

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	00	Trabalhos a realizar de acordo com o projecto e satisfazendo o especificado no C.E.		
	01	Trabalhos Acessórios		
1	01.1	Montagem, manutenção e desmontagem do estaleiro, incluindo reposição das condições existentes no local antes da instalação do mesmo	UN	1
2	01.2	Fornecimento e instalação de sistemas de segurança, activa e passiva, nas frentes de trabalho e estaleiro	UN	1
3	01.3	Fornecimento e instalação de placas sinalizadoras e informativas da realização da obra.	UN	4
4	01.4	Desenvolvimento e implementação do Plano de Segurança e Saúde na fase de obra e da Compilação Técnica	UN	1
5	01.5	Desenvolvimento e implementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição	UN	1
6	01.6	Execução de fotografias e filmagens do desenvolvimento da obra, incluindo relatório final	UN	1
7	01.7	Elaboração e fornecimento das telas finais da obra	UN	1
	02	Levantamento e Reposição de Pavimentos		
	02.1	Em arruamentos pavimentados com betão betuminoso		
8	02.1.1	Levantamento de pavimento em betão betuminoso e das camadas de fundação existentes até à cota de fundação do novo pavimento, incluindo marcação e corte do pavimento, remoção, transporte e depósito dos materiais sobantes em vazadouro licenciado	m2	6316
9	02.1.2	Execução de camadas de base e sub-base do pavimento em betão betuminoso, em agregado britado de granulometria extensa, numa espessura média de 0,15 m por camada, incluindo compactação superior a 95% do ensaio Proctor Normal	m2	6316
10	02.1.3	Execução de camadas de regularização e desgaste em betão betuminoso, com espessuras médias de 0,05 e 0,04 m, respectivamente, incluindo regularização e compactação, regas de impregnação e colagem, reconstituição de bermas, passeios, drenagem e sinalização	m2	6316
	02.2	Em arruamentos pavimentados com agregado britado		
11	02.2.1	Levantamento de pavimento em agregado britado e das camadas de fundação existentes até à cota de fundação do novo pavimento, incluindo remoção, transporte e depósito dos materiais sobantes em vazadouro licenciado	m2	419
12	02.2.2	Execução de camadas de base e superficial do pavimento em agregado britado de granulometria extensa, numa espessura média de 0,15 m por camada, incluindo compactação superior a 95% do ensaio Proctor Normal, reconstituição de bermas, passeios, drenagem e sinalização	m2	419
	03	Movimento de Terras		
13	03.1	Abertura de valas em terreno de natureza diversa incluindo, sempre que necessário, desmatação, demolições, baldeação, entivações, rebaixamento do nível freático e remoção de terras e materiais sobantes	m3	4994
14	03.2	Execução de camada de assentamento e envolvimento da tubagem com areia que deve passar no peneiro 1/2" e ser retirada no N.º 4 ASTM, isenta de argilas, incluindo compactação superior a 95% do ensaio Proctor Normal	m3	2440
15	03.3	Execução de camada de assentamento e envolvimento da tubagem com betão simples C20/25 XC2	m3	8
16	03.4	Aterro com agregado britado de granulometria extensa, incluindo compactação superior a 95% do ensaio Proctor Normal	m3	2503
17	03.5	Transporte e depósito em vazadouro licenciado de terras e materiais sobantes, incluindo empolamento (25%)	m3	5242
	04	Tubagem		
	04.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC rígido, PN10, com ligação por embocadura e junta elástica, incluindo curvas e maciços de fixação		
18	04.1.1	DN 63	ml	2596
19	04.1.2	DN 110	ml	4020
	05	Acessórios		



