



**UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI  
CAMPUS PRESIDENTE JUSCELINO KUBITSCHKE - DIAMANTINA - MG  
ADEQUAÇÕES DO PÁTIO DE COMPOSTAGEM ETAPA 2  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

						VALOR TOTAL DA OBRA SEM BDI	543.686,75
						TOTAL DO BDI	130.141,62
						VALOR TOTAL DA OBRA COM BDI	673.828,36
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	P. TOTAL UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	
<b>1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA/ADMINISTRAÇÃO</b>							
1.1	MOB-DES-020-SETOP	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA ATÉ O VALOR DE 1.000.000,00	%	540.981,84	0,50%	2.704,91	
1.2	ADM-001-SETOP / SINAPI	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - CONFERIR DEMONSTRATIVO EM ANEXO	unid	1,00	125.871,45	125.871,45	
						<b>CUSTO TOTAL DO ITEM 1</b>	<b>128.576,36</b>
<b>2 INSTALAÇÕES DA OBRA</b>							
2.1	73805/001 - SINAPI	BARRACAO DE OBRA PARA ALOJAMENTO/ESCRITORIO, PISO EM PINHO 3A, PAREDES EM COMPENSADO 10MM, COBERTURA EM TELHA AMIANTO 6MM, INCLUSO INSTALACOES ELETRICAS E ESQUADRIAS	m²	40,00	193,90	7.756,07	
2.2	73750/001 - SINAPI	PINTURA BARRACÃO DE OBRA COM TINTA PVA	m²	140,00	7,25	1.015,14	
2.3	SETOP - IIO-LIG-015	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA	unid	1,00	430,70	430,70	
2.4	73960/1 - SINAPI	INSTAL/LIGACAO PROVISORIA ELETRICA BAIXA TENSÃO P/ CANTEIRO DE OBRA	unid	1,00	999,47	999,47	
2.5	74209/001 - SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	12,00	233,03	2.796,38	
						<b>CUSTO TOTAL DO ITEM 2</b>	<b>12.997,76</b>
<b>3.0 MOVIMENTO DE TERRA/FUNDAÇÃO</b>							
3.1	72818 - SINAPI	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria caminho de serviço leito natural, com escavadeira hidráulica e caminhão basculante 6 m3, DMT 50 ATE 200 M	m³	429,00	4,16	1.784,64	
3.2	73965/010 - SINAPI	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA ATE 1,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO	m³	295,00	24,57	7.248,15	
3.3	5622 - SINAPI	REGULARIZACAO E COMPACTACAO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	m²	80,00	2,32	185,33	
3.4	74115/001 - SINAPI	EXECUÇÃO DE LASTRO EM CONCRETO (1:2,5:6), PREPARO MANUAL	m³	4,50	272,09	1.224,42	
3.5	73972/001 - SINAPI	CONCRETO ESTRUTURAL FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, NA OBRA, SEM LANÇAMENTO	m³	38,00	321,77	12.227,10	
3.6	74157/004 - SINAPI	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO EM FUNDAÇÕES	m³	38,00	49,44	1.878,81	
3.7	5651 - SINAPI	FORMA DE MADEIRA COMUM PARA FUNDACOES	m²	124,00	25,28	3.134,30	
3.8	74254/002 - SINAPI	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO	kg	1.284,10	6,18	7.935,74	
						<b>SUBTOTAL ITEM 3</b>	<b>35.618,49</b>
<b>4.0 IMPERMEABILIZAÇÃO</b>							
4.1	74106/001 - SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO COM TINTA BETUMINOSA EM FUNDAÇÕES, BALDRAMES, EM DUAS DEMAOS	m²	140,00	5,43	760,48	
						<b>SUBTOTAL ITEM 4</b>	<b>760,48</b>
<b>5.0 ESTRUTURAL</b>							
5.1	73972/001 - SINAPI	CONCRETO ESTRUTURAL FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, NA OBRA, SEM LANÇAMENTO	m³	74,11	321,77	23.846,07	
5.2	74157/003 - SINAPI	LANCAMENTO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS, INCL. VIBRACAO	m³	74,11	49,44	3.664,18	
5.3	84214 - SINAPI	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 02 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	m²	180,00	41,25	7.425,46	
5.4	74254/002 - SINAPI	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO	kg	1.672,40	6,18	10.335,43	
5.5	74141/004 - SINAPI	LAJE PRE-MOLD BETA 20 P/3,5KN/M2 VAO 6,2M INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADURA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 15MPA ESCORAMENTO MATERIAL E MAO DE OBRA	m²	35,00	108,08	3.782,80	
						<b>SUBTOTAL ITEM 5</b>	<b>49.053,94</b>
