

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	EQUIPAMENTO E OBRAS AUXILIARES		
1	1.1	Montagem e manutenção e desmontagem de estaleiro e outros trabalhos preparatórios.	vg	1
2	1.2	Fornecimento, montagem da placa informativa das obras, de dimensões 1.50x1.00m.	UN	1
3	1.3	Elaboração e apresentação de "Telas Finais" da rede executada em suporte informático e cópia em papel, com cotas georeferenciadas dos nós de ligação e pontos de entrega, tendo por base a planta do concelho.	vg	1
4	1.4	Realização de lavagem, ensaios de estanquidade e pressão à conduta.	vg	1
	2	REDE DE ABASTECIMENTO E ACESSÓRIOS		
	2.1	Fornecimento e aplicação de rede de abastecimento de água com os materiais e acessórios do tipo ou equivalentes aos abaixo descritos, todos devidamente certificados pelas entidades competentes, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento.		
5	2.1.1	Tubo PEAD PN16 Ø63mm PE 100	ml	3866
6	2.1.2	Tubo PEAD PN16 Ø32mm PE 100	ml	110
	2.1.3	Execução de Nós em baixo descritos, com todos os elementos e acessórios representados e descritos no projecto de pormenores dos mesmos (AA.04), incluindo fornecimento, movimentos de terras bem como todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento.		
7	2.1.3.1	Nó Tipo: N1	UN	1
8	2.1.3.2	Nó Tipo: N2	UN	1
9	2.1.3.3	Nó Tipo: N3, N4, N7, N8, N13	UN	5
10	2.1.3.4	Nó Tipo: N5, N11, N12	UN	3
11	2.1.3.5	Nó Tipo: N6, N10, N14	UN	3
12	2.1.3.6	Nó Tipo: N9	UN	1
13	2.1.3.7	Tampão de electrosoldadura PE 100 de Ø63mm	UN	6
	2.1.4	Execução de ramais em baixo descritos, com todos os elementos e acessórios representados e descritos no projecto de pormenores dos mesmos, incluindo fornecimento, movimentos de terras bem como todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento.		
14	2.1.4.1	RAMAL DOMICILIÁRIO Ø32mm (AA.05), incluindo todos os acessórios representados no desenho.	UN	22
15	2.1.5	Execução de válvulas de descarga, com todos os elementos e acessórios representados e descritos no projecto de pormenores dos mesmos (AA.07), incluindo fornecimento, movimentos de terras bem como todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento.	UN	2
16	2.1.6	Execução de Boca de Incêndio de parede, com todos os elementos e acessórios representados e descritos no projecto de pormenores dos mesmos (AA.06), incluindo fornecimento, movimentos de terras bem como todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento.	UN	4
17	2.1.7	Execução de Ventosa elevada, com todos os elementos e acessórios representados e descritos no projecto de pormenores dos mesmos (AA.08), incluindo fornecimento, movimentos de terras bem como todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento.	UN	1
18	2.1.8	Fornecimento e execução de Válvula de seccionamento fechada electrosoldável Ø63 do tipo AVK ou equivalente, incluindo T, hastes, cabeça movel, tubo em PVC 90mm, com todos os elementos e acessórios representados e descritos no projecto de pormenores dos mesmos (AA.04), incluindo fornecimento, movimentos de terras bem como todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento.	UN	1
19	2.1.9	Fornecimento e construção de câmara de VRP em argolas de betão (Ø 2.17m), incluindo movimento de terras, tampa em ferro fundido D400, degraus com pintura anticorrosiva, tubo em PVC IMPAC DN90 para passagem de cabos, tubo PVC corrugado DN110 para drenagem, maciço de apoio à amarração, tubo em aço DN150 para ventilação, e todos os acessórios de acordo com projecto de pormenor (AA.09), bem como todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento.	UN	1

	2.1.10	Abertura e fecho com terras cirandadas de vala em terreno de qualquer natureza, nomeadamente rocha, incluindo fornecimento de saibro quando necessário para o fecho de vala e carga, transporte e descarga em local de vazadouro da pedra resultante da escavação.		
