

	PLANILHA DE CUSTOS						DATA = MAIO DE 2023			
	CONSTRUÇÃO DE 9 CASAS POPULARES						Data-Base (mês de ref.): SINAPI/MAIO 2023 - SETOP/JAN 2023 - SUDECAP/ABRIL 2023			
	LOCAL: RUA GASPARINO JOSÉ DA SILVA, CEDRO DO ABAETÉ - MG						BDI= 18,96%			
	PREFEITURA MUNICIPAL DE CEDRO DO ABAETÉ - MG						$\frac{1 + (AC + S + G + R)) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - (I + CPRB))}$			
	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	PREÇO DE CUSTO	PREÇO DE CUSTO COM BDI			
						PR. UNITÁRIO	PR. TOTAL	PR. UNITÁRIO	PR. TOTAL	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES EM COMUM						R\$ 6.872,73		R\$ 8.175,79	
Setop	ED-16660	1.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45 MM, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40 MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20 MM, ESP. 1.25 MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45 MM, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40 MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20 MM, ESP. 1.25 MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	m²	4,50	R\$ 315,39	R\$ 1.419,26	R\$ 375,19	R\$ 1.688,35	
Setop	CREA/MG	1.2	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA DE EXECUÇÃO / EMISSÃO DE CAT	vb	1,00	R\$ 254,59	R\$ 254,59	R\$ 302,86	R\$ 302,86	
Sudecap	89.50.02	1.3	CONTAINER 6,0X2,30X2,82M COM ISOLAMENTO TERMICO	mês	6,00	R\$ 650,00	R\$ 3.900,00	R\$ 773,24	R\$ 4.639,44	
Setop	ED-50137	1.4	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), EXCLUSIVE LOCAÇÃO DO CONTAINER	un	2,00	R\$ 649,44	R\$ 1.298,88	R\$ 772,57	R\$ 1.545,15	
2	9 CASAS						R\$ 1.047.672,25		R\$ 1.246.310,90	
2.0	1 X CASA						R\$ 116.408,03		R\$ 138.478,99	
2.1	TERRAPLENAGEM						R\$ 162,10		R\$ 192,84	
Sudecap	03.23.05	2.1.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO COM ROLO VIBRATÓRIO (BASE DA CASA)	m²	62,83	R\$ 2,58	R\$ 162,10	R\$ 3,07	R\$ 192,84	
2.2	INFRAESTRUTURA						R\$ 20.278,42		R\$ 24.123,21	
Setop	ED-17989	2.2.1	LOCAÇÃO DE OBRA COM GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M, REAPROVEITAMENTO (2X), INCLUSIVE ACOMPANHAMENTO DE EQUIPE TOPOGRÁFICA PARA MARCAÇÃO DE PONTO TOPOGRÁFICO	m	17,55	R\$ 52,95	R\$ 929,01	R\$ 62,99	R\$ 1.105,15	
Setop	ED-29802	2.2.2	PERFURAÇÃO MECÂNICA DE ESTACA TIPO TRADO ROTATIVO	m³	8,44	R\$ 100,65	R\$ 849,95	R\$ 119,73	R\$ 1.011,10	
Sudecap	03.17.01	2.2.3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	m³	2,21	R\$ 50,52	R\$ 111,70	R\$ 60,10	R\$ 132,88	
Setop	ED-51093	2.2.4	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM SOQUETE	m²	7,37	R\$ 22,72	R\$ 167,45	R\$ 27,03	R\$ 199,19	
Setop	ED-49810	2.2.5	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	m²	5,00	R\$ 60,61	R\$ 303,05	R\$ 72,10	R\$ 360,51	
Setop	ED-49813	2.2.6	LASTRO DE BRITA 2 OU 3 APILOADO MANUALMENTE	m³	0,37	R\$ 173,46	R\$ 63,92	R\$ 206,35	R\$ 76,04	
Sudecap	60.05.83	2.2.7	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	kg	460,20	R\$ 8,41	R\$ 3.870,28	R\$ 10,00	R\$ 4.604,09	
Sudecap	89.06.28	2.2.8	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	15,05	R\$ 540,00	R\$ 8.128,25	R\$ 642,38	R\$ 9.669,36	
Setop	ED-48216	2.2.9	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO SEM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK 15MPA , ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO (DETALHE D - CADERNO SEDS)	m²	17,72	R\$ 142,69	R\$ 2.528,47	R\$ 169,74	R\$ 3.007,86	