<b>6.0 FECHAMENTO / REVESTIMENTO / PINTURA</b>							
<b>6.1 Alvenarias</b>							
6.1.1	73982/1 - SINAPI	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20CM, 1/2 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), E=1CM	m²	141,00	28,34	3.995,24	

nto de Parede							
6.2.1	5974 - SINAPI	MECANICO	TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO	m²	322,00	3,27	1.053,62
6.2.2	5976 - SINAPI - PESQUISA DE MERCADO	EMBOCO TRACO 1:4,5 (CAL E AREIA MEDIA), ESPESSURA 1,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA, COM IMPERMEABILIZAÇÃO		m²	322,00	18,29	5.889,27
<b>6.3</b>							
<b>Revestimento de Teto</b>							
6.3.1	5975 - SINAPI	CHAPISCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA		m²	35,00	3,94	137,85
6.3.2	5990 - SINAPI	EMBOCO TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA), ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA		m²	35,00	16,73	585,58
<b>6.4</b>							
<b>Pisos</b>							
6.4.1	6042 - SINAPI	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARO C/ BETONEIRA CONSUMO CIMENTO=210KG/M3 PARA LASTROS, CONTRAPISOS, CALÇADAS, ETC...		m³	5,00	239,80	1.199,00
6.4.2	73919/006 - SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), INTERNO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2,5CM, PREPARO MECANICO		m²	35,00	17,87	625,38
6.4.3	73829/001 - SINAPI	PISO CERAMICO PADRAO MEDIO PEI 5 ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA 1:4 (CIMENTO E AREIA) E REJUNTADO COM CIMENTO BRANCO		m²	35,00	45,18	1.581,16
6.4.4	84163 - SINAPI	RODAPE EM CERAMICA PADRAO MEDIO PEI-4 ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)		m	44,00	7,77	341,75
6.4.5	74159/001 - SINAPI	SOLEIRA EM ARDOSIA LARGURA 15CM ASSENTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRACO 1:4 REJUNTE EM CIMENTO BRANCO		m	2,40	7,62	18,28
<b>6.5</b>							
<b>Pintura</b>							
6.5.1	74233/001 - SINAPI	FUNDO SELADOR ACRILICO AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, UMA DEMAOS		m²	322,00	2,56	823,70
6.5.2	74134/002 - SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA ACRILICA PARA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, DUAS DEMAOS		m²	322,00	13,96	4.494,32
6.5.3	73954/001 - SINAPI	PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, TRES DEMAOS		m²	322,00	10,84	3.490,09
6.5.4	74133/002 - SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA A OLEO, DUAS DEMAOS		m²	5,04	18,13	91,39
6.5.5	74065/001 - SINAPI	PINTURA ESMALTE FOSCO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, INCLUSO APARELHAMENTO COM FUNDO NIVELADOR BRANCO FOSCO		m²	5,04	17,23	86,84
6.5.6	6067 - SINAPI	PINTURA ESMALTE 2 DEMAOS C/1 DEMAOS ZARCAO P/ESQUADRIA FERRO		m²	26,46	21,78	576,38
<b>Custo Total do Item 6</b>							<b>24.989,85</b>
<b>7.0</b>							
<b>ESQUADRIAS</b>							
<b>7.1</b>							
<b>Esquadria de madeira</b>							
7.1.1	73910/006 - SINAPI	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 0,80X2,10M, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADICA		unid	3,00	334,57	1.003,70
7.1.2	68050 - SINAPI	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO GUARNICAO E VIDRO LISO INCOLOR		m²	19,25	212,93	4.098,85
7.1.3	SER-POR-030 - SETOP	PORTA DE SANITÁRIO COMPLETA, COM BATES DE FERRO, ESTRUTURA EM METALON 20 X 30, FOLHA EM CHAPA GALVANIZADA Nº. 18, TRANQUETA E DOBRADIÇAS - 60 X 180 CM		unid	5,00	329,70	1.648,50
7.1.3	73933/001 - SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, 87X210CM, COM GUARNICOES		m²	12,60	204,83	2.580,88
<b>7.2</b>							
<b>Acabamento</b>							
7.2.1	74070/003 - SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS INTERNAS, PADRAO DE ACABAMENTO POPULAR		unid	3,00	51,64	154,93
<b>7.3</b>							
<b>De Alumínio</b>							
7.3.1	73809/001 - SINAPI	JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM-AIR		m²	6,40	454,96	2.911,76
