

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	Art.Âº	CONSTRUÇÃO DO CAMINHO DA TERRA CHÁ - CURRAL DAS FREIRAS		
	1.	CAPÍTULO I - ESTALEIRO		
1	1.1	Montagem, manutenção e desmontagem do Estaleiro de apoio à Obra, incluindo as correspondentes instalações, vias internas de circulação, instalações para pessoal, administrativas e fiscalização, apoio técnico especializado, apoio topográfico, desenvolvimento do Plano de Segurança e Saúde e do Plano de Prevenção e Gestão dos Resíduos de Construção e Demolição em fase de obra e sua implementação incluindo a recuperação das áreas afectadas.	vg	1
	2.	CAPÍTULO II - TERRAPLANAGENS		
2	2.1	Desmatação e decapagem com espessura média de 30cm, incluindo derrube de árvores, videiras e herbáceas de tamanho indiferenciado, incluindo o desenraizamento, limpeza do terreno, carga, transporte, descarga em vazadouro, espalhamento e indemnização por depósito	m2	1800
3	2.2	Escavação em terreno de qualquer natureza (terroso ou rochoso), incluindo carga, transporte, descarga em vazadouro, espalhamento e indemnização por depósito. (Nota: Um eventual empolamento, deverá ser contemplado no preço unitário apresentado, tendo em conta que o mesmo não será contabilizado na medição).	m3	1900
4	2.3	Aterro com terras seleccionadas, provenientes de escavação de empréstimo, até ao fundo da caixa de pavimento, incluindo carga, transporte, descarga, espalhamento, compactação mecânica da plataforma por camadas de 0,20 m de espessura, rega (água) e todos os trabalho necessários e complementares.	m3	500
5	2.4	Saneamento em fundações de aterros ou fundo de caixa / leito de pavimentos rodoviários, incluindo carga, transporte e espalhamento em vazadouro, incluindo a eventual indemnização por empréstimo, e todos os materiais e trabalhos necessários para a sua perfeita execução. (Nota: Um eventual empolamento, deverá ser contemplado no preço unitário apresentado, tendo em conta que o mesmo não será contabilizado na medição).	m3	300
6	2.5	Preenchimento dos volumes saneados com materiais adequados, incluindo escavação a realizar na obra ou materiais provenientes de empréstimo, seleção dos materiais, carga, transporte, espalhamento, compactação, incluindo a eventual indemnização por empréstimo, e todos os materiais e trabalhos necessários para a sua perfeita execução. (Nota: Um eventual empolamento, deverá ser contemplado no preço unitário apresentado, tendo em conta que o mesmo não será contabilizado na medição).	m3	300
7	2.6	Abertura de fundo de caixa no arruamento existente, incluindo carga, transporte, descarga em vazadouro, espalhamento e indemnização por depósito. (Nota: Um eventual empolamento, deverá ser contemplado no preço unitário apresentado, tendo em conta que o mesmo não será contabilizado na medição).	m2	1300
8	2.7	Regularização e compactação do fundo de caixa do arruamento, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários para a sua perfeita execução.	m2	1300
	3.	CAPÍTULO III - OBRAS DE ARTE ACESSÓRIAS		
	3.1	MUROS E GUARDAS		
9	3.1.1	Escavação para abertura de fundações de muro, e/ou outro tipo de fundações em terreno de qualquer natureza, incluindo entivação, drenagem e bombagem de caudais afluentes, picagem e demolição de muros e paredes, de pedra existentes, e/ou em betão, e alvenaria de blocos, incluindo carga, transporte, descarga em vazadouro, espalhamento e indemnização por depósito. (Nota: Um eventual empolamento, deverá ser contemplado no preço unitário apresentado, tendo em conta que o mesmo não será contabilizado na medição).	m3	2400
10	3.1.2	Execução de aterro compactado no tardo dos muros de suporte, incluindo carga, transporte, descarga, espalhamento, compactação mecânica por camadas de 0,20 m de espessura, rega (água) e todos os trabalho necessários e complementares.	m3	600
11	3.1.3	Betão ciclópico em muros, utilizando 60% de betão da classe NP EN 206-1: C25/30 X0, D22, CI 1,0, e 40% de pedra de basalto limpa, com dimensão máxima de 50cm, assentes à distância entre faces nunca superior a 5cm, incluindo drenagem a tardo através de bueiros em tubo PVC com Ø90mm e colocação de brita na zona dos tubos, cofragem, descofragem, escoramento e todos os trabalhos necessários à sua perfeita execução.	m3	1990
