

MEDIÇÕES

Nº do artigo	Descrição	Largura (m)	Profundidade (m)	Comprimento (m)	Nº Partes	Quantidade Parcial	Quantidade Total	Unidade de medida
1	TRABALHOS ACESSÓRIOS							
1.1	Montagem, construção, desmontagem e demolição do estaleiro, incluindo as correspondentes instalações, redes provisórias de água, de esgotos, de electricidade e de meios de telecomunicações, vias internas de circulação e todos os trabalhos de acordo as boas normas de execução						1.00	vg
1.2	Fornecimento e instalação de sistemas de segurança, activa e passiva, em todas as frentes de trabalho e estaleiro						1.00	vg
1.3	Execução de todos os trabalhos para implementação das medidas previstas no Plano de Prevenção e Gestão dos Resíduos de Construção e Demolição (PPG), incluindo a recolha, triagem (separação dos resíduos por tipologia de materiais), licenciamento, armazenamento temporário, assegurando igualmente que os RCD são mantidos na obra o menor tempo possível, bem como promoção da reutilização de materiais e a incorporação de reciclados de RCD na obra, ou nos casos que tal não seja possível o seu transporte e encaminhamento para operador de gestão licenciado, tendo em vista a sua posterior utilização, valorização ou eliminação por esta ordem de prioridade, inclui ainda, todos os custos inerentes ao registo (SILIAMB), na Agência Portuguesa do Ambiente (APA), dos resíduos produzidos no âmbito da obra, bem como de todas as taxas relativas à gestão e tratamento de resíduos inertes para depósito em aterro						1.00	vg
1.4	Execução de sondagens de pesquisa de infraestruturas existentes para validação dos pressupostos do projeto, incluindo todo o movimento de terras, arranque e remoção dos pavimentos existentes						5.00	un
2	PAVIMENTOS							
2.1	Levantamento e reposição de pavimento em calçada, incluindo camadas de fundação, transportes, cargas, descargas e deposição de todos os materiais em vazadouro licenciado de acordo com o PGRDC	1.20		7.00			8.40	m2
2.2	Levantamento e reposição de pavimento em macadame, incluindo transportes, cargas, descargas e deposição a vazadouro dos materiais sobranes licenciado de acordo com o PGRDC						1 050.60	m2
	na conduta	0.60		1 655.00		993.00		
	na drenagem das descargas de fundo	0.60		96.00		57.60		
2.3	Arranque de pavimento betuminoso existente com recurso a corte mecânico, incluindo camadas de fundação, transportes, cargas, descargas e encaminhamento para vazadouro licenciado de acordo com PGRDC e reposição provisória de pavimento com fornecimento e aplicação de camada de regularização com 8 cm de altura, AC 20 SURF LIG, no preenchimento da vala, incluindo rega de colagem tipo C57B3 (ECR1) e restantes trabalhos complementares.						586.80	m2
	na conduta	0.60		928.00		556.80		
	na drenagem da VRP	0.60		20.00		12.00		
	na drenagem da câmara de contagem	0.60		30.00		18.00		
2.4	Fresagem de pavimento betuminoso com 5 cm de altura, incluindo transportes, cargas, descargas e encaminhamento para vazadouro licenciado de acordo com PGRDC e reposição definitiva com fornecimento e aplicação de camada de mistura betuminosa a quente com características de desgaste em betão betuminoso (AC14 surf 50/70[BD]) com 5 cm de espessura após recalque, constituído por agregado de granito ou basalto, incluído rega de colagem tipo C57B3 (ECR1) e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento						1 173.60	m2
	na conduta	1.20		928.00		1 113.60		
	na drenagem da VRP	1.20		20.00		24.00		
	na drenagem da câmara de contagem	1.20		30.00		36.00		
3	MOVIMENTO DE TERRAS							
3.1	Escavação, em abertura de valas, em terreno de natureza diversa (terra branda), incluindo rebaixamento do nível freático, baldeação, entivação, demolições e regularização do fundo da vala, empolamento incluído						2 390.84	m3
	90% do mapa de escavações conduta					2 239.55		
	90% do mapa de escavações cx visita					59.38		
	90% do mapa de escavações drenagens					91.91		

