

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	0.1	NOTA: Gestão de resíduos em obra - O preço final da proposta terá que ter em conta a execução de todos os trabalhos e implementação das medidas, metodologias de triagem, tarefas de reutilização e/ou reciclagem previstas no PPGRCD do projecto de execução, incluindo carga mecânica ou manual dentro da obra e transporte de lixo e/ou entulhos e dos produtos resultantes das demolições e remoções para reutilização e/ou reciclagem e/ou para entrega em operadores licenciados e autorizados, todos os encargos com os operadores licenciados, empolamento, taxas e montagem de equipamentos e serviços.		
	0.2	NOTA: Em todos os trabalhos, e assim no seu preço, devem considerar-se incluída a execução de todos os trabalhos preparatórios ou acessórios nomeadamente a execução de montagem, construção, manutenção, desmontagem e demolição do estaleiro, satisfazendo as prescrições relativas à segurança, higiene e saúde no trabalho, trabalhos de restabelecimento de todas as servidões e serventias que sejam necessários executar, bem como de construção de acessos ao estaleiro e das serventias internas deste, em conformidade com a legislação em vigor, incluindo painel de identificação, vedação da obra, mobilização de equipamento para execução dos trabalhos, limpeza final da obra nos limites de intervenção, com todos os trabalhos e materiais necessários. Assim como, qualquer outro trabalho preparatório ou acessório inscrito no caderno de encargos e no documento Descrição dos trabalhos preparatório ou acessórios anexo ao Projecto de Execução. E ainda: Nos preços atribuídos à escavação deverão estar incluídos os referentes a entivação e baldeação; o aterro deverá ser realizado com terras cirandadas e sem pedras e outros materiais, e só após aprovação da fiscalização. As manilhas de betão devem apresentar armadura normal ou reforçada, simples ou dupla, consoante o valor de compressão diametral. Nos preços atribuídos às manilhas estão incluídos o fornecimento e assentamento no leito da vala. O betão deverá ter a compacidade que garanta a satisfação do requisito de durabilidade face ao tipo de ambiente da obra. Águas residuais unitárias: o betão deverá cumprir as exigências da classe de exposição ambiental XA1 e a classe de resistência mínima de C30/37. Águas residuais pluviais: o betão deverá cumprir as exigências da classe de exposição ambiental XC2 e a classe de resistência mínima de C25/30. Águas residuais unitárias e pluviais e efeito de maré: o betão deverá cumprir as exigências da classe de exposição ambiental XS3 e a classe de resistência mínima de C35/45. A tubagem deverá ser provida de junta flexível aplicada pelo fornecedor e ter um coeficiente de rugosidade K 80 m1/3 s-1 para a fórmula de Manning Strickler. A capacidade de resistência ao esmagamento do colector assente para tubos flexíveis, deve igualar ou exceder as cargas que lhe são impostas pelo peso próprio do terreno e pelas sobrecargas rolantes. Para os colectores com secções ovais/ovóides e quadrangulares deverá ser tida em conta a secção equivalente à secção		
	1	PLACA DE OBRA		
1	1.1	Fornecimento e colocação em obra de painel de informação, segundo modelo a definir pelo Dono da Obra, onde conste a identificação da Obra, do Dono da Obra, do Empreiteiro Adjudicatário com menção do respectivo alvará, bem como todos os elementos informativos considerados relevantes pelo Dono da Obra. Tudo de modo a salvaguardar a legislação em vigor nomeadamente o previsto no artº. 348º do Dec-Lei n.º 18/08 de 18 Dezembro. As dimensões são 0,80 x 1,20 m.	UN	1
	2	MOVIMENTO DE TERRAS		
	2.1	Sondagens e pesquisas		
2	2.1.1	Execução de bombagem de águas em valas com bombas com potência até 1 kW, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	h	140
	2.2	Escavação em abertura de valas		
3	2.2.1	Escavação mecânica para abertura de valas incluindo baldeação, entivação, bombagem se necessário e regularização de fundo até 6,00 m em terras, e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	m3	360
4	2.2.2	Escavação mecânica para abertura de valas incluindo baldeação, entivação, bombagem se necessário e regularização de fundo superior a 6,00 m, em terras, e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	m3	2240
	2.3	Aterros incluindo espalhamento de terras		
5	2.3.1	Cumulação, rega e recalque de valas até 6,00 m com terreno da própria vala depois de cirandado, e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	m3	315
6	2.3.2	Cumulação, rega e recalque de valas com profundidade superior a 6,00 m com terreno de qualquer natureza, e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	m3	2080

7	2.3.3	Cumulação, rega e recalque de valas com areão incluindo o seu fornecimento e espalhamento, por camadas de 0,30 m, e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	m2	330
8	2.3.4	Fornecimento e execução de enrocamento após recalque incluindo espalhamento e arrumação manual.	m3	15
	2.4	Transporte de terras		
9	2.4.1	Transporte incluindo carga (mecânica) e descarga de terras e rocha provenientes de escavações, para operador licenciado, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários, mediante apresentação de guia de entrega.	m3	165
3		ARRANQUES E REPOSIÇÕES		
	3.1	Arranques		
10	3.1.1	Arranque de colectores de tubos/manilhas circulares, entre 200mm e 500mm de diâmetro, s/ aproveitamento de material, incluindo a sua elevação e arrumação e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	m	110
11	3.1.2	Execução de demolição de elementos de betão, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	m3	54
12	3.1.3	Arranque com aproveitamento de lajedo incluindo camada de assentamento e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	m2	60
13	3.1.4	Arranque das caixas de visita existentes constituídas por anéis de betão ou alvenaria, por cada metro de profundidade, incluindo remoção do material para operador licenciado ou local a indicar pela fiscalização e de conta do empreiteiro e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	m	28
4		EXECUÇÃO DE BETÕES		
14	4.1	Fornecimento e colocação de betão C20/25, apiloado ou vibrado mecanicamente incluindo cofragem, descofragem, e todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	m3	40
5.		EXECUÇÃO DE COLECTORES		
	5.2	Execução de colectores em tubos de PVC		
15	5.2.1	Fornecimento e assentamento de colector de diâmetro de 250 mm em tubos de PVC e PN 10, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	m	110
	5.3	Execução de caixas		
16	5.3.1	Caixas de visita sem queda guiada entre 3,00 e 6,00 m com tampa de ferro fundido mecanizada, classe D400, com peso conjunto aro-tampa aproximado a 80 kg e modelo Lisboa, para colectores em manilhas até 0,50 m de diâmetro, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	UN	1
17	5.3.2	Caixas de visita sem queda guiada e de profundidade superior a 6,00 m com tampa de ferro fundido mecanizada, classe D400, com peso conjunto aro-tampa aproximado a 80 kg e modelo Lisboa, para colectores em manilhas até 0,50 m de diâmetro, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	UN	3
	5.4	Diversos em colectores		
18	5.4.1	Fornecimento e aplicação de manta geotextil de 150 gr/m2, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	m2	220
	6	Assentamento de lajedos		
19	6.1.1	Fornecimento e colocação de pavimento em lajetas de betão com 0,60x0,40mx0,05m, bicamada com revestimento/acabamento de superfície em argamassa de cimento de cor a definir pela Fiscalização, juntas refechadas com areia fina, camada de assentamento em areia grossa ou areão de espessura final média 0,03 m incluindo todos os trabalhos.	m2	60