Sudecap	14.05.05	2.2.10	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM COLHER, PREPARO MECÂNICO	m²	75,07	R\$ 8,45	R\$ 634,34	R\$ 10,05	R\$ 754,61	
Sudecap	14.05.61	2.2.11	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	m²	75,07	R\$ 21,63	R\$ 1.623,76	R\$ 25,73	R\$ 1.931,63	
Sudecap	09.12.01	2.2.12	PINTURA COM TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DILUIDA EM SOLVENTE, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS, METAL E MADEIRA	m²	75,07	R\$ 14,23	R\$ 1.068,25	R\$ 16,93	R\$ 1.270,79	
2.3	SUPERESTRUTURA						R\$ 15.456,82		R\$ 18.387,44	
Sudecap	60.05.83	2.3.1	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	kg	719,83	R\$ 8,41	R\$ 6.053,78	R\$ 10,00	R\$ 7.201,57	
Setop	ED-49643	2.3.2	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m²	54,29	R\$ 57,67	R\$ 3.131,10	R\$ 68,60	R\$ 3.724,75	
Setop	ED-50245	2.3.3	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM LAJOTA CERÂMICA	m²	3,52	R\$ 137,70	R\$ 484,70	R\$ 163,81	R\$ 576,60	
Setop	ED-19637	2.3.4	CIMBRAMENTO PARA LAJE PRÉ-MOLDADA COM ESCORAMENTO METÁLICO, TIPO "A", ALTURA DE (200 ATÉ 310)CM, INCLUSIVE DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA	m² x mês	3,52	R\$ 17,26	R\$ 60,76	R\$ 20,53	R\$ 72,27	
Sudecap	89.06.28	2.3.5	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	9,41	R\$ 540,00	R\$ 5.082,23	R\$ 642,38	R\$ 6.045,82	
Sinapi(Insumos)	42407	2.3.6	TRELIÇA PRÉ FABRICADA MODELO TB 8L PARA VERGAS E CONTRAVERGAS	m	29,91	R\$ 7,40	R\$ 221,33	R\$ 8,80	R\$ 263,30	
Sudecap	89.06.27	2.3.7	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO, COM FCK 20 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO PARA VERGAS E CONTRAVERGAS	m³	0,84	R\$ 505,00	R\$ 422,93	R\$ 600,75	R\$ 503,11	

2.4	ALVENARIAS						R\$ 19.258,63		R\$ 22.910,07
Setop	ED-48232	2.4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m²	156,61	R\$ 68,32	R\$ 10.699,83	R\$ 81,27	R\$ 12.728,52
Sudecap	14.05.05	2.4.2	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM COLHER, PREPARO MECÂNICO	m²	279,54	R\$ 8,45	R\$ 2.362,11	R\$ 10,05	R\$ 2.809,96
Sudecap	14.05.21	2.4.3	EMBOÇO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	m²	23,12	R\$ 28,13	R\$ 650,22	R\$ 33,46	R\$ 773,51
Sudecap	14.05.61	2.4.4	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	m²	256,42	R\$ 21,63	R\$ 5.546,46	R\$ 25,73	R\$ 6.598,07
2.5	COBERTURA						R\$ 14.874,37		R\$ 17.694,55
Sudecap	08.01.03	2.5.1	ENGRADAMENTO PARA TELHAS CERÂMICA	m²	93,50	R\$ 83,89	R\$ 7.843,42	R\$ 99,80	R\$ 9.330,53
Sudecap	67.01.02	2.5.2	COBERTURA EM TELHA CERÂMICA COLONIAL 26 UNID/M²	un	2431,00	R\$ 2,79	R\$ 6.782,49	R\$ 3,32	R\$ 8.068,45
Sudecap	08.87.43	2.5.3	RUFO E CONTRARRUFO EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0.65MM (GSG-24), Nº 24 GSG, DESENVOLVIMENTO = 20 CM	m	6,45	R\$ 38,52	R\$ 248,45	R\$ 45,82	R\$ 295,56
2.6	ESQUADRIAS						R\$ 6.413,79		R\$ 7.629,84
Setop	ED-50972	2.6.1	PORTA COMPLETA DE ABRIR EM METALON, ESTRUTURA E MARCO EM CHAPA DOBRADA - 70 X 210 CM	un	1,00	R\$ 516,07	R\$ 516,07	R\$ 613,92	R\$ 613,92
Setop	ED-50973	2.6.2	PORTA COMPLETA DE ABRIR EM METALON, ESTRUTURA E MARCO EM CHAPA DOBRADA - 80 X 210 CM	un	4,00	R\$ 572,66	R\$ 2.290,64	R\$ 681,24	R\$ 2.724,95
Setop	ED-50958	2.6.3	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA DE CORRER EM METALON	m²	6,00	R\$ 555,60	R\$ 3.333,60	R\$ 660,94	R\$ 3.965,65
