

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	Rua Major Caldeira		
	1.1	Pavimentação		
1	1.1.1	Levantamento de pavimento em calçada a cubos, incluindo carga e transporte para depósito em local a indicar pela fiscalização, a uma distância média de 2,0Km.	m2	835,774
2	1.1.2	Regularização geral da caixa com a espessura média de 0,35m, incluindo nivelamento, rega, compactação e todos os trabalhos julgados necessários, bem como transporte a operador licenciado dos excedentes para tratamento.	m2	835,77
3	1.1.3	Camada de base em tout venant com 0,15m de espessura após compactação, incluindo ensaibramento e rega.	m2	835,77
4	1.1.4	Fornecimento e assentamento de cubo 5*5cm (cinza) sobre almofada de areia com 0,10m de espessura, incluindo refechamento de juntas com argamassa de cimento e areia e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários.	m2	95,5
5	1.1.5	Fornecimento e assentamento de cubos com 11cm de aresta sobre almofada de areia com 12cm de espessura, incluindo fornecimento da mesma, refechamento de juntas com argamassa de cimento e areia e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários.	m2	740,27
	1.2	Rede de Abastecimento de Água		
6	1.2.1	Movimento de terras em escavação para implantação de tubagens em terreno de consistência variável, incluindo regularização do leito, transporte a operador licenciado dos excedentes para tratamento e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários.	m3	69
7	1.2.2	Remoção dos produtos escavados.	m3	79,35
8	1.2.3	Areia ou terra cirandada em camadas de assentamento e proteção das tubagens regadas e compactadas em camadas de 0,15 de espessura.	m3	13,068
9	1.2.4	Aterro da vala com material da própria vala em camadas de 0,20m de espessura regadas e compactadas.	m3	62,1
10	1.2.5	Transporte dos produtos sobranes a operador licenciado para tratamento dos excedentes.	m3	17,25
11	1.2.6	Fornecimento, montagem e assentamento de tubagem de PEAD MRS 100, PN10, incluindo rede sinalizadora com 30cm de largura, maciços, acessórios (curvas, tês, juntas cegas, etc.) e todos os trabalhos complementares e Ø 110.	ml	110
12	1.2.7	Fornecimento e aplicação de Bocas de incêndio, Ø1 1/2"mm, com adaptador "Storz" 52 roscado, incluindo tubagem, isolamento da tubagem e todos os acessórios, abertura e tapamento de vala e roços, válvula de cunha elástica de 1 1/2" com uniões roscadas "e pintura epoxica, incluindo acessórios a instalar em marco de alvenaria de tijolo rebocado com pintura cor branco, ou nas fachadas dos edifícios ou muros, com tampa metálica rectangular pintada a cor vermelho inscrição SI, movimento de terras, levantamento e reposição de pavimentos, e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu correcto funcionamento, conforme pormenor desenhado.	UN	4
13	1.2.8	Execução de ramais domiciliários completos, incluindo braçadeira de ferro fundido em ligação á rede, tubagem, movimento de terras, roços, torneiras de segurança e caixa de alojamento com porta, diâmetro mínimo 1", transferência do(s) contador(es) do interior para o exterior, incluindo todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários ao seu correcto funcionamento, pronto a funcionar.	UN	6
14	1.2.9	Execução de ramais domiciliários completos, incluindo braçadeira de ferro fundido em ligação á rede, tubagem, movimento de terras, roços, torneiras de segurança e caixa de alojamento com porta, diâmetro mínimo 1 1/2", incluindo todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários ao seu correcto funcionamento, pronto a funcionar.	UN	1
15	1.2.10	Ligação das redes de distribuição de água projectados às redes existentes, incluindo movimento de terras em abertura e tapamento de valas, levantamento e reposição de pavimentos, acessórios e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários para o bom acabamento, pronta a funcionar.	vg	1
	1.3	REDE DE ESGOTOS DOMÉSTICOS		
16	1.3.1	Movimento de terras em escavação para implantação de tubagens em terreno de consistência variável, incluindo regularização do leito, transporte a operador licenciado dos excedentes para tratamento e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários.	m3	105,6
17	1.3.2	Remoção dos produtos escavados.	m3	121,44



