

**DONO DE OBRA: Município de Grândola**  
**OBRA: Condução de abastecimento de água**  
**LOCAL: Água Derramada - Grândola**  
**Mapa de Quantidades**



Art. N.º	Designação dos Trabalhos	UN	Quant.	Preço Unitário	Importância	
					Parcial	Total
<b>1.</b>	<b>TRABALHOS PREPARATÓRIOS</b>					
1.1	Execução de trabalhos de montagem de estaleiro de acordo com o disposto no artigo 24º do D.L. n.º 59/99 de 20 de Março e Plano de Segurança e Saúde aprovado, de manutenção e de desmontagem de estaleiro de acordo com o disposto no ponto 2 do artigo 177º do D.L. n.º 59/99 de 20 de Março e no Caderno de Encargos e de forma que a obra fique em perfeitas condições de utilização, incluindo instalações e equipamentos de todo o tipo necessários à correcta execução da obra, vedações e tapumes, conforme especificações do Dono de Obra, acessos e instalações destinadas ao pessoal e todas as redes necessárias ao funcionamento ao funcionamento da empreitada, incluindo protecções mecânicas e de estanquidade provisórias de coberturas e de empenas dos edifícios confrontantes e respectivas estruturas de suporte, tudo de acordo com a legislação em vigor e conforme o Plano de Segurança e Saúde, com o Projecto e com as Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	1,00			
1.2	Implementação das medidas necessárias para o cumprimento e execução do Plano de Segurança e Saúde, conforme o Projecto e Condições Técnicas do Caderno de Encargos.	un	1,00			
1.3	Implementação e cumprimento do plano de prevenção e gestão de resíduos sólidos de acordo com a respectiva legislação em vigor tendo em conta: caracterização da obra, incorporação de reciclados, prevenção de resíduos, acondicionamento e triagem, produção de resíduos de construção e demolição.	un	1,00			
1.4	Fornecimento, montagem e desmontagem e placas de publicidade em alumínio lacado com as seguintes indicações: designação da empreitada, nomes do dono da obra e do empreiteiro, data da consignação, prazo de execução, valor da adjudicação, nome das entidades financiadoras e respetivos montantes, de acordo com legislação em vigor, incluindo estrutura de apoio.	un	2,00			
<b>2.</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRAS</b>					
2.1	ESCAVAÇÃO - Escavação para abertura de valas e assentamento de tubagem às cotas previstas no projeto e de acordo com desenho vala tipo, incluindo se necessário, entivação, rebaixamento do nível freático, aplicação de explosivos e todos os trabalhos necessários de acordo com C.T.E. do Caderno de Encargos, em:					
2.1.1	a) terra ou rocha branda 90%	m3	1 872,09			
2.1.2	b) rocha dura 10%	m3	208,01			
2.2	ALMOFADA DE AREIA - Fornecimento e aterro da vala com areia a envolver a tubagem de acordo com desenho de vala tipo e C.T.E. do Caderno de Encargos.	m3	354,54			
2.3	ATERRO COM TERRA CIRANDADA, Fornecimento e aterro da vala com terras provenientes da escavação e/ou empréstimo (em camadas de 0,20m), devidamente cirandadas e isentas de torrões, pedras e raízes, incluindo baldeação, transporte e compactação por processos manuais ou mecânicos com peso de pilão não superior a 15 Kgf de modo a atingir uma compactação de 95% do Ensaio Proctor Normal.	m3	365,67			
2.4	ATERRO FINAL COM TERRA - Execução de aterro da restante parte da vala com produtos escavados constituídos por terra dura e rocha branda, por camadas de 0,20 m de espessura devidamente regadas e compactadas, de acordo com C.T.E. do Caderno de Encargos.	m3	1 359,89			

**DONO DE OBRA: Município de Grândola**  
**OBRA: Condução de abastecimento de água**  
**LOCAL: Água Derramada - Grândola**  
**Mapa de Quantidades**



