

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	01	TERRAPLENAGEM - Trabalhos a realizar de acordo com o projeto e satisfazendo o especificado no C.E.		
	01.01	Trabalhos preparatórios:		
1	01.01.01	Desmatação, incluindo derrube de árvores, desenraizamento, limpeza do terreno, carga, transporte e colocação dos produtos sem vazadouro e eventual indemnização por depósito.	m2	487,33
2	01.01.02	Demolição de muros e escadarias, incluindo carga, transporte e colocação dos produtos em vazadouro, e eventual indemnização por depósito.	m2	404,87
	01.03	Trabalhos em condições particulares:		
	01.03.01	Escavação na linha e nas bermas e/ou separador para alargamento do pavimento e passeios (abertura de caixa), incluindo carga e transporte dos produtos escavados e sua colocação em vazadouro, e eventual indemnização por depósito:		
3	01.03.02	Escavação com meios mecânicos (lâmina, balde ou ripper).	m3	867,71
4	01.03.03	Carga, transporte e colocação em aterro dos materiais provenientes da escavação, incluindo espalhamento e compactação.	m3	10
5	01.03.04	Carga, transporte e colocação em vazadouro definitivo dos materiais provenientes da escavação, incluindo espalhamento e eventual indemnização por depósito.	m3	857,71
	02	DRENAGEM - Trabalhos a realizar de acordo com o projeto e satisfazendo o especificado no C.E.		
	02.01	Execução de órgãos ou trabalhos acessórios no sistema de drenagem, incluindo todos os trabalhos necessários, e ainda, para a sua implantação, a escavação em terreno de qualquer natureza, a remoção, reposição e compactação, condução a vazadouro dos produtos sobrantes, e eventuais indemnizações por depósito:		
	02.01.01	Demolição de elementos do sistema de drenagem existente:		
6	02.01.01.01	Revestidas com betão, de secção semi-circular de diâmetro igual a 0,30 m.	m	6
	02.01.02	Desativação, incluindo o seu enchimento com betão ciclópico, do sistema de drenagem existente:		
7	02.01.02.01	Sumidouros, canaletas, sarjetas, caixas de receção, ligação ou derivação.	UN	11
8	02.01.03	Limpeza de tubagens existentes.	vg	1
9	02.01.04	Requalificação de caixas de visita inerentes à rede de águas pluviais existentes.	UN	1
10	02.01.05	Fornecimento de tampas redondas D400-FFD, circulares, de diâmetro igual a 0,60m, com a designação de "Águas Pluviais".	UN	10
	03	PAVIMENTAÇÃO - Trabalhos a realizar de acordo com o projeto, nomeadamente os perfis transversais tipo, satisfazendo o especificado no C.E., considerando as espessuras das camadas após compactação, e incluindo o fornecimento e aplicação.		
	03.01	Camadas granulares:		
	03.01.01	Camada de sub-base:		
	03.01.01.01	Agregado britado de granulometria extensa:		
11	03.01.01.01.01	Com 0,15 m de espessura.	m2	379
	03.01.02	Camada de base:		
	03.01.02.01	Agregado britado de granulometria extensa:		
12	03.01.02.01.01	Com 0,15 m de espessura.	m2	379



