

Ministério do Ambiente e da Transição Climática

Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.



CONCURSO PÚBLICO

PARA A CELEBRAÇÃO DE UM CONTRATO DE EMPREITADA DECONSTRUÇÃO DA ESTRUTURA DE DESCARGA PARA DERIVAÇÃO DE ÁGUA DOS CAMPOS DO VALE CENTRAL DO MONDEGO PARA O LEITO PERIFÉRICO DIREITO, EM MONTEMOR-O-VELHO

Caderno de Encargos

ANEXO II – MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHO

Setembro 2020

MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHOS

CODIGO	NATUREZA DOS TRABALHOS	UNIDADE	QUANTIDADE
1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS E ESTALEIRO PARA A EXECUÇÃO DA EMPREITADA:		
1.1	Mobilização – Montagem e manutenção do estaleiro incluindo a mobilização de todos os equipamentos e encargos com a manutenção das condições de segurança, higiene e saúde, de acordo com o DL nº 273/2003, de 29 de Outubro, incluindo a sinalização da obra.	Un	1
1.2	Desmontagem do estaleiro, desmobilização de todos os equipamentos incluindo limpeza e remoção de todos os materiais.	Un	1
1.3	Fornecimento e colocação de placards de identificação da obra co-financiada pelo POSEUR, segundo o modelo A do Anexo II das cláusulas técnicas do Caderno de Encargos.	Un	1
1.4	Fornecimento e colocação de placards de identificação da obra e seus intervenientes, segundo norma em vigor.	Un	1
1.5	Implementação do Plano de Segurança e Saúde (PSS), de acordo com as peças do procedimento.	Un	1
1.6	Implementação e desenvolvimento prático do Plano de Prevenção e Gestão dos Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD).	Un	1
1.7	Fornecimento e colocação de sinalização definitiva do POSEUR, com placas em aço inox ou alumínio, com dimensões de 40 cm x 40 cm, incluindo, caso necessário, estrutura de suporte, conforme modelo B do ANEXO II das Cláusulas Técnicas do Caderno de Encargos.	Un	1
2	MOVIMENTO DE TERRAS		
2.1	Escavação para abertura de canal entre a vala de enxugo e a estrutura de montante, incluindo baldeação, entivação, drenagem, regularização e todos os trabalhos complementares em terrenos de qualquer natureza, com ou sem influência do nível freático.	m3	708
2.2	Escavação para abertura de canal na plataforma do leito maior do Leito Periférico Direito entre a estrutura de jusante e o leito menor, incluindo baldeação, entivação, drenagem, regularização e todos os trabalhos complementares em terrenos de qualquer natureza, com ou sem influência do nível freático.	m3	1369
2.3	Escavação para colocação de revestimento de enrocamento no talude do dique na zona da estrutura de jusante, incluindo baldeação, entivação, drenagem, regularização e todos os trabalhos complementares.	m3	375
2.4	Escavação para construção das estruturas de montante e jusante, incluindo sobrelarguras, entivação, drenagem, reposição do terreno, regularização e todos os trabalhos complementares.	m3	246
2.5	Carga, transporte e descarga a depósito e/ou vazadouro autorizado dos produtos sobranes, não considerando qualquer coeficiente de empolamento.	m3	2698
2.6	Escavação do terreno da estrada de manutenção para implantação das tubagens e soleira de proteção, incluindo baldeação, entivação, drenagem, regularização e todos os trabalhos complementares em terrenos de qualquer natureza, com ou sem influência do nível freático.	m3	248
2.7	Aterro para reposição da estrada de manutenção, compactado por camadas, incluindo regularização dos taludes, coroamento e valetas, e todos os trabalhos complementares.	m3	225