Município de Silves

Procedimento 03/DSUA/2021

	05.1	Fornecimento e montagem de válvulas de seccionamento do tipo cunha, em ferro fundido, PN10, de bocas, próprias para tubagens de PVC, incluindo haste de extensão, guia, cabeça móvel e maciço de fixação		
20	05.1.1	DN 63	UN	3
21	05.1.2	DN 110	UN	4
	05.2	Fornecimento e montagem de válvulas de seccionamento do tipo cunha, em ferro fundido, PN10, de flanges, incluindo haste de extensão, guia, cabeça móvel e maciço de fixação		
22	05.2.1	DN 60	UN	1
23	05.2.2	DN 100	UN	1
	05.3	Fornecimento e montagem de tês de bocas, em FFD, PN10, próprios para tubagens em PVC, incluindo maciço de fixação		
24	05.3.1	DN 63	UN	14
25	05.3.2	DN 110	UN	1
	05.4	Fornecimento e montagem de tês flangeados, em FFD, PN10, incluindo maciço de fixação		
26	05.4.1	DN 100	UN	2
	05.5	Fornecimento e montagem de tês de bocas, de redução, em FFD, PN10, próprios para tubagens em PVC, incluindo maciço de fixação		
27	05.5.1	DN 110/63	UN	9
28	05.5.2	DN 110/90	UN	2
	05.6	Fornecimento e montagem de adaptadores boca/flange, em FFD, PN10, com anel de tensão		
29	05.6.1	DN 63/60	UN	19
30	05.6.2	DN 110/100	UN	11
	05.7	Fornecimento e montagem de adaptadores de flange/multimaterial, em FFD, PN10		
31	05.7.1	DN 100	UN	2
	05.8	Fornecimento e montagem de cruzetas de bocas, em FFD, PN10, incluindo maciço de fixação		
32	05.8.1	DN 110	UN	1
	05.9	Fornecimento e montagem de cruzetas de redução, flangeadas, em FFD, PN10, incluindo maciço de fixação		
33	05.9.1	DN 100/60	UN	3
	05.10	Fornecimento e montagem de cones de redução de bocas, em FFD, PN10, incluindo maciço de fixação		
34	05.10.1	DN 110/63	UN	2
	05.11	Fornecimento e montagem de juntas cegas flangeadas, em FFD, PN10, incluindo maciço de fixação		
35	05.11.1	DN 60	UN	15
36	05.11.2	DN 100	UN	3
	05.12	Fornecimento e montagem de abraçadeiras de ramal, em FFD, PN10		
37	05.12.1	DN 50/2"	UN	13
38	05.12.2	DN 100/2"	UN	8
	06	Válvula de Redução de Pressão		
	06.1	Movimento de terras		
39	06.1.1	Abertura de valas em terreno de natureza diversa incluindo, sempre que necessário, desmatção, demolições, baldeação, entivações, rebaixamento do nível freático e remoção de terras e materiais sobantes	m3	3
40	06.1.2	Aterro com agregado britado de granulometria extensa, incluindo compactação superior a 95% do ensaio Proctor Normal	m3	2
41	06.1.3	Transporte e depósito em vazadouro licenciado de terras e materiais sobantes, incluindo empolamento (25%)	m3	4
	06.2	Betões		
42	06.2.1	Execução de camada de regularização com espessura média 0,10 m, em betão simples C16/20 X0	m2	4
43	06.2.2	Execução de betão armado C30/37 XC4 / A400NR, incluindo aditivo hidrófugo, cofragens, escoramentos e descofragens	m3	4
	06.3	Acabamentos		
44	06.3.1	Pintura das áreas enterradas com emulsão betuminosa, em duas demãos cruzadas	m2	2

