



Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
OBRA: CONSTRUÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - ETE
CAMPUS PRESIDENTE JUSCELINO KUBITSCHKE - DIAMANTINA - MG
ORÇAMENTO BÁSICO

ITEM	DESCRÍÇÃO	UN	QTDE	Prazo da Obra	180 dias
				Área (m²)	
P. TOTAL	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL			
1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	Instalações da Obra - sub total				
1.1.1	MOBILIZAÇÃO, IMPLANTAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS (UNIDADES FÍSICAS)	Unid	1,00	5.900,00	5.900,00
1.1.2	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA , FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	12,00	224,00	2.688,00
Custo Total do Item 1					8.588,00

2 REDE COLETORA					
2.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M	m³	2.424,48	4,37	10.613,40
2.2	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 4,00 M	m³	2.900,91	8,65	15.224,00
2.3	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE MAIOR QUE 4,00 M ATÉ 6,00 M	m³	250,00	10,82	2.705,00
2.4	ESCAVAÇÃO E CARGA MECÂNICA DE VALAS, EM ROCHA DURA, À FOGO	m³	125,00	88,57	11.071,25
2.5	ESCAVACAO MANUAL DE VALA PEDRA DURA DO TAMANHO MEDIO E CARGA MECÂNICA DE VALAS, À FRIO	m³	355,84	79,20	28.182,53
2.6	ATERRO DE VALAS E CAVAS DE FUNDAÇÃO, C/ CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO DE NO MÍNIMO 97% DO PROCTOR NORMAL	m³	3.550,00	10,40	36.920,00
2.7	ACERTO E VERIFICAÇÃO DO NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	m²	980,00	2,20	2.156,00
2.8	POÇO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT. EM ANÉIS DE CONCRETO, D=0,60M PROF.=1,00M, EXCL.TAMPÃO	Unid	6,00	281,44	1.688,64
2.9	POÇO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT. EM ANÉIS DE CONCRETO, D=0,60M E=1,10M PROF.=1,05M, EXCL.TAMPÃO	Unid	5,00	822,39	4.111,95
2.10	POÇO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT. EM ANÉIS DE CONCRETO, D=0,60M E=1,10M PROF.=2,00M, EXCL.TAMPÃO	Unid	4,00	1.278,01	5.112,04
2.11	POÇO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT. EM ANÉIS DE CONCRETO, D=0,60M E=1,10M PROF.=4,10M, EXCL.TAMPÃO	Unid	1,00	2.223,79	2.223,79
2.12	POÇO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT. EM ANÉIS DE CONCRETO,	Unid	1,00	2.508,52	2.508,52
2.13	POÇO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT. EM ANÉIS DE CONCRETO,	Unid	1,00	2.661,25	2.661,25
2.14	FORNEC./ASSENT. TUBOS D PVC JE MMA D=150 MM	m	1.400,00	25,47	35.658,00
2.15	ESTRUTURA DE ESCORAMENTO, TIPO PONTALETEAMENTO	m²	2.800,00	4,95	13.860,00
2.16	ESTRUTURA DE ESCORAMENTO DESCONTINUA	m²	1.420,00	16,57	23.529,40
2.17	ESTRUTURA DE ESCORAMENTO CONTINUA	m²	415,00	22,38	9.287,70
2.18	ESTRUTURA DE ESCORAMENTO CONTINUO METALICO DE VALAS, TIPO ESTACA PRANCHAS	m²	157,00	103,98	16.324,86

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

2.19	ESTRUTURA DE ESCORAMENTO CONTINUO DE VALAS EM PERFIS METALICOS E PRANCHADA EM CHAPA METALICA DE 1/2", ESPACAMENTO ENTRE PERFIS MENOR OU IGUAL A 1,50 M	m ²	50,00	75,42	3.771,00
2.20	ESTRUTURA DE ESCORAMENTO DESCONTINUO DE VALAS, COM UTILIZACAO DE PERFIS TIPO I DE 12 E 10"	m ²	50,00	110,76	5.538,00
Custo Total do Item 2					233.147,33

