

Lista de todas as espécies de trabalhos previstos no Caderno de Encargos

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	ESTALEIRO E TRABALHOS DE APOIO		
1	1.1	Fornecimento e execução dos trabalhos de montagem, manutenção e desmontagem de estaleiro em local a indicar pelo dono de obra ou sob proposta do empreiteiro, em cumprimento das normas de segurança, higiene e saúde no trabalho. Todos os trabalhos complementares e acessórios necessários para a sua implementação de acordo com o caderno de encargos. Restabelecimento das zonas cedidas para implantação do estaleiro e sua envolvente, conforme o seu estado inicial.	vg	1
2	1.2	Fornecimento e execução do plano de Segurança, higiene e saúde no trabalho, incluindo a implementação e cumprimento de todas as medidas previstas, inerentes a obra e estaleiro, de acordo com a legislação em vigor.	vg	1
3	1.3	Fornecimento e execução do plano de prevenção e gestão de R.C.D. nos termos do Dec. Lei nº 46/08 de 12 de Março, incluindo a implementação e cumprimento do mesmo.	vg	1
4	1.4	Fornecimento e aplicação de sinalização temporária de trabalhos, de acordo com projecto elaborado nos termos do Decreto Regulamentar 22A/98 de 1 de Outubro, referente a sinalização vertical, horizontal e outros equipamentos necessários, incluindo fornecimento, implantação e colocação.	vg	1
5	1.6	Elaboração e entrega de Telas Finais da obra, de acordo com o executado e abrangendo toda a empreitada, em suporte informático em formato CAD e papel.	vg	1
6	1.7	Fornecimento e execução de trabalhos de apoio topográfico à realização dos trabalhos, incluindo todos os materiais e ferramentas de apoio	vg	1
	2	DEMOLIÇÕES/MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS		
7	2.1	Trabalhos de corte de árvores, com meios mecânicos e /ou manuais, com extração do tronco e raízes, carga para camião e transporte para local a definir pelo dono de obra e/ou proprietário do terreno.	UN	2
	2.2	Fornecimento e execução dos trabalhos de demolição e remoção de pavimentos existentes, tais como, betuminoso, calçada, incluindo manilhas de betão existente para passagem de águas pluviais na berma, através dos meios adequados para a sua realização, incluindo cortes de remate de transição. Seleção dos materiais, carregamento, transporte a vazadouro devidamente licenciado ou para local a indicar pelo dono de obra e pagamento das respetivas taxas.		
8	2.2.1	Pavimento betuminoso	m2	145
9	2.2.2	Calçada	m2	95,25
10	2.3	Fornecimento e execução dos trabalhos de escavação, em qualquer tipo de terreno, até a cota de trabalho, incluindo carga, transporte e colocação em vazadouro devidamente licenciado, dos produtos sobrantes. A considerar no custo/m3 o empolamento.	m3	179
11	2.4	Fornecimento e execução dos trabalhos de escavação, em qualquer tipo de terreno, para abertura de fundações, com os meios adequados para o efeito. Incluindo carga, transporte e colocação em vazadouro devidamente licenciado, dos produtos sobrantes. A considerar o empolamento.	m3	36
12	2.5	Fornecimento e execução de trabalhos de demolição de alvenaria de qualquer tipo, incluindo remoção, seleção e transporte a vazadouro devidamente licenciado, dos materiais resultantes da intervenção. Até uma altura média de 3 metros.	m2	67
13	2.6	Fornecimento e execução de trabalhos de aterro com terras provenientes da escavação incluindo respaldo e espalhamento, rega e compactação em camadas de 25cm com os meios adequados, até ao nível de cotas de trabalho para posterior execução das várias camadas de formação do pavimento (não incluído neste artigo). Prever a possível utilização de terras de empréstimo, caso se considere que as provenientes da escavação não sejam adequadas, em cerca de 50% da totalidade da quantidade prevista.	m3	197
14	2.7	Fornecimento e execução de trabalhos de escavação, em qualquer tipo de terreno, até a cota de trabalho para formação de caixa de pavimento para posterior formação das várias camadas de pavimento nas zonas de domínio público (não incluídas neste artigo). Incluindo carga, transporte e colocação em vazadouro devidamente licenciado, dos produtos sobrantes. A considerar o empolamento. Refere-se as zonas de passeio	m3	49,94
	3	PAVIMENTOS		