MEDIÇÕES

Nº do artigo	Descrição	Largura (m)	Profundidade (m)	Comprimento (m)	Nº Partes	Quantidade Parcial	Quantidade Total	Unidade de medida
3.2	Escavação, em abertura de valas, em terreno de natureza diversa (terra dura), incluindo rebaixamento do nível freático, baldeação, entivação, demolições e regularização do fundo da vala, empolamento incluído						239.08	m3
	9% do mapa de escavações conduta					223.96		
	9% do mapa de escavações cx visita					5.94		
	9% do mapa de escavações drenagens					9.19		
3.3	Escavação, em abertura de valas, em terreno de natureza diversa (rocha), incluindo rebaixamento do nível freático, baldeação, entivação, demolições e regularização do fundo da vala, empolamento incluído						26.56	m3
	1% do mapa de escavações conduta					24.88		
	1% do mapa de escavações cx visita					0.66		
	1% do mapa de escavações drenagens					1.02		
3.4	Fornecimento e colocação de areia para execução das camadas de assentamento (0.10 m) e de protecção (0.20 m) da tubagem, incluindo compactação e recalque						456.54	m3
	na conduta	0.60	0.30	2 583.26		464.99		
	a deduzir volume da tubagem			2 583.26		24.55		
	nas drenagens	0.60	0.30	96.00		17.28		
	a deduzir volume da tubagem			96.00		1.18		
3.5	Aterro final de valas, com produtos escavados ou de empréstimo, isento de pedras e/ou argila, incluindo rega, compactação em camadas de 0.20 m e recalque						2 134.34	m3
	volume de 3.1+3.2+3.3					2 656.49		
	a deduzir (volume de 3.4+volume tubagem)					482.27		
	a deduzir volume das cx de visita					39.88		
3.6	Carga, transporte e espalhamento dos produtos sobrantes a vazadouro licenciado de acordo com o PGRDC, empolamento incluído						548.71	m3
	volume de 3.4+volume tubagem					482.27		
	volume de 3.3					26.56		
	volume das cx de visita					39.88		
4 TUBAGEM E ACESSÓRIOS								
4.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC para água potável, DN 110 mm, PN 10, com ligação por cabeça de acoplamento autoblocante						2 590.00	ml
4.2	Fornecimento e assentamento de tubagem em PP corrugado, DN 125 mm, SN8P, em drenagens das caixas de visita						146.00	ml
	na câmara de contagem					30.00		
	na cx da VRP					20.00		
	na descarga P30					34.00		
	na descarga P79					9.00		
	na descarga P110					28.00		
	na descarga P136					23.00		
	na descarga P178					2.00		
4.3	Fornecimento e montagem de curva em FFd para água potável, de bocas para PVC, com revestimento a epoxy, DN 110 mm, 90º, incluindo maciço de travamento em betão C12/15						2.00	un
4.4	Fornecimento e montagem de curva em FFd para água potável, de bocas para PVC, com revestimento a epoxy, DN 110 mm, 45º, incluindo maciço de travamento em betão C12/15						4.00	un
4.5	Fornecimento e montagem de curva em FFd para água potável, de bocas para PVC, com revestimento a epoxy, DN 110 mm, 22.30º, incluindo maciço de travamento em betão C12/15						15.00	un
4.6	Fornecimento e montagem de curva em FFd para água potável, de bocas para PVC, com revestimento a epoxy, DN 110 mm, 11.15º, incluindo maciço de travamento em betão C12/15						9.00	un
4.7	Fornecimento e aplicação de válvula de cunha elástica de ramal em FFd para água potável, com revestimento epoxy, de uniões roscadas, DN 50 (2"), PN 16, incluindo maciço de travamento em betão C12/C15, com volante, para descargas de fundo						5.00	un
4.8	Fornecimento e aplicação de válvula de cunha elástica de ramal em FFd para água potável, com revestimento epoxy, de uniões roscadas, DN 40 (1"1/2), PN 16, incluindo maciço de travamento em betão C12/C15, com volante, para ventosas						5.00	un
4.9	Fornecimento e aplicação de tê de bocas para PVC com derivação roscada, em FFd para água potável, com revestimento epoxy, DN 110x2", incluindo maciço de travamento em betão C12/15, para descargas de fundo						5.00	un

