

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	DEMOLIÇÕES E MOVIMENTO DE TERRAS		
	1.1	Demolição de elementos de construção existentes, incluindo carga, transporte e colocação a vazadouro, (empolamento considerado no preço unitário, e eventual indemnização por		
1	1.1.1	Alvenaria de pedra seca	m2	52,5
2	1.1.2	Alvenaria de blocos	m2	6
3	1.1.3	Elementos em betão armado	m3	6,5
	1.2	Levantamento de elementos de construção e/ou equipamentos existentes, a serem colocados no local ou em depósito provisório incluindo sua posterior recolocação, com transporte e colocação dos eventuais produtos sobantes em vazadouro para eliminação ou operador de reciclagem/valorização devidamente licenciados com eventual		
4	1.2.1	Postes de iluminação ou de distribuição de energia eléctrica e/ou telecomunicações de acordo com recomendações das Entidades responsáveis	UN	5
5	1.2.2	Portões metálicos de serventias	UN	3
6	1.2.3	Contadores de água	UN	3
7	1.3	Escavação na linha com meios mecânicos com recurso a lâmina, balde ou ripper, incluindo desmatação (árvores, arbustos, erva, lixo) e decapagem, separação e acondicionamento para posterior transporte a vazadouro.	m3	2305,8
8	1.4	Aterro na linha dos materiais provenientes da escavação por camadas com espessura até 30cm, após selecção adequada do material, incluindo carga, espalhamento e escarificação, regularização e compactação até cota final de fundo de caixa.	m3	173,8
9	1.5	Carga, transporte e colocação a vazadouro dos materiais provenientes da escavação com empolamento na ordem dos 20% incluindo material da desmatação (árvores, arbustos, erva, lixo) e decapagem (incluir no preço o valor do empolamento e eventual indemnização por depósito).	m3	2766,1
	2	OBRAS DE ARTE CORRENTES E ACESSÓRIAS - MUROS DE SUPORTE E DE GUARDA		
10	2.1	Escavação para abertura de fundações de muros de suporte incluindo entivação, escoramento, carga, transporte e colocação a vazadouro dos produtos sobantes com empolamento na ordem dos 20% (incluir no preço o valor do empolamento e eventual indemnização por depósito).	m3	2089,2
11	2.2	Aterro no tardo dos muros de suporte até cotas finais de projeto (ver desenho do perfil transversal tipo de movimento de terras) de material proveniente das escavações, após selecção, por camadas com espessura até 30cm devidamente regado e compactado.	m3	1125,58
12	2.3	Execução de muros de suporte em betão ciclópico de acordo com perfis previstos em projeto, composto por 70% de betão da classe C16/20 ("B20") por m3 de fabrico em central, e 30% de pedra seleccionada, incluindo cofragem para ficar á vista (acabamento final após descofragem sem impeno e irregularidades), descofragem, cavaletes, escoramento e dispositivos de drenagem em tubo de PVC PN4 D=90mm afastados na horizontal de 2,5m e na vertical de 1,0m.	m3	1464,1
13	2.4	Execução de muros de guarda em betão armado da classe C16/20 ("B20") até a altura de 0,90m e espessura de 0,20m devidamente encastrados no muro de betão ciclópico, incluindo vibração mecânica do betão, cofragem "para ficar á vista" (acabamento final após descofragem com esquinas biseladas, sem empenos e irregularidades) cavaletes, e escoramento.	m3	40
14	2.5	Execução de crespido hidráulico com 1,5cm de espessura em paredes de betão ciclópico incluindo pré-regularização em argamassa de cimento e areia.	m2	945
	3	TRABALHOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL ACESSÓRIOS ÀS SERVIENTIAS, DRENAGEM E CANAIS DE REGA.		
15	3.1	Escavação para implantação de elementos acessórios às serventias (fundações, muros, escadas, rampas de acesso) com meios manuais, carga, transporte e colocação a vazadouro de produtos sobantes com empolamento na ordem dos 20% (incluir no preço o valor do empolamento e eventual indemnização por depósito).	m3	36
16	3.2	Execução de betão ciclópico em serventias (muros incluindo fundações, escadas e rampas de acesso) com 70% de betão da classe C16/20 e 30% de pedra seleccionada, incluindo cofragem para ficar á vista (acabamento final após descofragem sem impeno e irregularidades), descofragem, cavaletes e escoramento.	m3	50
17	3.3	Execução de massame em betão da classe C16/20 com malhasol AQ50 e 20cm de espessura vibrado mecanicamente, acabamento areado logo após a betonagem incluindo sub-base em Tout-Venant com 15cm de espessura devidamente regularizado e compactado após regularização e compactação do terreno natural.	m2	180