12	3.1.4	Betão ciclópico no reforço de fundações, em cotas abaixo da cota de fundação de muros em projecto, utilizando 60% de betão simples da classe C20/25 e 40% de pedra de basalto limpa, com dimensão máxima de 50cm, assentes à distância entre faces nunca superior a 5cm, incluindo drenagem a tardo através de bueiros em tubo PVC com Ø90mm e colocação de brita na zona dos tubos, cofragem, descofragem, escoramento e todos os trabalhos necessários à sua perfeita execução.	m3	500

13	3.1.5	Execução de guardas em betão ciclópico, com dimensões 0.40mx0.50m, utilizando 60% de betão da classe NP EN 206-1: C25/30 X0, D22, Cl 1,0, e 40% de pedra de basalto limpa, com acabamento "betão à vista" nas faces laterais e topos, incluindo juntas quinadas 2x2, com recurso a cofragem tipo "DOKA", descofragem, escoramento e todos os trabalhos necessários à sua perfeita execução.	ml	300
14	3.1.6	Execução de ameias em betão ciclópico, utilizando 60% de betão da classe NP EN 206-1: C25/30 X0, D22, Cl 1,0, e 40% de pedra de basalto limpa, com dimensão máxima de 50cm, com acabamento "betão à vista" nas faces laterais e topos, incluindo juntas quinadas 2x2, com recurso a cofragem tipo "DOKA", descofragem, escoramento e todos os trabalhos necessários à sua perfeita execução.	m3	30
15	3.1.7	Crescido hidráulico em muros com argamassa de cimento e areia, ao traço 1:2.5 com 0.01m de espessura, utilizando pigmentação com óxido de ferro e incluindo todos os materiais e trabalhos necessários à sua perfeita execução.	m2	3000
16	3.1.8	Capeamento hidráulico em muros com argamassa de cimento e areia, ao traço 1:3 com 0.02m de espessura, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários à sua perfeita execução.	m2	300
17	3.1.9	Fornecimento e aplicação de geocompósito drenante do tipo Enkadrain TP ou equivalente, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários para a sua perfeita execução.	m2	3000
18	3.1.10	Fornecimento e colocação de geodreno diâmetro 150, envolvido em material drenante, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários para a sua perfeita execução.	ml	600
	3.2	SERVENTIAS		
19	3.2.1	Escavação para abertura de fundações de serventias, em terreno de qualquer natureza, incluindo entivação, drenagem e bombagem de caudais afluentes, picagem e demolição de muros e paredes, de pedra existentes, e/ou em betão, e alvenaria de blocos, incluindo carga, transporte, descarga em vazadouro, espalhamento e indemnização por depósito. (Nota: Um eventual empolamento, deverá ser contemplado no preço unitário apresentado, tendo em conta que o mesmo não será contabilizado na medição).	m3	300
20	3.2.2	Betão ciclópico em serventias, utilizando 60% de betão da classe NP EN 206-1: C25/30 X0, D22, Cl 1,0, e 40% de pedra de basalto limpa, com dimensão máxima de 50cm, assentes à distância entre faces nunca superior a 5cm, incluindo drenagem a tardo através de bueiros em tubo PVC com Ø90mm e colocação de brita na zona dos tubos, cofragem, descofragem, escoramento e todos os trabalhos necessários à sua perfeita execução.	m3	600
21	3.2.3	Fornecimento e colocação de betão simples da classe C20/25, em amacissamento de tubagens, incluindo todos os trabalhos necessários à sua perfeita execução.	m3	20
22	3.2.4	Fornecimento e assentamento de alvenaria de blocos de betão com 0.10m de espessura, incluindo argamassa de assentamento ao traço 1:4 e todos os trabalhos necessários à sua perfeita execução.	m2	20
23	3.2.5	Fornecimento e assentamento de alvenaria de blocos de betão com 0.15m de espessura, incluindo argamassa de assentamento ao traço 1:4 e todos os trabalhos necessários à sua perfeita execução.	m2	20
24	3.2.6	Fornecimento e assentamento de alvenaria de blocos de betão com 0.20m de espessura, incluindo argamassa de assentamento ao traço 1:4 e todos os trabalhos necessários à sua perfeita execução.	m2	50
