

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	Desmatção, incluindo derrube de árvores, desenraizamento, limpeza do terreno, carga, transporte e colocação dos produto sem vazadouro e eventual indemnização por depósito.	m2	1451
2	01.01.02	Demolição de construções (excluindo muros), incluindo carga, transporte e colocação dos produtos em vazadouro, e eventual indemnização por depósito.	m3	447
3	01.01.03	Demolição de muros, incluindo carga, transporte e colocação dos produtos em vazadouro, e eventual indemnização por depósito.	m2	149
	01.01.04	Decapagem na linha de terra vegetal com a(s) espessura(s) média(s) definida(s) no projecto e sua colocação em vazadouro, ou depósito provisório para posterior utilização, incluindo escavação, carga, transporte, protecção e eventual indemnização por depósito.		
4	01.01.04.01	Com colocação em vazadouro.	m3	550
5	01.01.04.02	Com colocação em depósito provisório.	m3	21
	01.02	Escavação na linha e colocação em aterro ou vazadouro:		
6	01.02.01	Escavação com meios mecânicos (lâmina, balde ou ripper).	m3	1040
	01.02.03	Carga, transporte e colocação em aterro dos materiais provenientes da escavação:		
7	01.02.03.01	Incluindo espalhamento e compactação.	m3	663
8	01.02.04	Carga, transporte e colocação em vazadouro definitivo dos materiais provenientes da escavação, incluindo espalhamento e eventual indemnização por depósito.	m3	280
	01.02.05	Regularização de taludes de escavação:		
9	01.02.05.01	Em zonas onde a escavação foi feita mecanicamente.	m2	224
10	01.02.06	Regularização de taludes de aterro.	m2	204
	01.03	Trabalhos em condições particulares:		
	01.03.01	Escavação nas bermas e/ou separador para alargamento do pavimento (abertura de caixa), incluindo carga e transporte dos produtos escavados e sua colocação em vazadouro, e eventual indemnização por depósito:		
11	01.03.02	Ente 0,30 m a 0,50 m de espessura.	m2	461
	02	DRENAGEM - Trabalhos a realizar de acordo com o projeto e satisfazendo o especificado no C.E.		
	02.01	Escavação, em trabalhos realizados para garantia da continuidade do sistema de águas superficiais, incluindo remoção, reposição e compactação, condução a vazadouro dos produtos sobantes, e eventuais indemnizações por depósito:		
	02.01.01	Para abertura de valas destinadas à regularização, rectificação ou desvio de linhas de água, nomeadamente as contíguas às passagens hidráulicas, e valas longitudinais de grande		
12	02.01.01.01	Com meios mecânicos (lâmina, balde ou ripper).	m3	11
	02.02	Execução de órgãos de drenagem longitudinal, 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:		
	02.02.01	Valetas e valas:		



Município de Vouzela

Procedimento EOP202139_2021/300.10.001/30

	02.02.01.01	Valetas de plataforma (laterais):		
13	02.02.01.01.01	Revestidas com betão, de secção triangular, com abertura inferior ou igual a 1,20 m.	m	95
	02.02.01.02	Valas de pé de talude:		
14	02.02.01.02.01	Revestidas com enrocamento argamassado ou com betão ciclópico pobre, de secção trapezoidal, com abertura superior a 1,20 m.	m3	5
	02.03	Execução de bocas em passagens hidráulicas de secção circular ou outra, 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:		
	02.03.01	Bocas na base de aterro:		
	02.03.01.01	Para colector de evacuação lateral em betão:		
15	02.03.01.01.01	Simple para diâmetro inferior ou igual a 0,60 m.	UN	1
	02.04	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:		
	02.04.01	Para continuidade de valetas sob serventias:		
16	02.04.01.01	Com manilhas de diâmetro igual a 0,20 m e revestimento superior com betão.	m	11
	02.04.02	Demolição de elementos do sistema de drenagem existente:		
17	02.04.02.01	Aquedutos.	m	17
18	02.04.02.02	Bocas em escavação ou recipiente.	UN	1
19	02.04.02.03	Bocas em talude de aterro.	UN	2
20	02.04.03	Limpeza de aquedutos existentes.	m	68
	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:		
21	03.01.01.01.01	Com 0,15m de espessura.	m2	837
	03.01.02	Camada de base:		
	03.01.02.01	Agregado britado de granulometria extensa:		
22	03.01.02.01.01	Com 0,15 m de espessura.	m2	1116
23	03.01.02.01.02	Com 0,20 m de espessura.	m2	395