Setop	ED-50957	2.6.4	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA BASCULANTE EMMETALON	m²	0,56	R\$ 488,35	R\$ 273,48	R\$ 580,94	R\$ 325,33
2.7	PISOS e REVESTIMENTOS						R\$ 13.357,07		R\$ 15.889,57
Setop	ED-9317	2.7.1	PISO EM CONCRETO, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, FCK 10MPA, SEM ARMAÇÃO, ACABAMENTO RÚSTICO, ESP. 5CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, SARRAFEAMENTO	m²	94,76	R\$ 52,71	R\$ 4.994,80	R\$ 62,70	R\$ 5.941,81
Setop	ED-50567	2.7.2	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 25MM	m²	55,66	R\$ 38,59	R\$ 2.147,92	R\$ 45,91	R\$ 2.555,16
Setop	ED-50543	2.7.3	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE EXTERNO (ANTIDERRAPANTE), PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI V, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m²	55,66	R\$ 68,05	R\$ 3.787,66	R\$ 80,95	R\$ 4.505,80
Setop	ED-50771	2.7.4	RODAPÉ COM REVESTIMENTO EM CERÂMICA, ALTURA 10 CM, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m	48,40	R\$ 12,27	R\$ 593,87	R\$ 14,60	R\$ 706,47
Setop	ED-50717	2.7.5	REVESTIMENTO COM AZULEJO BRANCO (30X30CM), JUNTA A PRUMO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO (COZINHA, BANHEIRO, A. SERVIÇO)	m²	21,56	R\$ 85,03	R\$ 1.832,82	R\$ 101,15	R\$ 2.180,32
2.8	PINTURA						R\$ 3.755,05		R\$ 4.467,01
Sudecap	17.04.05	2.8.1	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ ACRÍLICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m²	256,42	R\$ 2,92	R\$ 748,76	R\$ 3,47	R\$ 890,72
Sudecap	17.04.22	2.8.2	PINTURA LÁTEX (PVA) EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA) - FACES INTERNAS	m²	148,77	R\$ 10,88	R\$ 1.618,56	R\$ 12,94	R\$ 1.925,44
Sudecap	17.03.21	2.8.3	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS , EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA) - FACES EXTERNAS	m²	107,66	R\$ 12,89	R\$ 1.387,73	R\$ 15,33	R\$ 1.650,84
2.9	FORRO DE PVC						R\$ 4.083,53		R\$ 4.857,77
Sudecap	08.25.01	2.9.1	FORRO EM RÉGUA DE PVC, LARGURA 20CM, NA COR BRANCA, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO E PENDURAS METÁLICOS E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, EXCLUSIVE RODAFORRO OU MOLDURA	m²	45,66	R\$ 67,84	R\$ 3.097,57	R\$ 80,70	R\$ 3.684,87
Setop	ED-28751	2.9.2	RODAFORRO EM PVC, TIPO "U", NA COR BRANCA, PARA FORRO EM RÉGUA DE PVC, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	m	58,10	R\$ 16,97	R\$ 985,96	R\$ 20,19	R\$ 1.172,89
2.10	PEÇAS EM GRANITO						R\$ 542,73		R\$ 645,63
Sudecap	82.15.08	2.10.1	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 2 CM, APOIADA EM CONSOLE DE METALON 20 X 30 MM	m²	1,88	R\$ 188,09	R\$ 352,67	R\$ 223,75	R\$ 419,53
Sudecap	82.44.05	2.10.2	RODABANCA/FRONTÃO PARA BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ALTURA DE 10CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO EM MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA	m	4,36	R\$ 23,00	R\$ 100,28	R\$ 27,36	R\$ 119,29
Sudecap	82.59.10	2.10.3	PEITORIL DE GRANITO CINZA ANDORINHA E = 2 CM	m²	1,60	R\$ 41,09	R\$ 65,74	R\$ 48,88	R\$ 78,21
Sudecap	82.59.10	2.10.4	SOLEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM	m²	0,59	R\$ 41,09	R\$ 24,04	R\$ 48,88	R\$ 28,60

2.11	LOUÇAS E METAIS						R\$ 1.783,16		R\$ 2.121,25