Município de Vouzela

Procedimento EOP202210_2022/300.10.001/13

	03.02	Camadas de misturas betuminosas a quente:		
	03.02.01	Com características de base:		
	03.02.01.01	AC20 base 35/50 (MB):		
13	03.02.01.01.01	Com 0,07 m de espessura.	m2	343
	03.02.02	Camadas de regularização no reperfilamento de pavimentos existentes (espessura variável):		
14	03.02.02.01	AC20 reg 35/50 (MB).	TON	90
	03.02.03	Camada de desgaste:		
	03.02.03.01	AC14 surf ligante 35/50 (BB):		
15	03.02.03.01.01	Com 0,05 m de espessura.	m2	2435
	03.03	Regas betuminosas de impregnação, colagem e cura:		
	03.03.01	Rega de impregnação betuminosa:		
16	03.03.01.01	Com emulsão betuminosa C60BF4 (taxa de aplicação 1,5 kg/m2)	m2	343
	03.03.02	Rega de colagem:		
17	03.03.02.01	Com emulsão betuminosa C65B2 TRG (taxa de aplicação 0,5 kg/m2)	m2	2435
	03.04	Trabalhos especiais de pavimentação:		
18	03.04.01	Corte de pavimento com serra mecânica, conforme definido no projecto.	m	355,27
	03.04.02	Pavimentação de passeios, separadores ou ilhas direccionais, incluindo fundação:		
19	03.04.02.01	Em cubos de granito de cor cinza com 0,11 m de espessura.	m2	98
20	03.04.02.02	Em cubos de granito de cor amarelo real com 0,08 m de espessura.	m2	1024
21	03.04.02.03	Fornecimento e colocação de areia para execução do leito de assentamento de lajetas ou blocos de betão com 0,05 m de espessura.	m2	1101
22	03.04.02.04	Fornecimento e colocação de agregado britado de granulometria extensa, com características de base, para execução do leito de assentamento das camadas de passeio com 0,20 m de espessura.	m2	1101
23	03.04.02.05	Fornecimento e aplicação de ladrilho de grés porcelanato extrudido, do tipo Aleluia Cerâmicas, série Kerabril - Linha Segurança (pitonado), ref.ª LS50/K52, cor Ouro (Ral 1002) ou equivalente, Dim.: 20x20x1,7cm, com betume de juntas de grande flexibilidade e impermeável, incluindo compactação do terreno, sub-base em tout venant, base em betão da classe C16/20 com o mínimo de 0,15m de espessura, remates e todos os trabalhos e materiais para um bom acabamento.	m2	68
	03.05	Outros Trabalhos:		
24	03.05.01	Remoção de pavimentos betuminosos, cubos de granito e passeios existentes, incluindo fundação e lancis, carga, transporte e colocação em vazadouro dos produtos sobantes e eventual indemnização por depósito.	m2	1193,925
	03.05.02	Fresagem de camadas de pavimentos existentes remoção e transporte a vazadouro dos produtos escavados ou reutilização em central, conforme definido no projecto:		
	03.05.02.01	Em misturas betuminosas:		
25	03.05.02.01.01	Em profundidades entre 0,05 e 0,10 m.	m2	2087,84

	04	OBRAS ACESSÓRIAS - Trabalhos a realizar de acordo com o projeto e satisfazendo o especificado no C.E.		
	04.01	Obras de contenção (muros de suporte, espera ou vedação, paredes, pregagens e ancoragens) e de revestimento de taludes e canais, incluindo fornecimento e colocação de todos os materiais necessários:		
	04.01.01	Execução de muros, incluindo revestimento, fundação, vigas cinta e pilares de suporte, incluindo cofragens, cavaletes, escoramentos necessários e colocação dos dispositivos de drenagem no tardo:		
26	04.01.01.01	Em alvenaria de bloco de betão, conforme pormenor tipo.	m2	74,22
27	04.01.01.02	Em alvenaria de pedra de granito, conforme pormenor tipo.	m2	179,06
28	04.01.01.03	Fornecimento e colocação de forra em pedra branca tipo Anção, para assentamento no muro M1.	m	26,88
	04.01.01.04	Execução do Muro M4:		
	04.01.01.04.01	Trabalhos preparatórios:		
29	04.01.01.04.01.01	Corte de pavimento com serra mecânica, conforme definido no projecto.	m	26,44
30	04.01.01.04.01.02	Arranque de pavimentos betuminosos existentes, com uma espessura média de 0,15 m sobre as valas a abrir, carregamento dos produtos resultantes e transporte a vazadouro.	m2	101,17
31	04.01.01.04.01.03	Remoção de vedações ou cercas, incluindo todos os trabalhos necessários, designadamente carga e transporte.	m	39,08
32	04.01.01.04.01.04	Remoção e recolocação da baliza existente, incluindo todos os trabalhos necessários.	UN	1
33	04.01.01.04.01.05	Remoção e recolocação da rede de vedação existente, com altura média de 4,00 m.	m	30
34	04.01.01.04.01.06	Remoção do gradeamento escolar, incluindo todos os trabalhos necessários, designadamente carga e transporte.	m	80
35	04.01.01.04.01.07	Demolição do murete de suporte da vedação do campo de futebol escolar existente, incluindo todos os trabalhos necessários, carga, transporte e colocação em vazadouro.	m	23
	04.01.01.04.02	Movimento de Terras:		
	04.01.01.04.02.01	Escavação adicional e fundação, para execução do muro, incluindo entivação, escoramento, bombagem e esgoto de eventuais águas afluentes, carga, transporte e espalhamento em vazadouro dos produtos sobantes, aterro e eventual indemnização por depósito:		
36	04.01.01.04.02.01.01	Com meios mecânicos (lâmina, balde ou ripper).	m3	701,58
37	04.01.01.04.02.02	Aterro no tardo do muro, com materiais resultantes da escavação e/ou empréstimo, incluindo compactação, carga e transporte.	m3	570,59
38	04.01.01.04.02.03	Carga, transporte e colocação em vazadouro definitivo dos materiais provenientes da escavação, incluindo espalhamento e eventual indemnização por depósito.	m3	130,99
39	04.01.01.04.02.04	Execução do muro em betão armado, incluindo cofragens, cavaletes, escoramentos necessários, colocação dos dispositivos de drenagem no tardo e todos os materiais necessários, conforme peças desenhadas:	m2	237,48

