

MEDIÇÕES

OBRA : RENOVAÇÃO DA REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NOS VILARINHOS - 2ª fase

ARTIGO	DESIGNAÇÃO	Nº DE PARTES	DIMENSÕES			QUANTIDADES			UNIDADES
			COMPRI-MENTO	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	SUB-TOTAIS	TOTAIS	
	<u>NOTA IMPORTANTE:</u> Os preços unitários a aplicar devem incluir todas as operações, meios auxiliares e equipamentos, materiais, mão-de-obra, transporte, carga e descarga, armazenamento e acondicionamento, protecção, apresentação de amostras, execução remoção e eventual demolição de protótipos; Todos os trabalhos deverão ser realizados de acordo com o Projecto Geral (peças escritas e desenhos), constituindo um todo inseparável, não dispensando sempre a aplicação das boas normas de execução; Os documentos a apresentar como de Erros, Omissões, Dúvidas e Esclarecimentos, devem respeitar a organização, forma e detalhe dos agora apresentados e ser integrados no valor da Proposta no Acto do Concurso; Quando a descrição dos trabalhos se referir a referencias e marcas comerciais, ter em conta que estas visam apenas a indicar o tipo de material pretendido, pelo que serão sempre "do tipo ou equivalente", de acordo com as disposições legais. CAPÍTULO 1: TRABALHOS PREPARATÓRIOS								
1.1	Montagem, manutenção e desmontagem de estaleiro completo, conforme indicado no Caderno de Encargos e na legislação em vigor, no local a indicar pela Fiscalização / Dono da Obra. Inclui todos os trabalhos preparatórios, mobilização de mão de obra, equipamentos e materiais, a vedação de toda a zona da empreitada e sinalização normal e de segurança, bem como a remoção e total limpeza da área de estaleiro e zona envolvente, no final da empreitada	1	1,00			1,00	1,00	1,00	vg
1.2	Implementação do plano de segurança e saúde, actualização, rectificação e adaptação no decorrer da obra, considerando todos os trabalhos e encargos inerentes.								

MEDIÇÕES

OBRA : RENOVAÇÃO DA REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NOS VILARINHOS - 2ª fase

ARTIGO	DESIGNAÇÃO	Nº DE PARTES	DIMENSÕES			QUANTIDADES			
			COMPRI-MENTO	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	SUB-TOTAIS	TOTAIS	UNIDADES
1.3	Implementação, actualização, rectificação e adaptação no decorrer da obra, de plano de gestão de resíduos, sua classificação (LER), triagem e separação nas suas componentes recicláveis e devidamente valorizados e ou transporte para zonas de reciclagem e para vazadouros autorizados e licenciados, obedecendo a legislação em vigor.	1	1,00			1,00	1,00	1,00	vg
	CAPÍTULO 2: REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA								
	MOVIMENTOS DE TERRAS								
2.1	Escavação em zona de vala de rede de águas existente, para substituição de conduta de abastecimento de água, com profundidades até 0,80Mt, para assentamento de tubagem em PEAD Pn10 , incluindo baldeação e entivação.	1	1,00			1,00	1,00	1,00	vg
	Ø 50	1	20,00	0,60	0,80	9,60	9,60		
	Ø 63	1	10,00	0,60	0,80	4,80	4,80		
	Ø 110	1	643,00	0,60	0,80	308,64	308,64		
		1	62,00	0,60	0,80	29,76	29,76		
		1	9,50	0,60	0,80	4,56	4,56		
		1	706,00	0,60	0,80	338,88	338,88		
		1	6,50	0,60	0,80	3,12	3,12		
		1	8,00	0,60	0,80	3,84	3,84		
								703,20	m³
2.2	Aterro em areia isenta de argila, para almofada de protecção ,muito bem compactada, incluindo fornecimento bem todos os trabalhos inerentes.								
	Ø 50	1	20,00	0,60	0,40	4,80	4,80		
	Ø 63	1	10,00	0,60	0,40	2,40	2,40		
	Ø 110	1	643,00	0,60	0,40	154,32	154,32		
		1	62,00	0,60	0,40	14,88	14,88		
		1	9,50	0,60	0,40	2,28	2,28		
		1	706,00	0,60	0,40	169,44	169,44		
		1	6,50	0,60	0,40	1,56	1,56		
		1	8,00	0,60	0,40	1,92	1,92		
	a deduzir Ø dos colectores Ø 63 (0,0314)	-1	20,00	0,00		0,06	-0,06		
	a deduzir Ø dos colectores Ø 110 (0,0314)	-1	1435,00	0,01		12,92	-12,92		
								338,62	m³

