



SERVIÇOS MUNICIPALIZADOS DE ÁGUA E SANEAMENTO DE VISEU

MEDIÇÕES

REMODELAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO SANEAMENTO BÁSICO EM FARMINHÃO

Designações	Un.	Dimensões	Quantidades	
			Parciais	Totais
1- SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA				
1,1- MOVIMENTO DE TERRAS				
1,1,1- Escavação em terreno de qualquer natureza e remoção de terras nas aberturas de valas, incluindo entivação e rebaixamento do nível freático se necessário, para assentamento de tubagens: - Ø 90mm - Ø 63mm Para almofada de terra solta com 0,10m: - Ø 90mm - Ø 63mm	m ³	1600x0,6x1 2100x0,6x1	960,00 1 260,00	
		1600x0,6x0,1 2100x0,6x0,1	96,00 126,00	
			2 442,00	2 442,00
1,1,2- Aterro e compactação de valas por camadas de 0,20m de altura, com terras resultantes da escavação sem pedras nem raízes, incluindo cirandagem de terras e almofada de terra solta com altura de 0,10m. -A deduzir volume da tubagem: - Ø 90mm - Ø 63mm -Volume de terra (de acordo com o ponto 13.14.a) do caderno de encargos) :	m ³	Volume do Art.º 1,1,1 1600x3,14x0,045^2 2100x3,14x0,0315^2	2 442,00 -10,17 -6,54 2 425,29	
		30% de 2425,29 m3	727,59	727,59
1,1,3- Aterro e compactação de valas com terras de empréstimo, por camadas de 0,20m de altura, devidamente cirandadas e isentas de pedras e raízes. -Volume de rocha (de acordo com o ponto 13.14a) do caderno de encargos):	m ³	70% de 2425,29 m3	1 697,70	1 697,70
1,1,4- Transporte a vazadouro e espalhamento dos produtos escavados sobrantes.	m ³	Volume da tubagem Volume do Art.º 1,1,3	16,71 <u>1 697,70</u> 1 714,41	1 714,41

SERVIÇOS MUNICIPALIZADOS DE ÁGUA E SANEAMENTO DE VISEU

MEDIÇÕES

REMODELAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO SANEAMENTO BÁSICO EM FARMINHÃO

Designações		Un.	Dimensões	Quantidades	
				Parciais	Totais
1,2-	TUBAGENS E ACESSÓRIOS				
1,2,1-	Fornecimento e assentamento de tubagem em policloreto de vinilo (PVC) rígido, para uma pressão de serviço de 1,0MPa, com junta de anel de borracha do tipo monobloco auto-blocante, de acordo com a NP EN1452 ou equivalente.				
1,2,1,1-	Ø 90 mm	ml	1,05 x L	1680,00	1680,00
1,2,1,2-	Ø 63 mm	ml	1,05 x L	2205,00	2205,00
1,2,2-	Fornecimento e aplicação de fita sinalizadora de cor azul com 0,20m de largura, aplicada sobre tubagem para condutas de água a uma profundidade de 0,50m.	ml	1,05 x L	3885,00	3885,00
1,2,3-	Fornecimento e aplicação de acessórios em policloreto de vinilo (PVC) rígido, para uma pressão de serviço 1,0MPa, com junta de anel de borracha do tipo monobloco autoblocante, reforçados com fibra de vidro ou polietileno.				
1,2,3,1-	Curvas injectadas.				
1,2,3,1,1-	Ø 90 mm com ângulo de 11° 15"	Un		5,00	5,00
1,2,3,1,2-	Ø 90 mm com ângulo de 22° 30"	Un		5,00	5,00
1,2,3,1,3-	Ø 90 mm com ângulo de 45°	Un		6,00	6,00
1,2,3,1,4-	Ø 90 mm com ângulo de 90°	Un		4,00	4,00
1,2,3,1,5-	Ø 63 mm com ângulo de 11° 15"	Un		10,00	10,00
1,2,3,1,6-	Ø 63 mm com ângulo de 22° 30"	Un		20,00	20,00
1,2,3,1,7-	Ø 63 mm com ângulo de 45°	Un		4,00	4,00
1,2,3,1,8-	Ø 63 mm com ângulo de 90°	Un		4,00	4,00
1,2,4-	Fornecimento e aplicação de acessórios em ferro fundido dúctil (FFD), para uma pressão de serviço 1,6MPa, pintados com resina epoxy de cor azul, com o mínimo de 200µm de espessura.				
1,2,4,1-	Tê de 3 flanges:				
1,2,4,1,1-	Ø 80 mm x Ø 80 mm	Un		1,00	1,00
1,2,4,1,2-	Ø 80 mm x Ø 50 mm	Un		23,00	23,00
1,2,4,1,3-	Ø 50 mm x Ø 50 mm	Un		8,00	8,00
1,2,4,2-	Junta de flange de adaptação para tubagem, tipo "Maxi-Quick" ou equivalente:				
1,2,4,2,1-	Ø 80 mm para PVC Ø 90 mm	Un		51,00	51,00
1,2,4,2,2-	Ø 50 mm para PVC Ø 63 mm	Un		45,00	45,00
1,2,4,3-	Junta cega:				
1,2,4,3,1-	Ø 50 mm	Un		21,00	21,00
1,2,4,4-	Válvula de seccionamento de cunha elástica, flangeada, completa e pronta a funcionar, incluindo vedantes, parafusos, caixa em betão revestida exteriormente a tinta epoxy e tampa em FFD (conforme desenho de pormenor).				
1,2,4,4,1-	Ø 80 mm	Un		20,00	20,00
1,2,4,4,2-	Ø 50 mm	Un		27,00	27,00