	04.01.01.04.03	Reposição de pavimentos, designadamente na zona do campo de futebol escolar:		
	04.01.01.04.03.01	Camadas granulares:		
40	04.01.01.04.03.01.01	Camada de base com 0,15 m de espessura:	m2	101,17
	04.01.01.04.03.02	Camadas de misturas betuminosas a quente:		
41	04.01.01.04.03.02.01	AC14 surf ligante 35/50 (BB), com 0,05 m de espessura.	m2	101,17
	04.01.01.04.03.03	Regas betuminosas de impregnação:		
42	04.01.01.04.03.03.01	Com emulsão betuminosa C60BF4 (taxa de aplicação 1,5 kg/m ²)	m2	101,17
	04.01.01.04.03.04	Sinalização horizontal:		
43	04.01.01.04.03.04.01	Linha branca contínua (LBC), com 0,10 m de largura (LBC 0,10).	m	30
	04.01.01.05	Execução do Passeio da Senra:		
	04.01.01.05.01	Movimento terras		
44	04.01.01.05.01.01	Execução de escavações e aterros compactados no tipo de terreno existente para abertura de plataforma e colocação do terreno à cota de base dos pavimentos projetados, incluindo transporte a vazadouro dos produtos excedentes, incluindo empolamento.	m3	240,92
45	04.01.01.05.01.02	Escavação para abertura de fundações no tipo de terreno existente	m3	757,78
46	04.01.01.05.01.03	Aterro de vazios de fundação e de tardo dos muros de suporte com solos provenientes das escavações e remoção a vazadouro das excedentes, incluindo compactação e empolamento.	m3	909,34
47	04.01.01.05.01.04	Remoção de cubinho, incluindo transporte a vazadouro provisório (reaproveitamento) e definitivo.	m2	65
48	04.01.01.05.01.05	Remoção de lancil de passeio, incluindo eventual corte do pavimento betuminoso com serra mecânica, transporte a vazadouro e eventual indemnização por depósito.	m	37
	04.01.01.05.02	Estrutura de betão armado		
49	04.01.01.05.02.01	Fornecimento e aplicação no leito de fundações de betão de limpeza com média de 10cm de espessura, incluindo regularização e compactação do terreno base.	m2	363,27
50	04.01.01.05.02.02	Execução de sapatas de pilar em betão armado (C20/25; A400) incluindo cofragem e escoramentos necessários.	m3	14,79



