelo Branco

Procedimento 11/2021

31	2.4.1.1	PVC Ø315mm SN4;	ml	36
32	2.4.2	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	2
33	2.4.3	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 Tout-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	6
34	2.4.4	Fornecimento e aplicação de canais em betão polímero classe A15 com dimensões 1000x120x110 incluindo, grelha zincada e execução da ligação em PVCØ90PN4 dos canais ao lancil ou sumidouros da via pública, incluindo todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento.	ml	12
35	2.4.5	Passagens hidráulicas em caminhos paralelos e para continuidade de valetas sob serventias com manilhas de diâmetro igual a 0,30 m e revestimento superior com betão, com 0.10m de espessura.	ml	55
36	2.4.6	Execução de órgãos de drenagem longitudinal, valetas de plataforma laterais, revestidas em betão C20/25 com 0.08m de espessura, de secção triangular, com abertura máxima de 1,00m, incluindo todos os trabalhos necessários, e ainda, para a sua implantação, a escavação em terreno de qualquer natureza, a remoção, reposição e compactação em tout-venant, condução a vazadouro dos produtos sobantes, e eventuais indemnizações por depósito.	ml	375
2.5 PAVIMENTAÇÃO (Todos os materiais terão de estar aprovados em BAM antes da sua aplicação em obra)				
37	2.5.1	Fornecimento e aplicação de camada de Agregado Britado de Granulometria Extensa com 0,15 m de espessura, incluindo compactação, rega e todos os trabalhos complementares.	m2	4445
38	2.5.2	Fornecimento e aplicação de calçada grossa de granito (11x11cm) incluindo: fornecimento e aplicação de almofada em areão na base com 0,10m de espessura, acertos de cotas das soleiras de entrada das habitações e todos os trabalhos complementares.	m2	2802
39	2.5.3	Fornecimento e aplicação de tela impermeabilizante e geotêxtil a colocar por baixo da caixa de pavimento, junto às habitações com uma largura de 1m (ver desenho de pormenor).	ml	30
40	2.5.4	Fornecimento e aplicação de rega de impregnação, com 4 l/m2 incluindo todos os trabalhos complementares.	m2	1643
41	2.5.5	Fornecimento e aplicação de camada de mistura betuminosa a quente em camada de regularização, AC20 reg ligante (MBD), com 0,05m de espessura após compactação, por forma a garantir o perfeito nivelamento da plataforma e todos os trabalhos complementares.	m2	1643
42	2.5.6	Fornecimento e aplicação de rega betuminosa de colagem com emulsão betuminosa, à taxa de 0,5kg/m2 incluindo todos os trabalhos preparatórios.	m2	1643
43	2.5.7	Fornecimento e aplicação de camada de mistura betuminosa a quente em camada de desgaste, AC14 surf ligante (BB), com 0,05m de espessura após compactação, por forma a garantir o perfeito nivelamento da plataforma e todos os trabalhos complementares.	m2	1643
2.6 RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS (Todos os materiais terão de estar aprovados em BAM antes da sua aplicação em obra)				
44	2.6.1	Execução de ilha para colocação de um caixote do lixo com pavimento em cimento armado com malha sol, bem afagado e transporte dos caixotes do lixo e ecoponto para o local (ver desenho de pormenor).	m2	7,2
45	2.6.2	Construção de drenagem por baixo da ilha do RSU em tubo PVC Ø200 SN4, incluindo remate final com a valeta em cimento e todos os trabalhos complementares.	UN	2
3 RUA DA EIRA E DO LAGAR				
3.1 TRABALHOS PREPARATÓRIOS				
46	3.1.1	Fresagem de camadas de pavimentos existentes para ligação entre ruas.	m2	20
3.2 REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (Todos os materiais terão de estar aprovados em BAM antes da sua aplicação em obra)				
3.2.1 MOVIMENTO DE TERRAS (ver vala tipo)				
47	3.2.1.1	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	217