SERVIÇOS MUNICIPALIZADOS DE ÁGUA E SANEAMENTO DE VISEU

MEDIÇÕES

REMODELAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO SANEAMENTO BÁSICO EM FARMINHÃO

Designações		Un.	Dimensões	Quantidades	
				Parciais	Totais
1,2,4,5-	Cone de redução Ø80 x 50mm	Un		1,00	1,00
1,2,5-	Execução de maciços de amarração dos acessórios, em betão armado (C20/25-A400), incluindo todos os movimentos de terras, braçadeiras metálicas e cofragem (conforme desenho de pormenor).	Un		111,00	111,00
1,2,6-	Fornecimento e aplicação de boca de incêndio de parede Ø40mm", PN 1,0MPa, tomada de água em boca "Storz", completa e pronta a funcionar, incluindo todos os movimentos de terras, ramal de ligação à rede, marco em betão pintado de cor branca, torneira de segurança, portinholas em ferro pintadas de cor verde garrafa e braçadeira roscada em ferro fundido dúctil. Até 90mm um Tê, a partir de 100mm uma braçadeira de reposição de pavimento (conforme desenho de pormenor).	Un		44,00	44,00
1,2,7-	Ligação à conduta existente, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua perfeita execução.	Vg		5,00	5,00
1,2,8-	Remoção e desativação, incluindo tratamento, valorização, eliminação e transporte, de eventuais condutas em fibrocimento (ou outro material) da rede de abastecimento de água existente, de forma a não constituir perigo ou causar prejuízo para a saúde humana ou para o ambiente, conforme preconiza o Decreto Lei 239/97 de 09 setembro	ml		3700,00	3700,00
1,3-	RAMAIS DOMICILIÁRIOS DE ÁGUA				
1,3,1-	Fornecimento e aplicação de ramais domiciliários de água em tubo PVC rígido com diâmetro até 40mm", 1,0MPa, incluindo todos os movimentos de terras, reposição dos pavimentos conforme existente, todos os acessórios, marco ou rasgo na parede e portinhola de ferro (conforme desenho de pormenor).	Un.		110,00	110,00
1,3,1,1-	Até 5m de comprimento.	ml		20,00	20,00
1,3,1,2-	Cada ml de comprimento a mais para além dos 5m.				
1,4-	REDE PROVISÓRIA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA PROVISÓRIA (A presente rede de abastecimento de água provisória será executada para funcionar durante o decurso da obra, por forma a garantir permanentemente o normal abastecimento de água aos edifícios existentes)				
1,4,1-	Fornecimento e aplicação de tubo de polietileno enterrado, com diâmetro de 2", da classe 0,6MPa, incluindo todos os movimentos de terras, nós, ligações e todos os trabalhos e acessórios necessários para o seu bom funcionamento.	ml		1000,00	1000,00
1,4,2-	Fornecimento e aplicação de ramais domiciliários de água provisórios em tubo polietileno, com diâmetro até 1 1/2", 1,0MPa, incluindo todos os movimentos de terras e todos os acessórios..	Un.		110,00	110,00
1,4,2,1-	Até 5m de comprimento.	ml		20,00	20,00
1,4,2,2-	Cada ml de comprimento a mais para além dos 7m				

REMODELAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO SANEAMENTO BÁSICO EM FARMINHÃO

Designações		Un.	Dimensões	Quantidades	
				Parciais	Totais
1,5-	PAVIMENTAÇÕES (em plataforma)				
1,5,1-	Abertura, regularização e consolidação mecânica do fundo da caixa para receber pavimento, incluindo remoção e transporte a vazadouro dos produtos escavados, com profundidade mínima de 0,25m.	m ²	Área x 1,05	2 982,00	2 982,00
				2 982,00	
1,5,2-	Fornecimento, transporte e espalhamento de camada base com "Tout-Venant" com 0,15m de espessura mínima, incluindo compactação, regularização mecânica e limpezas necessárias.	m ²		2 982,00	2 982,00
				2 982,00	
1,5,3-	Fornecimento, transporte e aplicação de camada de "binder" em betão betuminoso com 0,05m de espessura mínima, incluindo rega de impregnação e colagem com emulsão betuminosa à razão de 0,05MPa, modelação de valetas e limpezas necessárias.	m ²		2 226,00	2 226,00
				2 226,00	
1,5,4-	Fornecimento, transporte e aplicação de camada de desgaste em betão betuminoso com 0,05m de espessura mínima sobre pavimento existente, incluindo preparação e regularização das superfícies, rega de impregnação e colagem com emulsão betuminosa à razão de 0,05MPa, modelação de valetas e limpezas necessárias.	m ²		2 226,00	2 226,00
				2 226,00	
1,5,5-	Reposição de pavimentos em calçada a cubos de granito, incluindo, aproveitamento da calçada existente, camada de base em areia e refechamento de juntas com pó de pedra e todos os fornecimentos e trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento.	m ²		756,00	756,00
1,5,6-	Execução de sinalização horizontal com tinta termoplástica de aplicação a quente com retroreflexão de marcas rodoviárias longitudinais, incluindo pré-marcação, limpezas necessárias e todos os fornecimentos (a medição corresponde à extensão da via onde a marca é aplicada e não à extensão realmente pintada):				
1,5,6,1-	Linha branca contínua (LBC 0,10), com largura equivalente ao existente	ml		1 600,00	1 600,00
1,5,6,2-	Linha branca tracejada (LBT 0,10; 1/1), com largura equivalente ao existente	ml		1 000,00	1 000,00
1,5,6,3-	Passadeiras para peões incluindo barras transversais equivalentes ao existente.	Un		2,00	2,00

REMODELAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO SANEAMENTO BÁSICO EM FARMINHÃO

Designações		Un.	Dimensões	Quantidades	
				Parciais	Totais
1,5,7-	Reposição de passadeiras para peões elevadas em cubo incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários ao seu perfeito acabamento equivalente ao existente	Un		1,00	1,00
1,5,8-	Reposição de pinturas na ecopista incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários ao seu perfeito acabamento equivalente ao existente.	Un		1,00	1,00
1,5,9-	Em vala				
1,5,9,1-	Reposição de pavimentos em betão betuminoso, incluindo abertura de caixa, fundação em "Tout-venant" com 0,15m de altura, camada de Binder com 0,05m de altura, e camada de desgaste com 0,05m de altura e respectivas regas, de impregnação e de colagem.				
1,5,9,1,1-	Rede de água	m ²	L x 1,10	1 152,80	1 152,80
1,5,9,2-	Reposição de pavimentos em tout-venant, incluindo abertura de caixa, camada em "Tout-venant" com 0,15m de altura e todos os trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento.				
1,5,9,2,1-	Rede de água	m ²	L x 1,10	110,00	110,00
1,5,9,3-	Reposição de pavimentos em calçada a cubos de granito, incluindo, aproveitamento da calçada existente, camada de base em areia e refechamento de juntas com pó de pedra e todos os fornecimentos e trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento.				
1,5,9,3,1-	Rede de água	m ²	L x 1,10	115,50	115,50