25	3.2.7	Execução de salpisco, emboço e reboco tradicional, com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4, incluindo todos os trabalhos necessários à sua perfeita execução.	m2	100
26	3.2.8	Execução de massame em betão da classe C20/25, com 0.15m de espessura, incluindo fornecimento e colocação de malhasol do tipo AQ50, assente sobre enrocamento de pedra partida com 0.20m de espessura, incluindo todos os trabalhos necessários à sua perfeita execução.	m2	100
27	3.2.9	Trabalhos de construção civil para deslocação e reposição de portões de pessoa, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários para a sua perfeita execução.	UN	6
28	3.2.10	Trabalhos de construção civil para deslocação e reposição de contadores de água potável a serem reinstalados pelos serviços camarários, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários para a sua perfeita execução.	UN	6
29	3.2.11	Reconstrução total ou parcial de construções afetadas a custos médios do mercado corrente, incluindo todos os trabalhos de conceção e construção necessários ao seu funcionamento e utilização, incluindo construção de fossa, rede de água potável, rede de esgotos, rede águas pluviais, rede de iluminação, fundações, pilares, sapatas, vigas, lajes, alvenaria, revestimentos, portas, janelas, pinturas, etc e todos os trabalhos e materiais de construção para o seu perfeito funcionamento.	m2	100
30	3.2.12	Demolição de construção existente aproximadamente no PK 10,000 do projeto, incluindo carga, transporte e espalhamento em vazadouro, incluindo a eventual indemnização por empréstimo, e todos os materiais e trabalhos necessários para a sua perfeita execução. (Nota: Um eventual empolamento, deverá ser contemplado no preço unitário apresentado, tendo em conta que o mesmo não será contabilizado na medição).	m2	100
31	3.2.13	Capeamento hidráulico em muros de vedação, com argamassa de cimento e areia, ao traço 1:3 com 0.02m de espessura, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários à sua perfeita execução.	ml	20

32	3.2.14	Execução de pilares e viga de coroamento em betão armado da classe C20/25 e aço A500NR, em ombreiras de portões de acesso a moradias e pilaretes de travamento de alvenaria, incluindo cofragem, descofragem todos os trabalhos e materiais necessários.	m3	20
33	3.2.15	Pintura com uma demão de isolamento e duas de acabamento com tinta aquosa de alta durabilidade em capeamentos em paredes, fachadas, muros de vedação, pilaretes, etc, incluindo montagem e desmontagem de andaimes, se necessário, todos os trabalhos necessários à sua perfeita execução.	m2	100
4.	CAPÍTULO IV - OBRAS DE ARTE CORRENTES			
4.1	REDE DE REGA			
34	4.1.1	Execução de atravessamentos horizontais para reposição da rede de rega, com recurso a tubagem em PP corrugado com Ø315mm da classe SN8, incluindo escavação em terreno de qualquer natureza, aterro de reposição, remoção e transporte a vazadouro dos produtos escavados / sobrantes, curvas em PP corrugado Ø315mm e demais acessórios, materiais e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento.	ml	100
35	4.1.2	Execução de atravessamentos horizontais para reposição da rede de rega, com recurso a tubagem em PP corrugado com Ø250mm da classe SN8, incluindo escavação em terreno de qualquer natureza, aterro de reposição, remoção e transporte a vazadouro dos produtos escavados / sobrantes, curvas em PP corrugado Ø250mm e demais acessórios, materiais e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento.	ml	150
36	4.1.3	Execução de atravessamentos verticais, com recurso a tubagem em PP corrugado com Ø250mm da classe SN8, incluindo acessórios PP corrugado Ø250mm, materiais, demolições, escavações, aterros e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento.	ml	100
37	4.1.4	Execução de câmaras de ligação da rede pluvial / rega, em betão com dimensões úteis de 0.60mx0.35m, incluindo grelha em ferro fundido da classe D400 à superfície, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, incluindo escavação, aterro em redor da caixa com material sobranter da própria valas, reposição de pavimento, transporte e deposição em vazadouro de material sobranter.	UN	5