<b>7.4</b>							
<b>Vidros</b>							
7.4.1	72118 - SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 6MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO		m²	6,40	117,26	750,43
<b>Custo Total do Item 7</b>							<b>13.149,05</b>
<b>8.0</b>							
<b>COBERTURA</b>							
8.1	73931/003 - SINAPI	ESTRUTURA EM MADEIRA APARELHADA, PARA TELHA CERAMICA, APOIADA EM PAREDE		m²	40,00	63,50	2.540,00
8.2	76450/001 - SINAPI	COBERTURA EM TELHA CERAMICA TIPO PAULISTINHA (COLONIAL TRAPEZOIDAL), COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA) E ARAME RECOZIDO		m²	40,00	69,46	2.778,37
8.3	72105 - SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO N.24, DESENVOLVIMENTO 50CM		m	26,00	43,35	1.127,15
8.4	PLU-CON-005 - SETOP	CONDUTOR DE AP DO TELHADO EM TUBO DE PVC ESGOTO, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, 100MM		m	16,00	38,64	618,24
8.5	55960 - SINAPI	IMUNIZACAO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA INCOLOR		m²	40,00	3,55	141,84
<b>Custo Total do Item 8</b>							<b>7.205,61</b>

ACESSÓRIOS E OUTROS							
9.1	86912 - SINAPI	PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	7,00	41,75	292,22	
9.2	74087/001 - SINAPI	PEITORIL DE ARDÓSIA, LARGURA 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8(CIMENTO, CAL E AREIA) PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	m	8,00	2,63	21,02	
9.3	SETOP - BAN-ARD-005	BANCADA EM ARDÓSIA E = 3 CM, APOIADA EM ALVENARIA	m²	4,00	161,02	644,08	
9.4	SETOP - PRA-ARD-010	PRATELEIRA DE ARDÓSIA E = 2 CM APOIADA EM CONSOLE DE METALON 20 X 30 MM	m²	12,60	142,90	1.800,54	
9.5	SETOP - DIV-PED-010	DIVISÓRIA EM ARDÓSIA E = 3 CM, INCLUSIVE FERRAGENS EM LATÃO CROMADO	m²	23,00	205,88	4.735,24	
9.6	86914 - SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	4,00	26,02	104,07	
<b>Custo Total do Item 9</b>						<b>7.597,16</b>	
<b>10.0</b>	<b>INSTALAÇÕES ÁGUA/ESGOTO</b>						
<b>10.1</b>	<b>Água fria</b>						
10.1.1	72805 - SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL LONGO COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'AGUA 110MMX4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid	6,00	306,19	1.837,14	
10.1.2	72785 - SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 32MMX1" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid	4,00	18,43	73,73	
10.1.3	74176/001 - SINAPI	REGISTRO GAVETA 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid	1,00	62,76	62,76	
10.1.4	74177/001 - SINAPI	REGISTRO GAVETA 1/2" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid	1,00	61,79	61,79	
10.1.5	74175/001 - SINAPI	REGISTRO GAVETA 1" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid	2,00	72,84	145,68	
10.1.6	HID-TUB-005 - SETOP	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, 20 MM	m	30,00	9,05	271,50	
10.1.7	75030/001 - SINAPI	TUBO PVC SOLDÁVEL AGUA FRIA DN 25MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	54,00	11,54	623,14	
10.1.8	75030/002 - SINAPI	TUBO PVC SOLDÁVEL AGUA FRIA DN 32MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	80,00	17,04	1.363,54	
10.1.9	83654 - SINAPI	TUBO PVC SOLDÁVEL AGUA FRIA DN 110 MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	m	140,00	78,96	11.054,11	
10.1.10	72643 - SINAPI	LUVA PVC SOLDÁVEL AGUA FRIA 25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid	2,00	2,55	5,10	
10.1.11	72644 - SINAPI	LUVA PVC SOLDÁVEL AGUA FRIA 32MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid	2,00	3,51	7,02	
10.1.12	829 - 6115 - SINAPI	BUCHA REDUCAO PVC SOLD CURTA P/ AGUA FRIA PRED 32MM X 25MM	unid	4,00	1,87	7,50	
10.1.13	828 - 6115 - SINAPI	BUCHA REDUCAO PVC SOLD CURTA P/ AGUA FRIA PRED 25MM X 20MM	unid	5,00	1,68	8,42	
10.1.14	832 - 6115 - SINAPI	BUCHA REDUCAO PVC SOLD LONGA P/ AGUA FRIA PRED 32MM X 20MM	unid	2,00	2,76	5,53	
10.1.15	72572 - SINAPI	JOELHO PVC SOLDÁVEL 90° AGUA FRIA 20MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid	10,00	3,76	37,60	