Sudecap	73.70.01	2.11.1	CUBA PARA PIA AÇO INOX NO. 1 METALPRESS/EQUIVALENTE	un	1,00	R\$ 128,27	R\$ 128,27	R\$ 152,59	R\$ 152,59
Sudecap	73.51.11	2.11.2	TORNEIRA P/ PIA COZ. LINHA PERTUTTI DOCOL OU EQUIVALENTE	un	1,00	R\$ 99,49	R\$ 99,49	R\$ 118,35	R\$ 118,35
Sudecap	73.65.09	2.11.3	CUBA SOBREPOR OVAL (52 X 44,5 CM) CELITE / EQUIVALENTE	un	1,00	R\$ 229,90	R\$ 229,90	R\$ 273,49	R\$ 273,49
Sudecap	73.51.52	2.11.4	TORNEIRA PARA LAVATORIO REF.1194-AS 1/2" FABRIMAR OU EQUIVALENTE	un	1,00	R\$ 59,90	R\$ 59,90	R\$ 71,26	R\$ 71,26
Sudecap	73.66.03	2.11.5	BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA COM CAIXA ACOPLADA, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO	un	1,00	R\$ 296,01	R\$ 296,01	R\$ 352,13	R\$ 352,13
Sudecap	73.40.32	2.11.6	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO PARA CONTROLE DE FLUXO DE ÁGUA, DIÂMETRO 1/2" (20MM), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$ 79,90	R\$ 79,90	R\$ 95,05	R\$ 95,05
Sudecap	73.40.29	2.11.7	CHUVEIRO MAX DUCHA LORENZETI OU EQUIVALENTE	un	1,00	R\$ 58,90	R\$ 58,90	R\$ 70,07	R\$ 70,07
Sudecap	73.73.17	2.11.8	PAPELEIRA METÁLICA CROMADA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	1,00	R\$ 34,90	R\$ 34,90	R\$ 41,52	R\$ 41,52
Setop	ED-48175	2.11.9	CABIDE EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D = 1/2"	un	1,00	R\$ 50,70	R\$ 50,70	R\$ 60,31	R\$ 60,31
Sudecap	73.73.05	2.11.10	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA S/ ALCA REF.604 CELITE OU EQUIVALENTE	un	1,00	R\$ 50,83	R\$ 50,83	R\$ 60,47	R\$ 60,47
Setop	ED-9156	2.11.11	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO DUPLO, CAPACIDADE 37 LITROS, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE TORNEIRA	un	1,00	R\$ 584,36	R\$ 584,36	R\$ 695,15	R\$ 695,15
Sudecap	73.51.44	2.11.12	TORNEIRA PARA TANQUE	un	2,00	R\$ 36,90	R\$ 73,80	R\$ 43,90	R\$ 87,79
Sudecap	73.51.28	2.11.13	TORNEIRA PARA IRRIGAÇÃO/JARDIM	un	1,00	R\$ 36,20	R\$ 36,20	R\$ 43,06	R\$ 43,06
2.12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						R\$ 7.572,76		R\$ 9.008,55
2.12.1	ELÉTRICA - ACESSÓRIOS P/ ELETRODUTOS						R\$ 563,29		R\$ 670,09
Sinapi(Insumos)	39210	2.12.1.1	ARRUELA ZAMAK 1"	pç	4,00	R\$ 1,04	R\$ 4,16	R\$ 1,24	R\$ 4,95
Sinapi(Insumos)	39209	2.12.1.2	ARRUELA ZAMAK 3/4"	pç	1,00	R\$ 0,67	R\$ 0,67	R\$ 0,80	R\$ 0,80
Sinapi(Insumos)	39176	2.12.1.3	BUCHA ZAMAK 1"	pç	4,00	R\$ 1,40	R\$ 5,60	R\$ 1,67	R\$ 6,66
Sinapi(Insumos)	39175	2.12.1.4	BUCHA ZAMAK 3/4"	pç	1,00	R\$ 1,31	R\$ 1,31	R\$ 1,56	R\$ 1,56
Sinapi(Insumos)	1872	2.12.1.5	CAIXA PVC 4X2"	pç	16,00	R\$ 2,73	R\$ 43,68	R\$ 3,25	R\$ 51,96
Setop	ED-49196	2.12.1.6	CAIXA PVC 4X2" ESTANQUE	pç	9,00	R\$ 48,95	R\$ 440,55	R\$ 58,23	R\$ 524,08
Sudecap	74.08.27	2.12.1.7	CAIXA PVC OCTOGONAL 3X3"	pç	14,00	R\$ 4,54	R\$ 63,56	R\$ 5,40	R\$ 75,61
Sinapi(Insumos)	1880	2.12.1.8	CURVA 135° PVC ROSCA 1"	pç	1,00	R\$ 3,76	R\$ 3,76	R\$ 4,47	R\$ 4,47
2.12.2	ELÉTRICA - ACESSÓRIOS USO GERAL						R\$ 9,00		R\$ 10,71
Sinapi(Insumos)	20111	2.12.2.1	FITA ISOLANTE AUTOFUSÃO 20M	pç	1,00	R\$ 9,00	R\$ 9,00	R\$ 10,71	R\$ 10,71
2.12.3	ELÉTRICA - CABO UNIPOLAR (COBRE)						R\$ 1.001,79		R\$ 1.191,73
Setop	74.16.40	2.12.3.1	ISOL. EPR - 0,6/1KV (REF. INBRAC EPROVENE) 6 MM²	m	44,00	R\$ 2,97	R\$ 130,68	R\$ 3,53	R\$ 155,46
Sudecap	74.16.01	2.12.3.2	ISOL.PVC - 450/750V (REF. PIRELLI PIRASTIC ECOPLUS BWF FLEXÍVEL) 1,5 MM²	m	184,80	R\$ 1,00	R\$ 184,80	R\$ 1,19	R\$ 219,84