MEDIÇÕES

Nº do artigo	Descrição	Largura (m)	Profundidade (m)	Comprimento (m)	Nº Partes	Quantidade Parcial	Quantidade Total	Unidade de medida
4.10	Fornecimento e aplicação de tê de bocas para PVC com derivação roscada, em FFd para água potável, com revestimento epoxy, DN 110x1"1/2, incluindo maciço de travamento em betão C12/15, para ventosas						6.00	un
4.11	Fornecimento e aplicação de tê em FFd para água potável, com revestimento epoxy, flangeado, DN 300x100, PN 16, incluindo juntas e parafusos e maciço de travamento em betão C15/20						1.00	un
4.12	Fornecimento e aplicação de curva em FFd para água potável, com revestimento epoxy, flangeada, DN 100, 45º, PN 16, incluindo juntas e parafusos						1.00	un
4.13	Fornecimento e aplicação de válvula de cunha elástica em FFd para água potável, com revestimento epoxy, flangeada, DN 100, PN 16, canhão curto, incluindo juntas e parafusos						4.00	un
4.14	Fornecimento e aplicação de cone em FFd para água potável, com revestimento epoxy, flangeado, DN 100x50, PN 16, incluindo juntas e parafusos						4.00	un
4.15	potável, com revestimento exterior a epoxy e interior a argamassa de cimento, flangeado, DN 50, L=500 mm, PN16, incluindo juntas e parafusos e maciço de travamento em betão C12/15						2.00	un
4.16	Fornecimento e aplicação de junta de desmontagem autotravada em FFd para água potável, com revestimento a epoxy, flangeada, DN 100 (Lmáx=225 mm), PN 16, incluindo juntas e parafusos						2.00	un
4.17	Fornecimento e aplicação de flange de adaptação com anel de tensão para tudo PVC, em FFd para água potável, com revestimento epoxy, DN 100/110, PN 16, incluindo juntas e parafusos						3.00	un
4.18	Fornecimento e aplicação de flange de adaptação multimaterial para tubo fibrocimento, em FFd para água potável, com revestimento epoxy, DN 300 (314/319, a confirmar em obra), PN 16, incluindo juntas e parafusos						2.00	un
4.19	Fornecimento e aplicação de abraçadeira com cinta em aço inox, DN 100x1", PN 16, incluindo furação da tubagem, juntas, parafusos e torneira M/F de 1"						3.00	un
4.20	Fornecimento e aplicação de abraçadeira com cinta em aço inox, DN 100x1"1/2", PN 16, incluindo furação da tubagem, juntas, parafusos e torneira M/F de 1"1/2						1.00	un
4.21	Fornecimento e aplicação de filtro reto com abertura superior, com purga, em FFd para água potável, com revestimento epoxy, flangeado, DN 100, PN 16, Lmáx=300 mm, tipo "Bayard H3 10" ou equivalente, incluindo juntas, parafusos e maciço de travamento em betão C12/15						1.00	un
4.22	Fornecimento e aplicação de estabilizador de pressão a jusante (válvula redutora de pressão), com purga, em FFd para água potável, com revestimento epoxy, flangeada, DN 50, PN 16, Lmáx=230 mm, tipo "Bayard Premium K1 11" ou equivalente, incluindo 2 manómetros, juntas, parafusos e maciço de travamento em betão C12/15. O piloto, circuitos do piloto e interior da válvula serão em aço inox 316						1.00	un
4.23	Fornecimento e aplicação de ventosa de triplo efeito para água potável, DN 50, PN 16						1.00	un
4.24	Fornecimento e aplicação de ventosa de triplo efeito para água potável, DN 40, PN 16						6.00	un
5 Caixas de Visita								
5.1	Execução da caixa de visita em blocos de cimento 500x200x250, amaciados, incluindo juntas de assentamento em armassa, reboco na face interior com 2 cm de espessura e demais trabalhos complementares, conforme desenho de pormenor, na câmara de contagem						1.00	un
5.2	Execução da caixa de visita em blocos de cimento 500x200x250, amaciados, incluindo juntas de assentamento em armassa, reboco na face interior com 2 cm de espessura e demais trabalhos complementares, conforme desenho de pormenor, na válvula redutora de pressão						1.00	un
5.3	1250, e cúpula descentrada, incluindo juntas de assentamento em armassa e demais trabalhos complementares, conforme desenho de pormenor, em descargas de fundo (altura até 1.50 m)						2.00	un