Município de Vila Nova de Foz Côa

Procedimento 19/22

18	1.3.3	Areia ou terra cirandada em camadas de assentamento e proteção das tubagens regadas e compactadas em camadas de 0,15 de espessura.	m3	29,803
19	1.3.4	Aterro da vala com material da própria vala em camadas de 0,20m de espessura regadas e compactadas.	m3	80,96
20	1.3.5	Transporte dos produtos sobranes a operador licenciado para tratamento dos excedentes.	m3	40,48
21	1.3.6	Fornecimento, montagem e assentamento de tubagem de PP Corrugado SN6, DN250mm, de parede maciça, incluindo rede sinalizadora com 30cm de largura, acessórios e todos os trabalhos complementares.	m	110
22	1.3.7	Execução de câmaras de visita normais, cone excêntrico pré-fabricados de betão Ø1.00 m, incluindo movimento de terras, soleira pré-fabricada, tampa de FFD de Ø 0.60 m, D 400, com inscrição das palavras '\ ' ESGOTOS '\ ' do tipo '\Fucoli refª 20407060\ ' ou equivalente, degraus chumbados em ferro revestido a polipropileno, e todos os trabalhos julgados necessários.	UN	2
23	1.3.8	Fornecimento e aplicação de ramais domiciliários completos, incluindo o movimento de terras, tubo de PP corrugado SN6, Ø125 ou Ø160 mm e forquilha Ø200x125/160 mm, com junta autoblocante, caixa em betão, tampa de ferro fundido de vedação hidráulica, D400, do tipo '\Fucoli refª 20405932\ ' ou equivalente, ligações, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários ao seu correcto funcionamento, pronto a funcionar.	UN	21
24	1.3.9	Fornecimento e aplicação de ramais domiciliários completos, incluindo o movimento de terras, tubo de PP corrugado SN6, Ø200 mm e forquilha Ø200x200x200 mm, com junta autoblocante, caixa em betão, tampa de ferro fundido D400, de vedação hidráulica, Ø500mm do tipo '\Fucoli refª 20403210\ ' ou equivalente, ligações, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários ao seu correcto funcionamento, pronto a funcionar.	UN	2
25	1.3.10	Ligação das redes de drenagem de esgotos domésticos projectados às redes existentes, incluindo movimento de terras, caixas de visita com cone excêntrico, tampa e aro em FF de Ø60 tipo Fucoli refª 20407060 ou equivalente, com soleira pré-fabricada e com entradas/saídas de acordo com os diâmetros das tubagens existentes, levantamento e reposição do pavimento, incluindo transporte dos produtos sobranes a vazadouro, reposição de sinalização horizontal e todos trabalhos e materiais necessários para a sua correcta execução e funcionamento.	UN	1
	1.4	REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS		
26	1.4.1	Movimento de terras em escavação para implantação de tubagens em terreno de consistência variável, incluindo regularização do leito, transporte a operador licenciado dos excedentes para tratamento e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários.	m3	100,8
27	1.4.2	Remoção dos produtos escavados.	m3	115,92
28	1.4.3	Areia ou terra cirandada em camadas de assentamento e proteção das tubagens regadas e compactadas em camadas de 0,15 de espessura.	m3	25,421
29	1.4.5	Aterro da vala com material da própria vala em camadas de 0,20m de espessura regadas e compactadas.	m3	77,28
30	1.4.6	Transporte dos produtos sobranes a operador licenciado para tratamento dos excedentes.	m3	38,64
31	1.4.7	Fornecimento, montagem e assentamento de tubagem de PP Corrugado SN6, Ø315, de parede maciça, incluindo rede sinalizadora com 30cm de largura, acessórios e todos os trabalhos complementares.	ml	105
32	1.4.8	Execução de câmaras de visita normais, de anéis e cone excêntrico e soleira pré-fabricados de betão Ø1.00 m incluindo movimento de terras, tampa de FFD com 0.60 m de abertura útil com inscrição das palavras '\ÁGUAS PLUVIAIS\ ', do tipo '\Fucoli refª 20407060\ ' ou equivalente degraus chumbados, em ferro revestido a polipropileno, e todos os trabalhos complementares conforme peças desenhadas.	UN	3
33	1.4.9	Execução de sumidouros c/retenção de areias, com corpo em betão, incluindo tampa c/grelha e aro anti-roubo tipo Pavimira ou equivalente, ramal de ligação (tubagens Ø315, movimento de terras em abertura e tapamento de vala, etc) e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários, pronto a funcionar.	UN	5
34	1.4.10	Ligação das redes de drenagem de águas pluviais projectadas às redes existentes e/ou linha de água, incluindo movimento de terras, caixas de visita, levantamento e reposição do pavimento existente, sem sobre larguras conforme situação existente, incluindo transporte dos produtos sobranes a vazadouro e todos trabalhos e materiais necessários para a sua correcta execução e funcionamento.	UN	1
	1.5	Rede de Distribuição Eléctrica		
35	1.5.1	Abertura e tapamento de vala técnica, incluindo todos os materiais de acordo com o pormenor tipo e todos os trabalhos necessários.	m	90
36	1.5.2	Fornecimento e montagem de tubo PEAD d 125, em vala aberta, incluindo rede de sinalização e todos os trabalhos para a sua perfeita instalação.	m	180
37	1.5.3	Fornecimento e montagem de caixas de visita, Ø125, incluindo tampa em ferro fundido, incluindo todos os acessórios e trabalhos para a sua perfeita instalação e de acordo com normas em vigor.	UN	2
	1.6	Rede de IP		
38	1.6.1	Abertura e tapamento de vala técnica, incluindo todos os materiais de acordo com o pormenor tipo e todos os trabalhos necessários.	m	30