MEDIÇÕES

OBRA : RENOVAÇÃO DA REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NOS VILARINHOS - 2ª fase

ARTIGO	DESIGNAÇÃO	Nº DE PARTES	DIMENSÕES			QUANTIDADES			
			COMPRI-MENTO	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	SUB-TOTAIS	TOTAIS	UNIDADES
2.3	Aterro com em tout-venant, isento de argila em camadas de 0,20 compactado mecânicamento em vala, incluindo fornecimento bem como todos os trabalhos inerentes.								
	Ø 50	1	20,00	0,60	0,40	4,80	4,80		
	Ø 63	1	10,00	0,60	0,40	2,40	2,40		
	Ø 110	1	643,00	0,60	0,40	154,32	154,32		
		1	62,00	0,60	0,40	14,88	14,88		
		1	9,50	0,60	0,40	2,28	2,28		
		1	706,00	0,60	0,40	169,44	169,44		
		1	6,50	0,60	0,40	1,56	1,56		
		1	8,00	0,60	0,40	1,92	1,92		
								351,60	m3
2.4	Transporte de terras á vazadouro autorizado e licenciado, incluindo carga e descarga.	1	703,20			703,20	703,20		
	(20 %) empolamento	1	703,20	1,20		843,84	843,84		
								843,84	m³
	TUBAGEM								
2.5	Fornecimento e assentamento de tubagem em PEAD Ø 50mm P.N 10, em vala de rede de água, considerando Sinalização com Fita Normalizada Azul, incluindo curvas e todos os acessórios em POLIACETAL, bem como todos os materiais e trabalhos inerentes.	1	20,00			20,00	20,00		
								20,00	ml
2.6	Idem com Ø 63mm	1	10,00			10,00	10,00		
								10,00	ml
2.6	Idem com Ø 110mm	1	1435,00			1435,00	1435,00		
								1435,00	ml
	ACESSORIOS								
2.8	Fornecimento e montagem de válvula de seccionamento " AVK " ou equivalente, de cunha elastica Flangeada PN16, considerando kit de juntas flangeadas de ligação, e incluindo haste, boca de chave, cabeça móvel tipo, bem como todos os acessórios e trabalhos inerentes.								
2.8.1	Ø 63	1	1,00			1,00	1,00		
								1,00	un
2.8.2	Ø 110	10	1,00			1,00	10,00		
								10,00	un

MEDIÇÕES

OBRA : RENOVAÇÃO DA REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NOS VILARINHOS - 2ª fase

ARTIGO	DESIGNAÇÃO	Nº DE PARTES	DIMENSÕES			QUANTIDADES			
			COMPRI-MENTO	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	SUB-TOTAIS	TOTAIS	UNIDADES
2.8	Montagem de válvula de seccionamento proveniente das desmontagem, considerando fornecimento de kit de juntas flangeadas de ligação se necessario, haste, boca de chave, cabeça móvel tipo, bem como todos os acessórios e trabalhos inerentes.								
2.8.2	Ø 110	1	1,00			1,00	1,00	1,00	un
2.9	Fornecimento e montagem de Tê flangeado PN16, em ferro fundido, considerando kit de juntas flangeadas de ligação, todos os acessórios e trabalhos inerentes, assente.								
2.9.1	Ø 110-110	5	1,00			1,00	5,00	5,00	un
2.9.2	Ø 110-63	1	1,00			1,00	1,00	1,00	un
2.9	Fornecimento e montagem de cruzeta flangeada PN16, em ferro fundido, considerando kit de juntas flangeadas de ligação, todos os acessórios e trabalhos inerentes, assente.								
2.9.1	Ø 110-110	1	1,00			1,00	1,00	1,00	un
2.10	Fornecimento e montagem de redução (conduta) flangeada PN16, em ferro fundido com ligação PEAD/FIBROCIMENTO/PVC, considerando Kit de juntas de ligação, todos os acessórios e								
2.10.1	Ø 110-63	5	1,00			1,00	5,00	5,00	un
2.10	Montagem de redução proveniente das desmontagens, considerando Kit de juntas de ligação PEAD/FIBROCIMENTO/PVC, todos os acessórios e trabalhos inerentes, assente.								
2.10.1	Ø 110-63	1	1,00			1,00	1,00	1,00	un
2.11	Fornecimento e montagem de união de ligação entre conduta em PEAD proposta e existente em PVC, considerando todos os acessórios e trabalhos inerentes, assente.								
2.11.2	Ø 110/110	2	1,00			1,00	2,00	2,00	un

MEDIÇÕES

OBRA : RENOVAÇÃO DA REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NOS VILARINHOS - 2ª fase