10.1.16	72573-SINAPI	JOELHO PVC SOLDÁVEL 90° AGUA FRIA 25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid	35,00	3,94	137,98	
10.1.17	72575 - SINAPI	JOELHO PVC SOLDÁVEL 90º AGUA FRIA 32MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid	2,00	4,75	9,50	
10.1.18	72574 - SINAPI	JOELHO PVC SOLDÁVEL 45º AGUA FRIA 25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid	1,00	4,43	4,43	
10.1.19	72576 - SINAPI	JOELHO PVC SOLDÁVEL 45º AGUA FRIA 32MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid	1,00	5,86	5,86	
10.1.20	7139 - 122 - 20083 - 6115 - 2696 - SINAPI	TE PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 25MM	unid	17,00	4,93	83,76	
10.1.21	122- 7140 - 20083 - 6115 - 2696 - SINAPI	TE PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 32MM	unid	3,00	6,66	19,97	
10.1.22	72450 - SINAPI	TE REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL AGUA FRIA 25X20MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid	20,00	5,69	113,75	
10.1.23	72451 - SINAPI	TE REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL AGUA FRIA 32X25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid	8,00	8,50	67,98	
10.1.24	73641 - SINAPI	JOELHO PVC SOLDÁVEL COM ROSCA 90º AGUA FRIA 25MMX1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	10,00	5,06	50,62	
10.1.25	73643 - SINAPI	JOELHO PVC SOLDÁVEL COM ROSCA AGUA FRIA 25MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	10,00	5,52	55,20	
10.1.26	73650 - SINAPI	LUVA PVC SOLDÁVEL COM ROSCA AGUA FRIA 25MMX1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	10,00	4,17	41,74	
10.1.27	73648 - SINAPI	LUVA PVC SOLDÁVEL COM ROSCA AGUA FRIA 25MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	5,00	3,79	18,95	
<b>10.2</b>	<b>Esgoto</b>						
10.2.1	74165/003 - SINAPI	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 75MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	30,00	30,31	909,44	
10.2.2	74165/004 - SINAPI	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	115,00	32,56	3.743,90	

		ESGOTO SERIE R DN 150MM C/ ANEL DE BORRACHA - ENTO E INSTALAÇÃO	m	85,00	63,54	5.400,54
10.2.4	72541 - SINAPI	CURVA PVC CURTA 90º ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid	25,00	21,43	535,74
10.2.5	72557 - SINAPI	JOELHO PVC 45º ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid	15,00	14,58	218,77
10.2.6	72562 - SINAPI	JOELHO PVC 90º ESGOTO 75MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid	8,00	11,45	91,58
10.2.7	72631 - SINAPI	LUVA PVC ESGOTO 75MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid	6,00	7,42	44,49
10.2.8	72628 - SINAPI	LUVA PVC ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid	10,00	9,75	97,47
10.2.9	122 - 20083 - 6115 - 2696 - SINAPI	LUVA PVC ESGOTO 150MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid	4,00	31,68	126,71
10.2.10	SEE-FOS-025 - SETOP	FOSSA SÉPTICA EM CONCRETO E ALVENARIA, CONFORME DETALHE 31 (PADRÃO PRÉDIOS ESCOLARES), INCLUSIVE POÇO ABSORVENTE E CAIXA, INCLUSIVE BOTA FORA DE MATERIAL ESCAVADO	unid	1,00	12.269,75	12.269,75
<b>Custo Total do Item 10</b>						<b>39.612,69</b>
<b>11.0</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				
<b>11.1</b>		<b>INSTALAÇÕES DE ILUMINAÇÃO/TOMADAS</b>				
11.1.1	72331 - SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES - 1 TECLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid	19,00	8,60	163,39
11.1.2	PESQUISA MERCADO	PLUG MACHO CINZA 10A 250V 2 P+T	unid	58,00	3,57	207,06
11.1.3	PESQUISA MERCADO	PLUG FÊMEA CINZA 10A 250V 2 P+T	unid	58,00	6,44	373,52
11.1.4	84542 - SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO DE EMBUTIR 10A/250V 2 TECLAS, COM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid	3,00	26,40	79,20