39	1.6.2	Fornecimento e montagem de tubo PVC 63mm para fazer a transição de rede aérea para subterrânea, incluindo incluindo rede de sinalização e todos os trabalhos para a sua perfeita instalação.	m	40
	1.7	INFRA-ESTRUTURAS DE TELECOMUNICAÇÕES		
40	1.7.1	Abertura e tapamento de vala, incluindo todos os materiais de acordo com o pormenor tipo (Vala Tipo Telecomunicações), e todos os trabalhos necessários.	m	115
41	1.7.2	Fornecimento e montagem de caixas tipo NR2, devidamente equipadas, incluindo todos os trabalhos e acessórios para a sua perfeita instalação.	UN	2
42	1.7.3	Montagem de tubo PEAD 110, em vala aberta, devidamente instalado, incluindo incluindo rede de sinalização e todos os trabalhos e acessórios para a sua perfeita instalação.	m	230
43	1.7.4	Montagem de tubo PEAD 40, em vala aberta, devidamente instalado, incluindo incluindo rede de sinalização e todos os trabalhos e acessórios para a sua perfeita instalação.	m	175
44	1.7.5	Montagem de tritubo 40mm, em vala aberta, devidamente instalado, incluindo incluindo rede de sinalização todos os trabalhos e acessórios para a sua perfeita instalação.	m	115
45	1.7.6	Fornecimento e colocação de caixas com as dimensões aproximadas de 0,20*0,12*0,07 para encastrar nas construções/muros, incluindo abertura/tapamento de roços, acabamento de acordo com o existente, ligação às tubagens, etc, pronto.	UN	14
	2	Rua do Moinho/Cap.Mor		
	2.1	Pavimentação		
46	2.1.2	Levantamento de pavimento em calçada a cubos, incluindo carga e transporte para depósito em local a indicar pela fiscalização, a uma distância média de 2,0Km.	m2	519,45
47	2.1.3	Regularização geral da caixa com a espessura mínima de 0,40m, incluindo nivelamento, rega, compactação e todos os trabalhos julgados necessários, bem como transporte a operador licenciado dos excedentes para tratamento.	m2	519,45
48	2.1.4	Camada de base em tout venant com 0,15m de espessura após compactação, incluindo ensaibramento e rega.	m2	519,45
49	2.1.5	Fornecimento e assentamento de cubo 5*5cm (cinza) sobre almofada de areia com 0,10m de espessura, incluindo refechamento de juntas com argamassa de cimento e areia e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários.	m2	94,6
50	2.1.6	Fornecimento e assentamento de cubos com 11cm de aresta sobre almofada de areia com 12cm de espessura, incluindo fornecimento da mesma, refechamento de juntas com argamassa de cimento e areia e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários.	m2	424,85
	2.2	Rede de Abastecimento de Água		
51	2.2.1	Movimento de terras em escavação para implantação de tubagens em terreno de consistência variável, incluindo regularização do leito, transporte a operador licenciado dos excedentes para tratamento e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários.	m3	54
52	2.2.2	Remoção dos produtos escavados.	m3	62,1
53	2.2.3	Areia ou terra cirandada em camadas de assentamento e proteção das tubagens regadas e compactadas em camadas de 0,15 de espessura.	m3	21,02
54	2.2.4	Aterro da vala com material da própria vala em camadas de 0,20m de espessura regadas e compactadas.	m3	38,37
55	2.2.5	Transporte dos produtos sobrantes a operador licenciado para tratamento dos excedentes.	m3	23,73
56	2.2.6	Fornecimento, montagem e assentamento de tubagem de PEAD MRS 100, PN10, incluindo rede sinalizadora com 30cm de largura, maciços, acessórios (curvas, tês, juntas cegas, etc.) e todos os trabalhos complementares e Ø 90.	ml	90
57	2.2.7	Fornecimento e aplicação de Bocas de incêndio, Ø1 1/2"mm, com adaptador "Storz" 52 roscado, incluindo tubagem, isolamento da tubagem e todos os acessórios, abertura e tapamento de vala e roços, válvula de cunha elástica de 1 1/2" com uniões roscadas "e pintura epoxica, incluindo acessórios a instalar em marco de alvenaria de tijolo rebocado com pintura cor branco, ou nas fachadas dos edifícios ou muros, com tampa metálica rectangular pintada a cor vermelho inscrição SI, movimento de terras, levantamento e reposição de pavimentos, e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu correcto funcionamento, conforme pormenor desenhado.	UN	4
58	2.2.8	Execução de ramais domiciliários completos, incluindo braçadeira de ferro fundido em ligação á rede, tubagem, movimento de terras, roços, torneiras de segurança e caixa de alojamento com porta, diâmetro mínimo 1", transferência do(s) contador(es) do interior para o exterior, incluindo todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários ao seu correcto funcionamento,pronto a funcionar.	UN	12
59	2.2.9	Fornecimento e aplicação de válvula de seccionamento em ferro dúctil com embocaduras, cunha em borracha, pintura epoxy, com volante, alojada em caixa de visita com tampa em ferro fundido, da classe D400 segundo a norma EN124 (águas), conforme pormenor desenhado para tubagem Ø90mm,	UN	1