Esgotos																
Nº DOS PERFIS	ESCAVAÇÃO				PERFIL				PAVIMENTO				TUBAGEM		DOMÍNIO	
	DISTÂNCIA ENTRE PERFIS (m)	ALTURA DOS PERFIS (m)	ALT. MÉDIA DOS PERFIS (m)	VOLUME (m³)	DISTÂNCIA À ORIGEM (m)	COTA DE TERRENO (m)	COTA DE SOLEIRA (m)	INCLINAÇÃO (%)	ASFALTO (m)	TERRA BATIDA (m)	CALÇADA (m)	CULTIVO (m)	ENVOLVIDA EM BETÃO (m)	MATERIAL/ DIÂMETRO (mm)	PÚBLICO (m)	PRIVADO (m)
LARGURA DA VALA		Ø200mm 0,70 m		Ø315mm 0,80 m		Ø400mm 0,90 m		Ø500mm 1,00 m								
01,01		1,60			0,00	369,25	367,65									
01,02	10,44	1,60	1,60	11,69	10,44	368,00	366,40	12,0		10,44				PVCØ200	10,44	
01,03	21,12	1,60	1,60	23,65	31,56	366,26	364,66	8,2		21,12				PVCØ200	21,12	
01,04	7,72	1,60	1,50	8,11	39,28	365,85	364,45	2,7		7,72				PVCØ200	7,72	
01,05	37,75	1,40	1,40	36,86	77,03	365,65	364,26	0,5		37,75				PVCØ200	37,75	
01,06	19,86	1,39	1,72	23,84	96,89	366,20	364,16	0,5		19,86				PVCØ200	19,86	
01,07	24,27	2,04	1,82	30,92	121,16	365,33	363,73	1,8				24,27		PVCØ200		24,27
01,08	15,13	1,60	1,60	16,95	136,29	365,10	363,50	1,5				15,13		PVCØ200		15,13
01,09	8,52	1,60	1,64	9,75	144,81	365,13	363,46	0,5				8,52		PVCØ200		8,52
01,10	25,83	1,67	1,64	29,56	170,64	364,70	363,10	1,4				25,83		PVCØ200		25,83
01,11	39,22	1,60	1,60	43,93	209,86	363,98	362,38	1,8				39,22		PVCØ200		39,22
01,12	30,09	1,60	1,60	33,70	239,95	363,25	361,65	2,4				30,09		PVCØ200		30,09
01,13	25,40	1,60	1,60	28,45	265,35	363,00	361,40	1,0				25,40		PVCØ200		25,40
01,14	43,59	1,60	1,60	48,82	308,94	362,60	361,00	0,9				43,59		PVCØ200		43,59
01,15	18,41	1,60	1,40	18,04	327,35	361,50	360,30	3,8				18,41		PVCØ200		18,41
01,16	24,84	1,20	1,31	22,78	352,19	361,60	360,18	0,5				24,84		PVCØ200		24,84
EEAR	5,77	1,42	1,31	5,29	357,96	361,10	359,90	4,9		5,77				PVCØ200	5,77	5,77
01,17	27,06	1,20	0,90	17,05	385,02	360,00	359,40	1,8		27,06				PVCØ200	27,06	27,06
DESC.	3,21	0,60	0,61	1,37	388,23	360,00	359,38	0,6		3,21				PVCØ200	3,21	3,21
		0,62														
02,01		1,60				378,10	376,50									
02,02	8,35	1,60	1,60	9,35	8,35	377,80	376,20	3,6	8,35					PVCØ200	8,35	
02,03	44,74	1,60	1,60	50,11	53,09	373,20	371,60	10,3	44,74					PVCØ200	44,74	
02,04	35,58	1,60	1,63	40,47	88,67	373,07	371,42	0,5	35,58					PVCØ200	35,58	
02,05	20,96	1,65	2,17	31,76	109,63	374,00	371,32	0,5	20,96					PVCØ200	20,96	
02,06	29,44	2,68	2,68	55,23	139,07	371,00	368,32	10,2	3,00			26,44		PVCØ200		26,44
02,07	29,44	2,68	2,14	44,10	168,51	366,00	364,40	13,3				29,44		PVCØ200		29,44
02,07C		1,60	2,30		168,51	366,00	363,00	#DIV/0!						PVCØ200		
01,11	12,14	3,00	2,30	19,55	180,65	363,98	362,38	5,1				12,14		PVCØ200		12,14
		1,60														
03,01		1,60				378,00	376,40									
03,02	23,40	1,60	1,60	26,21	23,40	375,30	373,70	11,5	23,40					PVCØ200	23,40	
02,05	17,11	1,60	1,60	19,16	40,51	371,00	369,40	25,1	17,11					PVCØ200	17,11	
		1,60														
04,01		1,60			0,00	403,80	402,20									
04,02	16,69	1,60	1,60	18,69	16,69	402,90	401,30	5,4	16,69					PVCØ200	16,69	
04,03	26,38	1,60	1,60	29,55	43,07	401,10	399,50	6,8	26,38					PVCØ200	26,38	
04,04	24,41	1,60	1,60	27,34	67,48	399,60	398,00	6,1	24,41					PVCØ200	24,41	
04,05	40,41	1,60	1,60	45,26	107,89	397,20	395,60	5,9	40,41					PVCØ200	40,41	
04,06	50,00	1,60	1,60	56,00	157,89	394,40	392,80	5,6	50,00					PVCØ200	50,00	
04,07	50,00	1,60	1,60	56,00	207,89	391,40	389,80	6,0	50,00					PVCØ200	50,00	
EX 01	24,82	1,60	1,60	27,80	232,71	390,45	388,85	3,8	24,82					PVCØ200	24,82	