3	MATERIAL DE PROTECÇÃO		
3.1	Fornecimento e aplicação de camada de filtro de gravilha, com 0,15m de espessura, sob o enrocamento de proteção dos canais de montante e jusante, de acordo com o caderno de encargos e com o perfil do projeto.	m3	421
3.2	Fornecimento e colocação de camada de enrocamento, D ₅₀ =0,20m, com 0,40m de espessura, em proteção do canal entre a vala de enxugo e a estrutura de montante, de acordo com o caderno de encargos e o perfil do projeto.	m3	195
3.3	Fornecimento e colocação de camada de enrocamento, D ₅₀ =0,25m, com 0,50m de espessura, em proteção do canal da plataforma no leito maior do Leito Periférico Direito, de acordo com o caderno de encargos e o perfil do projeto.	m3	750
3.4	Fornecimento e aplicação de camada de filtro de gravilha, com 0,15m de espessura, sob o enrocamento de proteção do talude interior do dique na zona da estrutura de jusante, de acordo com o caderno de encargos e com o perfil do projeto.	m3	70
3.5	Fornecimento e colocação de camada de enrocamento, D ₅₀ =0,30m, com 0,60m de espessura, em proteção do talude interior do dique na zona da estrutura de jusante, de acordo com o caderno de encargos e o perfil do projeto.	m3	293
3.6	Fornecimento e colocação de geotêxtil com gramagem >ou= 200 g/m ² , sob o pavimento da estrada de manutenção.	m2	60
3.7	Fornecimento e colocação de geotêxtil com gramagem >ou= 200 g/m ² , sob o betão da escada de acesso.	m2	9
4	ESTRUTURAS DE BETÃO		
4.1	Betão de limpeza, classe de resistência C12/15, espessura 0,05 m., sob as estruturas de montante e jusante, laje de proteção da tubagem e laje do pavimento da estrada de manutenção.	m2	232
4.2	Betão armado da classe de resistência C30/37,S3 e classe de exposição XC3, armadura em varões de aço da classe A400 NR, incluindo cofragens, descofragem, escoramentos, e juntas de betonagem sempre que necessárias, nas estruturas de montante e jusante.	m3	87
4.3	Betão armado da classe de resistência C30/37,S3 e classe de exposição XC4, armadura em varões de aço da classe A400 NR, incluindo cofragens, descofragem, escoramentos e juntas de betonagem sempre que necessárias, na laje de proteção das tubagens.	m3	18
4.4	Betão armado da classe de resistência C30/37,S3 e classe de exposição XC4, armadura em varões de aço da classe A400 NR, incluindo cofragens, descofragem, escoramentos e juntas de betonagem sempre que necessárias, na escada de acesso.	m3	3
4.5	Fornecimento e colocação de guardas metálicas em aço galvanizado, espessura 0,05 m, nas estruturas de montante e jusante.	m	19
5	TUBAGENS		
5.1	Fornecimento e montagem, por cravação "havage" no dique da margem esquerda do Leito Periférico Direito ou por escavação e reposição do aterro do dique, de 4 linhas de tubagem PEAD, diâmetro 1200 mm, do tipo MRS 100 (PE 100) e pressão nominal superior a PN 10, incluindo ligação entre tubos por juntas ou soldaduras topo a topo ou eletrossoldadura, e todos os trabalhos complementares, com ou sem influência do nível freático. NOTA: Se a montagem da tubagem for realizada por escavação e reposição do aterro do dique, o custo destes deverá ser incluído no preço unitário.	m	116
6	EQUIPAMENTOS		

6.1	Fornecimento e montagem de válvulas murais, com operação manual, diâmetro 1200 mm, tipo "Bidapro" ou equivalente, na estrutura de montante, de acordo com o caderno de encargos e com o projeto, incluindo todos os trabalhos complementares, com ou sem influência do nível freático	unid	4
6.2	Fornecimento e montagem de comportas de maré, diâmetro 1200 mm, tipo "Bidapro" ou equivalente, na estrutura de jusante, de acordo com o caderno de encargos e com o projeto, incluindo todos os trabalhos complementares, com ou sem influência do nível freático	unid	4
6.3	Fornecimento e montagem de grelhas metálicas em ferro galvanizado, com perfis UPN 140, barras de 50 mm de largura e 8 mm de espessura e varões de 16 mm, espaçamento de 0,15 m, de acordo com o caderno de encargos e com o projeto, incluindo todos os trabalhos complementares.	unid	4