Município de Vila Nova de Foz Côa

Procedimento 19/22

60	2.2.10	Ligação das redes de distribuição de água projectados às redes existentes, incluindo movimento de terras em abertura e tapamento de valas, levantamento e reposição de pavimentos, acessórios e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários para o bom acabamento, pronta a funcionar.	vg	1
2.3	REDE DE ESGOTOS DOMÉSTICOS			
61	2.3.1	Movimento de terras em escavação para implantação de tubagens em terreno de consistência variável, incluindo regularização do leito, transporte a operador licenciado dos excedentes para tratamento e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários.	m3	50,4
62	2.3.2	Remoção dos produtos escavados.	m3	62,79
63	2.3.3	Areia ou terra cirandada em camadas de assentamento e proteção das tubagens regadas e compactadas em camadas de 0,15 de espessura.	m3	12,4
64	2.3.4	Aterro da vala com material da própria vala em camadas de 0,20m de espessura regadas e compactadas.	m3	44,46
65	2.3.5	Transporte dos produtos sobranes a operador licenciado para tratamento dos excedentes.	m3	18,33
66	2.3.6	Fornecimento, montagem e assentamento de tubagem de PP Corrugado SN6, DN250mm, de parede maciça, incluindo rede sinalizadora com 30cm de largura, acessórios e todos os trabalhos complementares.	m	65
67	2.3.7	Execução de câmaras de visita normais, cone excêntrico pré-fabricados de betão Ø1.00 m, incluindo movimento de terras, soleira pré-fabricada, tampa de FFD de Ø 0.60 m,D 400, com inscrição das palavras "\\Saneamento\\" do tipo "\\Fucoli refª 20407060\\" ou equivalente, degraus chumbados em ferro revestido a polipropileno, e todos os trabalhos julgados necessários.	UN	3
68	2.3.8	Ligação do coletor existente ao coletor projectado, incluindo movimento de terras em abertura e tapamento de valas, levantamento e reposição de pavimentos, tubagem e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários para o bom acabamento, pronta a funcionar.	vg	1
69	2.3.9	Fornecimento e aplicação de ramais domiciliários completos, incluindo o movimento de terras, tubo de PP corrugado SN6, Ø125,forquilha Ø200x125 mm, com junta autoblocante, caixa em betão, tampa de ferro fundido de vedação hidráulica,D400,do tipo "\\Fucoli refª 20405932\\" ou equivalente, ligações, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários ao seu correcto funcionamento, pronto a funcionar.	UN	14
2.4	REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS			
70	2.4.1	Movimento de terras em escavação para implantação de tubagens em terreno de consistência variável, incluindo regularização do leito, transporte a operador licenciado dos excedentes para tratamento e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários.	m3	36,48
71	2.4.2	Remoção dos produtos escavados.	m3	41,95
72	2.4.3	Areia ou terra cirandada em camadas de assentamento e proteção das tubagens regadas e compactadas em camadas de 0,15 de espessura.	m3	9,2
73	2.4.4	Aterro da vala com material da própria vala em camadas de 0,20m de espessura regadas e compactadas.	m3	27,968
74	2.4.5	Transporte dos produtos sobranes a operador licenciado para tratamento dos excedentes.	m3	13,982
75	2.4.6	Fornecimento, montagem e assentamento de tubagem de PP Corrugado SN6, Ø315, de parede maciça, incluindo rede sinalizadora com 30cm de largura, acessórios e todos os trabalhos complementares.	ml	38
76	2.4.7	Execução de câmaras de visita normais, de anéis e cone excêntrico e soleira pré-fabricados de betão Ø1.00 m incluindo movimento de terras, tampa de FFD com 0.60 m de abertura útil com inscrição das palavras "\\ÁGUAS PLUVIAIS\\" do tipo "\\Fucoli refª 20407060\\" ou equivalente, degraus chumbados, em ferro revestido a polipropileno, e todos os trabalhos complementares conforme peças desenhadas.	UN	2
77	2.4.8	Execução de sumidouros c/retenção de areias,com corpo em betão, incluindo tampa c/grelha e aro anti-roubo tipo Pavimira ou equivalente, ramal de ligação (tubagens Ø315, movimento de terras em abertura e tapamento de vala, etc) e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários, pronto a funcionar.	UN	5
2.5	Rede de Distribuição Eléctrica			
78	2.5.1	Abertura e tapamento de vala técnica, incluindo todos os materiais de acordo com o pormenor tipo e todos os trabalhos necessários.	m	50
79	2.5.2	Fornecimento e montagem de tubo PEAD d 125, em vala aberta, incluindo rede de sinalização e todos os trabalhos para a sua perfeita instalação.	m	100
80	2.5.3	Fornecimento e montagem de tubo PVC 75 PN 10 instalado em parede para protecção mecânica das transições aéreas/subterrâneas, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários para a sua correcta instalação.	m	12
81	2.5.4	Fornecimento e montagem de caixas de visita,Ø125,incluindo tampa em ferro fundido, incluído todos os acessórios e trabalhos para a sua perfeita instalação e de acordo com normas em vigor.	UN	1
2.6	INFRA-ESTRUTURAS DE TELECOMUNICAÇÕES			
82	2.6.1	Abertura e tapamento de vala, incluindo todos os materiais de acordo com o pormenor tipo (Vala Tipo Telecomunicações), e todos os trabalhos necessários.	m	65
83	2.6.2	Fornecimento e montagem de caixas tipo NR2, devidamente equipadas, incluindo todos os trabalhos e acessórios para a sua perfeita instalação.	UN	1



Município de Vila Nova de Foz Côa

Procedimento 19/22

84	2.6.3	Montagem de tubo PEAD 110, em vala aberta, devidamente instalado, incluindo incluindo rede de sinalização e todos os trabalhos e acessórios para a sua perfeita instalação.	m	130
85	2.6.4	Montagem de tubo PEAD 40, em vala aberta, devidamente instalado, incluindo incluindo rede de sinalização e todos os trabalhos e acessórios para a sua perfeita instalação.	m	120
86	2.6.5	Montagem de tritubo 40mm, em vala aberta, devidamente instalado, incluindo incluindo rede de sinalização todos os trabalhos e acessórios para a sua perfeita instalação.	m	65
87	2.6.6	Fornecimento e colocação de caixas com as dimensões aproximadas de 0,20*0,12*0,07 para encastrar nas construções/muros, incluindo abertura/tapamento de roços, acabamento de acordo com o existente, ligação às tubagens, etc, pronto.	UN	13
3	Travessa da Campanhã			
3.1	Pavimentação			
88	3.1.1	Levantamento de pavimento em calçada a cubos, incluindo carga e transporte para depósito em local a indicar pela fiscalização, a uma distância média de 2,0Km.	m2	474,56
89	3.1.2	Regularização geral da caixa com a espessura média de 0,35m, incluindo nivelamento, rega, compactação e todos os trabalhos julgados necessários, bem como transporte a operador licenciado dos excedentes para tratamento.	m2	474,56
90	3.1.3	Camada de base em tout venant com 0,15m de espessura após compactação, incluindo ensaibramento e rega.	m2	474,56
91	3.1.4	Fornecimento e assentamento de cubo 5*5cm (cinza) sobre almofada de areia com 0,10m de espessura, incluindo refechamento de juntas com argamassa de cimento e areia e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários.	m2	56
92	3.1.5	Fornecimento e assentamento de cubos com 11cm de aresta sobre almofada de areia com 12cm de espessura, incluindo fornecimento da mesma, refechamento de juntas com argamassa de cimento e areia e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários.	m2	418,76
3.2	Rede de Abastecimento de Água			
93	3.2.1	Movimento de terras em escavação para implantação de tubagens em terreno de consistência variável, incluindo regularização do leito, transporte a operador licenciado dos excedentes para tratamento e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários.	m3	49,5
94	3.2.2	Remoção dos produtos escavados.	m3	56,925
95	3.2.3	Areia ou terra cirandada em camadas de assentamento e proteção das tubagens regadas e compactadas em camadas de 0,15 de espessura.	m3	17,288
96	3.2.4	Aterro da vala com material da própria vala em camadas de 0,20m de espessura regadas e compactadas.	m3	36,45
97	3.2.5	Transporte dos produtos sobranes a operador licenciado para tratamento dos excedentes.	m3	20,475
98	3.2.6	Fornecimento, montagem e assentamento de tubagem de PEAD MRS 100, PN10, incluindo rede sinalizadora com 30cm de largura, maciços, acessórios (curvas, tês, juntas cegas, etc.) e todos os trabalhos complementares e Ø 110.	ml	75
99	3.2.7	Fornecimento e aplicação de Bocas de incêndio, Ø1 1/2"mm, com adaptador "Storz" 52 roscado, incluindo tubagem, isolamento da tubagem e todos os acessórios, abertura e tapamento de vala e roços, válvula de cunha elástica de 1 1/2" com uniões roscadas "e pintura epoxica, incluindo acessórios a instalar em marco de alvenaria de tijolo rebocado com pintura cor branco, ou nas fachadas dos edifícios ou muros, com tampa metálica rectangular pintada a cor vermelho inscrição SI, movimento de terras, levantamento e reposição de pavimentos, e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu correcto funcionamento, conforme pormenor desenhado.	UN	1
100	3.2.8	Execução de ramais domiciliários completos, incluindo braçadeira de ferro fundido em ligação á rede, tubagem, movimento de terras, roços, torneiras de segurança e caixa de alojamento com porta, diâmetro mínimo 1", transferência do(s) contador(es) do interior para o exterior, incluindo todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários ao seu correcto funcionamento,pronto a funcionar.	UN	6
101	3.2.9	Execução de ramais domiciliários completos, incluindo braçadeira de ferro fundido em ligação á rede, tubagem, movimento de terras, roços, torneiras de segurança e caixa de alojamento com porta, diâmetro mínimo 1 1/2", incluindo todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários ao seu correcto funcionamento,pronto a funcionar.	UN	2
102	3.2.10	Ligação das redes de distribuição de água projectados às redes existentes, incluindo movimento de terras em abertura e tapamento de valas, levantamento e reposição de pavimentos, acessórios e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários para o bom acabamento, pronta a funcionar.	vg	1
3.3	REDE DE ESGOTOS DOMÉSTICOS			
103	3.3.1	Movimento de terras em escavação para implantação de tubagens em terreno de consistência variável, incluindo regularização do leito, transporte a operador licenciado dos excedentes para tratamento e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários.	m3	57,6