11.1.5	72334 - SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO DE EMBUTIR 10A/250V 1 TECLA, SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid	3,00	10,79	32,37
11.1.6	ELE-TOM-005 - SETOP	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TOMADA 2P + T, 250V/10A, NA COR BRANCA, CONFORME NBR 14.136.	unid	130,00	12,89	1.675,70
11.1.7	ELE-TOM-015 - SETOP	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TOMADA 2P + T, 250V/20A, CONFORME NBR 14.136.	unid	10,00	15,36	153,60
11.1.8	72339 - SINAPI	TOMADA 3P+T 30A/440V SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid	16,00	30,36	485,69
11.1.9	73953/006 - SINAPI	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid	25,00	63,34	1.583,50
11.1.10	73953/002 - SINAPI	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X20W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid	2,00	58,42	116,84
11.1.11	74041/002 - SINAPI	LUMINARIA GLOBO VIDRO LEITOSO/PLAFONIER/BOCAL/LAMPADA 100W	unid	20,00	32,04	640,84
11.1.12	83399 - SINAPI	RELE FOTOELÉTRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid	5,00	25,43	127,13
11.1.13	73861/008 - SINAPI	CONDULETES DE ALUMÍNIO FUNDIDO 3/4", TIPO VARIÁVEL	unid	88,00	8,29	729,30
11.1.14	73861/009 - SINAPI	CONDULETES DE ALUMÍNIO FUNDIDO 1", TIPO VARIÁVEL	unid	20,00	12,44	248,86
11.1.15	72308 - SINAPI	ELETRODUTOS DE FERRO GALVANIZADO A FOGO, ROSQUEÁVEL, PESADOS,DIÂMETRO 3/4 " E ACESSÓRIOS , DE FABRICAÇÃO PASCOAL OU SIMILAR	m	82,00	14,29	1.171,62
11.1.16	72309 - SINAPI	ELETRODUTOS DE FERRO GALVANIZADO A FOGO, ROSQUEÁVEL, PESADOS,DIÂMETRO 1" E ACESSÓRIOS , DE FABRICAÇÃO PASCOAL OU SIMILAR	m	31,00	15,15	469,62
11.1.17	72311 - SINAPI	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 50MM (2"), TIPO SEMI-PESADO, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	20,00	29,36	587,19
11.1.18	72316 - SINAPI	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 75MM (3"), TIPO SEMI-PESADO, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	32,00	49,06	1.569,97
11.1.19	ELE-CAL-045 - SETOP	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA, 100 X 50 MM, PERFURADA, COM VIROLA, COM TAMPA- REFERÊNCIA DE EQUIVALÊNCIA APOLO, COMPLETA	m	50,00	45,26	2.263,00
11.1.20	ELE-PER-030 - SETOP	PERFILADO EM FERRO GALVANIZADO, PERFURADO, 38 x 38 mm E ACESSÓRIOS PARA MONTAGEM	m	135,00	16,74	2.259,90
11.1.21	ELE-PER-085 - SETOP	CAIXA PARA TOMADA FIXA PERFIL COM TAMPA E TOMADA UNIVERSAL PARA PERFILADO	unid	76,00	18,25	1.387,00
11.1.22	COMP. SINAPI / SETOP	CAIXA ALVENARIA, TAMPA EM FERRO FUNDIDO-INSPEÇÃO /PASSAGEM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	unid	6,00	488,80	2.932,82
11.1.23	72259 - SINAPI	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 10MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid	15,00	7,96	119,36
11.1.24	72260 - SINAPI	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid	6,00	8,54	51,22
11.1.25	72261 - SINAPI	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid	12,00	9,51	114,08

		PARA LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W PARTIDA RAPIDA ENTO E INSTALACAO	unid	16,00	26,34	421,43
11.1.27	72264 - SINAPI	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 70MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid	10,00	12,55	125,46
11.1.28	73965/010 - SINAPI	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA ATE 1,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO	m³	60,00	24,57	1.474,20
11.1.29	73964/006 - SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS	m³	42,00	21,06	884,52
11.1.30	73798/003 - SINAPI	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO PEAD D=75MM(3") REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE ACO GALVANIZADO, LANCADO DIRETO NO SOLO, INCL CONEXOES	m	110,00	27,81	3.059,32
11.1.31	73798/001 - SINAPI	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO PEAD D=50MM(2") REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE ACO GALVANIZADO, LANCADO DIRETO NO SOLO, INCL CONEXOES	m	110,00	17,30	1.902,45