Município de Vouzela

Procedimento EOP202210_2022/300.10.001/13

51	04.01.01. 05.02.03	Execução de sapatas de muros em betão armado (C20/25; A400) incluindo cofragem e escoramentos necessários.	m3	114,92
52	04.01.01. 05.02.04	Execução de muros em betão armado (C20/25; A400) de espessuras variáveis, incluindo escoramentos e cofragem para ficar á vista nas faces exposta com a estereotomia indicada no projeto.	m3	142,83
53	04.01.01. 05.02.05	Execução de pilares em betão armado (C20/25; A400) incluindo cofragem para ficar á vista nas zonas expostas e escoramentos necessários.	m3	5,83
54	04.01.01. 05.02.06	Execução de vigas em betão armado (C20/25; A400) incluindo cofragem para ficar á vista nas zonas expostas e escoramentos necessários.	m3	29,45
55	04.01.01. 05.02.07	Execução de escadas em betão armado (C20/25;A400) moldadas contra o terreno, incluindo cofragem, movimento de terras e acabamento afagado.	m3	2,2
56	04.01.01. 05.02.08	Fornecimento e instalação de juntas de betonagem do tipo \"Water stop\" ou equivalente em muros de suporte	m	6,4
57	04.01.01. 05.02.09	Execução de juntas de dilatação com cordão de poliuretano e rematadas pelo exterior com mastique	m	2,7
	04.01.01. 05.03	Impermeabilizações e drenagens		
58	04.01.01. 05.03.01	Fornecimento e aplicação de sistema impermeabilizante no tardo dos muros constituída por pintura asfáltica aplicada em duas camadas e tela com geotextil incorporado de proteção, incluindo a prévia preparação das superfícies.	m2	698
59	04.01.01. 05.03.02	Execução de dreno longitudinal na base de muros com tubo de drenagem em PE corrugado ranhurado DN160, incluindo camada de brita envolvente, manta geotextil, caixas cegas nas ligações e mudanças de direção e movimento de terras associado.	m	212,5
60	04.01.01. 05.03.03	Fornecimento e instalação de coletor em PPc SN8 DN250mm, incluindo abertura e tapamento de vala nas ligações á rede pluvial existente.	m	106
61	04.01.01. 05.03.04	Fornecimento e instalação de coletor em PPc SN8 DN400mm, incluindo abertura e tapamento de vala nas ligações á rede pluvial existente.	m	38
62	04.01.01. 05.03.05	Execução de câmaras de visita com diâmetro de 1,0 m e altura (h) 2,5 m, emanéis pré-fabricados em betã , com cobertura tronco-cônica assimétrica pré-fabricada em betão, fundação em betão e caleira de concordância, incluindo pintura interior com resina epoxy, pintura da superfície exterior com duas demãos de emulsão betuminosa, aros e grelha circular, em FFD conforme EN-GJS-500-7, de modelo eixo-dobradiça, do tipo \"Fucoli\" ou equivalente, com fecho cónico e apoio elástico anti-ruído, da classe D 400 conforme norma EN 124, com abertura útil , diâmetro 600 mm e aro de altura mínima de 45 mm, com pintura preta de base aquosa, com fecho de segurança adicional e todos os trabalhos complementares.	UN	8
63	04.01.01. 05.03.06	Fornecimento e instalação de canotele em betão com grelha em ferro fundido, incluindo ramal de ligação á câmara de visita em PPc SN8 DN125 (1 m de extensão), movimento de terras, demolição e reposição de pavimento.	m	2
	04.01.01. 05.04	Pavimentos		
64	04.01.01. 05.04.01	Regularização de caixa de pavimento, incluindo a rega e compactação do fundo, transporte de terras sobantes para local a definir pela Fiscalização e todos os trabalhos e materiais complementares necessários á boa execução da empreitada.	m2	415
65	04.01.01. 05.04.02	Fornecimento e colocação de manta geotextil não tecido em polipropileno 200g/m², incluindo todos os trabalhos e materiais complementares necessários á boa execução da empreitada.	m2	482
66	04.01.01. 05.04.03	Fornecimento e colocação de uma camada de 0,20 m de agregado britado de granulometria extensa, compactada de forma faseada e com rega entre cada compactação, incluindo todos os trabalhos e materiais complementares necessários á boa execução da empreitada.	m2	415
67	04.01.01. 05.04.04	Fornecimento e aplicação de rega de impregnação C60BF4 IMP, com uma taxa de aplicação de 1,5 kg/m2, incluindo todos os trabalhos e materiais complementares necessários á boa execução da empreitada.	m2	415
68	04.01.01. 05.04.05	Fornecimento e aplicação de camada de mistura betuminosa a quente, com caraterísticas de desgaste AC14 Surf 35/50 (BB), com 0,05 m de espessura, incluindo todos os trabalhos e materiais complementares necessários á boa execução da empreitada	m2	415