MEDIÇÕES

Nº do artigo	Descrição	Largura (m)	Profundidade (m)	Comprimento (m)	Nº Partes	Quantidade Parcial	Quantidade Total	Unidade de medida
5.4	Execução da caixa de visita em anéis de betão préfabricados 1250, e cúpula descentrada, incluindo juntas de assentamento em armassa e demais trabalhos complementares, conforme desenho de pormenor, em válvula de seccionamento (altura de 1.51 a 1.75 m)						2.00	un
5.5	Execução da caixa de visita em anéis de betão préfabricados 1250, e cúpula descentrada, incluindo juntas de assentamento em armassa e demais trabalhos complementares, conforme desenho de pormenor, em válvula de seccionamento (altura de 1.76 a 2.00 m)						1.00	un
5.6	Fornecimento e assentamento de tampa retangular em FFd com aro, modelo 1210x807 (2 tampas, abertura útil 1118x729) e pintura preta aquosa, D400						2.00	un
5.7	Fornecimento e assentamento de tampa redonda em FFd com aro em FFd, altura de 75 mm, com eixo dobradiça, apoio elástico anti-ruído, fecho e pintura preta aquosa, DN 600, D400						5.00	un
5.8	Execução da fundação da caixa de visita da câmara de contagem, em betão simples C15/20, incluindo cofragens e descofragens	4.00	0.25	1.60	1.00		1.60	m3
5.9	Execução da fundação da caixa da VRP, em betão simples C15/20, incluindo cofragens e descofragens	2.50	0.25	1.60	1.00		1.00	m3
5.10	Execução da fundação da caixa de visita circular, em betão simples C12/15, incluindo cofragens e descofragens	1.45	0.25	1.45	5.00		2.63	m3
5.11	Fornecimento e assentamento de laje préfabricada para cobertura da caixa de visita em betão armado C20/25 A400, conforme desenho de pormenor, na câmara de contagem						1.00	un
5.12	Fornecimento e assentamento de laje préfabricada para cobertura da caixa de visita em betão armado C20/25 A400, conforme desenho de pormenor, na caixa da VRP						1.00	un
5.13	Fornecimento e aplicação de escada em PRV (altura até 1.50 m)						2.00	un
5.14	Fornecimento e aplicação de escada em PRV (altura de 1.51 a 2.00 m)						5.00	un
6 Outros Trabalhos								
6.1	Instalação de contador (a fornecer pelos SMAS), incluindo juntas e parafusos						1.00	un
6.2	Execução de marcos para ventosa conforme pormenor, com todos os trabalhos complementares, incluindo todo o movimento de terras, rebocos, pinturas, fornecimento e assentamento de porta com fechadura dos SMAS TV, tubagem de PVC de roscar tipo "Hidronil" ou equivalente DN 1"1/2 na ligação entre o tê e a válvula, joelhos em latão roscados e execução de juntas com fio vedante						6.00	un
6.3	Fornecimento e assentamento de fita de cor azul sinalizadora da tubagem.			2 590.00			2 590.00	ml