

Lista de todas as espécies de trabalhos previstos no Caderno de Encargos

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd	Preço Base Unitário	Subtotal
	I	PRC-166/2024 - EMPREITADA DE EXECUÇÃO DE RAMAIS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ÁGUAS RESIDUAIS NO MUNICÍPIO DE PAREDES DE COURA. OPTATIVO N.º2.				
	DV.01	ESTALEIRO				
1	DV.01.1	Montagem de estaleiro, de acordo com o artigo 350.º do Decreto-Lei n.º 278/2009, de 2 de outubro, principal, secundário ou qualquer outra instalação provisória de apoio à execução dos trabalhos, incluindo as correspondentes instalações, redes provisórias de água, esgotos, eletricidade e de meios de comunicação, vias internas de circulação e tudo o mais necessário à montagem e construção dos mesmos para o conjunto dos trabalhos incluídos nas empreitadas, bem como limpeza, vedação e sinalização, regularização de terrenos e limpeza de entulhos, de acordo com as diversas peças do projeto de execução.	VG	1	3.209,008333 333300	3.209,01
2	DV.01.2	Desmontagem de estaleiro, de acordo com o artigo 350.º do Decreto-Lei n.º 278/2009, de 2 de outubro, principal, secundário ou qualquer outra instalação provisória de apoio à execução dos trabalhos, incluindo as correspondentes instalações, redes provisórias de água, esgotos, eletricidade e de meios de comunicação, vias internas de circulação e tudo o mais necessário à montagem e construção dos mesmos para o conjunto dos trabalhos incluídos nas empreitadas, bem como limpeza, vedação e sinalização, regularização de terrenos e limpeza de entulhos, de acordo com as diversas peças do projeto de execução.	VG	1	3.209,008333 333300	3.209,01
3	DV.01.3	Manutenção global do estaleiro durante a execução dos trabalhos da empreitada.	VG	1	4.797,808333 333300	4.797,81
	CC	CONSTRUÇÃO CIVIL				
	CC.01	RAMAIS DOMICILIÁRIOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA				
	CC.01.1	Execução de ramal de ligação, completo, até 5,00 m de extensão, com fornecimento e colocação de tubagem em PEAD PN10, incluindo abertura e aterro de vala e reposição do pavimento provisório no próprio dia, conforme o previsto nos desenhos técnicos AdAM_AA_01, AdAM_AG_01 e AdAM_AG_02, válvula de seccionamento em FFD enterrada no troço do ramal, com haste e tubo de proteção em PVC, cabeça móvel, abraçadeira de carga em FFD, válvula de seccionamento em FFD e todos os acessórios e todos os trabalhos e materiais necessários:				
		Notas:				
		Caso não exista caixa de contador, deve ser considerada uma "ponta" de ramal com 1 m de comprimento, acima do terreno, devidamente tamponada.				
		Caso o "roço" para a caixa de contador esteja já aberto no muro a ponta sobrance deverá ser colocada no interior do mesmo.				