15	3.1	Fornecimento e aplicação de camada granular de agregado britado de granulometria extensa, incluindo espalhamento, rega e compactação (a 95% do proctor modificado) e todos os meios necessários para a boa execução dos trabalhos. Incluindo a compactação do fundo de caixa Refere-se a zona de pavimento betuminoso atual, a demolir por necessidade de formação das sapatas dos muros.	m3	59
16	3.2	Regularização e compactação de fundo de caixa, a 95% do proctor modificado, incluindo todos os meios necessários para o efeito. Em zonas de passeios	m2	129
17	3.3	Fornecimento e aplicação de camada granular de agregado britado de granulometria extensa, incluindo espalhamento, rega e compactação (a 95% do proctor modificado) e todos os meios necessários para a boa execução dos trabalhos. Em passeios - camada de 20 cm	m2	129
	3.4	Fornecimento e aplicação de lancis de betão, incluindo fundação em maciço de betão simples, argamassa de assentamento, cortes remates e juntas de transição e os trabalhos necessários para um bom acabamento. Escavação para abertura de fundações e transporte para vazadouro, prevendo o empolamento e preparação da base.		
18	3.4.1	Lancil de passeio, dim.15cm de largura e 25cm de altura	ml	65,2
19	3.4.2	Lancil de passeio, rebaixado, dim.15cm de largura e 20cm de altura	ml	33,45
20	3.4.3	Lancil de remate (guia), dim. 8cm de largura e 25cm de altura - passeios	ml	12,25
21	3.5	Fornecimento e execução de trabalhos de aplicação de calçada branca, dim. 5/7, incluindo pó de pedra com espessura média de 7cm e respetiva compactação. Refechamento de juntas ao traço de cimento e areia 1:6. Todos os materiais e trabalhos necessários para a sua perfeita execução. Tudo de acordo com peças desenhadas e especificação de caderno de encargos.	m2	109,5
22	3.6	Fornecimento e execução de trabalhos de aplicação de calçada branca, dim. 9/11, incluindo pó de pedra e cimento ao traço 1:4, com espessura média de 10cm e respetiva compactação. Refechamento de juntas ao traço de cimento e areia 1:6. Todos os materiais e trabalhos necessários para a sua perfeita execução. Tudo de acordo com peças desenhadas e especificação de caderno de encargos.	m2	19,5
23	3.7	Trabalhos de reparação do pavimento betuminoso existente na zona de interceção com a zona intervencionada, incluindo a reposição de pavimento nas zonas de alargamento entre a faixa de rodagem atual e o lancil onde deverá ser aplicada uma primeira camada de binder com 6 cm de espessura e posterior camada de desgastebcom 5 cm de espessura. Todos os materiais e equipamentos necessários. Prever eventual necessidade de formação de caixa, formação de base e respetivas fases de compatação.	m2	48
	4	MURO DE SUPORTE		
	4.1	MURO - Fornecimento e execução de muros com 0,25m de largura, alturas médias, conforme projeto, em betão armado C30/37 (XC2(P); D12; S3; Cl 0,4) fabricado em central, com armadura de aço A500 NR. Realização de provetes para ensaio em laboratório acreditado e certificado (quando exigido pela fiscalização), juntas de dilatação. Montagem e desmontagem de sistema de cofragem.		
24	4.1.1	Muro M01 - densidade aprox. 160kg/m3	m3	6,1
25	4.1.2	Muro M02 - densidade aprox. 125kg/m3	m3	5,5
26	4.1.3	Muro M03 - densidade aprox. 85kg/m3	m3	7,13
27	4.1.4	Muro M04 - densidade aprox. 50kg/m3	m3	5,63
	4.2	FUNDAÇÕES/SAPATA - Fornecimento e colocação de betão C30/37, XC2, CL 0,4, Dmax 22, S2, incluindo armaduras de aço A500 NR. Cofragem e descofragem, bombagem, vibração, realização de provetes para ensaio em laboratório acreditado e certificado (quando exigido pela fiscalização). Escavação para abertura de fundações e transporte para vazadouro. Todos os trabalhos necessários, conforme projeto.		
28	4.2.1	Muro M01 - densidade aprox. 120kg/m3	m3	9,9
29	4.2.2	Muro M02 - densidade aprox. 135kg/m3	m3	6,2
30	4.2.3	Muro M03 - densidade aprox. 85kg/m3	m3	7,6
31	4.2.4	Muro M04 - densidade aprox. 55kg/m3	m3	5,05
32	4.3	BETÃO LIMPEZA - Fornecimento e colocação de betão de limpeza da classe C12/15 X0 S3 Dmax=22mm, com 10 cm de espesura média, incluindo bombagem e espalhamento.	m3	5,85
33	4.4	IMPERMEABILIZAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS - Fornecimento e aplicação de impermeabilização de muros, nas superfícies em contato com o solo, colocação de tela drenante pitonada e formação de camada drenante em brita envolvida por camada de geotextil. Formação de orifícios Ø100 com negativos em PVC devidamente chumbados, espaçados entre si, no máximo de 3m ao longo do todo o perímetro do muro. Fornecimento e aplicação de dreno em todo o perímetro do muro. Todos os trabalhos e equipamentos necessários à sua boa execução.	m2	140
	5	OUTROS TRABALHOS		

34	5.1	Fornecimento e execução de trabalhos de desmontagem e recolocação de postes de baixa tensão, incluindo a readaptação da rede existente com a nova localização. Todos os meios e trabalhos necessários para a realização da empreitada	UN	1
----	-----	--	----	---