Município de Vouzela

Procedimento EOP202139_2021/300.10.001/30

	03.01.03	Camada de regularização, no enchimento de bermas:		
24	03.01.03.01	Agregado britado de granulometria extensa.	m3	8
	03.02	Camadas de misturas betuminosas a quente:		
	03.02.01	Camada de base:		
	03.02.01.01	AC20 base 35/50 (MB):		
25	03.02.01.01.01	Com 0,07 m de espessura.	m2	1628
	03.02.02	Camadas de regularização no reperfilamento de pavimentos existentes (espessura variável):		
26	03.02.02.01	AC20 reg 35/50 (MB).	TON	85
	03.02.03	Camada de desgaste:		
	03.02.03.01	AC14 surf ligante 35/50 (BB):		
27	03.02.03.01.01	Com 0,05 m de espessura.	m2	4001
	03.03	Regas betuminosas de impregnação, colagem e cura:		
	03.03.01	Rega de impregnação betuminosa:		
28	03.03.01.01	Com emulsão betuminosa C60BF4 (taxa de aplicação 1,5 kg/m2)	m2	1628
	03.03.02	Rega de colagem:		
29	03.03.02.01	Com emulsão betuminosa C65B2 TRG (taxa de aplicação 0,5 kg/m2)	m2	4001
	03.04	Trabalhos especiais de pavimentação:		
	03.04.01	Fresagem de camadas de pavimentos existentes remoção e transporte a vazadouro dos produtos escavados ou reutilização em central, conforme definido no projecto:		
	03.04.01.01	Em misturas betuminosas:		
30	03.04.01.01.01	Em profundidades entre 0,05 e 0,10 m.	m2	178
31	03.04.02	Corte de pavimento com serra mecânica, conforme definido no projecto.	m	32
32	03.04.03	Escarificação/demolição, recompactação e regularização em agregado britado de granulometria extensa, de pavimentos existentes, com 0,05 m de espessura.	m2	1033
	03.04.04	Pavimentação de passeios, separadores ou ilhas direccionais, incluindo fundação:		
33	03.04.04.01	Em lajetas ou blocos de betão com 0,06 m de espessura.	m2	395
34	03.04.04.02	Fornecimento e colocação de areia para execução do leito de assentamento de lajetas ou blocos de betão com 0,05 m de espessura.	m2	395
	03.04.05	Pavimentação de bermas, incluindo fundação:		
35	03.04.05.01	Em cubos de granito com 0,10 m de aresta.	m2	280
36	03.04.05.02	Fornecimento e colocação de pó de pedra para execução do leito de assentamento de cubos de granito com 0,05 m de espessura.	m2	280
	03.06	Outros Trabalhos:		