Esgotos																
Nº DOS PERFIS	ESCAVAÇÃO				PERFIL				PAVIMENTO				TUBAGEM		DOMÍNIO	
	DISTÂNCIA ENTRE PERFIS (m)	ALTURA DOS PERFIS (m)	ALT.MÉDIA DOS PERFIS (m)	VOLUME (m³)	DISTÂNCIA À ORIGEM (m)	COTA DE TERRENO (m)	COTA DE SOLEIRA (m)	INCLINAÇÃO (%)	ASFALTO (m)	TERRA BATIDA (m)	CALÇADA (m)	CULTIVO (m)	ENVOLVIDA EM BETÃO (m)	MATERIAL/DIÂMETRO (mm)	PÚBLICO (m)	PRIVADO (m)
LARGURA DA VALA Ø200mm 0,70 m Ø315mm 0,80 m Ø400mm 0,90 m Ø500mm 1,00 m																
05,01		1,60				415,80	414,20									
	35,47		1,60	39,73				3,9	35,47					PVCØ200	35,47	
05,02		1,60			35,47	414,40	412,80							PVCØ200	50,00	
	50,00		1,60	56,00	85,47	412,75	411,15							PVCØ200	50,00	
05,03		1,60						4,9	50,00					PVCØ200	50,00	
	50,00		1,60	56,00	135,47	410,30	408,70							PVCØ200	11,48	
05,04		1,60						7,4	11,48					PVCØ200	24,80	
	11,48		1,60	12,86	146,95	409,45	407,85							PVCØ200		
05,05		1,60						6,4	24,80					PVCØ200		
	24,80		1,60	27,78	171,75	407,86	406,26							PVCØ200		
EX 02		1,60														
06,01		1,60				383,46	381,86									
	47,09		1,60	52,74				3,0						PVCØ200	47,09	
06,02		1,60			47,09	382,05	380,45							PVCØ200	50,00	
	50,00		1,60	56,00	97,09	380,50	378,90							PVCØ200	50,00	
06,03		1,60						1,3						PVCØ200	50,00	
	50,00		1,60	56,00	147,09	379,85	378,25							PVCØ200	50,00	
06,04		1,60						1,9						PVCØ200	50,00	
	50,00		1,60	56,00	197,09	378,90	377,30							PVCØ200	50,00	
06,05		1,60						1,6						PVCØ200	50,00	
	50,00		1,60	56,00	247,09	378,10	376,50							PVCØ200	50,00	
06,06		1,60						1,6						PVCØ200	50,00	
	50,00		1,60	56,00	297,09	377,30	375,70							PVCØ200	20,23	
06,07		1,60						1,9						PVCØ200	7,20	
	20,23		1,60	22,66	317,32	376,91	375,31							PVCØ200	0,5	
06,08		1,60						0,6						PVCØ200	52,12	
	7,20		1,61	8,09	324,52	376,88	375,27							PVCØ200	12,71	
06,09		1,61						0,5	28,88					PVCØ200	38,11	
	28,88		1,60	32,45	353,40	376,73	375,13							PVCØ200	5,00	
06,10		1,60						0,7	52,12					PVCØ200	15,22	
	52,12		1,60	58,37	405,52	376,34	374,74			12,71				PVCØ200	32,27	
06,11		1,60						5,6						PVCØ200	8,30	
	12,71		1,40	12,46	418,23	375,23	374,03							PVCØ200		
06,12		1,20						0,5		38,11				PVCØ200		
	38,11		1,32	35,21	456,34	375,27	373,83							PVCØ200		
06,13		1,44						0,5	5,00	27,57				PVCØ200		
	32,57		1,75	39,78	488,91	375,71	373,66							PVCØ200		
06,14		2,05						0,5	15,22					PVCØ200		
	15,22		1,97	20,94	504,13	375,46	373,58							PVCØ200		
06,15		1,88						0,5	32,27					PVCØ200		
	32,27		1,92	43,26	536,40	375,38	373,43							PVCØ200		
06,16		1,95						1,6	8,30					PVCØ200		
	8,30		1,58	9,15	544,70	374,50	373,30							PVCØ200		
EEAR		1,20														
07,01		1,30				390,08	388,78									
	15,50		1,40	15,19	15,50	389,39	387,89							PVCØ200	15,50	
07,02		1,50						5,7						PVCØ200	22,85	
	22,85		1,48	23,59	38,35	386,14	384,69							PVCØ200	10,14	
07,03		1,45						14,0						PVCØ200	43,75	
	10,14		1,45	10,29	48,49	386,03	384,58							PVCØ200		
07,04		1,45						1,1						PVCØ200		
	43,75		2,14	65,54	92,24	387,19	384,36							PVCØ200		
07,05		2,83						0,5						PVCØ200		
	11,92		2,83	23,61	104,16	387,13	384,30							PVCØ200		
07,06		2,83						0,5						PVCØ200		
	36,00		3,02	75,98	140,16	387,32	384,12							PVCØ200		
07,07		3,20						0,5						PVCØ200		
	29,94		3,04	63,61	170,10	386,84	383,97							PVCØ200		
07,08		2,87						0,5						PVCØ200		
	20,57		2,84	40,89	190,67	386,68	383,87							PVCØ200		
07,09		2,81						0,5						PVCØ200		
	54,91		2,75	105,70	245,58	386,28	383,59							PVCØ200		
07,10		2,69						0,5						PVCØ200		
	29,70		2,61	54,16	275,28	385,97	383,45							PVCØ200		
07,11		2,52						0,5						PVCØ200		
	25,18		2,35	41,33	300,46	385,49	383,32							PVCØ200		
07,12		2,17						1,6						PVCØ200		
	26,29		1,89	34,69	326,75	384,50	382,90							PVCØ200		
07,13		1,60						12,8						PVCØ200		
	43,22		1,50	45,38	369,97	378,77	377,37							PVCØ200		
07,14		1,40						10,1						PVCØ200		
	51,01		1,40	49,99	420,98	373,63	372,23							PVCØ200		
07,15		1,40						6,4	21,63					PVCØ200		
	21,63		1,50	22,71	442,61	372,44	370,84							PVCØ200		
EX 03		1,60														

Esgotos																
Nº DOS PERFIS	ESCAVAÇÃO				PERFIL				PAVIMENTO				TUBAGEM		DOMÍNIO	
	DISTÂNCIA ENTRE PERFIS (m)	ALTURA DOS PERFIS (m)	ALT. MÉDIA DOS PERFIS (m)	VOLUME (m³)	DISTÂNCIA À ORIGEM (m)	COTA DE TERRENO (m)	COTA DE SOLEIRA (m)	INCLINAÇÃO (%)	ASFALTO (m)	TERRA BATIDA (m)	CALÇADA (m)	CULTIVO (m)	ENVOLVIDA EM BETÃO (m)	MATERIAL/DIÂMETRO (mm)	PÚBLICO (m)	PRIVADO (m)
LARGURA DA VALA		Ø200mm 0,70 m		Ø315mm 0,80 m		Ø400mm 0,90 m		Ø500mm 1,00 m								
08,01		1,70				383,97	382,27									
	45,68		1,58	50,36		383,97	382,27	3,0						PVCØ200	45,68	
08,02		1,45			45,68	382,34	380,89							PVCØ200	45,17	
	45,17		1,45	45,85	90,85	381,35	379,90	2,2						PVCØ200	47,23	
08,03		1,45			138,08	381,16	379,56	0,7						PVCØ200	45,01	
	47,23		1,53	50,42	183,09	381,49	379,24	0,7						PVCØ200	42,63	
08,04		1,60			225,72	380,00	378,50	1,7						PVCØ200	42,63	
	45,01		1,93	60,65	268,35	379,64	378,19	0,7						PVCØ200	11,01	
08,05		2,25			279,36	380,40	378,11	0,7						PVCØ200	22,02	
	42,63		1,88	55,95	301,38	380,10	377,95	5,5	14,11					PVCØ200	15,41	
08,06		1,50			315,49	378,78	377,18	8,1	15,41					PVCØ200	54,25	
	42,63		1,48	44,02	330,90	377,53	375,93	6,8	54,25					PVCØ200		
08,07		1,45			385,15	373,63	372,23									
	11,01		1,87	14,41												
08,08		2,29														
	22,02		2,22	34,22												
08,09		2,15														
	14,11		1,88	18,52												
08,10		1,60														
	15,41		1,60	17,26												
08,11		1,60														
	54,25		1,50	56,96												
07,15		1,40														
09,01		1,20				384,56	383,36	6,7						PVCØ200	17,20	
	17,20		1,20	14,45	17,20	383,40	382,20	3,4						PVCØ200	31,57	
09,02		1,20			37,37	382,91	381,51	4,1						PVCØ200	31,57	
	20,17		1,30	18,35	68,94	381,80	380,20	1,0						PVCØ200		
09,03		1,40			100,51	381,49	379,89									
	31,57		1,50	33,15												
09,04		1,60														
	31,57		1,60	35,36												
08,05		1,60														
10,01		1,20				384,50	383,30	6,1						PVCØ200	18,01	
	18,01		1,20	15,13	18,01	383,40	382,20									
09,02		1,20														
11,01		1,20				385,95	384,75	3,9						PVCØ200	18,34	
	18,34		1,30	16,69	18,34	385,44	384,04	6,6						PVCØ200	21,18	
11,02		1,40			36,36	384,25	382,85	6,3						PVCØ200		
	18,02		1,40	17,66	57,54	382,91	381,51									
11,03		1,40														
	21,18		1,40	20,76												
09,03		1,40														
12,01		1,20				384,07	382,87	1,8						PVCØ200	17,90	
	17,90		1,20	15,04	17,90	383,74	382,54	11,6						PVCØ200	4,35	
12,02		1,20			46,33	380,45	379,25	1,1						PVCØ200		
	28,43		1,20	23,88	50,68	380,40	379,20									
12,03		1,20														
	4,35		1,20	3,65												
08,08		1,20														
13,01		1,40				386,07	384,67	2,6			30,34			PVCØ200	30,34	
	30,34		1,50	31,86	30,34	385,49	383,89									
07,12		1,60														
14,01		1,60				392,06	390,46	8,1			35,88			PVCØ200	35,88	
	35,88		1,60	40,19	35,88	389,16	387,56	6,9	4,00		31,77			PVCØ200		
14,02		1,60			71,65	386,68	385,08									
	35,77		1,60	40,06												
07,09		1,60														
15,01		1,20				388,70	387,50	11,6						PVCØ200	10,33	
	10,33		1,20	8,68	10,33	387,50	386,30	4,6						PVCØ200	23,08	
15,02		1,20														
	23,08		1,40	22,62												

