

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	TRABALHOS ACESSÓRIOS		
1	1.1	Montagem e desmontagem do Estaleiro, incluindo, vedação do recinto da obra, arranjo da área ocupada após desmontagem, reposição de todos os elementos existentes e danificados ou movidos no decorrer dos trabalhos, e limpeza geral e final da obra.	vg	1
2	1.2	Elaboração e Implementação do Plano de Segurança e Saúde de acordo com o DL 273/2003 de 29 de Outubro, incluindo sinalização temporária das obras e dos trabalhos.	vg	1
3	1.3	Fornecimento e colocação de Placas Identificativas da obra, entidades envolvidas nº de licenciamento e valor da adjudicação, a aprovar pela fiscalização.	vg	1
4	1.4	Manutenção de Tráfego com a Implantação de plano temporário de desvio de tráfego automóvel e pedonal ou manutenção fazeada dos mesmos, com a colocação de diversa sinalização temporária: sinais de perigo, painéis temporários de desvio e diversos dispositivos complementares (baías de posição, baías direcionais, balizas de alinhamento, cones, jerseys/ perfis móveis de plástico, lanternas sem fios), incluindo vedação de acessos às zonas de intervenção e sinalização da obra com indicação de percursos alternativos, com garantia permanente de acessos a moradores, comércio e situações de emergência.	vg	1
5	1.5	Elaboração e Implementação do Plano de Gestão Ambiental e do Plano de Gestão de Resíduos, incluindo sinalização temporária das obras e dos trabalhos.	vg	1
6	1.6	Fornecimento de Telas Finais em suporte de papel e em formato digital, com actualização de todas as alterações decorrentes da execução da obra e representação das infra-estruturas georeferenciadas no sistema de coordenadas - ETRS89.	vg	1
	2	TRABALHOS PREPARATÓRIOS		
7	2.1	Piquetagem, incluindo a colocação de estacas ou marcações no terreno	vg	1
8	2.2	Prospecção, levantamento e resolução das eventuais situações de conflitualidade com aquedutos e/ou passagens hidráulicas existentes e/ou outras infraestruturas enterradas de águas, saneamento, electricidade, telefones, gás, águas pluviais, com manutenção da sua operacionalidade durante a execução dos trabalhos, incluindo, se necessário, demolição, reconstrução ou substituição.	vg	1
9	2.3	Execução de Ensaios de Estanquidade, lavagem e desinfecção das condutas incluindo recolha de análises com laboratório devidamente acreditado, de acordo com o definido no Caderno de Encargos.	vg	1
10	2.4	Implementação de um Sistema Alternativo de distribuição de água, a executar de forma faseada e com reaplicação ou não do material, de acordo com o andamento dos trabalhos, a executar para a rede de distribuição de água existente e em ramais de distribuição de água existentes, incluindo a sua reparação se forem danificados, de modo a não prejudicar a distribuição de água às populações durante a execução da obra, incluindo material e todos os trabalhos necessários.	vg	1
	3	CONDUTAS		
	3.1	Tubagem em PEAD, classe 1,0 Mpa, incluindo soldaduras, introduzida dentro da tubagem existente com rebentamento da mesma ("pipe bursting"), incluindo escavação, aterros e reposição de pavimento, necessários para a introdução do equipamento de rebentamento incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.		
11	3.1.1	DN 50 mm	ml	20
12	3.1.2	DN 75 mm	ml	359
13	3.1.3	DN 90 mm	ml	88
	4	ACESSÓRIOS		
	4.1	NÓ - 01		
14	4.1.1	Fornecimento e aplicação de Junta Flange multimateriais com garras sistema "GFIX" ou equivalente, para Fibrocimento DN60 Falange DN65 em FFD PN16, revestidas a epoxi, incluindo todos os trabalhos acessórios e juntas.	UN	1
15	4.1.2	Fornecimento e aplicação de Cone de Redução de Falange móvel PN16 DN80 x DN65 em FFD, revestidos a epoxi, incluindo todos os trabalhos acessórios e juntas.	UN	1
16	4.1.3	Fornecimento e aplicação de Válvula de Seccionamento do tipo AVK, Pont-A-Mousson ou equivalente, DN80, PN16, em ferro fundido, flangeada S15, revestidas a epoxi, com cunha elástica, completa com haste, dados e cabeça móvel, incluindo juntas e maciços de assentamento e todos os trabalhos necessários.	UN	1

