

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	I	PRC 155/2020 Empreitada de execução do desvio de coletores no caminho do monte nascente Chafé		
	1	PAVIMENTOS		
1	CC1.1	Levantamento de pavimento existente em betão betuminoso, carga, transporte e descarga dos produtos sobrantes a vazadouro ou eventuais encargos de limpeza, armazenamento e conservação e todos os trabalhos necessários:	m2	294,25
2	CC1.2	Fornecimento e colocação de betão betuminoso com 10 cm de espessura de binder, incluindo todos os trabalhos de preparação do solo, tais como limpeza e compactação, mais rega de impregnação e colagem, incluindo carga e descarga, compactação por meios mecânicos e todos os trabalhos e materiais necessários:	m2	294,25
	2	REDE DE ÁGUAS RESIDUAIS		
3	CC2.1	Escavação em terra compacta, com meios mecânicos ou manuais, em abertura de valas para assentamento de tubagem, incluindo sempre que necessário a segurança das edificações ou muros existentes na envolvente, regularização e preparação do fundo da vala, drenagem da vala, entivações adequadas ao tipo de solo e profundidade da vala, remoção dos produtos escavados e/ou baldeação temporária e todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários, tudo conforme CE.	m3	243,4784
4	CC2.2	Fornecimento e colocação de areia bem compactada em almofada de assentamento e proteção da tubagem, (na altura correspondente ao diâmetro exterior da tubagem acrescida de 0,10m sob a geratriz inferior e de 0,20m sobre a geratriz superior), incluindo todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários, tudo conforme CE e indicações da fiscalização.	m3	43,38234 5446725
5	CC2.3	Aterro e compactação da camada de aterro da vala com Tout-Venant (AGE), regada e batida por camadas, incluindo todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários, tudo conforme CE e indicações da fiscalização.	m3	25,894
6	CC2.4	Remoção de produtos sobrantes para vazadouro, incluindo transporte, carga, descarga e espalhamento se necessário.	m3	65,912
7	CC2.5	Fornecimento e assentamento de tubagem em PP Ø200 de perfil corrugado da classe de rigidez circunferencial específica SN8, do tipo "Fersil" ou equivalente, com campânula rígida de perfil corrugado, incluindo todos os acessórios necessários com classe de rigidez circunferencial específica SN8 (curvas, Tampão, tãpão, Tês, Cruzetas, Reduções, Transições, forquilhas, passa-muros, uniões, etc), com junta automática por acopolamento, equipamentos e demais trabalhos necessários complementares, tudo conforme CE. e indicações da fiscalização.	ml	110,21
8	CC2.6	Fornecimento e execução de caixas de visita com base em manilhas pré-fabricadas de betão, diâmetro interior de 1,00m e profundidade até 3,00m, selagem das manilhas com argamassa do tipo Sikatop 121 ou equivalente, assim remate exterior e interior das juntas, com soleira em betão armado C25/30 pré-fabricada tipo "PREMAFEI" ou equivalente, soleira com pintura epoxy, para tubagem DN200, com o número de entradas adequadas ao traçado, incluindo o fornecimento e colocação de curvas, uniões deslizantes, tampões nas entradas não utilizadas, cobertura troco-cônica assimétrica e tampa em ferro fundido dúctil Ø600mm, classe D400, articulada ao aro, aro com 100mm de altura, tipo mod "Brio da Norincol" ou equivalente, com inscrição " com inscrição "AGUAS DO ALTO MINHO" e "Residual", incluindo escavação, entivação, baldeação, aterro e transporte dos produtos sobrantes a vazadouro e todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários conforme CE e indicações da fiscalização.	UN	1
9	CC2.7	Execução de ramais domiciliários, incluindo fornecimento de tubagem PP corrugado, tipo "Fersil" ou equivalente, com campânula rígida de perfil corrugado, da classe de rigidez circunferencial específica SN8, diâmetro 160mm, levantamento e reposição de pavimento, abertura e fecho de vala segundo os parâmetros gerais de assentamento dos coletores, remoção de sobrantes e ligação às caixas interceptoras e à tubagem principal, com forquilhas em corrugado SN8 Ø200x160mm, cuevas e uniões deslizantes e todos os demais trabalhos e acessórios.	ml	15