4	CC.01.1.1	DN 32 mm (1")	UN	1	900,000000 00000	900,00
5	CC.01.1.2	DN 50 mm (1½")	UN	1	940,000000 00000	940,00
6	CC.01.1.3	DN 63 mm (2")	UN	1	980,000000 00000	980,00
	CC.01.1.4	ramais com L> 5 MTS extra por metro a mais de vala A SOMAR AO ANTERIOR				
7	CC.01.1.4 .1	DN 32 mm (1")	m	1	40,00000000 0000	40,00
8	CC.01.1.4 .2	DN 50 mm (1½")	m	1	42,00000000 0000	42,00

9	CC.01.1.4 .3	DN 63 mm (2")	m	1	45,00000000 0000	45,00
	CC.01.2	<p>Execução de ramal de ligação, completo, até 5,00 m de extensão, com fornecimento e colocação de tubagem em PEAD PN10, incluindo abertura e aterro de vala e reposição do pavimento provisório no próprio dia, conforme o previsto nos desenhos técnicos AdAM_AA_02, AdAM_AA_06, AdAM_AG_01 e AdAM_AG_02, válvula de seccionamento em FFD enterrada no troço do ramal, com haste e tubo de proteção em PVC, cabeça móvel, tê flangeado em FFD com stubends, cones de redução, flanges e todos os acessórios e todos os trabalhos e materiais necessários:</p> <p>Notas:</p> <p>Caso não exista caixa de contador, deve ser considerada uma "ponta" de ramal com 1 m de comprimento, acima do terreno, devidamente tamponada.</p> <p>Caso o "roço" para a caixa de contador esteja já aberto no muro a ponta sobranterá deverá ser colocada no interior do mesmo.</p>				
10	CC.01.2.1	DN 90 mm	UN	1	1.200,000000 000000	1.200,00
11	CC.01.2.2	DN 110 mm	UN	1	1.300,000000 000000	1.300,00
12	CC.01.2.3	DN 125 mm	UN	1	1.400,000000 000000	1.400,00
13	CC.01.2.4	DN 160 mm	UN	1	1.550,000000 000000	1.550,00
14	CC.01.2.5	DN 200 mm	UN	1	2.000,000000 000000	2.000,00
	CC.01.2.6	ramais com L > 5 MTS extra por metro a mais de vala A SOMAR AO ANTERIOR				
15	CC.01.2.6 .1	DN 90 mm	m	1	50,00000000 0000	50,00
16	CC.01.2.6 .2	DN 110 mm	m	1	54,00000000 0000	54,00
17	CC.01.2.6 .3	DN 125 mm	m	1	60,00000000 0000	60,00
18	CC.01.2.6 .4	DN 160 mm	m	1	64,00000000 0000	64,00
19	CC.01.2.6 .5	DN 200 mm	m	1	75,00000000 0000	75,00
	CC.01.3	<p>Execução de ligação de ramal de existente com prolongamento de tubagem entre 0,5 m até 3,00 m de extensão, com fornecimento e colocação de tubagem em PEAD PN10, ligação à coluna de alimentação incluindo abertura e aterro de vala e reposição do pavimento provisório no próprio dia, conforme o previsto nos desenhos técnicos AdAM_AA_03, AdAM_AG_01 e AdAM_AG_02, incluindo válvula de seccionamento em FFD, acessórios e todos os trabalhos e materiais necessários:</p> <p>Notas:</p> <p>Caso não exista caixa de contador, deve ser considerada uma "ponta" de ramal com 1 m de comprimento, acima do terreno, devidamente tamponada.</p> <p>Caso o "roço" para a caixa de contador esteja já aberto no muro a ponta sobranterá deverá ser colocada no interior do mesmo.</p>				
20	CC.01.3.1	DN 32 mm (1")	UN	1	820,00000000 00000	820,00
21	CC.01.3.2	DN 50 mm (1½")	UN	1	860,00000000 00000	860,00
22	CC.01.3.3	DN 63 mm (2")	UN	1	900,00000000 00000	900,00

	CC.01.4	Execução de ligação de ramal de existente com prolongamento de tubagem até 0,5 m de extensão, com fornecimento e colocação de tubagem em PEAD PN10, ligação à coluna de alimentação incluindo abertura e aterro de vala e reposição do pavimento provisório no próprio dia conforme o previsto nos desenhos técnicos AdAM_AA_04, AdAM_AG_01 e AdAM_AG_02: Notas: Caso não exista caixa de contador, deve ser considerada uma "ponta" de ramal com 1 m de comprimento, acima do terreno, devidamente tamponada. Caso o "roço" para a caixa de contador esteja já aberto no muro a ponta sobranter deverá ser colocada no interior do mesmo.				