38	4.1.5	Execução de câmaras de ligação da rede pluvial / rega, em betão com dimensões úteis de 0.50mx0.50mx0.60m, incluindo tampa em ferro fundido da classe D400 à superfície, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, incluindo escavação, aterro em redor da caixa com material sobranter da própria valas, reposição de pavimento, transporte e deposição em vazadouro de material sobranter.	UN	5
39	4.1.6	Fornecimento e colocação de betão simples da classe C16/20, em amacissamento de tubagens incluindo todos os trabalhos necessários à sua perfeita execução.	m3	50
40	4.1.7	Execução de levada a céu aberto em betão simples, em meia cana de 300 mm, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento.	ml	300
41	4.1.8	Execução de bocas de entrada com grelha FFD, conforme pormenor, na ligação de águas de rega, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, incluindo escavação, aterro em redor da caixa com material sobranter da própria valas, reposição de pavimento, transporte e deposição em vazadouro de material sobranter.	UN	50
42	4.1.9	Execução de caixas de derivação da rede de rega, incluindo tampa em ferro fundido à superfície, com dimensões 0.40mx0.40m, e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento.	UN	12
4.2	AQUEDUTOS			
43	4.2.1	Escavação para abertura de fundações de soleiras e pés-direitos em aquedutos, em terreno de qualquer natureza, incluindo entivação, drenagem e bombagem de caudais afluentes, carga, transporte, descarga em vazadouro, espalhamento e indemnização por depósito. (Nota: Um eventual empolamento, deverá ser contemplado no preço unitário apresentado, tendo em conta que o mesmo não será contabilizado na medição).	m3	200
44	4.2.2	Betão ciclópico com betão da classe C25/30 - EC2, com uma percentagem máxima de 40% em peso de enrocamento em soleiras e pés-direitos em aquedutos, utilizando 60% de betão simples da classe B20 e 40% de pedra de basalto limpa, com dimensão máxima de 50cm, assentes à distância entre faces nunca superior a 5cm, cofragem, descofragem, escoramento e todos os trabalhos necessários à sua perfeita execução.	m3	100
45	4.2.3	Fornecimento e colocação de betão armado em lajes de cobertura de aquedutos, constituído por betão da classe C30/37 e aço nervurado A500NR, incluindo cofragem, descofragem, escoramento e todos os trabalhos ematerias necessários à sua perfeita execução, incluído pintura das superfícies enterradas.	m2	15
46	4.2.4	Fornecimento e aplicação de geocompósito drenante do tipo Enkadrain TP ou equivalente, incluindo o fornecimento de todos os materiais e trabalhos necessários para a seu perfeito funcionamento.	m2	90
47	4.2.5	Fornecimento e colocação de geodreno diâmetro 250, envolvido em material drenante, incluindo o fornecimento de todos os materiais e trabalhos necessário ao seu perfeito funcionamento.	ml	50
5.	CAPÍTULO V - REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL			

48	5.1	Fornecimento e assentamento de tubagem de PEAD diâmetro 125 PN16, MRS100, instalada em vala, incluindo todos os acessórios, ligações, maciços de amarração, soldadura topo a topo ou eletrossoldadura, alterações provisórias da rede existente e todos os trabalhos necessários e complementares, escavação para abertura de vala com uma profundidade de 1.40m abaixo da cota do pavimento, regularização do fundo da vala, almofada de assentamento com recurso a areia ou pó de pedra, com 0.10m de espessura (envolvimento das tubagens), devidamente regada e compactada, colocação de fita plástica sinalizadora de cor azul, aterro com pó de pedra até 0.40m acima do extradorso da tubagem, aterro da restante vala com materiais provenientes da escavação, transporte a vazadouro dos produtos escavados / sobranes, e eventual indemnização por depósito, e todos os acessórios e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento.	ml	300