69	04.01.01. 05.04.06	Fornecimento e aplicação de dupla camada de Slurry Colorido tipo 'Cepsal' ref. 'RoadSeal' ou equivalente, com uma taxa de aplicação de 1,5 kg/m2 por camada, incluindo todos os trabalhos e materiais complementares necessários à boa execução da empreitada.	m2	420
70	04.01.01. 05.04.07	Fornecimento e assentamento de lancis de betão pré-fabricado L12, incluindo fundação e movimento de terras	m	24
71	04.01.01. 05.04.08	Mosaico em grés porcelanato prensado, podotáctil, dimensões 0,20x0,20m, com 0,012m de espessura, retificado, cor ouro, incluindo base em betonilha com 0,065m de espessura, cimento cola do tipo Webber.Col reflex-x1 ou equivalente, argamassa colorida de acabamento areado para betumação de juntas e para pavimentos exteriores e todos os trabalhos acessórios.	m2	7,5
72	04.01.01. 05.04.09	Lancil em betão (L15), dimensões 1,00x0,15m, com 0,25m de espessura, incluindo fundação em betão.	m	37
73	04.01.01. 05.04.10	Reposição de cubos de calcário, selecionados pela fiscalização, dimensões 0,05x0,05m, com 0,05m de espessura, incluindo camda de regularização com 0,05m de espessura.	m2	50
	04.01.01. 05.05	Guardas e vedação		
74	04.01.01. 05.05.01	Fornecimento e instalação de vedação em paineis plastificados RAL 7016 com 1,20m de altura incluindo pilares, bases metálicas e restantes acessórios de montagem.	m	101
75	04.01.01. 05.05.02	Fornecimento e fixação de guardas metálicas de acordo com o pormenor desenhado, incluindo metalização e pintura de cor cinzenta (RAL 7016).	m	198,1
76	04.01.01. 05.05.03	Sinalização vertical de "código", incluindo implantação, fornecimento colocação, elementos ou estruturas de suporte, peças de ligação e maciços de fundação, em prumo circular DN 75mm, curvado, para colocação junto aos muros.: Sinal H7 Com L=0,60m.	UN	2
	04.02	Fornecimento e colocação de lancis em passeios, ilhéus e separadores:		
77	04.02.01	Lancil de passeio, incluindo fundação.	m	606
78	04.02.02	Lancil de remate de passeios, incluindo fundação.	m	142
	04.03	Outros Trabalhos:		
79	04.03.01	Subida e reperfilamento das tampas de caixas existentes.	UN	41
80	04.03.02	Demolição de caixas existentes.	UN	7
81	04.03.03	Remoção e recolocação de postes de iluminação, baixa tensão e telecomunicação existentes.	UN	8
82	04.03.04	Fornecimento e instalação de 4 contentores subterrâneos tipo BEM-SOKTON ou equivalente, para resíduos indiferenciados (capacidade de 3m3), papel-cartão (capacidade 3m3), plásticos-metais (capacidade 3m3) e vidro (capacidade 3m3), incluindo, levantamento do pavimento existente, escavação carga, transporte e espalhamento em vazadouro dos produtos sobrantes, aterro e eventual indemnização por depósito,cuba pré-fabricada, brita na envolvente e todos os trabalhos de construção civil necessários ao normal funcionamento, conforme peças desenhadas.	UN	1
	04.03.05	Integração paisagística e medidas minimizadoras:		
	04.03.05. 01	Integração paisagística/revestimento vegetal:		
	04.03.05. 01.01	Colocação de terra vegetal, reutilizando os produtos da decapagem previamente armazenados e/ou provenientes de empréstimo, incluindo todos os trabalhos necessários, designadamente a carga, transporte e espalhamento:		
83	04.03.05. 01.01.01	Em outras áreas confinantes com o passeio, conforme definido no projecto, com espessura de 0,20 m.	m2	64,35
84	04.03.05. 01.01.02	Em talude confinantes com o passeio da Senra, conforme definido no projeto, com espessura de 0,20 m.	m2	520,6
85	04.03.06	Execução de lintel de fundação, em betão armado, para assentamento do gradeamento escolar, incluindo escavação, carga, transporte e colocação em vazadouro definitivo dos materiais provenientes da escavação, cofragens, cavaletes e escoramentos necessários, conforme peças desenhadas.	m	54
86	04.03.07	Fornecimento e colocação de gradeamento escolar, igual ao existente, incluindo todos os materiais e acessórios necessários.	m	67
87	04.03.08	Remoção de portões existentes, incluindo todos os trabalhos necessários, designadamente a carga e transporte.	UN	2