Sudecap	74.16.05	2.12.3.3	ISOL.PVC - 450/750V (REF. PIRELLI PIRASTIC ECOPLUS BWF FLEXÍVEL) 10 MM²	m	37,90	R\$ 5,65	R\$ 214,14	R\$ 6,72	R\$ 254,73
Setop	74.16.06	2.12.3.4	ISOL.PVC - 450/750V (REF. PIRELLI PIRASTIC ECOPLUS BWF FLEXÍVEL) 16 MM²	m	3,90	R\$ 8,83	R\$ 34,44	R\$ 10,50	R\$ 40,97
Sudecap	74.16.02	2.12.3.5	ISOL.PVC - 450/750V (REF. PIRELLI PIRASTIC ECOPLUS BWF FLEXÍVEL) 2,5 MM²	m	280,60	R\$ 1,56	R\$ 437,74	R\$ 1,86	R\$ 520,73
2.12.4	ELÉTRICA - CAIXA DE PASSAGEM - EMBUTIR						R\$ 90,71		R\$ 107,91
Setop	ED-49153	2.12.4.1	AÇO PINTADA (REF BRUM) 200X200X100 MM	pç	1,00	R\$ 90,71	R\$ 90,71	R\$ 107,91	R\$ 107,91

2.12.5	ELÉTRICA - DISPOSITIVO ELÉTRICO - EMBUTIDO						R\$ 515,81		R\$ 613,61
Setop	ED-5626	2.12.5.1	LINHA AQUÁTICA TOMADA UNIVERSAL 2P 10A	pç	9,00	R\$ 14,55	R\$ 130,95	R\$ 17,31	R\$ 155,78
Setop	ED-5620	2.12.5.2	PLACA 2X4" INTERRUPTOR SIMPLES - 1 TECLA	pç	1,00	R\$ 5,41	R\$ 5,41	R\$ 6,44	R\$ 6,44
Setop	ED-5618	2.12.5.3	PLACA 2X4" PLACA CEGA	pç	1,00	R\$ 5,18	R\$ 5,18	R\$ 6,16	R\$ 6,16
Setop	ED-5620	2.12.5.4	PLACA 2X4" PLACA P/ 1 FUNÇÃO	pç	4,00	R\$ 5,41	R\$ 21,64	R\$ 6,44	R\$ 25,74
Setop	ED-5620	2.12.5.5	PLACA 2X4" PLACA P/ 1 FUNÇÃO RETANGULAR	pç	7,00	R\$ 5,41	R\$ 37,87	R\$ 6,44	R\$ 45,05
Setop	ED-5621	2.12.5.6	PLACA 2X4" PLACA P/ 2 FUNÇÕES RETANGULARES	pç	2,00	R\$ 6,09	R\$ 12,18	R\$ 7,24	R\$ 14,49
Setop	ED-5621	2.12.5.7	PLACA 2X4" PLACA P/ 2 FUNÇÕES RETANGULARES SEPARADAS	pç	1,00	R\$ 6,09	R\$ 6,09	R\$ 7,24	R\$ 7,24
Setop	ED-5615	2.12.5.8	S/ PLACA INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	pç	3,00	R\$ 15,81	R\$ 47,43	R\$ 18,81	R\$ 56,42
Setop	ED-15739	2.12.5.9	S/ PLACA INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	pç	2,00	R\$ 43,33	R\$ 86,66	R\$ 51,55	R\$ 103,09
Setop	ED-15739	2.12.5.10	S/ PLACA INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES SEPARADAS	pç	1,00	R\$ 43,33	R\$ 43,33	R\$ 51,55	R\$ 51,55
Setop	ED-5626	2.12.5.11	S/ PLACA TOMADA HEXAGONAL (NBR 14136) 2P+T 10A	pç	1,00	R\$ 14,55	R\$ 14,55	R\$ 17,31	R\$ 17,31
Setop	ED-5627	2.12.5.12	S/ PLACA TOMADA HEXAGONAL (NBR 14136) 2P+T 20A	pç	3,00	R\$ 15,44	R\$ 46,32	R\$ 18,37	R\$ 55,10
Setop	ED-5626	2.12.5.13	S/ PLACA TOMADA UNIVERSAL RETANGULAR 2P+T 10A	pç	4,00	R\$ 14,55	R\$ 58,20	R\$ 17,31	R\$ 69,23
2.12.6	ELÉTRICA - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO						R\$ 699,76		R\$ 832,43
Setop	74.10.45	2.12.6.1	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO (220 V/127 V) - DIN 25 A - 5 KA	pç	1,00	R\$ 36,05	R\$ 36,05	R\$ 42,89	R\$ 42,89
Setop	74.10.47	2.12.6.2	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO (220 V/127 V) - DIN 40 A - 5 KA	pç	1,00	R\$ 36,05	R\$ 36,05	R\$ 42,89	R\$ 42,89
Setop	74.10.49	2.12.6.3	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO (220 V/127 V) - DIN 63 A - 5 KA	pç	1,00	R\$ 39,60	R\$ 39,60	R\$ 47,11	R\$ 47,11
Setop	74.10.42	2.12.6.4	DISJUNTOR UNIPOLAR TERMOMAGNÉTICO (220 V/127 V) - DIN 10 A - 5 KA	pç	4,00	R\$ 36,05	R\$ 144,20	R\$ 42,89	R\$ 171,54
Setop	ED-51092	2.12.6.5	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO 175 V - 40 KA	pç	3,00	R\$ 104,64	R\$ 313,92	R\$ 124,48	R\$ 373,44
Setop	ED-15115	2.12.6.6	INTERRUPTOR BIPOLAR DR (FASE/FASE - IN 30MA) - DIN 40 A	pç	1,00	R\$ 129,94	R\$ 129,94	R\$ 154,58	R\$ 154,58
2.12.7	ELÉTRICA - ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL						R\$ 241,54		R\$ 287,33