Município de Vila Nova de Foz Côa

Procedimento 19/22

104	3.3.2	Remoção dos produtos escavados.	m3	66,24
105	3.3.3	Areia ou terra cirandada em camadas de assentamento e proteção das tubagens regadas e compactadas em camadas de 0,15 de espessura.	m3	16,256
106	3.3.4	Aterro da vala com material da própria vala em camadas de 0,20m de espessura regadas e compactadas.	m3	44,16
107	3.3.5	Transporte dos produtos sobranes a operador licenciado para tratamento dos excedentes.	m3	22,08
108	3.3.6	Fornecimento, montagem e assentamento de tubagem de PP Corrugado SN6, DN250mm, de parede maciça, incluindo rede sinalizadora com 30cm de largura, acessórios e todos os trabalhos complementares.	m	60
109	3.3.7	Execução de câmaras de visita normais, cone excêntrico pré-fabricados de betão Ø1.00 m, incluindo movimento de terras, soleira pré-fabricada, tampa de FFD de Ø 0.60 m, D 400, com inscrição das palavras '\ Saneamento\ do tipo '\ Fucoli refª 20407060\ ou equivalente, degraus chumbados em ferro revestido a polipropileno, e todos os trabalhos julgados necessários.	UN	1
110	3.3.8	Fornecimento e aplicação de ramais domiciliários completos, incluindo o movimento de terras, tubo de PP corrugado SN6, Ø125 ou Ø160 mm e forquilha Ø200x125/160 mm, com junta autoblocante, caixa em betão, tampa de ferro fundido de vedação hidráulica, D400, do tipo '\ Fucoli refª 20405932\ ou equivalente, ligações, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários ao seu correcto funcionamento, pronto a funcionar.	UN	5
111	3.3.9	Fornecimento e aplicação de ramais domiciliários completos, incluindo o movimento de terras, tubo de PP corrugado SN6, Ø200 mm e forquilha Ø200x200x200 mm, com junta autoblocante, caixa em betão, tampa de ferro fundido D400, de vedação hidráulica, Ø500mm do tipo '\ Fucoli refª 20403210\ ou equivalente, ligações, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários ao seu correcto funcionamento, pronto a funcionar.	UN	2
112	3.3.10	Ligação das redes de drenagem de esgotos domésticos projectados às redes existentes, incluindo movimento de terras, caixas de visita com cone excêntrico, tampa e aro em FF de Ø60 tipo Fucoli refª 20407060 ou equivalente, com soleira pré-fabricada e com entradas/saídas de acordo com os diâmetros das tubagens existentes, levantamento e reposição do pavimento, incluindo transporte dos produtos sobranes a vazadouro, reposição de sinalização horizontal e todos trabalhos e materiais necessários para a sua correcta execução e funcionamento.	UN	1
3.4	REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS			
113	3.4.1	Movimento de terras em escavação para implantação de tubagens em terreno de consistência variável, incluindo regularização do leito, transporte a operador licenciado dos excedentes para tratamento e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários.	m3	57,6
114	3.4.2	Remoção dos produtos escavados.	m3	66,24
115	3.4.3	Areia ou terra cirandada em camadas de assentamento e proteção das tubagens regadas e compactadas em camadas de 0,15 de espessura.	m3	14,52
116	3.4.4	Aterro da vala com material da própria vala em camadas de 0,20m de espessura regadas e compactadas.	m3	44,16
117	3.4.5	Transporte dos produtos sobranes a operador licenciado para tratamento dos excedentes.	m3	22,08
118	3.4.6	Fornecimento, montagem e assentamento de tubagem de PP Corrugado SN6, Ø315, de parede maciça, incluindo rede sinalizadora com 30cm de largura, acessórios e todos os trabalhos complementares.	ml	60
119	3.4.7	Execução de câmaras de visita normais, de anéis e cone excêntrico e soleira pré-fabricados de betão Ø1.00 m incluindo movimento de terras, tampa de FFD com 0.60 m de abertura útil com inscrição das palavras '\ ÁGUAS PLUVIAIS\ do tipo '\ Fucoli refª 20407060\ ou equivalente, degraus chumbados, em ferro revestido a polipropileno, e todos os trabalhos complementares conforme peças desenhadas.	UN	1
120	3.4.8	Execução de sumidouros c/retenção de areias, com corpo em betão, incluindo tampa c/grelha e aro anti-roubo tipo Pavimira ou equivalente, ramal de ligação (tubagens Ø315, movimento de terras em abertura e tapamento de vala, etc) e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários, pronto a funcionar.	UN	5
121	3.4.9	Ligação das redes de drenagem de águas pluviais projectadas às redes existentes e/ou linha de água, incluindo movimento de terras, caixas de visita, levantamento e reposição do pavimento existente, sem sobre larguras conforme situação existente, incluindo transporte dos produtos sobranes a vazadouro e todos trabalhos e materiais necessários para a sua correcta execução e funcionamento.	UN	1
3.5	Rede de Distribuição Eléctrica			
122	3.5.1	Abertura e tapamento de vala técnica, incluindo todos os materiais de acordo com o pormenor tipo e todos os trabalhos necessários.	m	7,5
123	3.5.2	Fornecimento e montagem de tubo PEAD d 125, em vala aberta, incluindo rede de sinalização e todos os trabalhos para a sua perfeita instalação.	m	15
124	3.5.3	Fornecimento e montagem de tubo PVC 75 PN 10 instalado em parede para protecção mecânica das transições aéreas/subterrâneas, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários para a sua correcta instalação.	m	9
3.6	Rede de IP			
125	3.6.1	Abertura e tapamento de vala técnica, incluindo todos os materiais de acordo com o pormenor tipo e todos os trabalhos necessários.	m	17



