

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	Trabalhos gerais preparatórios		
1	1.1	Montagem, manutenção e desmontagem do estaleiro com todos os trabalhos e materiais	UN	1
2	1.2	Implementação e manutenção dos serviços de Segurança e Higiene no trabalho	UN	1
3	1.3	Implementação das medidas e procedimentos necessários para um plano de Gestão de Resíduos de Demolição e Construção de acordo com normas legais aplicáveis	UN	1
	2	Trabalhos de Terraplanagens gerais		
4	2.1	Escavação para modelação do terreno em solo de qualquer natureza com transporte de sobranes a vazadouro devidamente autorizado	m3	1000
5	2.2	Aterro com solos seleccionados, tipo tout - venant, para modelação do terreno as cotas desejadas finais	m3	800
	3	Construção de Muros M1, M2 e Lajes de Escadas		
6	3.1	Abertura de caboucos para sapata do Muro M1	m3	14
7	3.2	Abertura de caboucos para sapata do Muro M2	m3	15
8	3.3	Construção de sapata do Muro M1 em betão C30-37 com aditivo hidrofugo de 1,00mx0,40m, com betão de máxima dimensão de inertes de 15mm e aço S400 NR	m3	13,52
9	3.4	Construção de sapata do Muro M2 em betão C30-37 com aditivo hidrofugo de 1,00mx0,40m, com betão de máxima dimensão de inertes de 15mm e aço S400NR	m3	17,28
10	3.5	Construção de paredes do muro M1 em betão C30-37 com aditivo hidrofugo e máxima dimensão dos inertes de 15mm de espessura 30 cm até ao solo e 0,20m em 0,80m acima do solo	m3	23,199
11	3.6	Construção de paredes do muro M2 em betão C30-37 com aditivo hidrofugo e máxima dimensão dos inertes de 15mm de espessura 30 cm até ao solo e 0,20m em 0,80m acima do solo	m3	31,68
12	3.7	Manta geotextil drenante envolvente da brita no muro M1	m2	93
13	3.8	Manta geotextil drenante envolvente da brita no Muro M2	m2	134
14	3.9	Tubo geodreno de DN=125mm sobre a sapata do Muro	m	69,2
15	3.10	Caixa de brita 2/3 sobre a sapata do muro M1 envolta na manta geotextil	m3	17,1
16	3.11	Caixa de brita 2/3 sobre a sapata do muro M2 envolta na manta geotextil	m3	35,28
17	3.12	Pintura em Flintkote a 2 maos da sapata e paredes interiores do muro M1	m2	70
18	3.13	Pintura em Flintkote a 2 maos da sapata e paredes interiores do muro M2	m2	90
19	3.14	Tubos Boeiros DN=90mm, PEAD, PN6	m	60
20	3.15	Pintura do muro de betão em verniz de betão cinza escuro no muro M1	m2	75
21	3.16	Pintura do muro de betão em verniz de betão cinza escuro no muro M2	m2	90
22	3.17	Betão armado em lajes de escadas, com betão C30-37 e aço S400 NR	m3	5
23	3.18	Patamares em pedra ataija flamejada de 0,40m de patim e largura de escada 3,60m de espessura 5cm	UN	4
24	3.19	Espelhos em pedra ataija flamejada de 0,175m de altura e largura de escada de 3,60m de espessura 3cm	UN	5
25	3.20	Espelhos em pedra ataija flamejada de 0,175m de altura e largura de escada máxima de 2,65m e mínima 2,32m de espessura media 3cm	UN	5
26	3.21	Patamares em pedra ataija flamejada de 0,37m de patim e largura de escada maxima de 2,65m e mínima de 2,32m de espessura 5cm	UN	4
27	3.22	Revestimento de patamar de escadas em mosaico de pedra ataija flamejada de 20cmx20cm com espessura média de 3cm	m2	11
28	3.23	Corrimão de escadas em tubos de aço galvanizado pintado a verniz cinza de DN=35mm, incluindo fixações e prumos verticais de 1m em 1m, de um dos lados	m	10
	4	Muretes de definição de floreiras e outros espaços (40 ml de Murete/Banco)		
29	4.1	Fundação dos muretes, incluindo escavação em viga de 0,30mx0,20m e em betão simples C12 / 16	m3	3