Sudecap	74.01.15	2.12.7.1	ELETRODUTO LEVE 1"	m	22,40	R\$ 2,97	R\$ 66,53	R\$ 3,53	R\$ 79,14
Sudecap	74.01.14	2.12.7.2	ELETRODUTO LEVE 3/4"	m	115,90	R\$ 1,51	R\$ 175,01	R\$ 1,80	R\$ 208,19
2.12.8	ELÉTRICA - ELETRODUTO PVC ROSCA						R\$ 65,14		R\$ 77,49
Sudecap	74.01.03	2.12.8.1	ELETRODUTO, VARA 3,0M 1"	m	1,00	R\$ 4,58	R\$ 4,58	R\$ 5,45	R\$ 5,45
Sudecap	74.01.05	2.12.8.2	ELETRODUTO, VARA 3,0M 1.1/2"	m	1,00	R\$ 13,64	R\$ 13,64	R\$ 16,23	R\$ 16,23
Sudecap	74.01.07	2.12.8.3	ELETRODUTO, VARA 3,0M 2.1/2"	m	2,00	R\$ 21,94	R\$ 43,88	R\$ 26,10	R\$ 52,20
Sudecap	74.01.02	2.12.8.4	ELETRODUTO, VARA 3,0M 3/4"	m	1,00	R\$ 3,04	R\$ 3,04	R\$ 3,62	R\$ 3,62
2.12.9	ELÉTRICA - LUMINÁRIA E ACESSÓRIOS						R\$ 1.490,51		R\$ 1.773,11
Sinapi(Insumos)	38889	2.12.9.1	LUMINÁRIA SOBREPOR P/ INCANDESCENTE 60 W	pç	7,00	R\$ 48,37	R\$ 338,59	R\$ 57,54	R\$ 402,79
Sinapi(Insumos)	39385	2.12.9.2	PLAFONIER 4"	pç	7,00	R\$ 19,60	R\$ 137,20	R\$ 23,32	R\$ 163,21
Setop	ED-49517	2.12.9.3	REATOR ELETROMAGNÉTICO P/ FLUORESCENTE COMPACTA 1X24W	pç	7,00	R\$ 31,64	R\$ 221,48	R\$ 37,64	R\$ 263,47
Sinapi(Insumos)	12295	2.12.9.4	SOQUETE BASE 2G11	pç	7,00	R\$ 2,92	R\$ 20,44	R\$ 3,47	R\$ 24,32
Sinapi(Insumos)	14543	2.12.9.5	SOQUETE BASE E 27	pç	7,00	R\$ 6,47	R\$ 45,29	R\$ 7,70	R\$ 53,88
Sinapi(Insumos)	12266	2.12.9.6	SPOT 1 COMPACTA	pç	7,00	R\$ 103,93	R\$ 727,51	R\$ 123,64	R\$ 865,45
2.12.10	ELÉTRICA - LÂMPADA FLUORESCENTE						R\$ 178,22		R\$ 212,01
	38780	2.12.10.1	COMPACTA REATOR NÃO INTEGRADO - LONGA 24W	pç	14,00	R\$ 12,73	R\$ 178,22	R\$ 15,14	R\$ 212,01
2.12.11	ELÉTRICA - MATERIAL P/ ENTRADA SERVIÇO						R\$ 2.177,61		R\$ 2.590,48
Sinapi(Insumos)	41954	2.12.11.1	CABO DE AÇO GALVANIZADO 6,4MM (1/4")	pç	1,00	R\$ 80,35	R\$ 80,35	R\$ 95,58	R\$ 95,58
Setop	ED-48702	2.12.11.2	CAIXA INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO 300X300X400MM	pç	1,00	R\$ 114,07	R\$ 114,07	R\$ 135,70	R\$ 135,70
Sinapi(Insumos)	12327	2.12.11.3	CINTA DE ALUMÍNIO PARA POSTE L=18MM, C=1,0M	pç	5,00	R\$ 36,19	R\$ 180,95	R\$ 43,05	R\$ 215,26
Setop	ED-49343	2.12.11.4	HASTE DE ATERRAMENTO AÇO/COBRE D=15MM, COMPRIMENTO 2,4M	pç	1,00	R\$ 190,72	R\$ 190,72	R\$ 226,88	R\$ 226,88
Setop	ED-49443	2.12.11.5	ISOLADOR ROLDANA 600V PORCELANA VIDRADA	pç	1,00	R\$ 11,46	R\$ 11,46	R\$ 13,63	R\$ 13,63
Sinapi(Insumos)	4049	2.12.11.6	MASSA DE CALAFETAR 1/2KG	pç	1,00	R\$ 84,70	R\$ 84,70	R\$ 100,76	R\$ 100,76
Sinapi(Insumos)	432	2.12.11.7	PARAFUSO AÇO GALVANIZADO CABEÇA QUADR. ROSCA M10, COMPRIM. 250MM	pç	2,00	R\$ 17,38	R\$ 34,76	R\$ 20,68	R\$ 41,35
Sinapi(Insumos)	431	2.12.11.8	PARAFUSO AÇO GALVANIZADO CABEÇA QUADR. ROSCA M16X2, COMPRIM. 180MM	pç	1,00	R\$ 15,75	R\$ 15,75	R\$ 18,74	R\$ 18,74
Sinapi(Insumos)	5059	2.12.11.9	POSTE CONCRETO ARMADO COMPRIMENTO 6,0M	pç	1,00	R\$ 1.464,85	R\$ 1.464,85	R\$ 1.742,59	R\$ 1.742,59
2.12.12	ELÉTRICA - QUADRO DE MEDIÇÃO - CEMIG						R\$ 329,09		R\$ 391,49
Setop	ED-49212	2.12.12.1	UNIDADE CONSUMIDORA INDIVIDUAL - EMBUTIR CAIXA POLIFÁSICA E DISJUNTOR "CM-2" DE 10,1 A 47 KW	pç	1,00	R\$ 329,09	R\$ 329,09	R\$ 391,49	R\$ 391,49
2.12.13	ELÉTRICA - QUADRO DISTRIB. PLÁSTICO - EMBUTIR						R\$ 210,29		R\$ 250,16
Setop	ED-49499	2.12.13.1	BARR. BIF., - DIN (REF. HAGER) CAP. 12 DISJ. UNIP. - IN PENTE 63A	pç	1,00	R\$ 210,29	R\$ 210,29	R\$ 250,16	R\$ 250,16

2.13	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS						R\$ 7.126,22		R\$ 8.477,35
2.13.1	ALIMENTAÇÃO - METAIS						R\$ 164,92		R\$ 196,19