3 EMISSÁRIOS

3.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M	m ³	520,00	7,22	3.754,40
3.2	ESCAVAÇÃO E CARGA MECÂNICA DE VALAS, EM ROCHA DURA, À FRIO	m ³	5,00	88,57	442,85
3.3	ATERRO DE VALAS E CAVAS DE FUNDAÇÃO, C/ CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO DE NO MÍNIMO 97% DO PROCTOR NORMAL	m ³	515,00	10,40	5.356,00
3.4	ACERTO E VERIFICAÇÃO DO NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	m ²	310,00	2,20	682,00
3.5	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES PVC JE DN 150	m	520,00	1,73	899,60
3.6	POÇO DE VISITA ALTURA = 1.50 M (BALÃO: DIÂMETRO = 1.00 M, ALTURA = 1.00 M) P COPASA 039/-, EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO	Unid	7,00	767,32	5.371,24
3.7	TUBO DE PVC OCRE JE DN 150, FABRICADO CONFORME NBR DA ABNT	m	520,00	22,30	11.596,00
Custo Total do Item 3					28.102,09

4 ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - ETE

4.1	TRATAMENTO PRELIMINAR				
4.1.1	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CALHA PARSHALL DE 3", EM RESINA POLIESTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO	Unid	1,00	2.520,54	2.520,54
4.1.2	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE COMPORTA MANUAL COM RESINA POLIÉSTER REFORÇADA COM FIBRA DE VIDRO - DIMENSÕES 0,80 X 1,10	Unid	4,00	841,21	3.364,84
4.1.3	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE COMPORTA MANUAL EM RESINA POLIÉSTER, REFORÇADA COM FIBRA DE VIDRO DIMENSÕES = 0,55 X 1,10	Unid	4,00	943,86	3.775,44
4.1.4	CONCRETO ESTRUTURAL (FCK = 15 MPa) - PREPARO EM BETONEIRA, INCLUSIVE APLICAÇÃO E ADENSAMENTO (CF. NBR 6110)	m ³	8,11	360,00	2.919,60
4.1.5	FORMA PLANA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, P/ ESTRUTURAS	m ²	43,34	28,00	1.213,52
4.1.6	ARMADURA DE AÇO CA 50, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	KG	269,69	8,00	2.157,52
4.1.7	DESFORMA DE ESTRUTURAS, ALTURA OU PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M	m ²	25,00	7,33	183,25
4.1.8	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO COM BLOCOS DE CONCRETO (40 X 20 X 20CM) E = 20 CM	m ²	70,00	49,64	3.474,80
Custo Total do Item 4					19.609,51

5 PINTURA

5.1	PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM IGOLA	m ²	70,00	9,59	671,30
5.2	CHAPISCO COMUM, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (1:4) E=0,5CM	m ²	151,81	3,20	485,79
5.3	REBOCO PAULISTA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO CAL E AREIA (1:2:11)	m ²	140,00	13,23	1.852,20
5.4	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GRADE MANUAL EM BARRA CHATA DE AÇO INOX, DIMENSÕES DE 1,70 X 0,48 M, CONFORME PROJETO	Unid	1,00	548,61	548,61

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

5.5	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GRADE MANUAL EM BARRA CHATA DE AÇO INOX E = 10MM, CONFORME PROJETO	Unid	1,00	627,79	627,79
Custo Total do Item 5					4.185,69