Esgotos																
Nº DOS PERFS	ESCAVAÇÃO				PERFIL				PAVIMENTO				TUBAGEM		DOMÍNIO	
	DISTÂNCIA ENTRE PERFS (m)	ALTURA DOS PERFS (m)	ALT.MÉDIA DOS PERFS (m)	VOLUME (m³)	DISTÂNCIA À ORIGEM (m)	COTA DE TERRENO (m)	COTA DE SOLEIRA (m)	INCLINAÇÃO (%)	ASFALTO (m)	TERRA BATIDA (m)	CALÇADA (m)	CULTIVO (m)	ENVOLVIDA EM BETÃO (m)	MATERIAL/DIÂMETRO (mm)	PÚBLICO (m)	PRIVADO (m)
LARGURA DA VALA Ø200mm 0,70 m Ø315mm 0,80 m Ø400mm 0,90 m Ø500mm 1,00 m																
07,00		1,00			35,41	388,04	385,24									
16,01		1,20				391,09	389,89									
16,02	16,36	1,20	1,20	13,74		390,17	388,97	5,6						PVCØ200	16,36	
16,03	8,85	1,84	1,52	9,42	25,21	390,77	388,93	0,5						PVCØ200	8,85	
16,04	32,20	1,40	1,62	36,51	57,41	388,20	386,80	6,6						PVCØ200	32,20	
16,05	7,33	1,60	1,50	7,70	64,74	387,67	386,07	10,0						PVCØ200	7,33	
16,05	8,93	1,60	1,60	10,00		387,32	385,72	3,9						PVCØ200	8,93	
07,07		1,60			73,67	387,32	385,72									
17,01		1,20				392,18	390,98									
17,02	12,24	1,20	1,20	10,28	12,24	392,09	390,89	0,7						PVCØ200	12,24	
16,02	30,68	1,20	1,20	25,77	42,92	390,17	388,97	6,3						PVCØ200	30,68	
18,01		1,30				388,81	387,51									
18,02	13,29	1,60	1,45	13,49		388,21	386,61	6,8						PVCØ200	13,29	
18,02C		2,10	1,85		13,29	388,21	386,11	#DIV/0!						PVCØ200		
18,03	7,65	1,70	1,90	10,17	20,94	387,29	385,59	6,8						PVCØ200	7,65	
07,06	11,75	1,70	1,70	13,98	32,69	387,13	385,43	1,4						PVCØ200	11,75	
19,01		1,40				389,79	388,39									
07,02	10,82	2,00	1,70	12,88	10,82	389,39	387,39	9,2						PVCØ200	10,82	
20,01		0,80				385,45	384,65									
07,05	28,81	2,83	1,82	36,60	28,81	387,19	384,36	1,0	2,00		26,81			PVCØ200	28,81	
21,01		1,20				392,00	390,80									
21,02	9,78	1,20	1,20	8,22	9,78	391,00	389,80	10,2						PVCØ200	9,78	
16,02	11,37	1,20	1,20	9,55	21,15	390,17	388,97	7,3						PVCØ200	11,37	
EX 04		1,60				382,89	381,29									
22,01	2,92	1,60	1,60	3,27	2,92	382,82	381,22	2,4	2,92					PVCØ200	2,92	
22,02	27,95	2,07	1,84	35,90	30,87	383,14	381,07	0,5	27,95					PVCØ200	27,95	
22,03	25,00	1,60	1,84	32,11	55,87	382,35	380,75	1,3		25,00				PVCØ200	25,00	
EX 05	41,49	1,50	1,55	45,02	97,36	378,81	377,31	8,3		41,49				PVCØ200	41,49	
23,01		1,60				386,66	385,06									
23,02	39,75	1,60	1,60	44,52	39,75	385,17	383,57	3,7	39,75					PVCØ200	39,75	
23,03	49,70	1,60	1,60	55,66	89,45	383,85	382,25	2,7	49,70					PVCØ200	49,70	
23,04	42,73	1,73	1,67	49,80	132,18	383,70	381,97	0,7	42,73					PVCØ200	42,73	
23,05	47,82	1,60	1,67	55,73	180,00	383,26	381,66	0,6	47,82					PVCØ200	47,82	
22,02	15,23	1,60	1,60	17,06	195,23	383,14	381,54	0,8	15,23					PVCØ200	15,23	

Esgotos																
	ESCAVAÇÃO				PERFIL				PAVIMENTO				TUBAGEM		DOMÍNIO	
Nº DOS PERFIS	DISTÂNCIA ENTRE PERFIS (m)	ALTURA DOS PERFIS (m)	ALT.MÉDIA DOS PERFIS (m)	VOLUME (m³)	DISTÂNCIA À ORIGEM (m)	COTA DE TERRENO (m)	COTA DE SOLEIRA (m)	INCLINAÇÃO (%)	ASFALTO (m)	TERRA BATIDA (m)	CALÇADA (m)	CULTIVO (m)	ENVOLVIDA EM BETÃO (m)	MATERIAL/DIÂMETRO (mm)	PÚBLICO (m)	PRIVADO (m)
LARGURA DA VALA		Ø200mr	0,70	m	Ø315mm	0,80	m		Ø400mm	0,90	m	Ø500mm	1,00	m		
RESUMO																
TOTAL DA ESCAVAÇÃO					=	3811,01			m³							
TOTAL DA TUBAGEM					=	3251,10			ml							
CAIXAS DE VISITA NORMAIS					=	106			Un							
CAIXAS DE VISITA COM QUEDA GUIADA					=	9			Un							
ASFALTO					=	1041,89			ml							
TERRA BATIDA					=	277,81			ml							
CALÇADA					=	124,80			ml							
CULTIVO					=	323,32			ml							
ENVOLVIMENTO EM BETÃO					=				ml							
DOMÍNIO PÚBLICO					=	2924,78			ml							
DOMÍNIO PRIVADO					=	359,36			ml							