11.1.32	ELE-DUT-005 - SETOP	DUTO CORRUGADO EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE), PARA PROTEÇÃO DE CABOS SUBTERRÂNEOS Ø 1 1/2" (40 MM)	m	214,00	14,24	3.047,36
11.1.33	SETOP - ELE-CXS 210	TAMPA E ARO PARA CAIXA DE ENTRADA PASSEIO TIPO ZB (DIM.: 520 X 440 X 700 MM), CONFORME PADRÕES CEMIG	unid	11,00	259,07	2.849,77
11.1.34	83532 - SINAPI	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECANICO	m³	4,32	268,80	1.161,20
11.1.35	74157/004 - SINAPI	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	m³	4,32	49,44	213,59
11.1.36	73783/006 - SINAPI	POSTE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR COMPRIMENTO=7M CARGA NOMINAL TOPO 200KG INCLUSIVE ESCAVACAO EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	unid	2,00	535,30	1.070,60
11.1.37	73783/009 - SINAPI	POSTE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR COMPRIMENTO=11M CARGA NOMINAL NO TOPO 300KG INCLUSIVE ESCAVACAO EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	unid	1,00	974,64	974,64
11.1.38	83400 - SINAPI	BRACO P/ ILUMINACAO DE RUAS EM TUBO ACO GALV 1" COMP = 1,20M E INCLINACAO 25GRAUS EM RELACAO AO PLANO VERTICAL P/ FIXACAO EM POSTE OU PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid	3,00	51,40	154,19
11.1.39	83475 - SINAPI	LUMINARIA FECHADA PARA ILUMINACAO PUBLICA COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA COM LAMPADA A VAPOR DE MERCURIO 250W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid	3,00	219,71	659,14
11.1.40	PESQUISA MERCADO	LUMINARIA INDL ABERTA S/ALOJ REFLETOR ALUMINIO ANODIZADO 250W E-40	unid	7,00	91,00	637,00
11.1.41	84225 - SINAPI	PROJETOR P/ FACHADA A PROVA DE TEMPO P/ LAMPADA INCANDESCENTE OU VAPOR MERCURIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid	8,00	81,33	650,60
11.1.42	PESQUISA MERCADO	LÂMPADA VAPOR METÁLICO 250W HQI-T NDL E40 5200K	unid	8,00	44,44	355,52
11.1.43	PESQUISA MERCADO	REATOR AFP EXT. LAMP. VAPOR DE SODIO/METALICO 250W	unid	8,00	49,80	398,40
11.1.44	PESQUISA MERCADO	FITA SUBTERRÂNEA - REDE ELÉTRICA ABAIXO, FORNECIDA EM ROLOS COM 7,6CM DE LARGURA E 300M DE COMPRIMENTO, COM 0,15MM DE ESPESSURA	unid	1,00	118,93	118,93
11.2		<b>CABOS ELÉTRICOS PARA BAIXA TENSÃO</b>				
11.2.1	73860/007 - SINAPI	CABO ISOLADO EM PVC SEÇÃO 1,5 MM² - 750V - 70°C	m	1.080,00	1,41	1.518,00
11.2.2	73860/008 - SINAPI	CABO ISOLADO EM PVC SEÇÃO 2,5 MM² - 750V - 70°C	m	5.400,00	1,85	10.005,40
11.2.3	73860/009 - SINAPI	CABO ISOLADO EM PVC SEÇÃO 4,0 MM² - 750V - 70°C	m	1.830,00	2,73	4.992,02
11.2.4	73860/010 - SINAPI	CABO ISOLADO EM PVC SEÇÃO 6,0 MM² - 750V - 70°C	m	1.350,00	3,70	4.991,56
11.2.5	73860/011 - SINAPI	CABO ISOLADO EM PVC SEÇÃO 10 MM² - 750V - 70°C	m	1.620,00	5,72	9.263,81
11.2.6	73860/012 - SINAPI	CABO ISOLADO EM PVC SEÇÃO 16 MM² - 750V - 70°C	m	620,00	6,58	4.076,93
11.2.7	73860/013 - SINAPI	CABO ISOLADO EM PVC SEÇÃO 25 MM² - 750V - 70°C	m	378,00	9,56	3.614,81
11.2.8	83425 - SINAPI	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 70MM2 ANTI- CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	230,00	27,16	6.246,23
11.2.9	PESQUISA MERCADO	CABO DE ALUMINIO QUADRUPLEX 4 x 70MM	m	120,00	21,96	2.635,20
11.2.10	ELE-CAB-305 - SETOP	CABO ISOLADO EM EPR NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 35 MM² - 0,6/1 KV - 90°C - FLEXÍVEL (NBR 13248)	m	440,00	16,52	7.268,80
11.2.11	PESQUISA MERCADO	CABO FLEXÍVEL PP - 3 X 1,5 MM²	m	30,00	12,95	388,50
11.3		<b>QUADROS ELÉTRICOS</b>				
11.3.1	PESQUISA MERCADO	QGBT - QUADRO DE GERAL DE BAIXA TENSÃO, MONTADO EM PAINÉL, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DISJUNTORES TRIFÁSICOS DE ENTRADA , DISJUNTORES DE DISTRIBUIÇÃO CONFORME PROJETO. REFERÊNCIA DE EQUIVALÊNCIA DISJUNTORES SIEMENS	CJ	1,00	5.138,76	5.138,76