6 REATOR ANAEROBIO					
6.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE ATÉ 2,00 M C/ RETROESCAVADEIRA CASE 580 H (QQ TERRENO EXCETO ROCHA)	m ³	120,00	2,79	334,80
6.2	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE 2 A 4 M	m ³	60,00	4,95	297,00
6.3	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE 4 A 6 M C/ RETROESCAVADEIRA CASE 580 H (QQ TERRENO EXCETO ROCHA)	m ³	20,00	6,76	135,20
6.4	ESCAVAÇÃO EM ROCHA	m ³	150,00	221,78	33.267,00
6.5	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO BASCULANTE 5 M ³ E PÁ CARREGADEIRA SOBR PNEUS 105 HP CAP. 1,73 M ³	m ³	400,00	0,86	344,00
6.6	TRANSPORTE MATERIAL ESCAVADO (MATERIAL 1A. OU 2A. CAT.), BASCUL.	M3.KM	400,00	1,50	600,00
6.7	ESPALHAMENTO MECANIZADO (C/MOTONIVELADORA 140HP) MAT. 1A. CAT.	m ³	400,00	0,23	92,00
6.8	REATERRA APILOADO EM CAMADAS DE 20CM	m ³	50,00	23,86	1.193,00
6.9	ACERTO E VERIFICAÇÃO DO NIVELAMENTO DE CAVA	m ²	78,00	3,38	263,64
6.10	CONCRETO MAGRO (CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO 210 KG/M3) - PREPARO EM BETONEIRA	m ³	5,00	250,27	1.251,35
6.11	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO - ALTURA OU PROFUNDIDADE SUPERIOR A 1.50 M ATÉ 10.00 M	m ³	5,00	55,49	277,45
6.12	FORMA PLANA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, P/ ESTRUTURAS	m ²	78,01	28,00	2.184,28
6.13	DESFORMA DE ESTRUTURAS, ALTURA OU PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M	m ²	45,00	7,33	329,85
6.14	ESTRUTURA EM FERROCIMENTO ESPESSURA DE 6 A 8 CM	m ²	270,00	236,22	63.779,40
6.15	ESTRUTURA EM FERROCIMENTO PARA REATORES ANAERÓBIOS, ESPESSURA DE 6,00 CM	m ²	28,00	198,00	5.544,00
6.16	PINTURA EM ALVENARIA - PVA 2 DEMÃOS LATÉX + 01 SELADOR	m ²	70,00	10,43	730,10
6.17	PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM IGOL A	m ²	270,00	9,59	2.589,30
6.18	ESCADA TIPO MARINHEIRO, EM AÇO CA-50, D = 1/2", INCL.PINTURA ANTI-OXIDANTE	m	12,00	56,26	675,12
6.19	CAIXA COLETORA, NAS DIMENSÕES: (1,20 X 1,20)M - H = 1,50 M, COM FUNDO	Unid	2,00	957,26	1.914,52
6.20	TUBO PVC CLASSE A, PONTA E BOLSA, PARA ESGOTO PREDIAL, DIÂMETRO = 40 MM, FABRICADO CONFORME NBR 5688 DA ABNT	m	96,00	3,97	381,12
6.21	REGISTRO GAVETA SÉRIE MÉTRICA OVAL C/ CABEÇOTE E FLANGE PN-25 - ROFC25, DN 150	Unid	2,00	2.613,17	5.226,34
6.22	FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS PARA PADRÃO DE ENERGIA, DISTRIBUIÇÃO INTERNA E EXTERNA DE ENERGIA E ASSENTAMENTO DE QCM	GL	1,00	15.993,85	15.993,85
6.23	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CALHA PARSHALL DE 3", EM RESINA POLIESTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO	Unid	1,00	2.520,54	2.520,54
6.24	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE COIFAS EM GEOMEMBRANA, ESPESSURA DE 2", CONFORME PROJETO	m ²	1,00	38,12	38,12

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

		DE CÂMARA DISTRIBUIDORA				
6.25	DE ESGOTO EFLUENTE, EM RESINA POLIESTER, REFORÇADA COM FIBRA VIDRO, INCLUSIVE VERTEDORES REGULÁVEIS NAS DN= 800 E H=600 MM	Unid	1,00	4.676,77	4.676,77	
6.26	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE ESTRUTURA PARA COLETA DE GÁS	Unid	1,00	64.566,11	64.566,11	
6.27	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAMPA EM FIBRA DE VIDRO, CONFORME PADRÃO P-COPASA 248/0	Unid	4,00	1.534,55	6.138,20	
		Custo Total do Item 6		215.343,06		