Setop	ED-50000	2.13.1.1	REGISTRO DE ESFERA 3/4"	pç	1,00	R\$ 25,24	R\$ 25,24	R\$ 30,03	R\$ 30,03
Setop	ED-49965	2.13.1.2	REGISTRO DE PRESSÃO C/ CANOPLA CROMADA 3/4"	pç	1,00	R\$ 85,07	R\$ 85,07	R\$ 101,20	R\$ 101,20
Setop	ED-49972	2.13.1.3	REGISTRO ESFERA BORBOLETA BRUTO PVC 3/4"	pç	1,00	R\$ 54,61	R\$ 54,61	R\$ 64,96	R\$ 64,96
2.13.2	ALIMENTAÇÃO - PVC ACESSÓRIOS						R\$ 55,92		R\$ 66,52
Sinapi(Insumos)	11683	2.13.2.1	ENGATE FLEXÍVEL PLÁSTICO 1/2 - 30CM	pç	1,00	R\$ 55,92	R\$ 55,92	R\$ 66,52	R\$ 66,52
2.13.3	ALIMENTAÇÃO - PVC MISTO SOLDÁVEL						R\$ 130,75		R\$ 155,54
Sinapi(Insumos)	37419	2.13.3.1	COLAR DE TOMADA EM PVC 3/4"	pç	1,00	R\$ 19,45	R\$ 19,45	R\$ 23,14	R\$ 23,14
Sinapi(Insumos)	38922	2.13.3.2	JOELHO 90 SOLDÁVEL C/ ROSCA 25 MM - 3/4"	pç	5,00	R\$ 16,18	R\$ 80,90	R\$ 19,25	R\$ 96,24
Sinapi(Insumos)	3906	2.13.3.3	LUVA SOLDÁVEL C/ ROSCA 25 MM - 3/4"	pç	1,00	R\$ 1,77	R\$ 1,77	R\$ 2,11	R\$ 2,11
Sinapi(Insumos)	9859	2.13.3.4	TUBO ALETADO 3/4"	pç	2,00	R\$ 11,85	R\$ 23,70	R\$ 14,10	R\$ 28,19
Sinapi(Insumos)	37947	2.13.3.5	TÊ SOLD C/ ROSCA BOLSA CENTRAL 25 MM - 3/4"	pç	1,00	R\$ 4,93	R\$ 4,93	R\$ 5,86	R\$ 5,86
2.13.4	ALIMENTAÇÃO - PVC RÍGIDO ROSCÁVEL						R\$ 2,73		R\$ 3,24
Sinapi(Insumos)	9859	2.13.4.1	TUBOS 3/4"	m	0,23	R\$ 11,85	R\$ 2,73	R\$ 14,10	R\$ 3,24
2.13.5	ALIMENTAÇÃO - PVC RÍGIDO SOLDÁVEL						R\$ 161,68		R\$ 192,34
Sinapi(Insumos)	96	2.13.5.1	ADAPT SOLD C/ FLANGE FIXO P CX. D'ÁGUA 25 MM - 3/4"	pç	1,00	R\$ 14,36	R\$ 14,36	R\$ 17,08	R\$ 17,08
Sinapi(Insumos)	88	2.13.5.2	ADAPT SOLD. C/ FLANGE LIVRE P/ CX. D'ÁGUA 25 MM - 3/4"	pç	1,00	R\$ 12,65	R\$ 12,65	R\$ 15,05	R\$ 15,05
Sinapi(Insumos)	65	2.13.5.3	ADAPT SOLD.CURTO C/BOLSA-ROSCA P REGISTRO 25 MM - 3/4"	pç	2,00	R\$ 1,04	R\$ 2,08	R\$ 1,24	R\$ 2,47
Sinapi(Insumos)	1185	2.13.5.4	CAP SOLDÁVEL 25 MM	pç	1,00	R\$ 1,46	R\$ 1,46	R\$ 1,74	R\$ 1,74
Sinapi(Insumos)	3529	2.13.5.5	JOELHO 90° SOLDÁVEL 25 MM	pç	6,00	R\$ 0,85	R\$ 5,10	R\$ 1,01	R\$ 6,07
Sinapi(Insumos)	9868	2.13.5.6	TUBOS 25 MM	m	26,04	R\$ 4,84	R\$ 126,03	R\$ 5,76	R\$ 149,93
2.13.6	ALIMENTAÇÃO - PVC SOLDÁVEL AZUL C/ BUCHA LATÃO						R\$ 6,24		R\$ 7,42
Sinapi(Insumos)	20147	2.13.6.1	JOELHO DE REDUÇÃO 90° SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO 25 MM- 1/2"	pç	1,00	R\$ 6,24	R\$ 6,24	R\$ 7,42	R\$ 7,42
2.13.7	ESGOTO - CAIXAS DE PASSAGEM						R\$ 1.079,71		R\$ 1.284,42
Setop	ED-49940	2.13.7.1	CAIXA DE GORDURA CG 60X60 CM	pç	1,00	R\$ 121,60	R\$ 121,60	R\$ 144,66	R\$ 144,66
Setop	ED-49950	2.13.7.2	CAIXA DE INSPEÇÃO ESGOTO SIMPLES CE- 60X60 CM	pç	1,00	R\$ 175,32	R\$ 175,32	R\$ 208,56	R\$ 208,56
Setop	ED-49903	2.13.7.3	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (100X100X50CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	pç	1,00	R\$ 782,79	R\$ 782,79	R\$ 931,21	R\$ 931,21
2.13.8	ESGOTO - PVC ACESSÓRIOS						R\$ 471,01		R\$ 560,31
Setop	ED-50011	2.13.8.1	CAIXA SIFONADA 100X100X50	pç	1,00	R\$ 60,07	R\$ 60,07	R\$ 71,46	R\$ 71,46
Setop	ED-50320	2.13.8.2	SIFÃO DE COPO P/ PIA E LAVATÓRIO 1" - 1.1/2"	pç	2,00	R\$ 171,14	R\$ 342,28	R\$ 203,59	R\$ 407,18
Sinapi(Insumos)	6145	2.13.8.3	SIFÃO FLEXÍVEL C/ ADAPTADOR 1.1/2" - 1.1/2"	pç	2,00	R\$ 18,61	R\$ 37,22	R\$ 22,14	R\$ 44,28
Sinapi(Insumos)	6158	2.13.8.4	VÁLVULA P/ LAVATÓRIO E TANQUE 1"	pç	1,00	R\$ 7,86	R\$ 7,86	R\$ 9,35	R\$ 9,35
Sinapi(Insumos)	6158	2.13.8.5	VÁLVULA P/ PIA 1"	pç	1,00	R\$ 7,86	R\$ 7,86	R\$ 9,35	R\$ 9,35