49	5.2	Execução da ligação as redes existente incluindo todos os acessórios e maciço de fundação e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento.	UN	2
50	5.3	Fornecimento e montagem de marco de incêndio derrubável com conexão do tipo "GUILLEMIN" com admissão, DN100 PN16, em conformidade com as peças desenhadas, incluindo maciços de fixação em betão simples C16/20, escavação e transporte para aterro ou para vazadouro dos produtos sobranes (incluindo carga, descarga, espalhamento e eventual indemnização) e todos os trabalhos necessários e complementares para o seu correto funcionamento	UN	5
51	5.4	Fornecimento e montagem de válvula de seccionamento manual do tipo cunha, DN80 em FFD, PN16 em conformidade com as restantes peças do projeto, incluindo manga de polietileno para proteção de elementos de aço e flanges enterradas, volante, hastes, cabeça móvel em FFD, parafusos, porcas e anilhas em aço inox, escavação e transporte para aterro ou para vazadouro dos produtos sobranes (incluindo carga, descarga, espalhamento e eventual indemnização) e todos os trabalhos necessários e complementares para o seu correto funcionamento	UN	5
52	5.5	Fornecimento e instalação de tubagens em PEAD DN90, PN16 e respetivos acessórios e ligações, entre o marco de incêndio e a tomada de água, incluindo tês, reduções, uniões, curvas, flanges, colarinhos, etc., escavação e transporte para aterro ou para vazadouro dos produtos sobranes (incluindo carga, descarga, espalhamento e eventual indemnização), aterro com pó de pedra, e todos os trabalhos necessários e complementares para o seu correto funcionamento.	UN	5
53	5.6	Execução de ramais de ligação domiciliária da rede de abastecimento de água potável, com recurso a tubagem em PEAD com Ø32mm da classe PN16, embainhada em manga plástica corrugada com Ø50mm, incluindo electrosoldadura da tomada em carga e de todos os acessórios até o contador, tomada em carga electrosoldada Ø90mmx32mm com válvula incorporada, uniões electrosoldáveis, curvas electrosoldáveis, cones de redução electrosoldáveis, abertura e fecho de vala, aterro do tubo com pó de pedra, caixa plástica para contador, amacissamento em betão simples, poço cónico com tampa em ferro fundido com Ø150mm à superfície e todos os acessórios e trabalhos necessários à sua perfeita execução. Nota: comprimento médio de 12m.	UN	30
54	5.7	Reposição das redes inteceptadas pela execução da estrada incluindo as ligações provisórias para o funcionamento das redes exeistentes, incluindo todos os trabalho necessários ao seu bom funcionamento	UN	10
55	5.8	Fornecimento e montagem de tomada em carga, eletrossoldável, DN90x63 em PEAD, classe de pressão PN16, incluindo o fornecimento e montagem de cabeça móvel hexagonal com corrente e respetiva haste de extensão para válvula DN50 em FFD, maciço de betão simples, caixa de chão com tampa em FFD, escavação, aterro, reposição de pavimento, transporte e deposição em vazadouro de material sobranes. (Nota: Um eventual empolamento, deverá ser contemplado no preço unitário apresentado, tendo em conta que o mesmo não será contabilizado na medição).	UN	2
56	5.9	Execução de caixa de visita com 1,00m de diâmetro interior constituída por elementos de betão circulares pré-fabricados (anéis de 1,00m de diâmetro interior e cone excêntrico com aberturas das extremidades de 0,60 m e 1,00m, unidos com um cordão de matique tipo "sikaflex 11FC+V" ou equivalente), incluindo fundação de betão simples C25/30 (X0(P); D25; S2; CI 1,0) , escavação, aterro em redor da caixa com material sobranes da própria valas, reposição de pavimento nas condições pré-existentes , transporte e deposição em vazadouro de material sobranes. (Nota: Um eventual empolamento, deverá ser contemplado no preço unitário apresentado, tendo em conta que o mesmo não será contabilizado na medição).	UN	3
57	5.10	Fornecimento e aplicação de tampa de ferro fundido D400, com 600 mm de abertura útil, estanque e todos os demais trabalhos e materiais necessários a um bom acabamento, incluindo aros, fixações, pegas e proteção anticorrosiva.	UN	3