7 FILTRO ANAEROBIO

7.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO	m ²	100,00	3,93	393,00
7.2	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE ATÉ 2,00 M C/ RETROESCAVADEIRA CASE 580 H (QQ TERRENO EXCETO ROCHA)	m ³	30,00	3,73	111,90
7.3	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE 2 A 4 M C/ RETROESCAVADEIRA CASE 580 H (QQ TERRENO EXCETO ROCHA)	m ³	60,00	4,95	297,00
7.4	ESCAVAÇÃO EM ROCHA	m ³	12,00	221,78	2.661,36
7.5	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO BASCULANTE 5 M ³ E PÁ CARREGADEIRA SOBR PNEUS 105 HP CAP. 1,73 M ³	m ³	97,50	0,86	83,85
7.6	TRANSPORTE MATERIAL ESCAVADO (MATERIAL 1A. OU 2A. CAT.), BASCUL.	M3.KM	97,50	1,50	146,25
7.7	ESPALHAMENTO MECANIZADO (C/MOTONIVELADORA 140HP) MAT. 1A. CAT.	m ³	9,50	0,23	2,19
7.8	REATERRO APILOADO EM CAMADAS DE 20CM	m ³	20,00	30,65	613,00
7.9	ACERTO E VERIFICAÇÃO DO NIVELAMENTO DE CAVA	m ²	52,30	3,38	176,77
7.10	CONCRETO MAGRO (CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO 210 KG/M3) - PREPARO EM BETONEIRA	m ³	3,00	250,27	750,81
7.11	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO - ALTURA OU PROFUNDIDADE SUPERIOR A 1.50 M ATÉ 10.00 M	m ³	18,50	55,49	1.026,57
7.12	FORMA PLANA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, P/ ESTRUTURAS	m ²	26,00	28,00	728,00
7.13	DESFORMA DE ESTRUTURAS, ALTURA OU PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M	m ²	15,00	7,33	109,95
7.14	INCLUSIVE APLICAÇÃO E ADENSAMENTO (CF. NBR 6110)	m ³	15,50	388,97	6.029,04
7.15	ESTRUTURA EM FERROCIMENTO ESPESSURA DE 6 A 8 CM	m ²	150,00	236,22	35.433,00
7.16	CIMBRAMENTO DE MADEIRA	m ³	160,00	13,22	2.115,20
7.17	ESCADA TIPO MARINHEIRO, EM AÇO CA-50, D = 1/2", INCL.PINTURA ANTI-OXIDANTE	M	4,00	56,26	225,04
7.18	CAIXA COLETORA, NAS DIMENSÕES: (1,20 X 1,20)M - H = 1,50 M, COM FUNDO	Unid	2,00	957,26	1.914,52
7.19	POÇO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT. EM ANÉIS DE CONCRETO,	Unid	6,00	281,44	1.688,64
7.20	EXECUÇÃO DE LEITO FILTRANTE EM BRITA 2, CONFORME PROJETO	m ³	90,00	80,65	7.258,50
7.21	PINTURA EM ALVENARIA - PVA 2 DEMÃOS LATÉX + 01 SELADOR	m ²	130,00	10,43	1.355,90
7.22	PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM IGOL A	m ²	200,00	9,59	1.918,00
7.23	PORTINHOLAS E TAMPAS DE CHAPA DE FERRO	m ²	2,00	239,20	478,40
7.24	FORMA PLANA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, P/ ESTRUTURAS	m ²	69,33	28,00	1.941,24
7.25	ARMADURA DE AÇO CA 50, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	Kg	431,50	8,00	3.452,00
7.26	DESFORMA DE ESTRUTURAS, ALTURA OU PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M	m ²	40,00	7,33	293,20
		Custo Total do Item 7		71.203,32	

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

8 LEITO DE SECAGEM					
8.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO	m ²	120,00	3,93	471,60
8.2	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE ATÉ 2,00 M	m ³	45,00	3,73	167,85
8.3	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO BASCULANTE 5 M ³	m ³	60,00	0,86	51,60
8.4	TRANSPORTE MATERIAL ESCAVADO (MATERIAL 1A. OU 2A. CAT.), BASCUL.	M3.KM	60,00	1,50	90,00
8.5	ESPALHAMENTO MECANIZADO (C/MOTONIVELADORA 140HP) MAT. 1A. CAT.	m ³	60,00	0,23	13,80
8.6	CONCRETO ARMADO INCLUSIVE APLICAÇÃO E ADENSAMENTO (CF. NBR 6110)	m ³	4,32	360,00	1.555,20
8.7	FORMA PLANA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, P/ ESTRUTURAS	m ²	69,34	28,00	1.941,52
8.8	ARMADURA DE AÇO CA 50, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	KG	431,50	8,00	3.452,00
8.9	DESFORMA DE ESTRUTURAS, ALTURA OU PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M	m ²	40,00	7,33	293,20
8.10	LASTRO DE AREIA	m ³	6,00	71,81	430,86
8.11	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE TIJOLOS MACIÇOS REQUEIMADOS (20 X 10 X 5,5 CM) NO FUNDO DOS LEITOS	m ²	3,00	17,53	52,59
8.12	PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM IGOL A	m ²	50,00	9,59	479,50
8.13	PINTURA EM ALVENARIA - LATÉX, SEM MASSA CORRIDA	m ²	50,00	8,52	426,00
8.14	EXECUÇÃO DE LEITO FILTRANTE EM BRITA 0, CONFORME PROJETO	m ³	3,50	64,57	226,00
8.15	EXECUÇÃO DE LEITO FILTRANTE EM BRITA 1, CONFORME PROJETO	m ³	3,50	64,46	225,61
8.16	EXECUÇÃO DE LEITO FILTRANTE EM BRITA 2, CONFORME PROJETO	m ³	4,00	62,84	251,36
8.17	ESTRUTURA EM FERROCIMENTO PARA REATORES ANAERÓBIOS, ESPESSURA DE 6,00 CM	m ²	60,00	198,00	11.880,00
Custo Total do Item 8					22.008,69