ÁGUAS
DE VISEU

SERVIÇOS MUNICIPALIZADOS DE ÁGUA E SANEAMENTO DE VISEU

MEDIÇÕES

REMODELAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO SANEAMENTO BÁSICO EM FARMINHÃO

Designações		Un.	Dimensões	Quantidades	
				Parciais	Totais
2-	SISTEMA DE DRENAGEM DE ESGOTOS				
2,1-	MOVIMENTO DE TERRAS				
2,1,1-	Escavação e remoção dos produtos escavados na abertura de valas, em terreno de qualquer natureza, incluindo entivação e rebaixamento do nível freático se necessário, para assentamento de tubagens. - Ø 200mm	m ³	(mapa de volumes)	3 666,54	
	Para almofada de terra solta com 0,10m: - Ø 200mm		3119,23x0,1x0,7	218,35	
				3 884,89	3 884,89
2,1,2-	Aterro e compactação de valas com terras resultantes da escavação, por camadas de 0,20m de altura, devidamente cirandadas e isentas de pedras e raízes, incluindo almofada de terra solta com altura de 0,10m. -A deduzir volume da tubagem: - Ø 200mm	m ³	Volume do Art.º 3,1,1	3 884,89	
			3119,23x3,14x0,1^2	-97,94	
				3 786,95	
	-Volume de solos brandos (de acordo com o ponto 13.14a) do caderno de encargos):		30% de 3786,95 m3	1 136,09	1 136,09
2,1,3-	Aterro e compactação de valas com terras de empréstimo, por camadas de 0,20m de altura, devidamente cirandadas e isentas de pedras e raízes. -Volume de rocha dura (de acordo com o ponto 13.14a) do caderno de encargos):	m ³			
			70% de 3786,95 m3	2 650,87	2 650,87
2,1,4-	Transporte a vazadouro e espalhamento dos produtos escavados sobrantes.	m ³	Volume da tubagem	97,94	
			Volume do Art.º 3,1,3	<u>2 650,87</u>	
				2 748,81	2 748,81

Designações		Un.	Dimensões	Quantidades	
				Parciais	Totais
2,2-	TUBAGENS E ACESSÓRIOS				
2,2,1-	Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC rígido com parede compacta, abocardado, com junta de anel de borracha, da classe de rigidez nominal SN4, de acordo com a NP EN 1401 ou equivalente:				
2,2,1,1-	Ø 200 mm	ml	L x 1,05	3 275,19	3 275,19
2,2,2-	Fornecimento e aplicação de caixa de visita simples em betão, estanque, incluindo todos os movimentos de terras, pintura impermeabilizante interior e exterior à base de resinas epoxy com três demão cruzadas, tampa em ferro fundido dúctil (FFD) D400, com apoio elástico, sistema de fecho sem dobradiça nem trinco, cone excêntrico, selagem entre anéis e tubagem com vedante tipo "compriband" de graus em poliéster revestido a fibra de vidro (PRFV) fixados com bucha química, fundo de caixa pré-fabricado e todos os trabalhos e acessórios para o seu bom funcionamento, conforme desenho de pormenor.	Un		106,00	106,00
2,2,3-	Fornecimento e aplicação de caixa de visita, com queda guiada, em betão, estanque, incluindo todos os movimentos de terras, pintura impermeabilizante interior e exterior à base de resinas epoxy com três demão cruzadas, tampa em ferro fundido dúctil (FFD) D400, com apoio elástico, sistema de fecho sem dobradiça nem trinco, cone excêntrico, selagem entre anéis e tubagem com vedante tipo "compriband" de graus em poliéster revestido a fibra de vidro (PRFV) fixados com bucha química, fundo de caixa pré-fabricado e todos os trabalhos e acessórios para o seu bom funcionamento, conforme desenho de pormenor.	Un		9,00	9,00
2,2,4-	Ligação a caixa de visita existente, incluindo selagem da tubagem com vedante tipo "compriband" e todos os trabalhos e materiais necessários para o seu bom funcionamento.	Un		4,00	4,00
2,2,5-	Reposição de muros incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários ao seu perfeito acabamento equivalente ao existente	ml		20,00	20,00
2,2,6-	Reposição de aquedutos, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários ao seu perfeito acabamento equivalente ao existente	ml		20,00	20,00
2,3-	RAMAIS DOMICILIÁRIOS DE ESGOTOS				
2,3,1-	Fornecimento e aplicação de ramais domiciliários de esgotos, em tubo em PVC rígido com parede compacta, abocardado, com junta de anel de borracha, da classe de rigidez nominal SN4, de acordo com a NP EN 1401 ou equivalente, com diâmetro de 125mm, incluindo todos os movimentos de terras, caixa de betão com diâmetro de 0,50m e altura máxima de 1,00m, tampa em FFD, selagem entre anéis e tubagem com vedante tipo "compriband", reposição dos pavimentos conforme existente, conforme desenho de pormenor.	Un.		110,00	110,00
2,3,1,1-	até 7m de comprimento.	Un.			
2,3,1,2-	cada ml de comprimento a mais para além dos 7m.	ml		5,00	5,00



ÁGUAS
DE VISEU

SERVIÇOS MUNICIPALIZADOS DE ÁGUA E SANEAMENTO DE VISEU
MEDIÇÕES

REMODELAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO SANEAMENTO BÁSICO EM FARMINHÃO

Designações		Un.	Dimensões	Quantidades	
				Parciais	Totais
2,4-	REDE DE DRENAGEM DE ESGOTOS PROVISÓRIA (A presente rede de drenagem de esgotos provisória será executada para funcionar durante o decurso da obra, por forma a garantir permanentemente a normal drenagem dos esgotos dos edifícios existentes)				
2,4,1-	Fornecimento e aplicação de by pass, constituído por uma manga com 100m e dois obturadores para bombagem dos esgotos.	vg		1,00	1,00

Designações	Un.	Dimensões	Quantidades	
			Parciais	Totais
2,5- EEAR da Estrada da Barra				
2,5,1- EEAR				
2,5,1,1- Fornecimento e instalação de estação elevatória de águas residuais domésticas (EEAR) compacta modular, para um caudal de 10l/s, altura geométrica de 10,00m, para uma conduta elevatória de PEAD DN110mm com comprimento de 620ml, incluindo anéis de betão e betão de enchimento para prévia instalação, quadro elétrico para medição e controlo, ligações hidráulicas e elétricas, e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento. (Nota: toda a instalação deverá ficar preparada de modo a receber o ramal de electricidade e ser vistoriada pela Certiel. Deverá ser entregue pelo empreiteiro o certificado de exploração de instalação eléctrica)	Vg		1,00	1,00
2,5,1,2- Execução de parede para colocação de contador e caixa de portinhola, com 1,00 metro de largura e 1,50 metros de altura, incluindo fornecimento e assentamento de blocos com 0,30 ml de altura rebocado e pintado de cor branca.	Vg		1,00	1,00