20	2.1.10.1	Escavação para abertura de vala em terra compacta, com recurso a balde ou ripper.(70%)	m3	1665,6
21	2.1.10.2	Escavação para abertura de vala em rocha branda, com recurso a martelo, com previa autorização da fiscalização.(20%)	m3	555,2
22	2.1.10.3	Escavação para abertura de vala em rocha dura, com recurso a explosivos, com previa autorização da fiscalização.(20%)	m3	555,2
23	2.1.11	Escavação em terreno rochoso, com meios manuais, incluindo incluindo fornecimento de saibro quando necessário para o fecho de vala e carga, transporte e descarga em local de vazadouro da pedra resultante da escavação.	m3	60
24	2.1.12	Aterro com terras provenientes de terras de empréstimo de boa qualidade nomeadamente saibros, isentas de pedras, incluindo transporte, carga, descarga, regularização, compactação, rega e compactação por camadas de 20cm, assim como todos os trabalhos necessário para a sua boa compactação.	m3	1170,4
25	2.1.13	Fornecimento e colocação de Fita Sinalizadora, incluindo todos trabalhos necessários à sua aplicação.	m	2976
26	2.1.14	Fornecimento e colocação de tubo em FFDØ110, incluindo apoios de fixação à ponte em ferro, e todos trabalhos necessários à sua aplicação.	m	24
27	2.1.15	Fornecimento e colocação de tubo em PVC Ø110, incluindo recobrimento da tubagem em betão com cerca de 20cm e todos trabalhos necessários à sua aplicação.	m	350
	2.2	PAVIMENTOS		
28	2.2.1	Corte com meios mecânicos de pavimento , assim como todos os trabalhos e meios necessários para o seu corte.	ml	3212
29	2.2.2	Levantamento e remoção de pavimento existente, (betonilha) incluindo corte a meios mecânicos, carga, transporte e descarga em vazadouro, da responsabilidade do empreiteiro , assim como todos os trabalhos e meios necessários para o seu levantamento .	m2	380
30	2.2.3	Levantamento e remoção de pavimento, (betuminoso) carga, transporte e descarga em vazadouro, da responsabilidade do empreiteiro , assim como todos os trabalhos e meios necessários para o seu levantamento .	m2	2409
31	2.2.4	Construção de uma base de granulometria extensa com 0.25m (tout-venant), incluindo abertura de caixa, regularização da base, rega e compactação assim como todos os trabalhos necessários para a sua execução.	m2	5444
32	2.2.5	Tapete betuminoso com características de desgaste, com a espessura de 0,08m após recalque, incluindo limpeza da base, rega de colagem com betume fluidificado do tipo MC-70 à taxa de 0,5kg/m2, tudo conforme caderno de encargos.	m2	2409
33	2.2.6	Levantamento e assentamento de calçada de granito, assente sobre almofada de traço seco de areia e cimento ao traço 1:3 com 0.10 m de espessura, incluindo compactação e tomada de juntas e todos os trabalhos necessários	m2	1290
34	2.2.7	Fornecimento e execução de betonilha com cerca de 10cm de espessura, incluindo camada de brita, compactação e todos os trabalhos necessários	m2	380
35	2.2.8	Fornecimento e assentamento de calçada de granito, assente sobre almofada de traço seco de areia e cimento ao traço 1:3 com 0.10 m de espessura, incluindo compactação e tomada de juntas e todos os trabalhos necessários	m2	1365
36	2.2.9	Demolição de muro em betão ciclópico nos encontros da ponte para passagem de conduta, incluindo carga, transporte e descarga a vazadouro e todos os trabalhos e materiais necessários.	m3	2
37	2.2.10	Demolição e remoção de lageado existente, incluindo carga, transporte e descarga a vazadouro e todos os trabalhos e materiais necessários.	m2	100