30	4.2	Muretes de blocos de cimento 50x20x20, com altura de 50 cm acima do solo, incluindo juntas de assentamento, de delimitação de caldeiras de arvores e outros espaços ajardinados	m2	25
31	4.3	Reboco dos muretes laterais e face superior de coroamento em argamassa ao traço 1:3	m2	55
32	4.4	Pinturas laterais dos muretes incluindo 1 maço de primário e 2 maços de tinta exterior lavável, com percentagem adequada de resinas, em cinza escuro	m2	55
33	4.5	Pedra de coroamento de muros tipo assento em pedra de vidro verde do Perulhal escovada, de espessura média 5,00 cm e largura média 25,00cm (40 ml)	ml	40
5	Drenagem Pluvial de espaços de estacionamento e de circulação			
34	5.1	Abertura de vala de 0,60mx1,50m em média para instalação de tubagem em 110m	m3	99
35	5.2	Tubagem PP, SN8, DN=315mm	m	100
36	5.3	Fita sinalizadora de águas pluviais	m	100
37	5.4	Sumidouros de dimensões aproximadas 0,70x0,30, profundidade média de 1,50m, incluindo paredes de soleira, paredes de corpo, aros superiores, grelha em FFD da classe de resistência D400	UN	13
38	5.5	Almofada de po de pedra envolvente das canalizações em 10cm no contorno	m3	36,3
39	5.6	Aterro das valas em tout - venant ou solos seleccionados	m3	63
40	5.7	Ligação das águas pluviais a algar existente no local	UN	1
6	Pavimentação			
41	6.1	Base de fundação de pavimento betuminoso e calçada grossa, de 25cm de espessura em tout - venant de primeira devidamente compactado com o teor de humidade ótimo	m2	1090
42	6.2	Base de fundação de pavimento em calçada miuda, de 20cm de espessura em tout - venant de primeira devidamente compactado com o teor de humidade ótimo	m2	320
43	6.3	Calçada grossa cinza da região em cubos de 10cmx10cmx10cm em média, para pavimentação dos espaços de estacionamento, incluindo po de pedra de assentamento, compactação, aguada de cimento e acabamento	m2	452
44	6.4	Calçada miuda branca da região em cubos de 6cmx6cmx6cm em média, para definição de espaços de passeios e pedonais, incluindo po de pedra de assentamento, compactação, aguada de cimento e acabamento	m2	320
45	6.5	Calçada grossa escura da região em cubos de 10cmx10cmx10cm em média, para marcação de separação de espaços de estacionamento, incluindo po de pedra de assentamento, compactação, aguada de cimento e acabamento	m2	30
7	Lancis			
46	7.1	Abertura de caboucos de lancil em solo de qualquer natureza, predominantemente rocha calcária, para execução de fundação de lancil	ml	310
47	7.2	Lancil de calcário de 13 cmx25 cmx 100 cm bujardado nas faces a vista, incluindo fundação em betão de 0,30mx0,20m para as floreiras	ml	10
48	7.3	Lancil de calcário de 13 cmx25 cmx 100 cm bujardado nas faces a vista, incluindo fundação em betão de 0,30mx0,20m com espelho de 10cm para delimitação de vias	ml	215
49	7.4	Lancil guia de betão de 10 cmx20 cmx 100 cm, incluindo fundação em betão de 0,30mx0,20m com espelho de 2,5 cm para separação de estacionamento de faixas de rodagem	ml	85
8	Iluminação Pública			
50	8.1	Abertura de vala em solo de qualquer natureza, predominantemente rocha calcária, para passagem de cabos de secção 0,60mx 0,80m, com transporte de sobranes a vazadouro	m3	60
51	8.2	Fornecimento e colocação de tubagem PP, corrugada vermelha de DN=63mm, duplicada, SN8, normalizada pela edp	m	242
52	8.3	Fornecimento e colocação de cabo LSVAV 4x16 entubado em tubo DN=63mm	m	150
53	8.4	Fita sinalizadora sobre o cabo normalizada de electricidade de cor vermelha, normalizada pela edp	m	121
