

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	TRABALHOS PREPARATÓRIOS		
1	1.1	Sinalização dos trabalhos com sinais do empreiteiro, incluindo fornecimento e colocação de vedação na zona a intervencionar, e aplicação de placas sinalizadoras de desvio de trânsito alternativo.	vg	1
	2	DEMOLIÇÕES		
2	2.1	Desmonte de elementos em pedra de muro existente de pedra com uma largura média de 0,30 m, numa espessura média de 0,40 m, incluindo regularização da superfície do topo do muro para execução de viga de suporte incluindo carga e transporte dos materiais sobranes a vazadouro do empreiteiro autorizado pela agência portuguesa do ambiente, eventual indemnização por depósito, e todos os materiais, equipamentos e trabalhos achados necessários à sua execução.	m3	8
3	2.2	Demolição/Desmonte de muro existente em alvenaria de pedra xistosa e remoção de pedras do muro existente desmoronado, até uma profundidade que permita a execução da estrutura de muros de gabiões preconizada de acordo com as peças desenhadas, incluindo carga e transporte dos produtos sobranes a vazadouro do empreiteiro autorizado pela agência portuguesa do ambiente, eventual indemnização por depósito, e todos os materiais, equipamentos e trabalhos achados necessários à sua execução.	m3	27,4
	3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS (MURO DE GABIÕES)		
4	3.1	Escavação de em terreno de qualquer natureza até à camada firme, incluindo nesta o seu corte para garantia de formação de uma base para assentamento dos muros, incluindo transporte a vazadouro do empreiteiro. Incluindo todos os materiais, equipamentos e trabalhos achados necessários à sua execução.	m3	123
5	3.2	Baldeação dos produtos escavados considerando-se um empolamento de 20%.	m3	147,6
6	3.3	Regularização superficial da caixa.	m2	30
7	3.4	Execução de aterro manual e/ou mecânico na zona do muro a construir, constituído por solos existentes considerados utilizáveis ou com recurso eventual a terras de empréstimo da responsabilidade do empreiteiro, incluindo transporte, acamamento, espalhamento, compactação e todos os trabalhos necessários.	m3	48,5
8	3.5	Transporte a vazadouro do empreiteiro e espalhamentos dos produtos resultantes sobranes das escavações.	m3	99,1
	4	BETÃO E CANTARIA		
	4.1	Viga de fundação:		
9	4.1.1	Execução de viga de fundação/suporte em betão armado, com uma altura de 0,40 m e 0,30 m de largura, conforme desenho de pormenor, incluindo fornecimento e aplicação de betão de classe C25/30 e aço A400 NR, vibração, cofragem, descofragem, escoramentos, armações, negativos para fixação de guardas metálicas, ancoragem ao muro existente através de varões Ø12 c/0,30 afastados de 0,50 m e, demais trabalhos achados necessários à sua execução.	m3	8
	4.2	Muros em Gabiões:		
10	4.2.1	Fornecimento e aplicação de betão ciclópico C15/20 na zona escavada para regularização da superfície, e para execução de base com 0,50 m de espessura mínima, com inclinação descendente, de cerca de 10%, para o tardo do muro, incluindo todos os trabalhos, materiais e equipamentos achados necessários à sua execução.	m2	30
11	4.2.2	Execução de muros de gabiões fabricados com rede metálica em malha hexagonal de dupla torção e cheio com pedra de xisto colocada ao cotelo de boa qualidade, englobando ainda o fornecimento e instalação de tubo de dreno no tardo do muro de acordo com as peças desenhadas. Incluindo todos os trabalhos, materiais e equipamentos achados necessários à sua execução.	m3	56
12	4.2.3	Fornecimento e aplicação de manta geotêxtil não tecido sintético, termosoldado, de polipropileno-polietileno, densidade 250 g/m², a colocar nas faces do muro de gabiões em contacto com o solo, incluindo fixação, sobreposições emendas, todos os trabalhos achados necessários à sua execução.	m2	55,2
13	4.2.4	Execução de drenagem perimetral ao muro, com fornecimento e colocação por tubo de drenagem em PP corrugado com diâmetro 90 mm, incluindo o fornecimento e aplicação de camada drenante com rachão e brita na envolvente ao tubo, ligações, acessórios e todos os trabalhos necessários.	ml	12
	5	PAVIMENTAÇÃO		

14	5.1	Remoção e/ou escarificação de secção de pavimento existente até uma espessura máxima de 0,12 m, englobando todos os trabalhos de valorização de material para posterior reutilização em sub-base do pavimento, carga, transporte e colocação em vazadouro do empreiteiro dos produtos sobranes. Incluindo remoção de todos os elementos existentes localizados em áreas conflituosas com a intervenção proposta, transporte a vazadouro do empreiteiro e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	175
15	5.2	Abertura de caixa para execução de pavimento de acordo a estrutura tipo preconizada nas peças desenhadas, englobando fornecimento, aplicação e compactação de tout-venant para formação de camada de base (0,20 m espessura) e sub-base com produtos resultantes do reaproveitamento da escarificação complementado com tout-venant (0,10 m de espessura). Incluindo carga, transporte e colocação em vazadouro do empreiteiro dos produtos sobranes e eventual indemnização por depósito e todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m3	52,5
16	5.3	Fornecimento e aplicação de rega de impregnação.	m2	175
17	5.4	Fornecimento e aplicação de camada de regularização em betão betuminoso AC20 bin 35/50 (MB), com 0,07 m de espessura, incluindo todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	175
18	5.5	Fornecimento e aplicação de rega de colagem.	m2	175
19	5.6	Fornecimento e aplicação de camada de desgaste em betão betuminoso AC14 surf 35/50 (BB), com 0,05 m de espessura, incluindo todos os trabalhos preparatórios e acessórios.	m2	175
6	SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA			
6.1	Sinalização vertical:			
6.1.1	Sinalização vertical de "código", incluindo implantação, fornecimento, colocação, elementos e/ou estruturas de suporte (tubo de suporte com diâmetro mínimo de 2 polegadas, uma espessura de 3mm), peças de ligação e maciços de fundação:			
6.1.1.1	Sinais Triangulares			
20	6.1.1.1.1	Com L = 0,70 m.	UN	2
6.1.1.2	Sinais Complementares:			
21	6.1.1.2.1	Baliza de Posição com 0,20 m de lado.	UN	4
6.2	Sistemas de retenção:			
22	6.2.1	Fornecimento, implantação e montagem de barreiras de segurança metálicas de desempenho N2-w3-A com dispositivos de protecção para motociclistas, incluindo terminais tipo cauda de carpa, todos os trabalhos e materiais necessários.	m	303
23	6.2.2	Fornecimento, implantação e montagem de barreiras de segurança metálicas de desempenho N2-w3-A com dispositivos de protecção para motociclistas, incluindo terminais tipo cauda de carpa, assentes sobre viga de fundação, assim como todos os trabalhos e materiais necessários.	m	65
24	6.2.3	Fornecimento e aplicação de refletos para rails.	UN	21
25	6.3	Fornecimento e aplicação de guardas corpos, conforme desenho de pormenor, incluindo todos os materiais, equipamentos e trabalhos preparatórios e acessórios.	ml	15
7	DIVERSOS			
26	7.1	Limpeza e desmatção da zona intervencionada. Incluindo remoção de árvores e maciços arbóreos, carga e transporte dos materiais sobranes a vazadouro do empreiteiro autorizado pela agência portuguesa do ambiente, eventual indemnização por depósito, e todos os materiais, equipamentos e trabalhos achados necessários à sua execução	vg	1