37	03.06.01	Remoção de pavimentos betuminosos existentes, incluindo carga, transporte e colocação em vazadouro dos produtos sobrantes e eventual indemnização por depósito.	m2	63
38	03.06.02	Remoção de passeios, ou ilhas, incluindo fundação e lancis, carga, transporte e colocação em vazadouro dos produtos sobrantes e eventual indemnização por depósito.	m2	3
39	03.06.03	Remoção de calçada, incluindo fundação, carga, transporte e colocação em vazadouro dos produtos sobrantes e eventual indemnização por depósito.	m2	255
40	03.06.04	Limpeza de bermas e pavimentos existentes.	m2	474
04	OBRAS ACESSÓRIAS - Trabalhos a realizar de acordo com o projeto e satisfazendo o especificado no C.E.			
04.02	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:			
04.02.01	Fundações:			
04.02.01.01	Escavação para abertura de fundações de muros e paredes, incluindo entivação, escoramento, bombagem e esgoto de eventuais águas afluentes, carga, transporte e espalhamento em vazadouro dos produtos sobrantes, aterro e eventual indemnização por depósito:			
41	04.02.01.01.01	Com meios mecânicos (lâmina, balde ou ripper).	m3	242
04.02.02	Execução de muros, ou revestimento de taludes e canais, incluindo cofragens, cavaletes, escoramentos necessários e colocação dos dispositivos de drenagem no tardo:			
42	04.02.02.01	Em blocos de granito.	m3	36
43	04.02.02.02	Em betão ciclópico..	m3	195
04.02.03	Aterro junto a estruturas ou elementos estruturais, incluindo o fornecimento dos materiais, eventual escavação em empréstimo, transporte, espalhamento e compactação:			
44	04.02.03.01	Em fundações de muros de suporte.	m3	339
04.03	Fornecimento e colocação de lancis em passeios, ilhéus e separadores:			
45	04.03.01	Lancil de passeio, incluindo fundação.	m	296
46	04.03.02	Lancil de remate de passeios, incluindo fundação.	m	128
47	04.04	Remoção e recolocação de postes de iluminação, baixa tensão e telecomunicação existentes.	UN	13
04.05	Outros Trabalhos:			
48	04.05.01	Subida e reperfilamento das tampas de caixas existentes.	UN	31
49	04.05.02	Infraestruturas complementares para instalação dos contentores do lixo e/ou ecopontos.	UN	2
50	04.05.03	Fornecimento e colocação de tubo em PVC, com diâmetro de 90 mm, para execução dos boeiros, afastados 3,00 m entre si, incluindo todos os trabalhos necessários, conforme pormenor definido no projecto..	m	50
51	04.05.04	Fornecimento e colocação de guarda-corpos, incluindo lintel de fundação e todos os trabalhos necessários, conforme pormenor definido no projecto.	m	83
05	EQUIPAMENTOS DE SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA - Trabalhos a realizar de acordo com o projeto e satisfazendo o especificado no C.E.			
05.01	Sinalização vertical:			
05.01.01	!\"Sinalização vertical de !\"!\"código!\"!\", incluindo implantação, fornecimento, colocação, elementos ou estruturas de suporte, peças de ligação e maciços de fundação:!			
05.01.01.01	Sinais triangulares:			
52	05.01.01.01.01	Com L = 0,60 m.	UN	2
53	05.01.01.02	Placas adicionais.	UN	2
05.01.01.03	Sinais octogonais (STOP):			
54	05.01.01.03.01	Com L = 0,60 m.	UN	3

	05.01.01.04	Sinais quadrangulares:		
55	05.01.01.04.01	Com L = 0,60 m.	UN	2
	05.01.02	Sinalização vertical de informação, incluindo fornecimento e colocação:		
	05.01.02.03	Sinais de direcção:		
56	05.01.02.03.01	Setas SD's.	m2	5
	05.01.03	Estruturas para suporte dos elementos da sinalização de informação, incluindo implantação, fornecimento e colocação:		
	05.01.03.01	\"Estruturas de apoio de sinais laterais (excluindo os sinais de \"\"código\"\"), setas e painéis:\"		
57	05.01.03.01.01	Em perfis metálicos tubulares.	kg	48,5
58	05.01.04	\"Execução de fundações em betão armado, em sinais (excluindo sinais de \"\"código\"\"), setas, painéis, pórticos e semi-pórticos, incluindo escavação para abertura da fundação em terreno de qualquer natureza, fornecimento, colocação, e cofragens necessárias.\"	m3	3
	05.02	Marcas rodoviárias, incluindo pré-marcação:		
	05.02.01	Marcas Longitudinais:		
	05.02.01.01	Linha branca contínua (LBC):		
59	05.02.01.01.01	Com 0,12 m de largura (LBC 0,12).	m	43
	05.02.01.02	Linha branca tracejada (LBT):		
60	05.02.01.02.01	Com 0,12 m de largura e relação traço/espço 1/1 m (LBT 0,12; 1/1).	m	9
61	05.02.01.02.02	Com 0,12 m de largura e relação traço/espço 3/4 m (LBT 0,12; 3/4).	m	554
62	05.02.01.02.03	Com 0,15 m de largura e relação traço/espço 1,5/2 m (LBT 0,15; 1,5/2).	m	53
63	05.02.01.02.04	Com 0,15 m de largura e relação traço/espço 1/1 m (LBT 0,15; 1/1).	m	75
	05.02.01.03	Guias:		
64	05.02.01.03.01	Com 0,15 m de largura.	m	513
	05.02.02	Marcas Transversais:		
65	05.02.02.01	Barras de paragem com 0,50 m de largura.	m2	10
66	05.02.02.02	Passadeiras de peões.	m2	12
	05.02.03	Outras marcas:		