ÁGUAS
DE VISEU

SERVIÇOS MUNICIPALIZADOS DE ÁGUA E SANEAMENTO DE VISEU
MEDIÇÕES
REMODELAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO SANEAMENTO BÁSICO EM FARMINHÃO

Designações		Un.	Dimensões	Quantidades	
				Parciais	Totais
2,5-	EEAR da Estrada da Barra				
2,5,2-	CONDUTA ELEVATÓRIA DE ESGOTOS				
2,5,2,1-	MOVIMENTO DE TERRAS				
2,5,2,1,1-	Escavação e remoção dos produtos escavados na abertura de valas, em terreno de qualquer natureza, incluindo entivação e rebaixamento do nível freático se necessário, para assentamento de tubagens. - Ø 110mm	m ³	(mapa de volumes)	483,60	
	Para almofada de terra solta com 0,10m: - Ø 110mm		620x0,1x0,65	40,30	
				523,90	523,90
2,5,2,1,2-	Aterro e compactação de valas com terras resultantes da escavação, por camadas de 0,20m de altura, devidamente cirandadas e isentas de pedras e raízes, incluindo almofada de terra solta com altura de 0,10m. -A deduzir volume da tubagem: - Ø 110mm	m ³	Volume do Art.º 3,1,1 620x3,14x0,055^2	523,90 -5,89	
				518,01	
	-Volume de solos brandos (de acordo com o ponto 13.14a) do caderno de encargos):		30% de 518,01 m3	155,40	155,40
2,5,2,1,3-	Aterro e compactação de valas com terras de empréstimo, por camadas de 0,20m de altura, devidamente cirandadas e isentas de pedras e raízes. -Volume de rocha dura (de acordo com o ponto 13.14a) do caderno de encargos):	m ³	70% de 518,01 m3	362,61	362,61
2,5,2,1,4-	Transporte a vazadouro e espalhamento dos produtos escavados sobrantes.	m ³	Volume da tubagem Volume do Art.º 3,1,3	5,89 362,61 368,50	368,50



ÁGUAS
DE VISEU

SERVIÇOS MUNICIPALIZADOS DE ÁGUA E SANEAMENTO DE VISEU
MEDIÇÕES

REMODELAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO SANEAMENTO BÁSICO EM FARMINHÃO

Designações	Un.	Dimensões	Quantidades	
			Parciais	Totais
2,5- EEAR da Estrada da Barra				
2,5,2,2- TUBAGENS E ACESSÓRIOS				
2,5,2,2,1- Fornecimento e assentamento de tubagem em polietileno alta tensidade (PEAD), com lista vermelha assente, incluindo todos os acessórios necessários para o seu bom funcionamento.				
2,5,2,2,1,1- Ø 110 mm	ml	L x 1,05	651,00	651,00
2,5,2,2,2- Ligação a caixa de visita existente, incluindo selagem da tubagem com vedante tipo "compriband" e todos os trabalhos e materiais necessários para o seu bom funcionamento.	Vg		1,00	1,00

Designações	Un.	Dimensões	Quantidades	
			Parciais	Totais
2,6- EEAR da Rua de Santo António				
2,6,1- EEAR				
2,6,1,1- Fornecimento e instalação de estação elevatória de águas residuais domésticas (EEAR) compacta modular, para um caudal de 10l/s, altura geométrica de 10,00m, para uma conduta elevatória de PEAD DN110mm com comprimento de 130ml, incluindo aneis de betão e betão de enchimento para prévia instalação, quadro elétrico para medição e controlo, ligações hidráulicas e elétricas, e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento. (Nota: toda a instalação deverá ficar preparada de modo a receber o ramal de electricidade e ser vistoriada pela Certiel. Deverá ser entregue pelo empreiteiro o certificado de exploração de instalação eléctrica)	Vg		1,00	1,00
2,6,1,2- Fornecimento e aplicação de vedação com altura de 2,0 m em rede plastificada, malha 50 x 50 de arame 11, incluindo prumos de ferro galvanizado de 1" 1/2, espaçados de 3 metros, com 3 fiadas de arame farpado plastificado, murete inferior em blocos com 0,30ml de altura acima do terreno exterior, rebocado e pintado de cor branca, e fundação em betão ciclópico (conforme desenho de pormenor).	ml		17,00	17,00
2,6,1,3- Portão metálico com 1,5 x 1,5 m, com rede plastificada, malha 50 x 50, arame de 11, com dois pilares de betão (conforme desenho de pormenor).	Un		1,00	1,00
2,6,1,4- Pavimentação do acesso em betão betuminoso, incluindo abertura de caixa, fundação em "Tout-venant" com 0,15m de altura, camada de Binder com 0,05m de altura, e camada de desgaste com 0,05m de altura e respectivas regas, de impregnação e de colagem.	m²		30,00	30,00
2,6,1,5- Execução de parede para colocação de contador e caixa de portinhola, com 1,00 metro de largura e 1,50 metros de altura, incluindo fornecimento e assentamento de blocos com 0,30 ml de altura rebocado e pintado de cor branca.	Vg		1,00	1,00



ÁGUAS
DE VISEU

SERVIÇOS MUNICIPALIZADOS DE ÁGUA E SANEAMENTO DE VISEU

MEDIÇÕES

REMODELAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO SANEAMENTO BÁSICO EM FARMINHÃO

Designações		Un.	Dimensões	Quantidades	
				Parciais	Totais
2,6-	EEAR da Rua de Santo António				
2,6,2-	CONDUTA ELEVATÓRIA DE ESGOTOS				
2,6,2,1-	MOVIMENTO DE TERRAS				
2,6,2,1,1-	Escavação e remoção dos produtos escavados na abertura de valas, em terreno de qualquer natureza, incluindo entivação e rebaixamento do nível freático se necessário, para assentamento de tubagens. - Ø 110mm	m ³	(mapa de volumes)	101,40	
	Para almofada de terra solta com 0,10m: - Ø 110mm		130x0,1x0,65	8,45	
				109,85	109,85
2,6,2,1,2-	Aterro e compactação de valas com terras resultantes da escavação, por camadas de 0,20m de altura, devidamente cirandadas e isentas de pedras e raízes, incluindo almofada de terra solta com altura de 0,10m. -A deduzir volume da tubagem: - Ø 110mm	m ³	Volume do Art.º 3,1,1 130x3,14x0,055^2	109,85 -1,23	
				108,62	
	-Volume de solos brandos (de acordo com o ponto 13.14a) do caderno de encargos):		30% de 108,62 m3	32,59	32,59
2,6,2,1,3-	Aterro e compactação de valas com terras de empréstimo, por camadas de 0,20m de altura, devidamente cirandadas e isentas de pedras e raízes. -Volume de rocha dura (de acordo com o ponto 13.14a) do caderno de encargos):	m ³	70% de 108,62 m3	76,03	76,03
2,6,2,1,4-	Transporte a vazadouro e espalhamento dos produtos escavados sobrantes.	m ³	Volume da tubagem Volume do Art.º 3,1,3	1,23 76,03 77,26	77,26