11.3.2	PESQUISA MERCADO	QDC A - QUADRO DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS , COM DISJUNTOR TRIFÁSICO DE ENTRADA E DISJUNTORES DE DISTRIBUIÇÃO, CONFORME PROJETO. REFERÊNCIA DE EQUIVALÊNCIA DISJUNTORES SIEMENS	CJ	1,00	2473,38	2.473,38

QUADRO DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS , COM DISJUNTOR						
11.3.3	MERCADO	TRIFÁSICO DE ENTRADA E DISJUNTORES DE DISTRIBUIÇÃO, CONFORME PROJETO. REFERÊNCIA DE EQUIVALÊNCIA DISJUNTORES SIEMENS	CJ	1,00	2433,18	2.433,18
11.3.4	PESQUISA MERCADO	QDC C - QUADRO DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS, COM DISJUNTOR TRIFÁSICO DE ENTRADA E DISJUNTORES DE DISTRIBUIÇÃO, CONFORME PROJETO. REFERÊNCIA DE EQUIVALÊNCIA DISJUNTORES SIEMENS	CJ	1,00	2233,38	2.233,38
11.3.5	PESQUISA MERCADO	QDC D - QUADRO DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS , COM DISJUNTOR TRIFÁSICO DE ENTRADA E DISJUNTORES DE DISTRIBUIÇÃO, CONFORME PROJETO. REFERÊNCIA DE EQUIVALÊNCIA DISJUNTORES SIEMENS	CJ	1,00	2355,88	2.355,88
11.3.6	PESQUISA MERCADO	QDC E - QUADRO DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS, COM DISJUNTOR TRIFÁSICO DE ENTRADA E DISJUNTORES DE DISTRIBUIÇÃO, CONFORME PROJETO. REFERÊNCIA DE EQUIVALÊNCIA DISJUNTORES SIEMENS	CJ	1,00	2256,13	2.256,13
11.4		<b>ATERRAMENTO</b>				
11.4.1	COMP. SINAPI	ATERRAMENTO COMPLETO, COM HASTES COPPERWELD 5/8" X 2,40 M	CJ	6,00	203,18	1.219,08
11.4.2	72254 - SINAPI	CABO DE COBRE NÚ 50MM <sup>2</sup>	m	50,00	22,23	1.111,33
11.5		<b>SPDA</b>				
11.5.1	COMP. SINAPI / SETOP	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE EMBUTIR COM SAIDAS NAS PARTES SUPERIOR E INFERIOR PARA ELETRODUTO DE 25MM (1"), 20 X 20 X 14 MM.	CJ	1,00	208,89	208,89
11.5.2	COMP. SINAPI / SETOP	FIXADOR UNIVERSAL DE SPDA ESTANHADO	pç	250,00	15,11	3.777,00
11.5.3	COMP. SINAPI / SETOP	SOLDA EXOTÉRMICA	unid	40,00	22,41	896,26
11.5.4	COMP. SINAPI / SETOP	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 3/4" X 1/4" X 3M	unid	120,00	16,32	1.958,10
11.5.5	COMP. SINAPI / SETOP	TERMINAL AÉREO H = 25 CM, D = 3/8"	unid	130,00	9,83	1.277,64
11.5.6	COMP. SINAPI / SETOP	PARAFUSO DE FENDA EM AÇO INOX COM PORCA E ARRUELA DE ¼	unid	560,00	0,58	323,62
11.5.7	COMP. SINAPI / SETOP	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2	unid	50,00	10,69	534,45
11.5.8	72254 - SINAPI	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	620,00	22,23	13.780,43
11.5.9	83421 - SINAPI	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA, SEÇÃO 16 MM2, 0,6/1KV (1 CONDUTOR) TP - FLEXÍVEL	m	30,00	7,53	225,93
11.5.10	73861/009 - SINAPI	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "E" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid	30,00	12,44	373,29
11.5.11	74252/001 - SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 25MM (1") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	300,00	9,25	2.773,50
11.5.12	73613 - SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 20MM (3/4") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	100,00	8,02	802,40
11.5.13	COMP. SINAPI	ATERRAMENTO COMPLETO, COM HASTES COPPERWELD 5/8" X 2,40 M	CJ	26,00	203,18	5.282,68
					<b>Custo Total do Item 11</b>	<b>146.137,65</b>
12.0		<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>				
12.1	9537 - SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m <sup>2</sup>	1.845,50	1,19	2.197,62
12.2	74236/001 - SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	m <sup>2</sup>	3.787,50	8,17	30.936,30
12.3	73873/003 - SINAPI	LEITO FILTRANTE - COLOCACAO DE AREIA	m <sup>3</sup>	15,00	37,23	558,50

		RANTE - FORN.E ENCHIMENTO C/ BRITA NO. 4	m³	33,60	98,84	3.321,06
12.5	74142/004 - SINAPI	CERCA COM MOUROES DE CONCRETO, SECAO "T" PONTA INCLINADA, 10X10CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, COM 11 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 16	m	340,00	35,99	12.236,62