Art. N.º	Designação dos Trabalhos	UN	Quant.	Preço Unitário	Importância	
					Parcial	Total
2.5	TRANSPORTE - Execução de trabalhos de carga, transporte e descarga final a vazdouro, dos produtos excedentes da vala, em local autorizado ou licenciado para o efeito, incluindo limpeza geral dos locais de trabalho. (com empolamento)	m3	864,26			
<b>3.</b>	<b>TUBAGEM E ACESSÓRIOS</b>					
3.1	TUBAGEM - Fornecimento e montagem de tubagem em PEAD Ø 90mm, PN16, devidamente homologada, incluindo rede sinalizadora de cor azul sobre tubagem, de acordo com o desenho de pormenor de vala tipo, encontram-se incluídos os trabalhos de limpeza, desinfecção e ensaio de acordo com C.T.E. do Caderno de Encargos.	m	2 318,95			
3.2	LIGAÇÃO DE TUBAGEM. Execução de trabalhos para ligação da tubagem da conduta existente em PVC Ø75mm, com conduta a executar em PEAD Ø90mm; Fornecimento e montagem dos acessórios: 1 flange de adaptação com anel de tensão e casquilho PN16, DN 75 para PVC DN75, 1 junta multimateriais, 1 cone de redução Ø80/Ø65mm de flange móvel e 1 flange de adaptação com anel de tensão e casquilho PN16, DN80 para PEAD80, incluindo todos os trabalhos inerentes para um perfeito funcionamento, de acordo com peças desenhadas e C.T.E. do Caderno de Encargos. (Nó 1)	un	1,00			
3.3	MARCO INCÊNDIO. Fornecimento e aplicação de marco de incêndio com ligação a DN90, com um S de ajustamento de altura com flange móvel DN80, 1 válvula de Ø80mm de flange móvel, 1 tê Ø80mm de flange móvel e 2 flange de adaptação com anel de tensão e casquilho PN16, DN80 para PEAD DN80, incluindo todos os trabalhos inerentes para a boa execução da tarefa de acordo com peças desenhadas e C.T.E. do Caderno de Encargos (Nós 5, 8, 13, 19, 24, 30, 32 e 43)	un	8,00			
3.4	CAIXA DE VISITA - Execução de escavação, fornecimento montagem de caixa de visita para descarga de fundo, composta por aros pré-fabricadas de betão e cobertura tronco-cónica e posterior aterro/enchimento lateral; execução de fundo de caixa com betão C20/25, aro e tampa metálica, com classe de resistência D400, rejuntamento das peças, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários para a boa execução da tarefa de acordo com peças desenhadas e C.T.E. do Caderno de Encargos.	un	3,00			
3.5	DESCARGA DE FUNDO - Fornecimento montagem de descarga de fundo no interior de caixa de visita composta por: 3 flanges de adaptação com anel de tensão e casquilho PN16, DN80 para PEAD DN80, 1 válvula de Ø80mm de flange móvel, 1 tê Ø80mm de flange móvel e 1 válvula de retenção Ø80mm de flange móvel, incluindo todos os trabalhos necessários para a boa execução da tarefa de acordo com peças desenhadas e C.T.E. do Caderno de Encargos. (Nós 23 e 41)	un	2,00			
3.6	DESCARGA DE FUNDO - Fornecimento montagem de descarga de fundo no interior de caixa de visita composta por: 3 flanges de adaptação com anel de tensão e casquilho PN16, DN80 para PEAD DN80, 1 válvula de Ø80mm de flange móvel, 1 tê Ø80mm de flange móvel, 1 junta cega Ø 80mm e 1 válvula de retenção Ø80mm, de flange móvel, incluindo todos os trabalhos necessários para a boa execução da tarefa de acordo com peças desenhadas e C.T.E. do Caderno de Encargos. (Nó 38)	un	1,00			

**DONO DE OBRA: Município de Grândola**  
**OBRA: Condução de abastecimento de água**  
**LOCAL: Água Derramada - Grândola**  
**Mapa de Quantidades**