SERVIÇOS MUNICIPALIZADOS DE ÁGUA E SANEAMENTO DE VISEU
MEDIÇÕES

REMODELAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO SANEAMENTO BÁSICO EM FARMINHÃO

Designações	Un.	Dimensões	Quantidades	
			Parciais	Totais
2,6- EEAR da Rua de Santo António				
2,6,2,2 TUBAGENS E ACESSÓRIOS				
2,6,2,2,1- Fornecimento e assentamento de tubagem em polietileno alta tensidade (PEAD), com lista vermelha assente, incluindo todos os acessórios necessários para o seu bom funcionamento.				
2,6,2,2,1,1- Ø 110 mm	ml	L x 1,05	136,50	136,50
2,6,2,2,2- Ligação a caixa de visita existente, incluindo selagem da tubagem com vedante tipo "compriband" e todos os trabalhos e materiais necessários para o seu bom funcionamento.	Vg		1,00	1,00

REMODELAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO SANEAMENTO BÁSICO EM FARMINHÃO

Designações		Un.	Dimensões	Quantidades	
				Parciais	Totais
2,7-	PAVIMENTAÇÕES (em plataforma)				
2,7,1-	Abertura, regularização e consolidação mecânica do fundo da caixa para receber pavimento, incluindo remoção e transporte a vazadouro dos produtos escavados, com profundidade mínima de 0,25m.	m ²	Área x 1,05	4 473,00	4 473,00
				4 473,00	
2,7,2-	Fornecimento, transporte e espalhamento de camada base com "Tout-Venant" com 0,15m de espessura mínima, incluindo compactação, regularização mecânica e limpezas necessárias.	m ²		4 473,00	4 473,00
				4 473,00	
2,7,3-	Fornecimento, transporte e aplicação de camada de "binder" em betão betuminoso com 0,05m de espessura mínima, incluindo rega de impregnação e colagem com emulsão betuminosa à razão de 0,05MPa, modelação de valetas e limpezas necessárias.	m ²		3 339,00	3 339,00
				3 339,00	
2,7,4-	Fornecimento, transporte e aplicação de camada de desgaste em betão betuminoso com 0,05m de espessura mínima sobre pavimento existente, incluindo preparação e regularização das superfícies, rega de impregnação e colagem com emulsão betuminosa à razão de 0,05MPa, modelação de valetas e limpezas necessárias.	m ²		3 339,00	3 339,00
				3 339,00	
2,7,5-	Reposição de pavimentos em calçada a cubos de granito, incluindo, aproveitamento da calçada existente, camada de base em areia e refechamento de juntas com pó de pedra e todos os fornecimentos e trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento.	m ²		1 134,00	1 134,00
2,7,6-	Execução de sinalização horizontal com tinta termoplástica de aplicação a quente com retroreflexão de marcas rodoviárias longitudinais, incluindo pré-marcação, limpezas necessárias e todos os fornecimentos (a medição corresponde à extensão da via onde a marca é aplicada e não à extensão realmente pintada):				
2,7,6,1-	Linha branca contínua (LBC 0,10), com largura equivalente ao existente	ml		2 400,00	2 400,00
2,7,6,2-	Linha branca tracejada (LBT 0,10; 1/1), com largura equivalente ao existente	ml		1 500,00	1 500,00
2,7,6,3-	Passadeiras para peões incluindo barras transversais equivalentes ao existente.	Un		3,00	3,00

2,7,6,4-	Reposição de setas orientadoras de trânsito incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários ao seu perfeito acabamento equivalente ao existente	Vg		1,00	1,00
----------	--	----	--	------	------



ÁGUAS
DE VISEU

SERVIÇOS MUNICIPALIZADOS DE ÁGUA E SANEAMENTO DE VISEU
MEDIÇÕES

REMODELAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO SANEAMENTO BÁSICO EM FARMINHÃO

Designações	Un.	Dimensões	Quantidades	
			Parciais	Totais
2,7,6,5- Reposição de raia oblique delimitadas por linha contnua incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessrios ao seu perfeito acabamento equivalente ao existente	Vg		1,00	1,00
2,7,7- Reposição de passadeiras para pees elevadas em cubo incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessrios ao seu perfeito acabamento equivalente ao existente	Un		2,00	2,00
2,7,8- Reposição de pinturas na ecopista incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessrios ao seu perfeito acabamento equivalente ao existente.	Un		2,00	2,00
2,7,9- Em vala				
2,7,9,1- Reposição de pavimentos em beto betuminoso, incluindo abertura de caixa, fundação em "Tout-venant" com 0,15m de altura, camada de Binder com 0,05m de altura, e camada de desgaste com 0,05m de altura e respectivas regas, de impregnação e de colagem.				
2,7,9,1,1- Rede de esgotos	m ²	L x 1,20	1 249,32	1 249,32
2,7,9,2- Reposição de pavimentos em tout-venant, incluindo abertura de caixa, camada em "Tout-venant" com 0,15m de altura e todos os trabalhos necessrios ao seu perfeito acabamento.				
2,7,9,2,1- Rede de esgotos	m ²	L x 1,20	333,37	333,37
2,7,9,3- Reposição de pavimentos em calçada a cubos de granito, incluindo, aproveitamento da calçada existente, camada de base em areia e refechamento de juntas com pó de pedra e todos os fornecimentos e trabalhos necessrios ao seu perfeito acabamento.				
2,7,9,3,1- Rede de esgotos	m ²	L x 1,20	149,76	149,76



ÁGUAS
DE VISEU

SERVIÇOS MUNICIPALIZADOS DE ÁGUA E SANEAMENTO DE VISEU
MEDIÇÕES

REMODELAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO SANEAMENTO BÁSICO EM FARMINHÃO

Designações		Un.	Dimensões	Quantidades	
				Parciais	Totais
3-	ESTALEIRO				
3,1-	Montagem e manutenção do estaleiro devidamente vedado e sinalizado contendo instalações sanitárias, caminhos de circulação, local para depósito de materiais, local para estacionamento de máquinas e viaturas, escritório e ferramentas.	Vg		1,00	1,00
3,2-	Desmontagem do Estaleiro, incluindo limpeza do recinto.	Vg		1,00	1,00



ÁGUAS
DE VISEU

SERVIÇOS MUNICIPALIZADOS DE ÁGUA E SANEAMENTO DE VISEU
MEDIÇÕES

REMODELAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO SANEAMENTO BÁSICO EM FARMINHÃO

Designações		Un.	Dimensões	Quantidades	
				Parciais	Totais
4-	TELAS FINAIS				
4,1-	Execução de telas finais correspondente exatamente à obra executada, com recurso a topografia e nas normas em vigor no município devidamente georreferenciadas em "PT-TM06/ETRS89" em formato digital de edição.	Vg		1,00	1,00