Serviços Municipalizados de Castelo Branco

Procedimento 11/2021

48	3.2.1.2	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	81
49	3.2.1.3	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	68
50	3.2.1.4	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	68
	3.2.2	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:		
51	3.2.2.1	Curva em F.F.D. Ø63mmx22'30° abocardada;	UN	1
52	3.2.2.2	Curva em F.F.D. Ø63mmx45° abocardada;	UN	1
53	3.2.2.5	Junta cega em F.F.D. PN16 para tubo PVC Ø63mm;	UN	2
54	3.2.2.6	Tê em F.F.D. Ø(63x63)mm abocardado;	UN	1
55	3.2.2.9	Tubo em P.V.C. Ø63 PN10;	m	400
56	3.2.3	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	8
57	3.2.4	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 250microns; 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
58	3.2.5	Fornecimento, execução de Boca de Incêndio com Storz 1"1/2 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 Tout-Venant bem compactado e regado; assentamento de tubagem, acessórios e respectivas ligações desde a braçadeira inclusive; colocação de rede de sinalização; Peças pré-fabricadas do corpo da Bi; porta e portinhola e todos os trabalhos complementares à sua boa execução. (ver desenho de pormenor)	UN	2
59	3.2.6	Fornecimento e execução de rede de abastecimento provisória e acessórios de ligação aos ramais (min pressão: PN10) incluindo: o seu envolvimento com um cordão de terra ao longo da sua extensão para proteção do sol, e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento de acordo com as indicações da fiscalização.	vg	1
	3.3	PAVIMENTAÇÃO (Todos os materiais terão de estar aprovados em BAM antes da sua aplicação em obra)		
60	3.3.1	Reposição de pavimentos com características idênticas às dos existentes, em betuminoso, designadamente em zonas de abertura de valas para instalação de rede de abastecimento de água, incluindo todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessário.	m2	420
61	3.3.2	Fornecimento e aplicação de rega betuminosa de colagem com emulsão betuminosa, à taxa de 0,5kg/m2 incluindo todos os trabalhos preparatórios.	m2	1970
62	3.3.3	Fornecimento e aplicação de camada de mistura betuminosa a quente em camada de desgaste, AC14 surf ligante (BB), com 0,05m de espessura após compactação, por forma garantir o perfeito nivelamento da plataforma e todos os trabalhos complementares.	m2	1970
	4	RUA DA CAPELA, RUA DA NOVIDADE, RUA DO QUINTAL E RUA DO FORNO		
	4.1	TRABALHOS PREPARATÓRIOS		
63	4.1.1	Remoção, carga, transporte e descarga em local apropriado do pavimento existente na faixa de rodagem em cubos de granito, calcário, basalto, cimento e/ou outros para posterior aplicação e todos os trabalhos necessários.	m2	3410
64	4.1.2	Remoção, carga, transporte e descarga em local apropriado do pavimento existente na faixa de rodagem em cimento e todos os trabalhos necessários.	m2	26

Serviços Municipalizados de Castelo Branco

Procedimento 11/2021

65	4.1.3	Regularização da plataforma, incluindo escarificação, abertura de caixa de 0,20m, escavação, carga e transporte a vazadouro dos produtos provenientes da abertura de caixa, não considerando qualquer coeficiente de empolamento, compactação e homogeneização dos inertes existentes, bem como todos os trabalhos de modo a obter uma base para receber camada de A.B.G.E..	m2	4251
	4.2	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (Todos os materiais terão de estar aprovados em BAM antes da sua aplicação em obra)		
	4.2.1	MOVIMENTO DE TERRAS (ver vala tipo)		
66	4.2.1.1	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	294
67	4.2.1.2	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	109
68	4.2.1.3	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	92
69	4.2.1.4	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	92
	4.2.2	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:		
70	4.2.2.1	Curva em F.F.D. Ø63mmx22'30° abocardada;	UN	4
71	4.2.2.2	Curva em F.F.D. Ø63mmx45° abocardada;	UN	3
72	4.2.2.3	Junta cega em F.F.D. PN16 para tubo PVC Ø63mm;	UN	1
73	4.2.2.4	Tê em F.F.D. Ø(63x63)mm abocardado;	UN	5
74	4.2.2.5	Tubo em P.E.A.D. Ø50 PN16;	m	42
75	4.2.2.6	Tubo em P.V.C. Ø63 PN10;	m	502
76	4.2.3	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	39
77	4.2.4	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 250microns; 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	4.2.5	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 Tout-Venant bem compactado e regado; assentamento de tubagem, válvula de corte, acessórios e respectivas ligações desde a braçadeira inclusive; colocação de rede de sinalização e todos os trabalhos complementares à sua boa execução. (ver desenho de pormenor)	UN	2
79	4.2.6	Fornecimento, execução de Boca de Incêndio com Storz 1"1/2 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 Tout-Venant bem compactado e regado; assentamento de tubagem, acessórios e respectivas ligações desde a braçadeira inclusive; colocação de rede de sinalização; Peças pré-fabricadas do corpo da Bi; porta e portinhola e todos os trabalhos complementares à sua boa execução. (ver desenho de pormenor)	UN	1
80	4.2.7	Fornecimento e execução de rede de abastecimento provisória e acessórios de ligação aos ramais (min pressão: PN10) incluindo: o seu envolvimento com um cordão de terra ao longo da sua extensão para proteção do sol, e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento de acordo com as indicações da fiscalização.	vg	1