23	CC.01.4.1	DN 32 mm (1")	UN	1	780,00000000000000	780,00
24	CC.01.4.2	DN 50 mm (1½")	UN	1	800,00000000000000	800,00
25	CC.01.4.3	DN 63 mm (2")	UN	1	820,00000000000000	820,00
	CC.01.5	REDE (extensão até 100 ml): Fornecimento e montagem em linha de tubagens em PEAD (MRS100), classe de pressão mínima PN 16, com juntas soldadas topo a topo ou eletrossoldadura, incluindo levantamento e reposição de pavimentos provisória, movimento de terras e a ligação à rede pública assim como todos os acessórios necessários, a realizar em perfeitas condições de limpeza e humidade, de acordo com o desenho técnico AdAM_AA_05, AdAM_AR_01, AdAM_AG_01 e AdAM_AG_02:				
26	CC.01.5.1	DN 63 mm	m	1	75,00000000000000	75,00
27	CC.01.5.2	DN 75 mm	m	1	78,00000000000000	78,00
28	CC.01.5.3	DN 90 mm	m	1	82,00000000000000	82,00
29	CC.01.5.4	DN 110 mm	m	1	85,00000000000000	85,00
30	CC.01.5.5	DN 125 mm	m	1	90,00000000000000	90,00
31	CC.01.5.6	DN 140 mm	m	1	97,61666666666667	97,62
32	CC.01.5.7	DN 160 mm	m	1	102,49166666666667	102,49
33	CC.01.5.8	DN 200 mm	m	1	107,60833333333333	107,61
	CC.01.6	Acessórios em Nós - Fornecimento e montagem de acessórios, classe de pressão mínima PN 16, de acordo com o desenho do mapa de nós, incluindo acessórios (parafusos, vedantes, etc.) incluindo todos os trabalhos necessários, movimentos de terras, levantamento e reposição de pavimentos provisórios, e demais pormenores e trabalhos acessórios de ligação à rede de acordo com o desenho técnico AdAM_AA_06, AdAM_AG_01 e AdAM_AG_02:				
34	CC.01.6.1	DN 63 mm	UN	1	1.000,00000000000000	1.000,00
35	CC.01.6.2	DN 75 mm	UN	1	1.100,00000000000000	1.100,00
36	CC.01.6.3	DN 90 mm	UN	1	1.200,00000000000000	1.200,00
37	CC.01.6.4	DN 110 mm	UN	1	1.300,00000000000000	1.300,00

38	CC.01.6.5	DN 125 mm	UN	1	1.400,000000 000000	1.400,00
39	CC.01.6.6	DN 140 mm	UN	1	1.500,000000 000000	1.500,00
40	CC.01.6.7	DN 160 mm	UN	1	1.700,000000 000000	1.700,00
41	CC.01.6.8	DN 200 mm	UN	1	2.000,000000 000000	2.000,00
42	CC.01.7	CONTADORES - Instalação de contador, selagem, incluindo o levantamento do equipamento na ADAM, colocação de acessórios, registo da leitura e do selo e número de contador e associação ao local de instalação, no próprio dia a informação terá que ser enviada para a ADAM, de acordo com o desenho técnico AdAM_AA_07:	UN	1	375,00000000 000000	375,00
	CC.02	RAMAIS DOMICILIÁRIOS DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS				
	CC.02.1	Execução de ramal de ligação até 6,00 m de extensão, incluindo abertura e aterro de vala e reposição do pavimento provisório no próprio dia, conforme o previsto nos desenhos técnicos AdAM_AR_01, AdAM_AG_01 e AdAM_AG_02, fornecimento e colocação de tubagem em Polipropileno Copolímero (PP) do tipo estruturado, com abocordo integral e perpendicular relativamente ao tubo e juntas de estanquidade integrada em EPDM, de parede dupla, sendo a interior lisa e a exterior corrugada, de rigidez anelar SN8, cumprindo a norma EN-13476 e certificado de produto reconhecido no território nacional, forquilha do mesmo material na ligação ao coletor ou ligação a câmara de visita com execução de queda guiada se necessário, incluindo caixa de ramal em Polipropileno Copolímero (PP) do tipo estruturado, tampa metálica em ferro fundido dúctil quadrada, antirroubo e respetivo aro em ferro fundido dúctil, D=500x500 mm, da classe D400 NP EN 124 maciços de amarração, e tubagem em PVC PN10 patra ligação da rede predial (comprimento médio de 1,50 m entre a caixa e a fundação do muro limite de propriedade) e todos os trabalhos complementares:				