17	4.1.4	Fornecimento e aplicação de Stub-end PEAD DN63 PN16 com flange de aço, incluindo todos os trabalhos acessórios e juntas.	UN	1
	4.2	NÓ - 02		
18	4.2.1	Fornecimento e aplicação de Junta Flange multimateriais com garras sistema "GFIX" ou equivalente, para PVC75 Falange DN65 em FFD PN16, revestidas a epoxi, incluindo todos os trabalhos acessórios e juntas.	UN	1
	4.3	NÓ - 03		
19	4.3.1	Fornecimento e aplicação de Stub-end PEAD DN63 PN16 com flange de aço, incluindo todos os trabalhos acessórios e juntas.	UN	3
20	4.3.2	Fornecimento e aplicação de Tê de 3 flanges DN80, em ferro fundido dúctil, PN16, revestidos a epoxi, incluindo todos trabalhos e acessórios, juntas e maciço de amarração.	UN	1
21	4.3.3	Fornecimento e aplicação de Válvula de Seccionamento do tipo AVK, Pont-A-Mousson ou equivalente, DN65, PN16, em ferro fundido, flangeada S15, revestidas a epoxi, com cunha elástica, completa com haste, dados e cabeça móvel, incluindo juntas e maciços de assentamento e todos os trabalhos necessários.	UN	1
	4.4	NÓ - 04		
22	4.4.1	Fornecimento e aplicação de Junta Flange multimateriais com garras sistema "GFIX" ou equivalente, para Fibrocimento DN60 Falange DN65 em FFD PN16, revestidas a epoxi, incluindo todos os trabalhos acessórios e juntas.	UN	1
23	4.4.2	Fornecimento e aplicação de Cone de Redução de Falange móvel PN16 DN80 x DN65 em FFD, revestidos a epoxi, incluindo todos os trabalhos acessórios e juntas.	UN	1
24	4.4.3	Fornecimento e aplicação de Válvula de Seccionamento do tipo AVK, Pont-A-Mousson ou equivalente, DN80, PN16, em ferro fundido, flangeada S15, revestidas a epoxi, com cunha elástica, completa com haste, dados e cabeça móvel, incluindo juntas e maciços de assentamento e todos os trabalhos necessários.	UN	1
25	4.4.4	Fornecimento e aplicação de Stub-end PEAD DN63 PN16 com flange de aço, incluindo todos os trabalhos acessórios e juntas.	UN	1
	4.5	NÓ - 05		
26	4.5.1	Fornecimento e aplicação de Stub-end PEAD DN63 PN16 com flange de aço, incluindo todos os trabalhos acessórios e juntas.	UN	1
	4.6	NÓ - 06		
27	4.6.1	Fornecimento e aplicação de Junta multimateriais DN 63/83 com garras sistema "GFIX" ou equivalente, para Fibrocimento DN60/PVC DN75 em FFD PN16, revestidas a epoxi, incluindo todos os trabalhos acessórios e juntas.	UN	1
	4.7	NÓ - 07		
28	4.7.1	Fornecimento e aplicação de Junta Flange multimateriais com garras sistema "GFIX" ou equivalente, para Fibrocimento DN60 Falange DN65 em FFD PN16, revestidas a epoxi, incluindo todos os trabalhos acessórios e juntas.	UN	1
29	4.7.2	Fornecimento e aplicação de Cone de Redução de Falange móvel PN16 DN80 x DN65 em FFD, revestidos a epoxi, incluindo todos os trabalhos acessórios e juntas.	UN	1
30	4.7.3	Fornecimento e aplicação de Stub-end PEAD DN63 PN16 com flange de aço, incluindo todos os trabalhos acessórios e juntas.	UN	1
	4.8	NÓ - 08		
31	4.8.1	Fornecimento e aplicação de Stub-end PEAD DN63 PN16 com flange de aço, incluindo todos os trabalhos acessórios e juntas.	UN	1
32	4.8.2	Fornecimento e aplicação de Válvula de Seccionamento do tipo AVK, Pont-A-Mousson ou equivalente, DN80, PN16, em ferro fundido, flangeada S15, revestidas a epoxi, com cunha elástica, completa com haste, dados e cabeça móvel, incluindo juntas e maciços de assentamento e todos os trabalhos necessários.	UN	1
33	4.8.3	Fornecimento e aplicação de Cone de Redução de Falange móvel PN16 DN80 x DN65 em FFD, revestidos a epoxi, incluindo todos os trabalhos acessórios e juntas.	UN	1
34	4.8.4	Fornecimento e aplicação de Junta Flange multimateriais com garras sistema "GFIX" ou equivalente, para Fibrocimento DN60 Falange DN65 em FFD PN16, revestidas a epoxi, incluindo todos os trabalhos acessórios e juntas.	UN	1
	5	RAMAIS DOMICILIÁRIOS		
35	5.1	Execução de Ligações Domiciliárias em Tubagem PEAD DN25mm PN10, para substituição das existentes ou novos ramais, com a extensão média de 6m, incluindo a abertura e tapamento de valas ou roços, reposição de pavimentos, abraçadeira, válvula de ramal com corpo a 90º, em ferro fundido de cunha elástica com ligação rosca macho e embocadura anti-tracção para tubagens em PEAD e haste rígida, com boca de chave completa, cabeça móvel com secção circular, incluindo execução de maciços de apoio e todos materiais e trabalhos necessários, de acordo com o pormenor desenhado	UN	22
	6	BOCAS DE INCÊNDIO		

36	6.1	Fornecimento e montagem de novas Bocas de Incêndio de parede ou isoladas com diâmetro 1 1/2", para substituição de bocas de incêndio existentes em mau estado de conservação/funcionamento, completas e assentes em nichos de betão préfabricado, com portinhola oval de 315 mm de altura e portinhola redonda, com chaves, incluindo torneira de suspensão, válvula de seccionamento com sistema anti-tracção incorporado e cabeça móvel de secção triangular, junta Storz, ramal de ligação à rede em tubagem de PEAD Ø 1 1/2" com PN10, abertura e tapamento de valas ou roços, acessórios e reposição de pavimentos	UN	4
37	6.2	Execução de Ramais de Ligação das bocas de incêndio existentes, em tubagem de PEAD Ø 1 1/2" com PN10, incluindo acessórios de ligação, abertura e tapamento de valas ou roços e reposição de pavimentos.	UN	4