Município de Vila Nova de Foz Côa

Procedimento 19/22

126	3.6.2	Fornecimento e montagem de tubo PVC 63mm para fazer a transição de rede aérea para subterrânea, incluindo incluindo rede de sinalização e todos os trabalhos para a sua perfeita instalação.	m	37
	3.7	INFRA-ESTRUTURAS DE TELECOMUNICAÇÕES		
127	3.7.1	Abertura e tapamento de vala, incluindo todos os materiais de acordo com o pormenor tipo (Vala Tipo Telecomunicações), e todos os trabalhos necessários.	m	70
128	3.7.2	Fornecimento e montagem de caixas tipo NR2, devidamente equipadas, incluindo todos os trabalhos e acessórios para a sua perfeita instalação.	UN	2
129	3.7.3	Montagem de tubo PEAD 110, em vala aberta, devidamente instalado, incluindo incluindo rede de sinalização e todos os trabalhos e acessórios para a sua perfeita instalação.	m	225
130	3.7.4	Montagem de tubo PEAD 40, em vala aberta, devidamente instalado, incluindo incluindo rede de sinalização e todos os trabalhos e acessórios para a sua perfeita instalação.	m	140
131	3.7.5	Montagem de tritubo 40mm, em vala aberta, devidamente instalado, incluindo incluindo rede de sinalização todos os trabalhos e acessórios para a sua perfeita instalação.	m	70
132	3.7.6	Fornecimento e colocação de caixas com as dimensões aproximadas de 0,20*0,12*0,07 para encastrar nas construções/muros, incluindo abertura/tapamento de roços, acabamento de acordo com o existente, ligação às tubagens, etc, pronto.	UN	10
4		Largo da Roda		
	4.1	Pavimentação		
133	4.1.1	Levantamento de pavimento em calçada a cubos, incluindo carga e transporte para depósito em local a indicar pela fiscalização, a uma distância média de 2,0Km.	m2	1079,1
134	4.1.2	Regularização geral da caixa com a espessura mínima de 0,40m, incluindo nivelamento, rega, compactação e todos os trabalhos julgados necessários, bem como transporte a operador licenciado dos excedentes para tratamento.	m2	1079,1
135	4.1.3	Camada de base em tout venant com 0,15m de espessura após compactação, incluindo ensaibramento e rega.	m2	1146,6
136	4.1.4	Fornecimento e assentamento de cubo 5*5cm (cinza) sobre almofada de areia com 0,10m de espessura, incluindo refechamento de juntas com argamassa de cimento e areia e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários.	m2	118,1
137	4.1.5	Fornecimento e assentamento de cubos com 11cm de aresta sobre almofada de areia com 12cm de espessura, incluindo fornecimento da mesma, refechamento de juntas com argamassa de cimento e areia e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários.	m2	1079,1
138	4.1.6	Levantamento de lancil existente em betão, incluindo transporte a operador licenciado para tratamento.	ml	45
139	4.1.7	Demolição de pavimento do passeio em betonilha, incluindo transporte dos produtos resultantes a operador licenciado para tratamento.	m2	67,5
140	4.1.8	Fornecimento e assentamento de lancil em granito, cor amarelo velho, com as dimensões de 1,0*0,15*0,25, bujardado a pico fino, incluindo movimento de terras em abertura de fundação, betão de assentamento e ligação e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários.	ml	45
	4.2	Rede de Abastecimento de Água		
141	4.2.1	Movimento de terras em escavação para implantação de tubagens em terreno de consistência variável, incluindo regularização do leito, transporte a operador licenciado dos excedentes para tratamento e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários.	m3	62,1
142	4.2.2	Remoção dos produtos escavados.	m3	71,42
143	4.2.3	Areia ou terra cirandada em camadas de assentamento e proteção das tubagens regadas e compactadas em camadas de 0,15 de espessura.	m3	5,87
144	4.2.4	Aterro da vala com material da própria vala em camadas de 0,20m de espessura regadas e compactadas.	m3	60,86
145	4.2.5	Transporte dos produtos sobranes a operador licenciado para tratamento dos excedentes.	m3	10,58
146	4.2.6	Fornecimento, montagem e assentamento de tubagem de PEAD MRS 100, PN10, incluindo rede sinalizadora com 30cm de largura, maciços, acessórios (curvas, tês, juntas cegas, etc.) e todos os trabalhos complementares e Ø 110.	ml	90
147	4.2.7	Idem de Ø90,	ml	35
148	4.2.8	Fornecimento e aplicação de marco de incêndio tipo Fucoli, modelo Somepal, refª 11209610 ou equivalente, incluindo ramal de ligação à conduta, movimento de terras, levantamento e reposição de pavimentos, válvula de cunha elástica, campânula, haste fixa e todos os restantes materiais e acessórios para o seu correcto funcionamento,pronto a funcionar.	UN	1
149	4.2.9	Execução de ramais domiciliários completos, incluindo braçadeira de ferro fundido em ligação á rede, tubagem, movimento de terras, roços, torneiras de segurança e caixa de alojamento com porta, diâmetro mínimo 1\1, transferência do(s) contador(es) do interior para o exterior, incluindo todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários ao seu correcto funcionamento,pronto a funcionar.	UN	12