ARTIGO	DESIGNAÇÃO	Nº DE PARTES	DIMENSÕES			QUANTIDADES			
			COMPRI-MENTO	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	SUB-TOTAIS	TOTAIS	UNIDADES
2.12	Fornecimento e montagem de junta cega (conduta), em ferro fundido, considerando todos os acessórios e trabalhos inerentes, assente.								
2.12.1	Ø 110	2	1,00			1,00	2,00	2,00	un
	RAMAIS DOMICILIARIOS								
2.13	Fornecimento, montagem de tubagem de PEAD 10,00 Mpa em ligação a ramais domiciliários existentes (até ao contador), incluindo abertura e tapamento de vala, almofada de areia e protecção, rede de sinalização, joelhos, tês, uniões, bem como reposição dos pavimentos de acordo com a situação existente, todos os trabalhos e acessórios de montagem necessários. NOTA: Todos os Acessórios em POI IACFTAI								
2.13.1	Ø 25	72	5,00			5,00	360,00	360,00	ml
2.13.2	Ø 32	3	6,00			6,00	18,00	18,00	ml
2.13.3	Ø 50	4	5,00			5,00	20,00		
		1	10,00			10,00	10,00	30,00	ml
2.14	Fornecimento e montagem de abraçadeira roscada de ramal para PEAD de Ø 50, em Ferro Fundido PN16, incluindo todos os acessórios assente.								
2.14.1	Ø 25	2	1,00			1,00	2,00	2,00	un
2.15	Fornecimento e montagem de abraçadeira roscada de ramal para PEAD de Ø 110, em Ferro Fundido PN16, incluindo todos os acessórios assente.								
2.15.1	Ø 25	70	1,00			1,00	70,00	70,00	un
2.15.2	Ø 32	3	1,00			1,00	3,00	3,00	un
2.15.3	Ø 50	3	1,00			1,00	3,00	3,00	un

MEDIÇÕES

OBRA : RENOVAÇÃO DA REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NOS VILARINHOS - 2ª fase

ARTIGO	DESIGNAÇÃO	Nº DE PARTES	DIMENSÕES			QUANTIDADES			
			COMPRI-MENTO	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	SUB-TOTAIS	TOTAIS	UNIDADES
2.17	Fornecimento e montagem de válvula de ramal em Poliacetal para PEAD com embocadura autoblocante, incluindo boca de chave, cabeça móvel, bem como todos os trabalhos inerentes.								
2.17.1	Ø 25	72	1,00			1,00	72,00	72,00	un
2.17.2	Ø 32	3	1,00			1,00	3,00	3,00	un
2.17.3	Ø 50	3	1,00			1,00	3,00	3,00	un
2.18	Fornecimento e montagem de joelho macho junta rápida em PEAD, em ligação as abraçadeiras, incluindo todos os trabalhos inerentes, assente.								
2.18.1	Ø 25	72	1,00			1,00	72,00	72,00	un
2.18.2	Ø 32	3	1,00			1,00	3,00	3,00	un
2.18.3	Ø 50	3	1,00			1,00	3,00	3,00	un
2.19	Fornecimento e montagem de união em poliacetal, na ligação de tubagem PEAD e ramais existentes, incluindo todos os acessórios e trabalhos inerentes.								
2.19.1	Ø 25	72	1,00			1,00	72,00	72,00	un
2.19.2	Ø 32	3	1,00			1,00	3,00	3,00	un
2.19.3	Ø 50	3	1,00			1,00	3,00	3,00	un
	MARCO DE INCENDIO								
2.20	Fornecimento, montagem de tubagem de PEAD 10,00 Mpa em ligação a ramais de marco de incendio, incluindo abertura e tapamento de vala, almofada de areia e protecção, rede de sinalização, joelhos, tês, uniões, bem como reposição dos pavimentos de acordo com a situação existente, todos os trabalhos e acessórios de montagem necessários. NOTA: Todos os Acessorios em POI IACFTAI								
	Ø 110	1	5,00			5,00	5,00	5,00	ml

MEDIÇÕES

OBRA : RENOVAÇÃO DA REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NOS VILARINHOS - 2ª fase