Serviços Municipalizados de Castelo Branco

Procedimento 11/2021

	4.3	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUA PLUVIAL (Todos os materiais terão de estar aprovados em BAM antes da sua aplicação em obra)		
81	4.3.1	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 Tout-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	2
82	4.3.2	Fornecimento e aplicação de canais em betão polímero classe A15 com dimensões 1000x120x110 incluindo, grelha zincada e execução da ligação em PVCØ90PN4 dos canais ao lancil ou sumidouros da via pública, incluindo todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento.	ml	7
	4.4	PAVIMENTAÇÃO (Todos os materiais terão de estar aprovados em BAM antes da sua aplicação em obra)		
83	4.4.1	Fornecimento e aplicação de camada de Agregado Britado de Granulometria Extensa com 0,15 m de espessura, incluindo compactação, rega e todos os trabalhos complementares.	m2	4251
84	4.4.2	Fornecimento e aplicação de calçada grossa de granito (11x11cm) incluindo: fornecimento e aplicação de almofada em areão na base com 0,10m de espessura, acertos de cotas das soleiras de entrada das habitações e todos os trabalhos complementares.	m2	3633
85	4.4.3	Transporte, limpeza e assentamento de pavimento em calçada grossa de granito existente, incluindo: fornecimento e aplicação de almofada em areão na base com 0,10m de espessura e ensaibramento com areia e cimento ao traço 1:3; assentamento de cubos de marcação rodoviária; todos os trabalhos complementares.	m2	618
86	4.4.4	Fornecimento e aplicação de tela impermeabilizante e geotêxtil a colocar por baixo da caixa de pavimento, junto às habitações com uma largura de 1m (ver desenho de pormenor).	ml	50
87	4.4.5	Fornecimento e aplicação de lancil guia (0,08x0,08x0,20)m em betão de 1,00m comprimento, incluindo fundação corrida em betão simples, cimento fino nas juntas(5mm), limpeza e todos os trabalhos complementares.	ml	16
	4.5	RESIDUOS SOLIDOS URBANOS (Todos os materiais terão de estar aprovados em BAM antes da sua aplicação em obra)		
88	4.5.1	Execução de ilha para colocação de um caixote do lixo com pavimento em cimento armado com malha sol, bem afagado e transporte dos caixotes do lixo e ecoponto para o local (ver desenho de pormenor).	m2	7,2
89	4.5.2	Construção de drenagem por baixo da ilha do RSU em tubo PVC Ø200 SN4, incluindo remate final com a valeta em cimento e todos os trabalhos complementares.	UN	1
	4.6	DIVERSOS (Todos os materiais terão de estar aprovados em BAM antes da sua aplicação em obra)		
90	4.6.1	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	4
91	4.6.2	Papeleira em aço galvanizado do tipo ou equivalente IETA modelo Atlântida P1 com balde interior em polietileno de capacidade min 30 litros, com tampo rebatível e fechadura 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	2
92	4.6.3	Fornecimento e plantação de árvore tipo "Acer Negundo" com PAP 0,16/18, incluindo todos os trabalhos necessários.	UN	4
	5	RUA DOS CARVALHOS E RUA DA FONTE		
	5.1	TRABALHOS PREPARATÓRIOS		
93	5.1.1	Remoção, carga, transporte e descarga em local apropriado do pavimento existente na faixa de rodagem em cubos de granito, calcário, basalto, cimento e/ou outros para posterior aplicação e todos os trabalhos necessários.	m2	82
94	5.1.2	Regularização da plataforma, incluindo escarificação, abertura de caixa de 0,20m, escavação, carga e transporte a vazadouro dos produtos provenientes da abertura de caixa, não considerando qualquer coeficiente de empolamento, compactação e homogeneização dos inertes existentes, bem como todos os trabalhos de modo a obter uma base para receber camada de A.B.G.E..	m2	82
95	5.1.3	Fresagem do pavimento existente numa espessura média de 5cm, carga e transporte a vazadouro e eventual indemnização por depósito.	m2	1585
	5.2	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (Todos os materiais terão de estar aprovados em BAM antes da sua aplicação em obra)		
	5.2.1	MOVIMENTO DE TERRAS (ver vala tipo)		