102	05.02.02.01	Barras de paragem com 0,50 m de largura.	m2	27,01
103	05.02.02.02	Passadeiras de peões.	m2	61,99
	05.02.03	Outras marcas:		
104	05.02.03.01	Raias oblíquas paralelas.	m2	12,52
105	05.02.03.02	Inscrições STOP.	UN	2
	05.03	Outros Trabalhos:		
	05.03.01	Remoção e recolocação de sinalização vertical:		
106	05.03.01.01	Remoção e recolocação das placas de toponímia e reparação dos alçados , incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e carga, depósito em armazém e/ou transporte e descarga a destino final dos produtos sobrantes conforme legislação em vigor.	UN	1
	05.03.02	Levantamento de elementos do sistema existente, e transporte a depósito a indicar pela Fiscalização:		
107	05.03.02.01	Sinais de Informação, Setas, Painéis e semáforos.	vg	1
	06	INFRAESTRUTURAS DIVERSAS - Trabalhos a realizar de acordo com o projeto e satisfazendo o especificado no C.E.		
	06.01	Redes de águas pluviais:		
	06.01.01	Trabalhos preparatórios:		
108	06.01.01.01	Corte de pavimento com serra mecânica, conforme definido no projecto.	m	195,86
109	06.01.01.02	Arranque de pavimentos betuminosos existentes, com uma espessura média de 0,15 m sobre as valas a abrir, carregamento dos produtos resultantes e transporte a vazadouro.	m2	102,56
	06.01.02	Movimento de Terras:		
	06.01.02.01	Abertura de valas para instalação de tubagens, incluindo a baldeação dos produtos escavados, a regularização dos fundos e todos os trabalhos acessórios de entivação e drenagem de valas ou de sondagens para localização de infraestruturas existentes:		
110	06.01.02.01.01	Escavação com meios mecânicos (lâmina, balde ou ripper).	m3	135,48
111	06.01.02.02	Carga, transporte e colocação em vazadouro definitivo dos materiais provenientes da escavação, incluindo espalhamento e eventual indemnização por depósito.	m3	98,05
112	06.01.02.03	Carga, transporte e colocação em depósito provisório dos materiais provenientes da escavação, incluindo espalhamento, para eventual reutilização.	m3	37,43
113	06.01.02.04	Fornecimento e colocação de areia para execução do leito de assentamento de tubagens e seu posterior envolvimento.	m3	46,45
114	06.01.02.05	Enchimento das valas com materiais resultantes da escavação e/ou de empréstimo, incluindo cirandagem de terras para o envolvimento das tubagens, e compactação.	m3	37,43
	06.01.03	Reposição de pavimentos, designadamente em zonas de abertura de valas para instalação de redes de serviços públicos ou outros:		
	06.01.03.01	Camadas granulares:		
	06.01.03.01.01	Camada de sub-base:		
	06.01.03.01.01.01	Agregado britado de granulometria extensa:		

115	06.01.03. 01.01.01. 01	Com 0,15 m de espessura.	m2	71
	06.01.03. 01.02	Camada de base:		
	06.01.03. 01.02.01	Agregado britado de granulometria extensa:		
116	06.01.03. 01.02.01. 01	Com 0,15 m de espessura.	m2	71
	06.01.03. 02	Camadas de misturas betuminosas a quente:		
	06.01.03. 02.01	AC20 base 35/50 (MB):		
117	06.01.03. 02.01.01	Com 0,07 m de espessura.	m2	85
	06.01.03. 03	Regas betuminosas de impregnação, colagem e cura:		
	06.01.03. 03.01	Rega de impregnação betuminosa:		
118	06.01.03. 03.01.01	Com emulsão betuminosa C60BF4 (taxa de aplicação 1,5 kg/m2)	m2	71
	06.01.03. 03.02	Rega de colagem:		
119	06.01.03. 03.02.01	Com emulsão betuminosa C65B2 TRG (taxa de aplicação 0,5 kg/m2)	m2	85
	06.01.04	Tubagens e acessórios:		
	06.01.04. 01	Fornecimento e assentamento de tubagens, incluindo todos os acessórios, e os trabalhos necessários:		
120	06.01.04. 01.01	PP Corrugado, diâmetro 0,315 m, classe SN8.	m	31
	06.01.04. 02	Fornecimento e assentamento de tubagens em ramais de ligação ao sumidouros, incluindo todos os acessórios, e os trabalhos necessários:		
121	06.01.04. 02.01	PP Corrugado, diâmetro 0,200 m, classe SN8.	m	106
122	06.01.04. 03	Fornecimento e colocação de bandas avisadoras para sinalização de condutas/ramais instaladas em vala, ao longo destas, conforme peças desenhadas.	m	137
	06.01.05	Execução de câmaras de visita de anéis pré-fabricados em betão, com cobertura tronco-cônica assimétrica pré-fabricada em betão, fundação em betão e caleira de concordância, incluindo pintura interior com resina epoxy, pintura da superfície exterior com duas demãos de emulsão betuminosa, aros e tampas redondas, em FFD conforme EN-GJS-500, de modelo eixo-dobradiça, do tipo "Fucolil" ou equivalente, com fecho cônico e apoio elástico anti-ruído, da classe D 400 conforme norma EN 124, com abertura útil , diâmetro 600 mm e aro de altura superior a 100 mm, com pintura preta de base aquosa, com fecho de segurança adicional e todos os trabalhos complementares, de acordo com os desenhos de		
123	06.01.05. 01	Com diâmetro de 1,0 m e altura (h) 2,5 m.	UN	5