12.6	HID-DAG-020 - SETOP	CAIXA DÁGUA DE POLIETILENO COM TAMPA 1500 L	unid	2,00	552,44	1.104,88
12.7	73899/002 - SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS S/ REAPROVEITAMENTO	m³	8,20	40,46	331,73
12.8	73892/001 - SINAPI	PISO (CALCADA) EM CONCRETO (CIMENTO/AREIA/SEIXO ROLADO) PREPARO MECANICO, E ESPESSURA DE 7CM, COM JUNTA DE DILATAÇÃO EM MADEIRA	m²	90,00	28,12	2.530,90
12.9	72897 - SINAPI	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	m³	24,00	13,02	312,40
12.10	72900 - SINAPI	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM	m³	24,00	3,86	92,62
					<b>Custo Total do Item 12</b>	<b>53.622,62</b>
<b>13.0</b>	<b>INSTALAÇÕES DE GLP E INCÊNDIO</b>					
13.1	PESQUISA MERCADO	Vaso de pressão p190, aço carbono, com enchoval (válvula de segurança, de serviço, de enchimento e medidor magnético)	pç	2,00	880,00	1.760,00
13.2	PESQUISA MERCADO	Manômetro 0 a 20bar, a seco, dial 100mm (mín.), caixa aço inoxidável e internos de cobre	pç	1,00	70,00	70,00
13.3	73870/003 - SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA EM BRONZE Ø 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	4,00	54,29	217,14
13.4	SETOP - GAS-REP-005	REGULADOR PRESSÃO ALIANÇA	unid	1,00	87,63	87,63
13.5	SETOP - GAS-PIG-005	PIG-TAIL DE BORRACHA P-45/P-90 - 500MM	unid	4,00	19,97	79,88
13.6	INC-EXT-015 - SETOP	EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO PÓ QUÍMICO 20-B:C, CAPACIDADE 6 KG	unid	3,00	128,07	384,21
13.7	INC-EXT-016 - SETOP	EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO PÓ QUÍMICO 2-A:20-B:C, CAPACIDADE 6 KG	unid	7,00	128,07	896,49
13.8	INC-PLA-045 - SETOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE "P2" - D = 300 MM (PROIBIDO PRODUIR CHAMA)	unid	2,00	22,35	44,70
13.9	INC-PLA-005 - SETOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE "E5" - 300 X 300 MM	unid	8,00	18,00	144,00
13.10	INC-PLA-035 - SETOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE "S12" - 380 X 190 MM (SAÍDA)	unid	4,00	21,24	84,96
13.11	INC-LUM-005 - SETOP	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA IE-16 COM LÂMPADA DE 8 W	unid	5,00	70,71	353,55
13.12	74061/1 - SINAPI	TUBO DE COBRE 15MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	80,00	14,34	1.147,56
13.13	COMP. SINAPI	LUVA DE COBRE SEM ANEL SOLDA 15MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	pç	40,00	4,81	192,39
13.14	74060/4 - SINAPI	COTOVELO DE COBRE 15MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid	5,00	5,92	29,62
13.15	72722 - SINAPI	TE DE COBRE 15MM LIGAÇÃO SOLDADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid	18,00	5,63	101,32
13.16	PESQUISA MERCADO	Posto de consumo com manômetro e regulador em latão, incluindo válvula diafragma latão, entrada 1/4NPTx1/2OD, saída 1/4NPTx1/4OD, base de alumínio, pressão de saída 1bar (máx.)	pç	19,00	105,00	1.995,00
13.17	PESQUISA MERCADO	Válvula corta-chamas	pç	19,00	36,00	684,00
13.18	COMP. SINAPI/SETOP	Uso geral para fixação de linhas	cj	1,00	7.458,90	7.458,90
13.19	GAS-DEP-005 - SETOP	DEPÓSITO PARA CILINDRO DE GÁS (GLP) - PADRÃO DEOP	unid	1,00	2.343,74	2.343,74
					<b>Custo Total do Item 13</b>	<b>18.075,09</b>
					<b>SUBTOTAL SEM BDI</b>	<b>537.396,75</b>
					<b>BDI (24,10%)</b>	<b>129.512,62</b>
					<b>SUBTOTAL COM BDI</b>	<b>666.909,36</b>
<b>14.0</b>	<b>EQUIPAMENTOS</b>					
14.1	PESQUISA DE MERCADO	SEPARADOR DE ÁGUA E ÓLEO (SAO) - VAZÃO 5000L/H	unid	1,00	6.290,00	6.290,00
					<b>Custo Total do Item 14</b>	<b>6.290,00</b>
					<b>SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS SEM BDI</b>	<b>6.290,00</b>
					<b>BDI EQUIPAMENTOS (10,00%)</b>	<b>629,00</b>
					<b>SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS COM BDI</b>	<b>6.919,00</b>
					<b>VALOR TOTAL DA OBRA SEM BDI</b>	<b>543.686,75</b>
					<b>TOTAL DO BDI</b>	<b>130.141,62</b>
					<b>VALOR TOTAL DA OBRA COM BDI</b>	<b>673.828,36</b>