Câmara Municipal do Funchal

Procedimento 05/DIE/DAEPM/2020

18	3.4	Fornecimento e colocação de alvenaria de blocos de cimento com 20cm de espessura do tipo "Prebel" ou equivalente, incluindo maciço de fundação, pilares de ligação e "meio-fio".	m2	30
19	3.5	Execução de chapisco, emboço e reboco em muretes de alvenaria com acabamento a areado fino de argamassa de cimento e areia ao traço 1:4 com espessura mínima de 2,5cm, incluindo capeamento.	m2	60
	3.6	Execução de elementos em betão armado da classe C16/20 e aço A400NR, incluindo cofragem, enchimento e descofragem:		
20	3.6.1	Sapatas incluindo abertura de caboucos	m3	8
21	3.6.2	Pilares	m3	4
22	3.7	Fornecimento e colocação de guarda metálica de acordo com pormenor tipo incluindo decapagem, tratamento metalizado a quente a 80 microns e pintura a tinta forjada com duas demãos do tipo "Hempel" ou equivalente sobre primário tipo "Shoprimer da CIN" ou equivalente.	ml	35
23	3.8	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC rígido da classe de resistência de 0,4MPa para desvio e canalização de águas incluindo uma curva, Tê ou união no mesmo material por cada dois metros, escavação em terreno de qualquer natureza, regularização de fundo de vala, aterro cirandado fino, envolvimento do tubo em pó de pedra com 20cm espessura, transporte a vazadouro dos produtos sobranes com empolamento na ordem dos 20% (incluir no preço o valor do empolamento e eventual indemnização por depósito), DN de 250mm.	ml	12
24	3.9	Execução de caixas de rega com 0,4*0,4*0,7m, uma entrada para a água e duas saídas para a distribuição, incluindo tampas e chapas em ferro fundido (distribuição), escavação em terreno de qualquer natureza, transporte a vazadouro dos produtos sobranes com empolamento na ordem dos 20% (incluir no preço o valor do empolamento), e eventual indemnização por depósito.	UN	5
4		REDE DE ESGOTO RESIDUAL E PLUVIAL		
25	4.1	Escavação manual ou mecânica em vala para implantação de tubagem incluindo entivação e baldeação dos produtos escavados.	m3	185
26	4.2	Regularização do fundo da vala incluindo compactação da mesma.	m2	155
27	4.3	Fornecimento e colocação de pó de pedra fino para almofada de assentamento de tubagem com 0,10m e acima do extradorso da tubagem com 0,20m.	m3	106
28	4.4	Aterro de valas com produtos de escavação cirandado fino, incluindo rega e compactação por camadas não superiores a 20cm de espessura.	m3	80
29	4.5	Carga, transporte e colocação a vazadouro dos produtos sobranes com empolamento na ordem dos 20% (incluir no preço o valor do empolamento e eventual indemnização por depósito).	m3	95
30	4.6	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC da classe de resistência de 0,4MPa diâmetro DN 200mm	ml	220
31	4.7	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC DN160mm da classe de resistência de 0,4MPa em ramais domiciliários de águas residuais incluindo abertura e fecho de vala, em condições idênticas à rede principal com as dimensões de 0,60 x1,00m (sem pavimentos).	ml	60
32	4.8	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC DN200mm da classe de resistência de 0,4MPa em ramais na rede de águas pluviais (valeta, sarjetas), incluindo abertura e fecho de vala em condições idênticas à rede principal com as dimensões de 0,60 x1,00m (sem pavimentos).	ml	10
33	4.9	Fornecimento e colocação de caixas de visita DN 650mm com 1,40m de altura, tampa à superfície em ferro fundido dúctil, de acordo com a norma E124, D400 incluindo escavação, carga transporte e colocação a vazadouro dos produtos sobranes com empolamento na ordem dos 20% (incluir no preço o valor do empolamento e eventual indemnização por depósito).	UN	15
34	4.10	Execução de sumidouros com grelha de drenagem em ferro fundido dúctil (anti-roubo) com dimensão de 0,3x0,65m, incluindo escavação, carga transporte e colocação a vazadouro dos produtos sobranes com empolamento na ordem dos 20% (incluir no preço o valor do empolamento e eventual indemnização por depósito).	UN	3
35	4.11	Fornecimento e colocação de grelhas transversais em ferro fundido tipo Norinco CA 1050 DVL D400 ou equivalente, incluindo canal em betão simples C25/30 com 0,30x0,40 de seção de vazão útil, com paredes e fundo na espessura de 0,15m e escavação em terreno de qualquer natureza com transporte a vazadouro dos produtos s com empolamento na ordem dos 20% (incluir no preço o valor do empolamento), e eventual indemnização por depósito.	ml	6
36	4.12	Fornecimento e assentamento de valeta pré-fabricada conforme pormenor tipo com largura de 0,50 ou equivalente, em betão do tipo B30 hidrófugo, incluindo abertura de caboucos e transporte dos produtos sobranes a vazadouro.	ml	180
5		ILUMINAÇÃO PÚBLICA		
37	5.1	Fornecimento e colocação de maciços de betão simples C20/25 ("B25") pré-fabricados para suporte de colunas de iluminação com 0,3X0,3X0,8m incluindo abertura e fecho de caboucos, transporte produtos sobranes a vazadouro e chumbadores.	UN	12
38	5.2	Fornecimento e montagem de conjunto composto por luminária LED tipo Voltana 2 da Schröder ou equivalente de acordo com as especificações técnicas do Caderno de Encargos, coluna metálica galvanizada com braço e pintada com diâmetro de 10cm e altura útil de 6m, incluindo terra acessórios e cabos de ligação.	UN	12