Art. N.º	Designação dos Trabalhos	UN	Quant.	Preço Unitário	Importância	
					Parcial	Total
3.7	VENTOSAS e ABRIGOS - Fornecimento e instalação de ventosa de duplo efeito tipo "Fucoli" ou equivalente; execução de caseta com: fundação e alvenaria "in situ" (0,80x0,45x0,75m), de tijolo 30x20x11cm, rebocada e pintada na cor RAL 7032, para a caseta de alojamento da ventosa, com lajes de fundação e cobertura, em betão C20/25, com aço A400NR e porta constituída por: aro em cantoneira e porta em chapa metálica e grelha de ventilação e dreno para os terrenos adjacentes; 1 abraçadeira de ramal, 1 tubo de DN25 e 1 válvula de esfera DN25, incluindo todos trabalhos necessários para a boa execução da tarefa de acordo com peças desenhadas e C.T.E. do Caderno de Encargos, (Nós 2, 4, 6, 10, 11, 14, 15, 17, 18, 21, 22, 27, 29, 31, 34, 36, 39, 42 e 44)	un	19,00			
3.8	RAMAIS DOMICILIÁRIOS - Execução de trabalhos de abertura e tapamento de valas e murete caso não exista muro ou parede/ou roços para o assentamento das tubagem de ramais de abastecimento, na execução de novos ramais domiciliários em PEAD DN25, com 6 m de comprimento médio, com abraçadeira de tomada em carga em ferro fundido dútil com furo Ø1 1/4", válvula de ramal, capacete de ferro fundido dútil (cabeça pequena) e alonga em tubo PVC DN 90mm, incluindo todos as ligações e trabalhos necessários para a boa execução da tarefa de acordo com peças desenhadas e C.T.E. do Caderno de Encargos, ( Nós 3, 7, 9, 12, 16, 20, 28, 33, 35, 37 e 40).	un	11,00			
3.9	JUNTA CEGA - Execução de trabalhos de aplicação de tampa cega de Ø80mm, incluindo fixações e trabalhos necessários para a boa execução da tarefa de acordo com peças desenhadas e C.T.E. do Caderno de Encargos. (Nó 45)	un	1,00			
3.10	CAIXA PARA TELEGESTÃO - Execução de caixa de "in situ" 1,44x1,04m em betão armado, com profundidade de 1,16m: com abertura de fundação e estrutura em betão armado, com 12cm de espessura de paredes, com #Ø10 //10cm, aço A400NR e betão C20/25, com aro e tampa metálica tipo estrada 800 - D 400, composta por 2 folhas; 4 flanges de adaptação com anel de tensão e casquilho PN16, DN80 para PEAD DN80 e 2 passa muros com 2 flanges PN 16, DN80, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários para a boa execução da tarefa de acordo com peças desenhadas e C.T.E. do Caderno de Encargos. (Nó 1a)	un	1,00			
3.11	TÊ / CURVA - Fornecimento montagem de tê e curvas composta por: 3 flanges de adaptação com anel de tensão e casquilho PN16, DN80 para PEAD DN90, 1 curva 45º Ø80mm de flange móvel, 1 tê Ø80mm de flange móvel, 2 válvulas de Ø80mm de flange móvel, 1 curva 22º30' Ø 80mm de flange móvel, incluindo todos os trabalhos necessários para a boa execução da tarefa de acordo com peças desenhadas e C.T.E. do Caderno de Encargos. (Nó 25)	un	1,00			
3.12	CURVA - Fornecimento montagem de curva composta por: 2 flanges de adaptação com anel de tensão e casquilho PN16, DN80 para PEAD DN90 e 1 curva 45º Ø80mm de flange móvel, incluindo todos os trabalhos necessários para a boa execução da tarefa de acordo com peças desenhadas e C.T.E. do Caderno de Encargos. (Nó 26)	un	1,00			

Grândola, 28 de abril 2023