Município de Vouzela

Procedimento EOP202139_2021/300.10.001/30

67	05.02.03.01	Inscrições STOP.	UN	3
	05.03	Outros Trabalhos:		
	05.03.01	Levantamento de elementos do sistema existente, e transporte a depósito a indicar pela Fiscalização:		
68	05.03.01.01	Sinais de Informação, Setas e Painéis.	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:		
69	06.01.01.01	Corte de pavimento com serra mecânica, conforme definido no projecto.	m	444
70	06.01.01.02	Arranque de pavimentos betuminosos existentes, com uma espessura média de 0,08 m, incluindo o seu corte com disco sobre as valas a abrir, carregamento dos produtos resultantes e transporte a vazadouro.	m2	190
	06.01.02	Movimento de Terras:		
71	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.	m3	407
72	06.01.02.02	Carga, transporte e colocação em vazadouro definitivo dos materiais provenientes da escavação, incluindo espalhamento e eventual indemnização por depósito.	m3	253
73	06.01.02.03	Carga, transporte e colocação em depósito provisório dos materiais provenientes da escavação, incluindo espalhamento, para eventual reutilização.	m3	154
74	06.01.02.04	Fornecimento e colocação de areia para execução do leito de assentamento de tubagens e seu posterior envolvimento.	m3	141
75	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	154
	06.01.03	Tubagens e acessórios:		
	06.01.03.01	Fornecimento e assentamento de tubagens, incluindo todos os acessórios, e os trabalhos necessários:		
76	06.01.03.01.01	PP Corrugado, diâmetro 0,315 m, classe SN8.	m	284
77	06.01.03.01.02	PP Corrugado, diâmetro 0,400 m, classe SN8.	m	5
	06.01.03.02	Fornecimento e assentamento de tubagens em ramais de ligação ao sumidouros, incluindo todos os acessórios, e os trabalhos necessários:		
78	06.01.03.02.01	PP Corrugado, diâmetro 0,20 m, classe SN8.	m	59
79	06.01.03.03	Fornecimento e colocação de bandas avisadoras para sinalização de condutas/ramais instaladas em vala, ao longo destas, conforme peças desenhadas.	m	346
	06.01.04	Execução de câmaras de visita de anéis pré-fabricados em betão, com cobertura tronco-cónica 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 cónico 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		
80	06.01.04.01	Com diâmetro de 1,0 m e altura (h) 2,5 m.	UN	14



Município de Vouzela

Procedimento EOP202139_2021/300.10.001/30

	06.01.05	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 sobranes, e eventuais indemnizações por depósito:		
	06.01.05.01	Sumidouros e Sarjetas:		
81	06.01.05.01.01	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	16
	06.01.06	Outros trabalhos:		
	06.01.06.01	Demolição de elementos do sistema de drenagem existente:		
82	06.01.06.01.01	Sumidouros, sarjetas, caixas de recepção, ligação ou derivação.	UN	1
	10	DIVERSOS - Trabalhos a realizar de acordo com o projeto e satisfazendo o especificado no C.E.		
83	10.01	Montagem e desmontagem do estaleiro, incluindo o arranjo paisagístico da área ocupada após desmontagem.	vg	1
84	10.02	Implementação do plano de gestão de resíduos da construção e demolição, incluindo os meios humanos, materiais e equipamentos.	vg	1
85	10.03	Execução de desvios provisórios de tráfego.	vg	1
86	10.04	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
87	10.05	Implementação do plano de segurança e saúde incluindo os meios humanos, materiais e equipamentos.	vg	1