9 LAGOAS DE MATURAÇÃO					
9.1	LOCAÇÃO DE ESTRUTURAS - PARA OBRAS	m ²	10.000,00	1,50	15.000,00
9.2	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE MATERIAL DE PRIMEIRA CATEGORIA	m ³	1.000,00	3,50	3.500,00
9.3	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESPALHAMENTO COM MOTOSCRAPER- MATERIAL PRIMEIRA CATEGORIA, 200 M < DMT =< 400 M	m ³	10.000,00	11,05	110.500,00
9.4	MANTA EM PEAD - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO - ESPESS. 2MM	m ²	10.000,00	20,17	201.700,00
9.5	CONCRETO ARMADO INCLUSIVE APLICAÇÃO E ADENSAMENTO (CF. NBR 6110)	m ³	76,50	391,91	29.981,12
9.6	FORMA PLANA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 14 MM, P/ ESTRUTURAS	m ²	600,00	27,86	16.716,00
9.7	DESFORMA DE ESTRUTURAS, ALTURA OU PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M	m ²	600,00	6,14	3.684,00
9.8	ARMADURA DE AÇO CA 50, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	KG	1.000,00	6,23	6.230,00
9.9	POÇO DE VISITA (ALTURA = 1,00 M E BALÃO: DIÂMETRO = 0,60 M), P COPASA 062/-, EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO P COPASA104/0	Unid	10,00	299,01	2.990,10
9.10	ADICIONAL DE PREÇO P/ ACRÉSCIMO NA ALTURA DE POÇO DE VISITA EM ALVENARIA (BALÃO: DIÂMETRO = 0,60 M)	m	20,00	284,29	5.685,80
9.11	TUBO PVC CLA PB P/ESGOTO PREDIAL D=100MM	m	3.000,00	10,58	31.740,00

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

9.12 PROFUNDIDADE 1,00 M		RNO DE ESGOTO,	Unid	100,00	284,69	28.469,00
9.13	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M		m ³	720,00	7,22	5.198,40
9.14	ESCAVAÇÃO E CARGA MECÂNICA DE VALAS, EM ROCHA DURA, À FRIO		m ³	5,00	225,46	1.127,30
9.15	ATERRO DE VALAS E CAVAS DE FUNDAÇÃO, C/ CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO DE NO MÍNIMO 97% DO PROCTOR NORMAL		m ³	720,00	10,40	7.488,00
9.16	ACERTO E VERIFICAÇÃO DO NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS		m ²	900,00	2,20	1.980,00
9.17	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES PVC JE DN 150		m	520,00	1,73	899,60
9.18	TUBO DE PVC OCRE JE DN 150, FABRICADO CONFORME NBR DA ABNT		m	520,00	22,30	11.596,00
Custo Total do Item 9		484.485,32				

10 URBANIZAÇÃO

10.1	CERCA COM MOURÕES DE MADEIRA, 7,5X7,5CM, ESPAÇAMENTO DE 2M, CRAVADOS 0,5M, COM 8 FIOS DE ARAME FARPADO Nº14 CLASSE 250 - FORNECE COLOC.		m	1.311,92	19,30	25.320,06
10.2	PORRÃO P/ VEÍCULOS P COPASA 012/-		Unid	2,00	1.846,07	3.692,14
10.3	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS - URBANIZAÇÃO.		m ²	700,00	8,59	6.013,00
10.4	CANALETAS DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIÂMETRO 400 MM		m	300,00	31,38	9.414,00
Custo Total do Item 10		44.439,20				
Total		1.131.112,20				

Assinatura RT

Obs:

Valor Médio pesquisado em SINAPI(CEF)