58	5.11	Fornecimento e montagem de válvula de seccionamento manual do tipo cunha, DN80 em FFD, PN16, incluindo volante, parafusos, porcas e anilhas em aço inox e todos os trabalhos necessários e complementares para o seu correto funcionamento.	UN	1
59	5.12	Fornecimento e instalação de tubagens em PEAD DN90, PN16 e respetivos acessórios e ligações eletrosoldáveis, incluindo tês, reduções, uniões, curvas, flanges, colarinhos, etc., e todos os trabalhos necessários e complementares para o seu correto funcionamento.	vg	1
60	5.13	Fornecimento e montagem de válvula de seccionamento manual do tipo cunha, DN125 em FFD, PN16, incluindo volante, parafusos, porcas e anilhas em aço inox e todos os trabalhos necessários e complementares para o seu correto funcionamento.	UN	2
61	5.14	Fornecimento e instalação de tubagens em PEAD DN90, DN 110 e DN 125, PN16 e respetivos acessórios e ligações eletrosoldáveis, incluindo tês, reduções, uniões, curvas, flanges, colarinhos, etc., e todos os trabalhos necessários e complementares para o seu correto funcionamento.	vg	2

62	5.15	Fornecimento e montagem e junta multimateriais com garras, PN16, PEAD 125/ PVC 125 incluindo escavação e transporte para aterro ou para vazadouro dos produtos sobranes (incluindo carga, descarga, espalhamento e eventual indemnização), aterro com pó de pedra, todos os trabalhos necessários e complementares para o seu correto funcionamento. (Nota: Um eventual empolamento, deverá ser contemplado no preço unitário apresentado, tendo em conta que o mesmo não será contabilizado na medição).	UN	4
6.	CAPÍTULO VI - REDE DE DRENAGEM DE ESGOTOS DOMÉSTICOS			
63	6.1	Execução de rede de drenagem de esgotos domésticos, com recurso a tubagem em PP corrugado com Ø200mm da classe SN8, incluindo escavação para abertura de vala com uma profundidade de 1.60m abaixo da cota do pavimento, regularização do fundo da vala, almofada de assentamento com recurso a pó de pedra, com 0.10m de espessura, aterro com pó de pedra até 0.40m acima do extradorso da tubagem, aterro da restante vala com materiais provenientes da escavação, transporte a vazadouro dos produtos escavados / sobranes, e todos os acessórios e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento, conforme pormenor	ml	300
64	6.2	Execução de ligações domiciliárias completas , com recurso a tubagem em PP corrugado com Ø160mm da classe SN8, incluindo escavação para abertura de vala com uma profundidade de 1.20m abaixo da cota do pavimento, regularização do fundo da vala, almofada de assentamento com recurso a pó de pedra, com 0.10m de espessura, aterro com pó de pedra até 0.40m acima do extradorso da tubagem, aterro da restante vala com materiais provenientes da escavação, transporte a vazadouro dos produtos escavados / sobranes, forquilha de ligação, reduções e tampão e todos os acessórios e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento.	ml	100
65	6.3	Execução de câmaras de visita fabricadas com elementos pré-fabricados, incluindo anel com fundo em peça única, anéis, cobertura tronco-cônica assimétrica de geratriz vertical, ceresitada interior e exteriormente, tampa em ferro fundido da classe C250 (contendo as inscrições "C.M.C.L." e "Saneamento"), aro em ferro fundido dúctil, degraus interiores plastificados e todos os trabalhos necessários à sua perfeita execução.	UN	16
7.	CAPÍTULO VII - PAVIMENTAÇÃO			
66	7.1	Fornecimento e colocação de tubo de dreno (perfurado, com geotextil) sob valetas com tubo de DN 200 mm, incluindo movimentação de terras (escavação e transporte para vazadouro), material filtrante (brita 25/40 mm) e todos os trabalhos necessários.	ml	300
67	7.2	Valeta em betão do tipo da classe NP EN 206-1: C25/30 X0, D22 Cl 1, assente sobre camada de areia, incluindo incluindo cofragem, escoramentos, descofragem e todos os trabalhos necessários à sua perfeita execução, com 0.50m de largura	ml	300
68	7.3	Fornecimento e execução de lancil, incluindo movimentação de terras, maciço de fundação betão simples com dimensões 0.30mx0.30m e todos os trabalhos necessários à sua perfeita execução.	ml	50