	06.01.06	Execução de órgãos complementares de drenagem, incluindo todos os trabalhos necessários, e ainda, para a sua implantação, a escavação em terreno de qualquer natureza, a remoção, reposição e compactação, condução a vazadouro dos produtos sobantes, e eventuais indemnizações por depósito:		
	06.01.06.01	Sumidouros e Sarjetas:		
124	06.01.06.01.01	Sumidouros junto a lancil ou a separador elevado, com grelha, construídas "in situ" ou compostas por elementos prefabricados, conforme peças desenhadas, incluindo movimento de terras, fundação e todos os trabalhos necessários.	UN	13
125	06.01.06.02	Fornecimento e colocação de canete, com grelha, construídas "in situ" ou compostas por elementos prefabricados, conforme peças desenhadas, incluindo movimento de terras, fundação e todos os trabalhos necessários.	m	14
126	06.01.06.03	Fornecimento e colocação de caixa de visita para recolha e encaminhamento ao sistema de drenagem da via do geodreno em PVC Ø200 corrugado e perfurado, de dimensões iguais a 0,50 m*0,50 m, construída "in situ" ou composta por elementos prefabricados, incluindo tampa, movimento de terras, fundação e todos os trabalhos necessários.	UN	1
	06.02	Infraestruturas Elétricas		
	06.02.01	Escavação e Aterro		
127	06.02.01.01	Abertura e Fecho de Vala com 1.1 metros de profundidade	m3	80
128	06.02.01.02	Abertura e Fecho de Vala para câmara de visita para armários	m3	4
129	06.02.01.03	Abertura e Fecho de Vala para câmaras de visita tronco-cónicas	m3	6
130	06.02.01.04	Aterro e Compactação da Vala	m3	90
	06.02.02	Câmara de Visita Subterrâneas		
131	06.02.02.01	Execução de Câmaras de Visita para Armários de Distribuição/Iluminação Pública incluindo	UN	1
132	06.02.02.02	Execução de Câmaras de Visita Tronco-Cónicas Simples	UN	2
	06.02.03	Tubos e Rede Sinalizadora		
133	06.02.03.01	Fornecimento e Instalação de Tubo Corrugado Vermelho D125 com 6 Kg/cm2 em vala	m	10
134	06.02.03.02	Fornecimento e Instalação de Tubo Corrugado Vermelho D63 com 6 Kg/cm2	m	131
135	06.02.03.03	Fornecimento e Instalação de Tubo Corrugado Vermelho D50 com 6 Kg/cm2	m	30
136	06.02.03.04	Fornecimento e Instalação de Rede Sinalizadora de Cor Vermelha	m	171
	06.02.04	Cabos		
137	06.02.04.01	Fornecimento e Instalação de Cabo VAV 4x16mm2 instalado em Tubo	m	131
138	06.02.04.02	Fornecimento e Instalação de Cabo VAV 3x4mm2 instalado em Tubo	m	30
139	06.02.04.03	Fornecimento e Instalação de Cabos idênticos aos existentes que ligam no armário instalado em Tubo	m	80
	06.02.05	Armários Distribuição e Iluminação Pública, Caixas de Distribuição e de Transição		



Município de Vouzela

Procedimento EOP202210_2022/300.10.001/13

140	06.02.05.01	Fornecimento e Instalação de Armário de Distribuição tipo PHH43/3 da Vidropol ou equivalente equipados conforme Armário a substituir	UN	1
	06.02.06	Luminárias e Postes		
141	06.02.06.01	Reinstalação de conjunto poste metálico galvanizado e armadura retirados previamente	UN	4
142	06.02.06.02	Reinstalação de luminárias do hospital retirados e recuperados previamente	UN	2
	06.02.07	Rede de Terras		
143	06.02.07.01	Execução de uma Rede de Terras para a Iluminação Pública, incluindo piquets, cabo e demais acessórios.	UN	1
144	06.02.07.02	Execução de Rede de Terras Proteção e Serviço para armário distribuição, incluindo piquets, cabo e demais acessórios.	UN	1
	06.02.08	Apeamentos		
145	06.02.08.01	Retirar poste e Luminária	UN	4
146	06.02.08.02	Retirar Luminária do Hospital	UN	2
	06.02.09	Diversos		
147	06.02.09.01	Ensaio da Iluminação Pública	UN	1
148	06.02.09.02	Elaboração de Telas Finais em formato .DWG	UN	1
	06.03	Infraestruturas de Telecomunicações (Exterior / ITUR)		
	06.03.01	Escavação e Aterro		
149	06.03.01.01	Escavação para Câmaras Subterrâneas tipo CVR1	m3	1,4
150	06.03.01.02	Escavação para Reforço de Câmaras Subterrâneas tipo CVR1	m3	12
151	06.03.01.03	Escavação para Reforço de Câmaras Subterrâneas tipo CVI1	m3	35
152	06.03.01.04	Escavação de Vala para Tubos Corrugado Verde D50	m3	4
153	06.03.01.05	Aterro e compactação de Vala	m3	44,54
	06.03.02	Câmara de Visita Subterrâneas		
154	06.03.02.01	Executar Câmaras Subterrâneas tipo CVR1 com respectivo Aro e Tampas D400.	UN	1
155	06.03.02.02	Reforço de Estrutura de Câmaras Subterrâneas tipo CVR1	UN	2
156	06.03.02.03	Substituir conjunto Aro/Tampa B125 por D400 com execução de Lintel	UN	1
157	06.03.02.04	Reforço de Estrutura de Câmaras Subterrâneas tipo CVI1	UN	1