Câmara Municipal do Funchal

Procedimento 05/DIE/DAEPM/2020

39	5.3	Abertura e fecho de vala 0,40x0,80m para instalação de cabos de alimentação a serem lançados pela EEM, incluindo fornecimento e colocação de tubo PVC corrugado de 50mm.	ml	220
6	PAVIMENTAÇÃO			
40	6.1	Abertura, regularização e compactação do fundo de caixa com espessura média de 40cm, incluindo escarificação e regularização até cotas finais de fundo de caixa, carga transporte e colocação a vazadouro dos produtos sobranes com empolamento na ordem dos 20% (incluir no preço o valor do empolamento e eventual indemnização por depósito).	m2	1070
41	6.2	Fornecimento e colocação da 1ª camada de sub-base em \"Tout-Venant\" de primeira com 15cm de espessura após recalque, devidamente regado e compactado.	m2	1070
42	6.3	Fornecimento e colocação da 2ª camada de sub-base em \"Tout-Venant\" de primeira com 12cm de espessura após recalque, devidamente regado e compactado.	m2	1070
43	6.4	Rega de impregnação com betume fluidificador MC-70 à taxa de 1Kg/m2.	m2	1070
44	6.5	Fornecimento e colocação de camada de macadame betuminoso tipo \"binder\" com espessura média final de 8cm após recalque devidamente compactado incluindo fixação de todos os elementos que ficarão á vista (caixas de visita, sumidouros, etc.) das infraestruturas executadas ou existentes com pendentes ajustadas á cota final de pavimento.	m2	1070
45	6.6	Rega de colagem com emulsão catiónica rápida tipo CRD - 1 à taxa de 0,5Kg/m2.	m2	1070
46	6.7	Fornecimento e colocação de camada de desgaste superficial em tapete de betão betuminoso com espessura média final de 5cm após recalque devidamente regado e compactado.	m2	1070
47	6.8	Fornecimento e colocação de recarga nas concordâncias do arruamento com estradas existentes em tapete betuminoso com 5cm de espessura após compactação incluindo rega de colagem com emulsão catiónica rápida tipo CRD - 1 à taxa de 0,5Kg/m2 e fresagem anterior com espessura média de 3cm. Reposição e/ou fixação à cota final de pavimento de todas as caixas de visita, sumidouros ou outros elementos existentes.	m2	400