

<b>FORNECIMENTO, MONTAGEM E LIGAÇÃO À REDE DE SANEAMENTO DE UMA ESTAÇÃO DE BOMBAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS NO PARQUE DE CAMPISMO</b>	<b>FEVEREIRO_2018</b>
--	-----------------------

ART.	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	UNID.	QT.	P. U.	PREÇO TOTAL
<b>1 TRABALHOS PREPARATÓRIOS</b>					
1.1	Montagem e desmontagem do estaleiro.	un	1,00		
1.2	Implementação do Plano de Segurança e de Saúde do Estaleiro de Obra, segundo legislação em vigor. Será garantido o cumprimento integral deste plano de modo a salvaguardar todos os intervenientes no estaleiro de obra, incluindo o fornecimento de equipamentos de protecção individual e colectiva.	un	1,00		
<b>2 ESTAÇÃO ELEVATÓRIA</b>					
2.1	Escavação em terreno de qualquer natureza para a implantação da estação elevatória, entivação por método adequado por forma a garantir a segurança, drenagem de fundo e/ou rebaixamento do nível freático quando necessário, e todos os trabalhos associados, incluindo transporte a vasadouro dos produtos sobrantes.	vg	1,00		
2.2	Fornecimento e instalação de uma caixa em betão pré-fabricado, incluindo para a instalação da estação elevatória, incluindo tampa e todos os trabalhos necessários.	vg	1,00		
2.3	Fornecimento e instalação de poço de bombagem de águas residuais, incluindo os seguintes equipamentos e todos os trabalhos necessários:				
2.3.1	Tamque pré-fabricado em Poliéster reforçado com fibra de vidro, com um diâmetro de 1,60 m e uma profundidade de 3	un	1,00		
2.3.2	Electrobombas trituradoras submersíveis com caudal nominal de 10 l/s, altura manométrica de 15 mca e diâmetro de passagem de sólidos de 100 mm.	un	2,00		
2.3.3	Guias de elevação para as bombas	un	2,00		
2.3.4	Cesto de gradagem em aço inox com guias de elevação	un	1,00		
2.3.5	Quadro eléctrico, sendo responsabilidade do adjudicatário a apresentação do seu esquema atendendo ao descrito no mapa de quantidades, memória descritiva e peças desenhadas, para aprovação prévia da fiscalização.	un	1,00		
2.3.6	Curva a 90º com base de assentamento.	un	2,00		
2.3.7	Tampa de acesso compatível com a NP EN 124.	un	1,00		
2.3.8	Conjunto de tubagens e acessórios de interligação (joelhos, tubos, etc)	un	1,00		
2.5	Escavação em terreno de qualquer natureza para a implantação da caixa de válvulas, incluindo transporte a vasadouro dos produtos sobrantes.	un	1,00		

ART.	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	UNID.	QT.	P. U.	PREÇO TOTAL
2.6	Fornecimento e instalação de caixa de válvulas, incluindo os seguintes equipamentos e todos os trabalhos necessários:				
2.6.1	Fornecimento e instalação de caixa de válvulas em betão pré-fabricada de 2.00x1.20x1,00m.	un	1,00		
2.6.2	Válvula de seccionamento de cunha em ferro fundido dúctil, para saneamento, flangeada, DN 80 mm.	un	2,00		
2.6.3	Válvula de retenção de esfera em ferro fundido dúctil, para saneamento, flangeada, DN 80 mm	un	2,00		
2.6.4	Junta de desmontagem em ferro fundido dúctil, flangeada DN 80 mm.	un	2,00		
2.6.5	Tampa de acesso compatível com a NP EN 124.	un	1,00		
2.6.6	Conjunto de tubagens e acessórios de interligação (joelhos, tubos, etc)	un	1,00		
2.7	Aterro da caixa da EE pelo interior com areia fina.	vg	1,00		
<b>3 OUTROS</b>					
3.1	Escavação em terreno de qualquer natureza para abertura de valas para instalação de tubagem com uma profundidade de 1.00cm, drenagem de fundo e/ou rebaixamento do nível freático quando necessário, e todos os trabalhos associados, incluindo transporte a vasadouro dos produtos sobranes.	ml	115,00		
3.2	Execução de almofada para assentamento e proteção da tubagem com 0.10m de espessura, em areia, saibro ou terra cirandada.	ml	115,00		
3.3	Aterro da restante vala com material proveniente da escavação isentos de pedra, por camadas devidamente regadas e compactadas, incluindo transporte a vazadouro dos produtos sobranes da abertura de vala e restantes trabalhos necessários.	ml	115,00		
3.4	Fornecimento e assentamento de tubagem corrugada SN8 Ø200mm, incluindo fita ou rede sinalizadora de cor castanha e todos os materiais necessários, de acordo com o caderno de encargos.	ml	95,00		
3.5	Fornecimento e assentamento de tubagem PEAD PN10 Ø90mm para ligação da estação elevatória, incluindo fita ou rede sinalizadora de cor castanha e todos os materiais necessários, de acordo com o caderno de encargos.	ml	20,00		
3.6	Deteção da tubagem existente para ligação do tubo da EE a instalar.	un	1,00		
3.7	Execução de caixas de visita em manilhas com Ø0.50m, incluindo tampa em FF D400 Ø0.50m, com logotipo da CMB e inscrição "C.M.B. - SANEAMENTO" e todos os trabalhos necessários à execução.	un	4,00		

ART.	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	UNID.	QT.	P. U.	PREÇO TOTAL
3.8	Execução da ligação da obra de entrada à estação elevatória a instalar, incluindo abertura e tapamento de vala, fornecimento de tubo corrugado SN8 Ø200, e todos os trabalhos e materiais necessários à execução do trabalho.	vg	1,00		
3.9	Fornecimento e instalação de comporta em aço inox na saída que liga à atual EE, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários.	vg	1,00		
3.10	Fornecimento e instalação de uma forquilha em FF, para ligação da estação elevatória à conduta existente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários à execução do trabalho.	vg	1,00		
3.11	Levantamento e transporte de cubos de granito com 0.11m de aresta para estaleiro para posterior reposição, incluindo todos os trabalhos necessários.	ml	10,00		
3.12	Assentamento de cubos de granito com 0.11m de aresta, aplicados sobre camada de areão com 0.06m de espessura, transporte do estaleiro, areia fina de recobrimento e cilindramento.	ml	10,00		
<b>TOTAL:</b>					