ARTIGO	DESIGNAÇÃO	Nº DE PARTES	DIMENSÕES			QUANTIDADES			
			COMPRI-MENTO	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	SUB-TOTAIS	TOTAIS	UNIDADES
2.21	Fornecimento e montagem de Tê flangeado, em ferro fundido PN16, considerando todos os acessórios e trabalhos inerentes, assente. Ø 110/110	1	1,00			1,00	1,00	1,00	un
2.22	Fornecimento e montagem de válvula de seccionamento " AVK " ou equivalente, Flangeada, incluindo haste, boca de chave, cabeça móvel tipo, bem como todos os acessórios e trabalhos inerentes. Ø 110	1	1,00			1,00	1,00	1,00	un
2.23	Fornecimento e assentamento de marco de incêndio de coluna seca, tipo " IVANCA 4"R da GRUPO DE INCÊNDIOS " ou equivalente, incluindo movimentos de terras, curva de pé, bem como todos os trabalhos inerentes, testado e ensaiado.	1	1,00			1,00	1,00	1,00	un
	DIVERSOS								
2.24	Remoção cuidada de Valvula de seccionamento de Ø 110 instalada em conduta existente, para posterior reposição, considerando sondagem da mesma, movimentos de terras, corte da conduta existente, remoção de juntas de ligação, transporte e armazenamento em estaleira da obra, bem como todos os trabalhos inerentes.	1	1,00			1,00	1,00	1,00	un
2.24	Remoção cuidada de cone de redução de Ø 110-63 instalada em conduta existente, para posterior reposição, considerando sondagem da mesma, movimentos de terras, corte da conduta existente, remoção de juntas de ligação, transporte e armazenamento em estaleira da obra, bem como todos os trabalhos inerentes.	1	1,00			1,00	1,00	1,00	un

MEDIÇÕES

OBRA : RENOVAÇÃO DA REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NOS VILARINHOS - 2ª fase

ARTIGO	DESIGNAÇÃO	Nº DE PARTES	DIMENSÕES			QUANTIDADES			
			COMPRI-MENTO	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	SUB-TOTAIS	TOTAIS	UNIDADES
2.24	Execução de ligações as condutas existentes, considerando sondagem da mesma, movimentos de terras, corte da conduta existente e acessórios de montagem, juntas elásticas de ligação, tubagem, incluindo todos os acessórios e trabalhos inerentes.								
2.24.1	De Ø 110	2	1,00			1,00	2,00	2,00	un
2.24.2	De Ø 63	6	1,00			1,00	6,00	6,00	un
2.25	Execução de maciços em betão, em curvas, tês, joelhos e outros pontos necessários na rede de abastecimento á construir (rede principal e derivações), incluindo todos os trabalhos inerentes.(v.g)	1	1,00			1,00	1,00	1,00	v.g
CAPÍTULO 3: PAVIMENTAÇÕES									
MOVIMENTOS DE TERRAS									
3.1	Abertura de caixa de pavimentos em vala, para pavimentação da mesma, incluindo rega e compactação do fundo de caixa, transporte de produtos sobranes a vazadouro, bem como todos os trabalhos inerentes.								
3.1.1	Para caixa de pavimento em betuminoso, com 0,10m de espessura								
	Ø 50	1	20,00	0,60	0,10	1,20	1,20		
	Ø 63	1	10,00	0,60	0,10	0,60	0,60		
	Ø 110	1	643,00	0,60	0,10	38,58	38,58		
		1	62,00	0,60	0,10	3,72	3,72		
		1	9,50	0,60	0,10	0,57	0,57		
		1	706,00	0,60	0,10	42,36	42,36		
		1	6,50	0,60	0,10	0,39	0,39		
		1	8,00	0,60	0,10	0,48	0,48		
								87,90	m3
REVESTIMENTOS EM PAVIMENTOS E LANCIS									
3.2	Reposição de pavimento em betuminoso em vala, constituído por uma camada de Binder com 0,05m de espessura, incluindo todos os trabalhos inerentes.								
	Ø 50	1	20,00	1,00		20,00	20,00		
	Ø 63	1	10,00	1,00		10,00	10,00		
	Ø 110	1	643,00	1,00		643,00	643,00		
		1	62,00	1,00		62,00	62,00		

MEDIÇÕES

OBRA : RENOVAÇÃO DA REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NOS VILARINHOS - 2ª fase

			DIMENSÕES			QUANTIDADES			
A R T I G O	DESIGNAÇÃO	Nº DE PARTES	COMPRI-MENTO	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	SUB-TOTAIS	TOTAIS	U N I D A D E S
3.3	Reposição de pavimento em betuminoso em vala, constituído por uma camada de desgaste de 0,05m de espessura, incluindo todos os trabalhos inerentes.	1	9,50	1,00		9,50	9,50		
		1	706,00	1,00		706,00	706,00		
		1	6,50	1,00		6,50	6,50		
		1	8,00	1,00		8,00	8,00		
								1465,00	m2
		1	1465,00			1465,00	1465,00	1465,00	m2
	CAPÍTULO 4: DIVERSOS								
4.1	Limpeza geral da obra	1	1,00			1,00	1,00	1,00	vg