10	CC2.8	Fornecimento e execução de caixas de ramal com base em manilhas pré-fabricadas de betão, diâmetro interior de 1,00m e profundidade até 3,00m, selagem das manilhas com argamassa do tipo Sikatop 121 ou equivalente, assim remate exterior e interior das juntas, com soleira em betão armado C25/30 pré-fabricada tipo "PREMAFEV" ou equivalente, soleira com pintura epoxy, para tubagem DN200, com o número de entradas adequadas ao traçado, incluindo o fornecimento e colocação de curvas, uniões deslizantes, tampões nas entradas não utilizadas, cobertura troco-cônica assimétrica e tampa em ferro fundido dúctil Ø600mm, classe D400, articulada ao aro, aro com 100mm de altura, tipo mod "Brio da Norinco" ou equivalente, com inscrição "AGUAS DO ALTO MINHO" e "Residual", incluindo escavação, entivação, baldeação, aterro e transporte dos produtos sobantes a vazadouro e todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários conforme CE e indicações da fiscalização.	UN	1
11	DV2.9	Inspeção CCTV aos coletores de águas residuais domésticas Ø200mm, incluindo fornecimento do relatório de situação em formato digital, CD ROM e papel contendo as seguintes informações mínimas: localização (rua/lugar e freguesia), número do troço, número da caixa, inclinação da tubagem ao longo do troço, profundidade de caixa, comprimento entre caixas, localização dos ramais e respetiva distância à caixa de visita a montante:	ml	110
12	CC2.10	Ligação de coletor novo à caixa de visita existente em queda guiada, incluindo abertura e fecho de orifício, envolvimento de betão e de forma a assegurar a estanquidade, incluindo corte de tapete e reposição de pavimento.	UN	2
3	REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS			
13	CC3.1	Escavação em terra compacta, com meios mecânicos ou manuais, em abertura de valas para assentamento de tubagem, incluindo sempre que necessário a segurança das edificações ou muros existentes na envolvente, regularização e preparação do fundo da vala, drenagem da vala, entivações adequadas ao tipo de solo e profundidade da vala, remoção dos produtos escavados e/ou baldeação temporária e todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários, tudo conforme CE.	m3	199
14	CC3.2	Fornecimento e colocação de areia bem compactada em almofada de assentamento e protecção da tubagem, na altura correspondente ao diâmetro exterior da tubagem acrescida de 0,10m sob a geratriz inferior e de 0,20m sobre a geratriz superior, incluindo todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários, tudo conforme CE e indicações da fiscalização.	m3	63
15	CC3.3	Aterro e compactação da camada de aterro da vala com Tout-Venant (AGE), regada e batida por camadas, incluindo todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários, tudo conforme CE e indicações da fiscalização.	m3	99
16	CC3.4	Remoção de produtos sobantes para vazadouro, incluindo transporte, carga, descarga e espalhamento se necessário.	m3	207
17	CC3.5	Fornecimento e colocação de camada de betão na proteção e envolvimento da tubagem, no troço em que o recobrimento é inferior a 0,80m acima da geratriz superior da tubagem, incluindo cofragem e descofragem.	m3	19
18	CC3.6	Fornecimento e assentamento de tubagem em betão com campânula Ø500 classe III (carga de rotura mínima 45KN), com junta tórica de borracha e argamassada e envolvida em geotextil.	ml	70
19	CC3.7	Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC Ø200 (na interligação das sarjetas), PN6, Tipo "Fersil" ou equivalente, incluindo todos os acessórios necessários, com junta automática por acopolamento, equipamentos e demais trabalhos necessários complementares, tudo conforme CE e indicações da fiscalização.	ml	15
20	CC3.8	Fornecimento e execução de caixas de visita com base em betão armado, manilhas pré-fabricadas de betão, diâmetro interior de 1,25m e profundidade até 1,80m, selagem das manilhas com argamassa do tipo Sikatop 121 ou equivalente, assim remate exterior e interior das juntas, com soleira em betão armado C25/30 até 0,25m acima da geratriz superior da tubagem, guiada de forma a adequar o normal escoamento, cobertura troco-cônica assimétrica e tampa em ferro fundido dúctil Ø600mm, classe D400, articulada ao aro, aro com 100mm de altura, tipo mod "Brio da Norinco" ou equivalente, com inscrição "AGUAS DO ALTO MINHO" e "PLUVIAL", incluindo escavação, entivação, baldeação, aterro e transporte dos produtos sobantes a vazadouro e todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários conforme CE e indicações da fiscalização.	UN	1
21	CC3.9	Execução de sarjeta de valeta, tipo V (Valeta) constituída por paredes e soleira em betão armado ou elementos pré-fabricados de betão com 0,10m de espessura e respetivas caneluras em betão simples, grelha e aro articulados em ferro fundido classe C250, incluindo todos os trabalhos de movimento de terras e camada de fundação.	UN	2
22	CC3.10	Ligação de coletor novo à caixa de visita existente, incluindo abertura e fecho de orifício, envolvimento de betão e de forma a assegurar a estanquidade.	UN	2