45	06.3.2	Pintura das faces interiores das paredes e da cobertura com tinta plástica, de cor branco, em duas demãos cruzadas	m2	10
46	06.3.3	Pintura das faces exteriores das paredes e da cobertura com tinta texturada de cor branco, em três demãos cruzadas	m2	14
47	06.3.4	Pintura das faces exteriores das paredes com tinta texturada de cor azul, em três demãos cruzadas	m2	2
48	06.3.5	Execução de betonilha de cimento afagada à colher, para formação de pendentes de drenagem	m2	2
	06.4	Serralharias		
49	06.4.1	Fornecimento e montagem de portas (em grelha) e aros em aço tratados e pintados com tinta anti-corrosiva de cor branco, em duas demãos, incluindo protecção com rede mosquiteira em malha de aço galvanizada e fechaduras	UN	3
	06.5	Equipamento		
50	06.5.1	Fornecimento e montagem de válvula redutora de pressão em FFD, DN 80, PN 10	UN	1
51	06.5.2	Fornecimento e montagem de filtro do tipo "Y" em FFD, DN 80, PN 10	UN	1
52	06.5.3	Fornecimento e montagem de ventosa de tripla função em FFD, DN 80, PN 10	UN	1
53	06.5.4	Fornecimento e montagem de válvulas de seccionamento de cunha, com uniões flangeadas, em FFD, DN 80, PN 10, incluindo protecção anti-corrosiva e volante	UN	3
54	06.5.5	Fornecimento e montagem de tubagem em troços rectos flangeados, própria para água potável, em FFD, DN 80, PN 10, incluindo protecção anti-corrosiva	ml	5
	06.5.6	Fornecimento e montagem de acessórios com uniões flangeadas, em FFD, PN 10		
55	06.5.6.1	Tês, DN 80	UN	3
56	06.5.6.2	Curvas a 90°, DN 80	UN	3
57	06.5.6.3	Passa-muros, DN 80	UN	2
58	06.5.6.4	Cones de redução DN 100/80	UN	2
59	06.5.7	Fornecimento e montagem de juntas de desmontagem em FFD, DN 80, PN 10	UN	2
60	06.5.8	Fornecimento e montagem de adaptadores de flange/multimaterial em FFD, DN 100, PN 10	UN	2
61	06.5.9	Fornecimento, montagem e parametrização de datalogger e controlador de pressão com transmissão GSM/GPRS e alimentação a baterias de lítio, incluindo integração/comunicação com base de dados existente	UN	1
62	06.5.10	Fornecimento e montagem de transdutores de pressão, incluindo ligação à tubagem de FFD	UN	2
	07	Outros Dispositivos		
63	07.1	Fornecimento e montagem de marcos de incêndio, completos, incluindo válvula de corte, ramal, esse de acerto, curva de pé, maciços de fixação, movimento de terras e repavimentação	UN	2
64	07.2	Fornecimento e montagem de bocas de incêndio, completas, incluindo válvula de corte, ramal, guarita, movimento de terras e repavimentação	UN	2
65	07.3	Fornecimento e montagem de ventosas de tripla função, em FFD, DN 50, PN 10, completas, incluindo válvula de corte, ramal, guarita, movimento de terras e repavimentação	UN	19
66	07.4	Fornecimento e montagem de válvulas de descarga, em FFD, DN 50, PN 10, completas, incluindo ramal, caixa de visita, ligação à linha de água mais próxima, movimento de terras e repavimentação	UN	14
	08	Ramais Domiciliários		
	08.1	Execução de ramais domiciliários, com comprimento médio de 20m, em PEAD PN10, incluindo válvula de corte, haste de extensão, guia e cabeça móvel, abraçadeira, tubagens, acessórios de ligação, levantamento e reposição de pavimento, abertura e tapamento de valas e de roços e acabamentos		
67	08.1.1	DN 1"	UN	76
68	08.1.2	DN 1 1/2"	UN	16
69	08.1.3	DN 2"	UN	3
70	08.2	Execução de nichos em paredes ou muros existentes, para colocação das caixas de contador, incluindo abertura e fecho de roços e pinturas	UN	28
71	08.3	Execução de muretes técnicos em betão, para colocação das caixas de contador, incluindo abertura e fecho de valas e pinturas	UN	67
72	08.4	Fornecimento e colocação de caixas de contador, incluindo torneiras de passagem, suportes, ligação à rede de distribuição de água domiciliária, abertura e fecho de roços e pinturas	UN	95
	09	Trabalhos Complementares		
73	09.1	Ligação à conduta existente, incluindo sondagens, corte, remoção, transporte e depósito em vazadouro licenciado de materiais resultantes	UN	1



Município de Silves

Procedimento 03/DSUA/2021

74	09.2	Desinfecção das condutas e acessórios com solução de peróxido de hidrogénio, incluindo análises	ml	6616
75	09.3	Fornecimento e colocação de rede de sinalização, em toda a extensão da tubagem	ml	6616
76	09.4	Realização de ensaios de estanquidade, incluindo meios e equipamentos	UN	1