54	8.5	Rede de sinalização de cabos normalizada	m	121
55	8.6	Almofada de pó de pedra das canalizações eléctricas	m3	22,5
56	8.7	Aterro em tout venant das valas da infra-estrutura eléctrica	m3	38
57	8.8	Caixas de passagem de cabos de 0,60mx0,60mx0,80m em betão, em ângulos, com tampas de FFD classe D400	UN	6
58	8.9	Manilhas de betão de DN=0,60m de diâmetro enterradas no solo preparadas para colunas eléctricas	UN	6
59	8.10	Colunas de aço galvanizado de 8,00m de altura útil, de secção octogonal, normalizadas pela EDP para iluminação pública, com aberturas inferiores para passagem de cabos, portinhola para quadro de coluna, quadro de coluna com fusível de 6 A, para braços duplos	UN	5

60	8.11	Colunas de aço galvanizado de 8,00m de altura útil, de secção octogonal, normalizadas pela EDP para iluminação pública, com aberturas inferiores para passagem de cabos, portinhola para quadro de coluna, quadro de coluna com fusível de 6 A, para braços triplos	UN	1
61	8.12	Braços duplos em aço galvanizado, de 1,25m em balanço, normalizado pela edp, para receber armaduras	UN	5
62	8.13	Braço triplo em aço galvanizado, de 1,25m em balanço, normalizado pela edp, para receber armaduras	UN	1
63	8.14	Armaduras de tipo Schreder Voltana 1, de IP66, IK08, de cor de luz branco neutro de 25 W	UN	13
64	8.15	Cabos XV 3x1,5 de electrificação das colunas, alimentação portinhola armadura	m	110
65	8.16	Cabos XV 1x35 de ligação do eletrodo de terra ao quadro da coluna	m	25
66	8.17	Driver incorporado de variação de fluxo luminoso com 50%, 75% e 100%	UN	13
67	8.18	Portinholas incluindo quadro de placas de bornes de ligação para 16mm ² , para 1,5mm ² , fitas, suporte fusíveis, tampa normalizadas nas colunas, sendo 2 quadros duplos	UN	6
68	8.19	Fusíveis gG de cilindricos de 6 A normalizados	UN	13
69	8.20	Eletrodo de terra tipo piquet normalizado pela edp, para terra máxima de 10 ohm	UN	6
70	8.21	Ligações em portinholas completas de colunas, o neutro é ligado à terra em cada coluna	UN	6
71	8.22	Ensaio necessários normalizados e certificação da instalação por entidade certificadora	UN	1
9	Ajardinamento de espaços (infraestruturas de rega)			
72	9.1	Murete técnico para baixada elétrica com 1 P100, 1 caixa de contador normalizada, 1 caixa de quadro elétrico para 6,9 kVA, 1 caixa de ligador amovível, tubagem de entrada, saída e de ligação entre caixas, com largura de 1,20m e altura de 1,70m, revestido em pedra aparelhada de vidro cinza	UN	1
73	9.2	Murete técnico para contador de águas e programador de rega gota a gota, de dimensões 1,00m x 0,70m, revestido a pedra aparelhada de vidro cinza	UN	1
74	9.3	Valvulas de seccionamento de DN=1'' sendo 1 de esfera de selar, para PEAD, PN16 de DN=1''	UN	2
75	9.4	Caixa e Suporte de contador de águas normalizados	UN	1
76	9.5	Abertura de vala para tubagem de água de rega gota a gota de 0,40mx0,60m	m3	48
77	9.6	Tubagem de rega gota a gota de PEAD, PN16, DN=1''	m	200
78	9.7	Almofada de po de pedra de protecção e fecho de vala	m3	48
79	9.8	Fita de sinalização de águas normalizada	m	200
80	9.9	Valvulas de retenção para tubagem de PEAD, PN16, DN=1''	UN	3
81	9.10	Valvulas de seccionamento de DN=1'', para PEAD, PN16 de DN=1''	UN	11
82	9.11	Tubagem de rega gota a gota de PEAD, PN10, DN=1/4'', furada em vários sitios, moldada em espiral	m	100
83	9.12	Execução de Ramal de Ligação de água de 1" á conduta existente na via pública DN63. Ramal com um comprimento até 5,0m	UN	1