

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	I	CAPÍTULO I		
	1	ESTALEIRO		
1	1.1	Fornecimento de material, equipamento e mão de obra, necessária à montagem e desmontagem do estaleiro, com conteúdo a definir pelo dono de obra e todos os trabalhos preparatórios, vedações e todos os trabalhos considerados provisórios independentemente da duração da obra.	vg	1
	II	CAPÍTULO II		
	2	PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE		
2	2.1	Execução de todos os trabalhos para implementação das medidas previstas nas Normas e Regulamentos em vigor sobre Segurança e Saúde e/ou Plano de Segurança e Saúde, quer para o estaleiro quer para os trabalhos constantes da obra, incluindo todos os fornecimentos e montagem de equipamento e serviços. Tudo executado no estrito cumprimento do determinado pela legislação em vigor (inclui a elaboração do Plano de Segurança e Saúde e a coordenação de segurança durante a obra por entidade externa ao empreiteiro e a aprovar pelo dono de obra).	vg	1
3	2.2	Elaboração, fornecimento e aplicação prática de Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição, de acordo com o artigo 10º do Decreto-Lei nº 46/2008 de 12 de Março e demais legislação aplicável.	vg	1
	III	CAPÍTULO III		
	3	MOVIMENTO DE TERRAS		
4	3.1	Desmatação, limpeza e decapagem de terra vegetal, incluindo transporte a vazadouro do empreiteiro.	m2	1600
5	3.2	Escavação em terreno de qualquer natureza para criação da plataforma, incluindo transporte e espalhamento em aterro na plataforma devidamente regado e compactado ou a vazadouro.	m3	450
6	3.3	Escavação em terreno de qualquer natureza para criação da plataforma, incluindo transporte e espalhamento em vazadouro.	m3	1684
7	3.4	Fornecimento de material e mão de obra necessária à abertura de valeta em terra, com remoção dos produtos sobrantes a vazadouro do empreiteiro, bem como todos os trabalhos necessários ao seu bom acabamento.	ml	1900
8	3.5	Regularização de taludes, bem como todos os trabalhos necessários ao seu bom acabamento.	ml	3000
	IV	CAPÍTULO IV		
	4	OBRAS DE ARTE		
9	4.1	Fornecimento de material, equipamento e mão de obra necessária para execução de pontão em Box Culvert de 4000 mmx1500 mm (largxAlt - Dimensões interiores), dimensionada para tráfego automóvel até 20 toneladas, colocadas conforme o projeto, incluindo selagem das juntas com poliuretano, uma camada de regularização em betão ciclopico com espessura de 0,30 m na base das Box Culvert, abertura/ aterro para colocação das Box Culvert e da caixa com fundo devidamente compactado e regularizado com transporte dos materiais sobrantes para vazadouro a cargo do empreiteiro e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento.	ml	15
10	4.2	Fornecimento de material e mão de obra necessária à colocação de betão Armado B25 em laje de coroamento das box culvert com 0,20m de altura, com todos os trabalhos necessários para a sua boa aplicação.	m3	7,5
11	4.3	Fornecimento de material e mão de obra necessária à colocação de betão Armado B25 em vigas de coroamento das box culvert com 0,30x0,50 m de altura, com todos os trabalhos necessários para a sua boa aplicação.	m3	4
12	4.4	Fornecimento de material e mão de obra necessária à colocação de betão armado B25 para muros laterais das box culvert com 0,30 m de espessura, com todos os trabalhos necessários para a sua boa aplicação.	m3	35,5
13	4.5	Fornecimento de material e mão de obra necessária à colocação de gradeamento em tubulares e cantoneiras metalizado e pintado, com todos os trabalhos necessários para a sua boa aplicação.	ml	26

14	4.6	Fornecimento de material, equipamento e mão de obra necessária para execução de aquedutos em Manilhas de 50 cm com juntas betonadas incluindo a regularização do fundo, aterro com uma almofada de 0,15m de espessura na base da tubagem e aterro da vala até 0,20m acima do extradorso dos tubos com terra isenta de pedras, aterro em camadas de 30 cm, devidamente regadas e compactadas até à superfície, transporte dos materiais sobranes a vazadouro e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento.	ml	33
15	4.7	Fornecimento de material, equipamento e mão de obra, necessária á execução de bocas de entrada em aqueduto com Manilhas de diametro 50 cm em betão, escavação e ajuste ao pavimento, Incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom e acabamento e funcionamento, de acordo com desenho de pormenor.	UN	4