69	7.4	Regularização e compactação do fundo de caixa da plataforma, incluindo baldeação, carga, transporte dos produtos sobranes para vazadouro definitivo e licenciado, todos os trabalhos necessários à sua perfeita execução.	m2	1300
70	7.5	Execução da camada de coroamento de aterros, com solos com as características especificadas, incluindo fornecimento, transporte, espalhamento, compactação e eventual indemnização por empréstimo, numa espessura mínima de 0,60m	m2	2000
71	7.6	Execução de camada de sub-base constituída por agregado britado tout-venant com 0,20 m de espessura, após compactação devidamente regada, incluindo espalhamento, regularização, compactação mecânica e todos os trabalhos necessários.	m2	1300
72	7.7	Fornecimento e aplicação de rega de impregnação com emulsão betuminosa catiónica de rotura lenta do tipo C50 BF5 (ECI) à taxa de 1,0 KG/m2, incluindo todos os trabalhos necessários e complementares.	m2	1300
73	7.8	Execução de camada em AC20 base 35/50 (macadame betuminoso) com 0,08 m, incluindo espalhamento, compactação, rega e todos os trabalhos complementares e necessários.	m2	1300
74	7.9	Fornecimento e aplicação de rega de colagem com emulsão catiónica rápida do tipo C60 B4 (ECR-I) à taxa de 0,5 KG/m2, incluindo todos os trabalhos necessários e complementares	m2	1300
75	7.10	Execução de camada de desgaste em AC14 surf 35/50 (betão betuminoso) do pavimento com 0,05 m de espessura média. após compactação, incluindo espalhamento, compactação e todos os trabalhos complementares e necessários.	m2	1300
76	7.11	Fresagem de pavimentos com 8cm de espessura, incluindo carga, transporte e descarga de materiais sobranes em vazadouro autorizado. (Nota: Um eventual empolamento, deverá ser contemplado no preço unitário apresentado, tendo em conta que o mesmo não será contabilizado na medição).	m2	300
77	7.12	Escarificação / demolição do pavimento de vias existentes, incluindo carga, transporte, descarga em vazadouro, espalhamento e indemnização por depósito. (Nota: Um eventual empolamento, deverá ser contemplado no preço unitário apresentado, tendo em conta que o mesmo não será contabilizado na medição).	m2	300
8.	CAPÍTULO VIII - SERRALHARIAS			



Câmara Municipal de Câmara de Lobos

Procedimento 26/2021

78	8.1	Fornecimento e colocação de guardas metálicas com 1,00m de altura, com 1 tubo galvanizado de 2" e 1 tubos galvanizados de 1" na horizontal, soldados a prumos de barra na vertical de 50X6 com pater de 4 furos fixados ao betão com buchas metálicas M8X80, incluindo pintura com uma demão de primário e duas demãos de esmalte verde, e todos os trabalhos e materiais necessários para o seu bom funcionamento.	ml	150
9.	CAPÍTULO IX - ILUMINAÇÃO PÚBLICA			
79	9.1	Fornecimento e colocação de tubagem em Isogris Ø50mm, incluindo abertura e fecho de vala, remoção e transporte a vazadouro dos produtos sobrantes, e amacissamento do tubo em betão C16/20 simples, incluindo o fornecimento de todos os materiais e trabalhos necessários para o seu perfeito funcionamento. (Nota: Um eventual empolamento, deverá ser contemplado no preço unitário apresentado, tendo em conta que o mesmo não será contabilizado na medição).	ml	500
80	9.2	Fornecimento, enfiamento e montagem de cabos LXV5x16mm ² , incluindo todos os materiais e trabalhos necessários à sua perfeita execução.	ml	500
81	9.3	Colocação e montagem de coluna ortogonal de iluminação pública em aço galvanizado, com 7.00m de altura, dotada de portinhola, incluindo armaduras do tipo "JOL Led 2E" da "JOLEC" ou equivalente, com IP66 e equipada com lâmpadas de LED 30W, maciços de fundação, disjuntores, elétrodo de terra e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento	UN	15
82	9.4	Fornecimento, colocação e montagem de armário de distribuição equipado com órgãos de comando e protecção para os circuitos de iluminação pública, devidamente instalado sobre maciço de fundação, incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento.	UN	1