43	CC.02.1.1	DN 125 mm	UN	1	1.125,000000 000000	1.125,00
44	CC.02.1.2	DN 160 mm	UN	1	1.160,000000 000000	1.160,00
45	CC.02.1.3	DN 200 mm	UN	1	1.200,000000 000000	1.200,00
46	CC.02.1.4	ramais DN 125 mm com L> 6 MTS extra por metro a mais de vala A SOMAR AO ANTERIOR	UN	1	80,00000000 0000	80,00
47	CC.02.1.5	ramais DN 160 mm com L> 6 MTS extra por metro a mais de vala A SOMAR AO ANTERIOR	UN	1	90,00000000 0000	90,00
48	CC.02.1.6	ramais DN 200 mm com L> 6 MTS extra por metro a mais de vala A SOMAR AO ANTERIOR	UN	1	95,00000000 0000	95,00
	CC.02.2	REDE (extensão até 100 ml): Fornecimento e assentamento de tubagem em polipropileno do tipo estruturado, de parede dupla, sendo a interior lisa e a exterior corrugada, de rigidez anelar SN8, com abocordo integral e perpendicular relativamente à tubagem e juntas de estanquidade integrada em EPDM, cumprindo a norma europeia EN 13476 e certificado de produto reconhecido no território nacional, incluindo acessórios e todos os trabalhos complementares, e ligação a ligação à rede pública existente através de queda guiada ou ao coletor existente (acessórios de transição), de acordo com o desenho técnico AdAM_AR_01, AdAM_AG_01 e AdAM_AG_02, e incluindo abertura e aterro de vala e reposição do pavimento provisório no próprio dia, conforme o previsto nos desenhos técnicos AdAM_AR_01, AdAM_AG_01 e AdAM_AG_02, no diâmetro:				
49	CC.02.2.1	DN 160 mm	m	1	160,00000000 000000	160,00
50	CC.02.2.2	DN 200 mm	m	1	180,00000000 000000	180,00
51	CC.02.2.3	DN 250 mm	m	1	220,00000000 000000	220,00

52	CC.02.3	CAIXAS DE VISITA: Fornecimento, assentamento e execução de câmara de visita em manilhas pré-fabricadas de betão, diâmetro interior 1,00 m, com profundidade até 2,20 m selagem das manilhas com argamassa do tipo Sikatop 121 superfície ou equivalente, com base soleira em betão C25/C30 pré-fabricada tipo "Premafre" ou equivalente, soleira com pintura epóxi, para tubagem DN 200, com o número de entradas adequadas ao traçado, incluindo o fornecimento e colocação de curvas, uniões deslizantes, tampões nas entradas não utilizadas, cobertura troncocónica assimétrica e tampa em ferro fundido dúctil Ø600 mm e aro de 100mm de altura, classe D400, articulada ao aro, tipo 'mod. REXEL da Pont-a-Mousson' ou equivalente, com inscrição "ADAM" e "Residual", incluindo escavação, entivação, baldeação, aterro e transporte dos produtos sobranes a vazadouro e todos os trabalhos e materiais necessários de acordo com o desenho técnico AdAM_AR_01, AdAM_AG_01 e AdAM_AG_02	UN	1	615,8916666 66670	615,89
	CC.03	OUTROS TRABALHOS				
53	CC.03.1	Execução de murete para instalação de caixa de contador, de acordo com o desenho técnico AdAM_AA_08.	UN	1	390,0000000 00000	390,00