Município de Vila Nova de Foz Côa

Procedimento 19/22

150	4.2.10	Fornecimento e aplicação de válvula de seccionamento em ferro dúctil com embocaduras, cunha em borracha, pintura epoxy, com volante, alojada em caixa de visita com tampa em ferro fundido, da classe D400 segundo a norma EN124 (águas), conforme pormenor desenhado para tubagem Ø110mm,	UN	2
151	4.2.11	Ligação das redes de distribuição de água projectados às redes existentes, incluindo movimento de terras em abertura e tapamento de valas, levantamento e reposição de pavimentos, acessórios e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários para o bom acabamento, pronta a funcionar.	vg	1
	4.3	REDE DE ESGOTOS DOMÉSTICOS		
152	4.3.1	Movimento de terras em escavação para implantação de tubagens em terreno de consistência variável, incluindo regularização do leito, transporte a operador licenciado dos excedentes para tratamento e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários.	m3	57,6
153	4.3.2	Remoção dos produtos escavados.	m3	66,24
154	4.3.3	Areia ou terra cirandada em camadas de assentamento e proteção das tubagens regadas e compactadas em camadas de 0,15 de espessura.	m3	16,256
155	4.3.4	Aterro da vala com material da própria vala em camadas de 0,20m de espessura regadas e compactadas.	m3	44,16
156	4.3.5	Transporte dos produtos sobranes a operador licenciado para tratamento dos excedentes.	m3	22,08
157	4.3.6	Fornecimento, montagem e assentamento de tubagem de PP Corrugado SN6, DN250mm, de parede maciça, incluindo rede sinalizadora com 30cm de largura, acessórios e todos os trabalhos complementares.	m	60
158	4.3.7	Execução de câmaras de visita normais, cone excêntrico pré-fabricados de betão Ø1.00 m, incluindo movimento de terras, soleira pré-fabricada, tampa de FFD de Ø 0.60 m, D 400, com inscrição das palavras "\Saneamento\" do tipo \"Fucoli refª 20407060\" ou equivalente, degraus chumbados em ferro revestido a polipropileno, e todos os trabalhos julgados necessários.	UN	2
159	4.3.8	Fornecimento e aplicação de ramais domiciliários completos, incluindo o movimento de terras, tubo de PP corrugado SN6, Ø125 ou Ø160 mm e forquilha Ø200x125/160 mm, com junta autoblocante, caixa em betão, tampa de ferro fundido de vedação hidráulica, D400, do tipo \"Fucoli refª 20405932\" ou equivalente, ligações, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários ao seu correcto funcionamento, pronto a funcionar.	UN	10
	4.4	REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS		
160	4.4.1	Movimento de terras em escavação para implantação de tubagens em terreno de consistência variável, incluindo regularização do leito, transporte a operador licenciado dos excedentes para tratamento e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários.	m3	48
161	4.4.2	Remoção dos produtos escavados.	m3	55,2
162	4.4.3	Areia ou terra cirandada em camadas de assentamento e proteção das tubagens regadas e compactadas em camadas de 0,15 de espessura.	m3	9,33
163	4.4.4	Aterro da vala com material da própria vala em camadas de 0,20m de espessura regadas e compactadas.	m3	37,44
164	4.4.5	Transporte dos produtos sobranes a operador licenciado para tratamento dos excedentes.	m3	17,76
165	4.4.6	Fornecimento, montagem e assentamento de tubagem de PP Corrugado SN6, Ø400, de parede maciça, incluindo rede sinalizadora com 30cm de largura, acessórios e todos os trabalhos complementares.	ml	50
166	4.4.7	Execução de câmaras de visita normais, de anéis e cone excêntrico e soleira pré-fabricados de betão Ø1.00 m incluindo movimento de terras, tampa de FFD com 0.60 m de abertura útil com inscrição das palavras \"ÁGUAS PLUVIAIS\" do tipo \"Fucoli refª 20407060\" ou equivalente, degraus chumbados, em ferro revestido a polipropileno, e todos os trabalhos complementares conforme peças desenhadas.	UN	1
167	4.4.8	Execução de sumidouros c/retenção de areias, com corpo em betão, incluindo tampa c/grelha e aro anti-roubo tipo Pavimira ou equivalente, ramal de ligação (tubagens Ø315, movimento de terras em abertura e tapamento de vala, etc) e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários, pronto a funcionar.	UN	3
	4.4.9	Rede de Distribuição Eléctrica		
168	4.4.10	Abertura e tapamento de vala técnica, incluindo todos os materiais de acordo com o pormenor tipo e todos os trabalhos necessários.	m	55
169	4.4.11	Fornecimento e montagem de tubo PEAD d 125, em vala aberta, incluindo rede de sinalização e todos os trabalhos para a sua perfeita instalação.	m	110
170	4.4.12	Fornecimento e montagem de tubo PVC 75 PN 10 instalado em parede para protecção mecânica das transições aéreas/subterrâneas, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários para a sua correcta instalação.	ml	12
	4.5	INFRA-ESTRUTURAS DE TELECOMUNICAÇÕES		
171	4.5.1	Abertura e tapamento de vala, incluindo todos os materiais de acordo com o pormenor tipo (Vala Tipo Telecomunicações), e todos os trabalhos necessários.	m	125
172	4.5.2	Fornecimento e montagem de caixas tipo NR2, devidamente equipadas, incluindo todos os trabalhos e acessórios para a sua perfeita instalação.	UN	4
173	4.5.3	Montagem de tubo PEAD 110, em vala aberta, devidamente instalado, incluindo rede de sinalização e todos os trabalhos e acessórios para a sua perfeita instalação.	m	300