Serviços Municipalizados de Castelo Branco

Procedimento 11/2021

96	5.2.1.1	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	198
97	5.2.1.2	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	74
98	5.2.1.3	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	62
99	5.2.1.4	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	62
	5.2.2	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:		
100	5.2.2.1	Curva em F.F.D. Ø63mmx22'30° abocardada;	UN	3
101	5.2.2.2	Curva em F.F.D. Ø63mmx45° abocardada;	UN	2
102	5.2.2.3	Junta cega em F.F.D. PN16 para tubo PVC Ø63mm;	UN	1
103	5.2.2.4	Tê em F.F.D. Ø(63x63)mm abocardado;	UN	1
104	5.2.2.5	Tubo em P.V.C. Ø63 PN10;	m	365
105	5.2.3	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	23
106	5.2.4	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 250microns; 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
107	5.2.5	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 Tout-Venant bem compactado e regado; assentamento de tubagem, válvula de corte, acessórios e respectivas ligações desde a braçadeira inclusive; colocação de rede de sinalização e todos os trabalhos complementares à sua boa execução. (ver desenho de pormenor)	UN	2
108	5.2.6	Fornecimento, execução de Boca de Incêndio com Storz 1"1/2 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 Tout-Venant bem compactado e regado; assentamento de tubagem, acessórios e respectivas ligações desde a braçadeira inclusive; colocação de rede de sinalização; Peças pré-fabricadas do corpo da Bi; porta e portinhola e todos os trabalhos complementares à sua boa execução. (ver desenho de pormenor)	UN	1
109	5.2.7	Fornecimento e execução de rede de abastecimento provisória e acessórios de ligação aos ramais (min pressão: PN10) incluindo: o seu envolvimento com um cordão de terra ao longo da sua extensão para proteção do sol, e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento de acordo com as indicações da fiscalização.	vg	1
	5.3	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUA PLUVIAL (Todos os materiais terão de estar aprovados em BAM antes da sua aplicação em obra)		
110	5.3.1	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 Tout-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	4

111	5.3.2	Fornecimento e aplicação de canais em betão polímero classe A15 com dimensões 1000x120x110 incluindo, grelha zincada e execução da ligação em PVCØ90PN4 dos canais ao lancil ou sumidouros da via pública, incluindo todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento.	ml	6
112	5.3.3	Execução de órgãos de drenagem longitudinal, valetas de plataforma laterais, revestidas em betão C20/25 com 0.08m de espessura, de secção triangular, com abertura máxima de 1,00m, incluindo todos os trabalhos necessários, e ainda, para a sua implantação, a escavação em terreno de qualquer natureza, a remoção, reposição e compactação em tout-venant, condução a vazadouro dos produtos sobranes, e eventuais indemnizações por depósito.	ml	15
	5.4	PAVIMENTAÇÃO (Todos os materiais terão de estar aprovados em BAM antes da sua aplicação em obra)		
113	5.4.1	Fornecimento e aplicação de camada de Agregado Britado de Granulometria Extensa com 0,15 m de espessura, incluindo compactação, rega e todos os trabalhos complementares.	m2	82
114	5.4.2	Fornecimento e aplicação de calçada grossa de granito (11x11 cm) incluindo: fornecimento e aplicação de almofada em areão na base com 0,10m de espessura, acertos de cotas das soleiras de entrada das habitações e todos os trabalhos complementares.	m2	82
115	5.4.3	Reposição de pavimentos com características idênticas às dos existentes, em betuminoso, designadamente em zonas de abertura de valas para instalação de rede de abastecimento de água, incluindo todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessário.	m2	440
116	5.4.4	Fornecimento e aplicação de rega betuminosa de colagem com emulsão betuminosa, à taxa de 0,5kg/m2 incluindo todos os trabalhos preparatórios.	m2	1585
117	5.4.5	Fornecimento e aplicação de camada de mistura betuminosa a quente em camada de desgaste, AC14 surf ligante (BB), com 0,05m de espessura após compactação, por forma garantir o perfeito nivelamento da plataforma e todos os trabalhos complementares.	m2	1585