54	CC.03.2	Fornecimento e aplicação de caixa de ramal domiciliário, incluindo levantamento e reposição de pavimento, escavação, aterro em camada de base de granulometria extensa e todos os trabalhos complementares, em Polipropileno de diâmetro 400 mm com três entradas e uma saída e extensão em tubagem de diâmetro 400 mm em PP, de acordo com o desenho técnico AdAM_AR_01, AdAM_AG_01 e AdAM_AG_02.	UN	1	550,0000000 00000	550,00
55	CC.0	Fornecimento e aplicação de caixa de ramal domiciliário de dissipação de energia, incluindo levantamento e reposição de pavimento, escavação, aterro em camada de base de granulometria extensa e todos os trabalhos complementares, em elementos pré fabricados de betão de 500 mm, de acordo com o desenho técnico AdAM_AR_01, AdAM_AG_01 e AdAM_AG_02.	UN	1	450,0000000 00000	450,00
56	CC.03.3	Fornecimento e assentamento de tampa metálica em ferro fundido dúctil quadrada, antirroubo e respetivo aro em ferro fundido dúctil, D=500x500 mm, da classe D400 NP EN 124, com a identificação da empresa "Águas do Alto Minho, SA" e da infraestrutura "Águas Residuais", de acordo com o desenho técnico AdAM_AR_01, AdAM_AG_01 e AdAM_AG_02.	UN	1	380,0000000 00000	380,00
	CC.04	REPOSIÇÃO DE PAVIMENTOS DEFINITIVOS				
57	CC.04.1	Fornecimento e colocação de betão betuminoso a quente em camada de desgaste do incluindo fresagem , espalhadora, utilizando inertes, compactação e pavimentação de acordo com AC 14 surf ligante (BB) 6 a 8 cm (dependendo do piso existente)	m2	1	25,00000000 0000	25,00
58	CC.04.2	Fornecimento e colocação de betão betuminoso a quente em camada de desgaste do incluindo fresagem , espalhadora, utilizando inertes, compactação e pavimentação de acordo com as exigências das Infraestruturas de Portugal com as seguintes camadas :AC 32 base ligante (MB) 10 cm, AC 20 bin ligante (MB) 7 cm, AC 14 surf ligante (BB) 5 cm	m2	1	50,00000000 0000	50,00
59	CC.04.3	Fornecimento e aplicação de camada de base em agregado britado de granulometria extensa estabilizado com cimento (5%) com uma espessura de 20 cm compactado em duas camadas, sob camada de assentamento em areia com 5 cm de espessura.	m2	1	30,00000000 0000	30,00
60	CC.04.4	Fornecimento e aplicação de calçada incluindo o fornecimento e aplicação da camada de areia (15 cm), e o transporte dos materiais e remoção para estaleiro licenciado para o efeito	m2	1	25,20000000 0000	25,20
61	CC.04.5	Fornecimento e aplicação de de cubos e paralelepípedos de granito incluindo o fornecimento e aplicação da camada de areia (15 cm), e o transporte dos materiais e remoção para estaleiro licenciado para o efeito	m2	1	27,60000000 0000	27,60
62	CC.04.6	Fornecimento e aplicação de lagedo em granito com 10 cm de espessura, incluindo camada de betão de regularização, incluindo o seu transporte do estaleiro até obra.	m2	1	95,00000000 0000	95,00
63	CC.04.7	Fornecimento e aplicação de microcubo com espessura de 5 cm de espessura, incluindo camada de betão de regularização, incluindo o seu transporte do estaleiro até obra.	m2	1	50,00000000 0000	50,00
64	CC.04.8	Fornecimento e aplicação de betonilha esquartelada	m2	1	30,00000000 0000	30,00
					Total	46.217,24