174	4.5.4	Montagem de tubo PEAD 40, em vala aberta, devidamente instalado, incluindo incluindo rede de sinalização e todos os trabalhos e acessórios para a sua perfeita instalação.	m	70
175	4.5.5	Montagem de tritubo 40mm, em vala aberta, devidamente instalado, incluindo incluindo rede de sinalização todos os trabalhos e acessórios para a sua perfeita instalação.	m	175
176	4.5.6	Fornecimento e colocação de caixas com as dimensões aproximadas de 0,20*0,12*0,07 para encastrar nas construções/muros, incluindo abertura/tapamento de roços, acabamento de acordo com o existente, ligação às tubagens, etc, pronto.	UN	6
	4.6	Rede de distribuição elétrica		
177	4.6.1	Abertura e tapamento de vala técnica, incluindo todos os materiais de acordo com o pormenor tipo e todos os trabalhos necessários.	ml	90
178	4.6.2	Fornecimento e montagem de tubo PEAD d 125, em vala aberta, incluindo rede de sinalização e todos os trabalhos para a sua perfeita instalação.	ml	90
179	4.6.3	Fornecimento e montagem de caixas de visita, Ø125, incluindo tampa em ferro fundido, incluindo todos os acessórios e trabalhos para a sua perfeita instalação e de acordo com normas em vigor.	UN	1
	5	Emissário final de Águas Pluviais		
	5.1	Pavimentação		
180	5.1.1	Levantamento e reposição de pavimento em calçada em valetas, incluindo regularização da caixa, fornecimento de areia, recobrimento com argamassa de cimento e areia, compactação e todos os trabalhos julgados necessários.	m2	55
181	5.1.2	Levantamento e reposição de pavimento betuminoso com as mesmas características do existente, incluindo todos os trabalhos e materiais julgados necessários.	m2	155
182	5.1.3	Camada de base em tout venant com 0,15m de espessura após compactação, incluindo ensaibramento e rega.	m2	95
	5.2	Rede de águas pluviais		
183	5.2.1	Movimento de terras em escavação para implantação de tubagens em terreno de consistência variável, incluindo regularização do leito, transporte a operador licenciado dos excedentes para tratamento e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários.	m3	57,6
184	5.2.2	Remoção dos produtos escavados.	m3	66,24
185	5.2.3	Areia ou terra cirandada em camadas de assentamento e proteção das tubagens regadas e compactadas em camadas de 0,15 de espessura.	m3	14,52
186	5.2.4	Aterro da vala com material da própria vala em camadas de 0,20m de espessura regadas e compactadas.	m3	44,16
187	5.2.5	Transporte dos produtos sobranes a operador licenciado para tratamento dos excedentes.	m3	22,08
188	5.2.6	Fornecimento, montagem e assentamento de tubagem de PP Corrugado SN6, Ø500, de parede maciça, incluindo rede sinalizadora com 30cm de largura, acessórios e todos os trabalhos complementares.	ml	60
189	5.2.7	Execução de câmaras de visita normais, de anéis e cone excêntrico e soleira pré-fabricados de betão Ø1.00 m incluindo movimento de terras, tampa de FFD com 0.60 m de abertura útil com inscrição das palavras '\ ÁGUAS PLUVIAIS\ ', do tipo '\Fucoli refª 20407060\ ' ou equivalente, degraus chumbados, em ferro revestido a polipropileno, e todos os trabalhos complementares conforme peças desenhadas.	UN	2
190	5.2.8	Execução de sumidouros c/retenção de areias, com corpo em betão, incluindo tampa c/grelha e aro anti-roubo tipo Pavimira ou equivalente, ramal de ligação (tubagens Ø315, movimento de terras em abertura e tapamento de vala, etc) e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários, pronto a funcionar.	UN	5
191	5.2.9	Execução em betão de boca de saída em aterro, incluindo alas e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários.	UN	1
	6	Diversos		
192	6.1	Adaptação do plano de prevenção e gestão do RCD e sua implementação, assegurando a recolha, triagem, tratamento e/ou reutilização dos resíduos produzidos na empreitada de acordo com o Decreto - Lei nº 46/2008 de 12 de Março.	vg	1
193	6.2	Fornecimento e implementação do Plano de Segurança e Saúde no trabalho, conforme legislação em vigor.	vg	1
194	6.3	Execução de ligações de modo a manter o abastecimento de água, embora que, com carácter provisório, das habitações enquadradas na(s) frente(s) de trabalho, incluindo movimento de terras, tubagens, ligações e acessórios.	vg	1
195	6.4	Execução e apresentação de telas finais em formato DWG, (suporte digital \2 exemp.+5 exemplares em papel) de todas as redes entretanto executadas.	vg	1
196	6.5	Verificação e ensaio das redes executadas e de acordo com a fiscalização.	vg	1
197	6.6	Levantamento e reposição de pavimentos em calçada para concordância/outros com os novos pavimentos, incluindo regularização de caixa, fornecimento de areia e todos os trabalhos e acessórios julgados necessários.	m2	35