16	4.8	Fornecimento de material, equipamento e mão de obra, necessária á execução de bocas de saída em aqueduto com Manilhas de diametro 50 cm em betão, escavação e ajuste ao pavimento, Incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom e acabamento e funcionamento, de acordo com desenho de pormenor.	UN	4
17	4.9	Fornecimento de material, equipamento e mão de obra necessária para execução de aquedutos em Manilhas de 30 cm com juntas betonadas incluindo a regularização do fundo, aterro com uma almofada de 0,15m de espessura na base da tubagem e aterro da vala até ao extradorso dos tubos com terra isenta de pedras, aterro em camadas de 30 cm, devidamente regadas e compactadas e camada em betão ciclopico com minino de 15 cm a cima da parte superior das manilhas, transporte dos materiais sobranes a vazadouro e trabalhos necessários ao seu bom funcionamento.	ml	30
18	4.10	Fornecimento de material, equipamento e mão de obra, necessária á execução de bocas de entrada em aqueduto com Manilhas de diametro 30 cm em betão com , escavação e ajuste ao pavimento, Incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom e acabamento e funcionamento, de acordo com desenho de pormenor.	UN	3
19	4.11	Fornecimento de material, equipamento e mão de obra, necessária á execução de bocas de saída em aqueduto com Manilhas de diametro 30 cm em betão, escavação e ajuste ao pavimento, Incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom e acabamento e funcionamento, de acordo com desenho de pormenor.	UN	3
20	4.12	Fornecimento de material, equipamento e mão de obra, necessária á execução de serventias com manilhas com 30cm de diâmetro, envolvidas em betão por baixo, pelos lados e por cima em toda a largura da berma , incluindo abertura de caixa necessária em terreno de qualquer natureza, tudo e acordo com o desenho de pormenor.	ml	150
21	4.13	Fornecimento de material e mão de obra necessário à execução de drenos de rebaixamento de nível freático, com inclinação superior a 1%, abertura e fecho de vala, tubo perfurado de 160 mm, base em betão, tout venant e manta geotêxtil, com todos os materiais necessários ao seu bom funcionamento, executado de acordo com o desenho de pormenor.	ml	100
22	4.14	Execução de caixas de visita de planta circular com 1,00 m de diâmetro e profundidade média de 1,00 m, constituídas com anéis e aro em betão pré-fabricado, incluindo escavação e aterro em terreno ou rocha de qualquer natureza, acabamento, soleiras e tampa em betão e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento e acabamento.	UN	2
V				
5				
CONSTRUÇÃO DE MUROS				
23	5.1	Escavação em terreno de qualquer natureza para abertura da base dos muros, incluindo espalhamento ou transporte a vazadouro.	m3	578
24	5.2	Execução de muros de vedação em alvernaria de pedra com aproveitamento da pedra existente, incluindo escavação para a fundação e todos os trabalhos necessários à reposição nas condições originais.	m2	360
25	5.3	Execução de muros de vedação em alvernaria de pedra com fornecimento de pedra, incluindo escavação para a fundação e todos os trabalhos necessários à reposição nas condições originais.	m2	410
26	5.4	Execução de vedação em postes de cimento e rede com 1,5 m de altura incluindo viga de fundação em betão armado com 30cm de base e 40cm de altura, escavação para a fundação e todos os trabalhos necessários à reposição das condições originais .	m2	300
27	5.5	Execução de muros de vedação em blocos de cimento assentes numa viga de betão armado com 30cm de base e 40cm da altura e todos os trabalhos necessários à reposição das condições originais .	m2	200
VI				
6				
PAVIMENTAÇÃO				
28	6.1	Fornecimento e aplicação de tout-venant com espessura média de 20 cm, incluindo espalhamento, nivelamento, rega e compactação, mais 5 cm de saibro espalhado, regado e compactado, por forma a garantir uma superfície adequada à utilização pretendida , em toda a sua extensão e bem como todos os trabalhos necessários ao seu bom acabamento.	m2	16470
VII				
CAPÍTULO VII				

7	REDE DE ABASTECIMENTO ÁGUA			