Município de Vouzela

Procedimento EOP202210_2022/300.10.001/13

158	06.03.02.05	Execução de Laje de cobertura como reforço à existente na camara tipo CVI1	UN	1
159	06.03.02.06	Execução de funil de entrada na camara tipo CVI1	UN	1
	06.03.03	Tubos e Rede Sinalizadora		
160	06.03.03.01	Instalação de Tubo Corrugado Verde D50 ou equivalente em Vala (Formação 2 tubos)	m	16
161	06.03.03.02	Instalação de Rede Sinalizadora de Cor Verde em Vala	m	16
	06.03.04	Materiais para condutas		
162	06.03.04.01	Fornecimento de Tubo PEAD Corrugado Verde D50	m	35,2
163	06.03.04.02	Fornecimento de Rede Sinalizadora de Cor Verde	m	16
	06.03.05	Fornecimento de Postes		
164	06.03.05.01	Fornecimento e Instalação de Poste de Betão com 9mt/1200Kgf	UN	1
	06.03.06	Ensaaios		
165	06.03.06.01	Ensaaios da Rede de Tubagens	UN	1
	10	SERVIÇOS AFETADOS		
166	10.01	Remoção e reposição de ramais domiciliários da rede de abastecimento de águas incluindo todos os trabalhos necessários, fornecimento de acessórios e montagem de acordo com o existente.	UN	5
167	10.02	Fornecimento e instalação de coletor em PPc SN8 DN200mm, incluindo abertura e tapamento de vala nas ligações à rede águas residuais existentes.	m	62
168	10.03	Execução de câmaras de visita com diâmetro de 1,0 m e altura (h) 2,5 m, em anéis pré-fabricados em betão, com cobertura tronco-cônica assimétrica pré-fabricada em betão, fundação em betão e caleira de concordância, incluindo pintura interior com resina epoxy, pintura da superfície exterior com duas demãos de emulsão betuminosa, aros etampa circular, em FFD conforme EN-GJS-500, de modelo eixo-dobradiça, do tipo "Fucoli" ou equivalente, com fecho cônico e apoio elástico anti-ruído, da classe D 400, conforme norma EN 124, com abertura útil, diâmetro 600 mm e aro de altura mínima de 100 mm, com pintura preta de base aquosa, com fecho de segurança adicional e todos os trabalhos complementares.	UN	4
169	10.04	Fornecimento e colocação de uma camada de 0,20 m de agregado britado de granulometria extensa, compactada de forma faseada e com rega entre cada compactação, incluindo todos os trabalhos e materiais complementares necessários à boa execução da empreitada.	m2	50
170	10.05	Fornecimento e aplicação de rega de impregnação C60BF4 IMP, com uma taxa de aplicação de 1,5 kg/m2, incluindo todos os trabalhos e materiais complementares necessários à boa execução da empreitada.	m3	50
171	10.06	Fornecimento e aplicação de camada de mistura betuminosa a quente, com características de desgaste AC14 Surf 35/50 (BB), com 0,05 m de espessura, incluindo todos os trabalhos e materiais complementares necessários à boa execução da empreitada	m3	50
	11	DIVERSOS		
172	11.01	Montagem e desmontagem do estaleiro, incluindo o arranjo paisagístico da área ocupada após desmontagem.	vg	1
173	11.02	Implementação do plano de gestão de resíduos da construção e demolição, incluindo os meios humanos, materiais e equipamentos.	vg	1
174	11.03	Execução de desvios provisórios de tráfego.	vg	1
175	11.04	Sinalização temporária de trabalhos, de acordo com projecto elaborado nos termos do Decreto Regulamentar 22A/98 de 1 de Outubro, referente a sinalização vertical, horizontal e outros equipamentos necessários, incluindo fornecimento, implantação e colocação.	vg	1
176	11.05	Implementação do plano de segurança e saúde incluindo os meios humanos, materiais e equipamentos.	vg	1
177	11.06	Execução do projeto de telas finais dos trabalhos realizados, a entregar ao dono de obra, quando da receção provisória da obra.	vg	1