29	7.1	Escavação em terreno de qualquer natureza para execução de vala de largura variável mas sempre superior a 0,80m e profundidade variável mas sempre superior a 1,30m , incluindo a regularização do fundo . Aterro com uma almofada de 0,15m de espessura na base da tubagem e aterro da vala até 0,20m acima do extradorso dos tubos com areia e fita sinalizadora adequada. Aterro em camadas de 30 cm, devidamente regadas e compactadas até à superfície e transporte dos materiais sobranes a vazadouro, conforme desenho de pormenor.	ml	1500
30	7.2	Reposição da vala da rede de água de largura variável mas sempre superior a 1 metro, incluindo duas camadas de 0,06 m e 0,04 m com massa assáltica e todos os demais trabalhos e acessórios necessários um bom acabamento.	ml	80
31	7.3	Fornecimento de material, equipamento e mão de obra, necessária á colocação de tubagem em PEAD DN 110 classe PN10 ou equivalente incluindo uniões electro soldáveis ou por soldadura topo a topo e todos os acessórios(Tês , cones de redução , curvas, juntas cegas, juntas de transição multimateriais, ligações à rede existente..) e todos os demais trabalhos e acessórios necessários um bom funcionamento.	ml	1500
32	7.4	Fornecimento e instalação de válvula de seccionamento de cunha elástica DN100 PN10 tipo fucoli ou equivalente incluindo base de assentamento em betão, volante tipo fucoli, todas as ligações, elementos de fixação elementos de transição de materiais e acessórios necessários a um bom acabamento e funcionamento com execução de caixa planta circular com 1,00 m de diâmetro, constituída por anéis e aro em betão pré-fabricado, acabamento, soleiras e tampa em ferro fundido de 0,50m de diâmetro da classe DN400 com indicação "CMMMD - ÁGUA" e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento e acabamento conforme peça desenhada.	UN	2
33	7.5	Fornecimento de material, equipamento e mão de obra necessária à instalação de descarga de fundo incluindo curvas, uniões, Tês, maciços e demais acessórios necessários, fornecimento e assentamento de três válvulas de cunha elástica com DN 100 mm , execução de caixa em planta circular com 1,00 m de diâmetro, constituída por anéis e aro em betão pré-fabricado, acabamento, soleiras e tampa de ferro D400 com Ø50 cm e tubo necessário, todo o movimento de terras e todos os demais trabalhos necessários a um bom acabamento e funcionamento. Tubo DN110 (Válvulas DN100) PN10	UN	3
34	7.6	Fornecimento e assentamento de ventosa de triplo efeito com o diâmetro de 1", incluindo válvula de seccionamento de 1", reduções, tês, flanges, tubo DN 32, e demais acessórios necessários à sua correta ligação a condutas de diâmetro adequados em PEAD, compartimento executado de acordo com de pormenor, portinhola rectangular em ferro metalizado e todo o movimento de terras e demais trabalhos necessários a um bom acabamento e funcionamento.	UN	3
35	7.7	Fornecimento de material, equipamento e mão de obra necessária à execução de ramais domiciliários em tubagem de PEAD de 50,8mm, incluindo ligação à rede de abastecimento, ligação à válvula do contador e respectivos acessórios em latão, caixa de contador devidamente instalada, fita sinalizadora, escavação de terreno de qualquer natureza, aterro de valas com uma almofada de 0,10m de espessura na base da tubagem até 20 cm acima do extradorso dos tubos com saibro e enchimento até à superfície com terras provenientes da escavação ou outras de melhor qualidade em camadas de 20 cm devidamente regadas e compactadas, abertura e tapamento de roços em paredes e reposição com o mesmo tipo de revestimento e acabamento existente na parede , e todos os demais trabalhos necessários a um bom acabamento.	ml	8
VII	CAPÍTULO VIII			
8	REDE DE TELECOMUNICAÇÕES			
36	8.1	Fornecimento de material (fornecido pelo Dono de obra), equipamento e mão de obra, necessária á colocação de tubagem em polipropileno de diametro de 40 mm, incluindo uniões electro soldáveis ou por soldadura topo a topo e todos os acessórios(Tês , cones de redução , curvas, juntas cegas, juntas de transição multimateriais, ligações à rede existente.) e todos os demais trabalhos e acessórios necessários um bom funcionamento.	ml	1500
37	8.2	Execução de caixas de visita de planta circular com cone excêntrico de 700 mm e manilha de 300 mm betão pré-fabricado (fornecido pelo Dono de Obra), incluindo escavação e aterro em terreno ou rocha de qualquer natureza, acabamento, soleiras e tampa em aço e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento e acabamento.	UN	4