Sinapi(Insumos)	6158	2.13.8.6	VÁLVULA P/ TANQUE 1 1/2"	pç	2,00	R\$ 7,86	R\$ 15,72	R\$ 9,35	R\$ 18,70

2.13.9	ESGOTO - PVC ESGOTO						R\$ 1.337,08		R\$ 1.590,60
Sinapi(Insumos)	1858	2.13.9.1	CURVA 45 LONGA 100 MM	pç	1,00	R\$ 58,25	R\$ 58,25	R\$ 69,29	R\$ 69,29
Sinapi(Insumos)	1966	2.13.9.2	CURVA 90 CURTA 100 MM	pç	1,00	R\$ 24,72	R\$ 24,72	R\$ 29,41	R\$ 29,41
Sinapi(Insumos)	1933	2.13.9.3	CURVA 90 CURTA 40 MM	pç	4,00	R\$ 5,33	R\$ 21,32	R\$ 6,34	R\$ 25,36
Sinapi(Insumos)	37951	2.13.9.4	JOELHO 45 40 MM	pç	3,00	R\$ 2,61	R\$ 7,83	R\$ 3,10	R\$ 9,31
Sinapi(Insumos)	3518	2.13.9.5	JOELHO 45 50 MM	pç	2,00	R\$ 4,02	R\$ 8,04	R\$ 4,78	R\$ 9,56
Sinapi(Insumos)	10835	2.13.9.6	JOELHO 90 C/ANEL P/ ESGOTO SECUNDÁRIO 40 MM - 1.1/2"	pç	4,00	R\$ 6,01	R\$ 24,04	R\$ 7,15	R\$ 28,60
Sinapi(Insumos)	20144	2.13.9.7	JUNÇÃO SIMPLES 100 MM- 100 MM	pç	2,00	R\$ 57,43	R\$ 114,86	R\$ 68,32	R\$ 136,64
Sinapi(Insumos)	11735	2.13.9.8	PROLONGAMENTO P/ CAIXA SIFONADA 100 MM	pç	1,00	R\$ 7,86	R\$ 7,86	R\$ 9,35	R\$ 9,35
Sinapi(Insumos)	20043	2.13.9.9	REDUÇÃO EXCÊNTRICA 100 MM - 50 MM	pç	2,00	R\$ 9,51	R\$ 19,02	R\$ 11,31	R\$ 22,63
Sinapi(Insumos)	9825	2.13.9.10	TUBO PVC PONTA-BOLSA C/ VIOLA 100 MM - 4"	m	17,07	R\$ 54,27	R\$ 926,39	R\$ 64,56	R\$ 1.102,03
Sinapi(Insumos)	9838	2.13.9.11	TUBO PVC PONTA-BOLSA C/ VIOLA 50 MM - 2"	m	0,95	R\$ 11,40	R\$ 10,83	R\$ 13,56	R\$ 12,88
Sinapi(Insumos)	9874	2.13.9.12	TUBO RÍGIDO C/ PONTA E BOLSA SOLDÁVEL 40 MM	m	5,29	R\$ 16,40	R\$ 86,76	R\$ 19,51	R\$ 103,20
Sinapi(Insumos)	20067	2.13.9.13	TUBO RÍGIDO C/ PONTA LISA 40 MM	m	2,40	R\$ 9,65	R\$ 23,16	R\$ 11,48	R\$ 27,55
Sinapi(Insumos)	3666	2.13.9.14	TÊ 45 40 MM	pç	1,00	R\$ 4,01	R\$ 4,01	R\$ 4,77	R\$ 4,77
2.13.10	PLUVIAL - PVC ACESSÓRIOS						R\$ 57,24		R\$ 68,09
Sudecap	73.57.01	2.13.10.1	CAIXA SIFONADA 150X150X50 COM GRELHA QUADR.	pç	1,00	R\$ 21,83	R\$ 21,83	R\$ 25,97	R\$ 25,97
Setop	ED-49955	2.13.10.2	RALO CORPO CAIXA SECA 100X100X40MM	pç	1,00	R\$ 35,41	R\$ 35,41	R\$ 42,12	R\$ 42,12
2.13.11	PLUVIAL - PVC ESGOTO						R\$ 2.036,44		R\$ 2.422,55
Sinapi(Insumos)	1960	2.13.11.1	CURVA 90 CURTA 75 MM	pç	6,00	R\$ 61,01	R\$ 366,06	R\$ 72,58	R\$ 435,46
Sinapi(Insumos)	3519	2.13.11.2	JOELHO 45 75 MM	pç	2,00	R\$ 8,40	R\$ 16,80	R\$ 9,99	R\$ 19,99
Sinapi(Insumos)	20142	2.13.11.3	JUNÇÃO SIMPLES 75 MM 75 MM	pç	1,00	R\$ 39,16	R\$ 39,16	R\$ 46,58	R\$ 46,58
Sinapi(Insumos)	36376	2.13.11.4	TUBO PVC PONTA-BOLSA C/ VIOLA 75 MM - 3"	m	34,57	R\$ 46,70	R\$ 1.614,42	R\$ 55,55	R\$ 1.920,51
2.13.12	VENTILAÇÃO - PVC ESGOTO						R\$ 83,08		R\$ 98,83
Sinapi(Insumos)	3518	2.13.12.1	JOELHO 45 50 MM	pç	1,00	R\$ 4,02	R\$ 4,02	R\$ 4,78	R\$ 4,78
Sinapi(Insumos)	3540	2.13.12.2	JOELHO 90 50 MM	pç	3,00	R\$ 5,82	R\$ 17,46	R\$ 6,92	R\$ 20,77
Setop	ED-49951	2.13.12.3	TERMINAL DE VENTILAÇÃO 50 MM	pç	1,00	R\$ 7,81	R\$ 7,81	R\$ 9,29	R\$ 9,29
Sinapi(Insumos)	9838	2.13.12.4	TUBO PVC PONTA-BOLSA C/ VIOLA 50 MM - 2"	m	4,02	R\$ 11,40	R\$ 45,83	R\$ 13,56	R\$ 54,52
Sinapi(Insumos)	7097	2.13.12.5	TÊ SANITÁRIO 50 MM -50 MM	pç	1,00	R\$ 7,96	R\$ 7,96	R\$ 9,47	R\$ 9,47
2.13.13	ÁGUA FRIA - METAIS						R\$ 892,33		R\$ 1.061,52
Sinapi(Insumos)	11769	2.13.13.1	MISTURADOR DE BIDÊ 1/2"	pç	1,00	R\$ 304,29	R\$ 304,29	R\$ 361,98	R\$ 361,98
Setop	ED-49988	2.13.13.2	REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA CROMADA 1/2"	pç	2,00	R\$ 86,81	R\$ 173,62	R\$ 103,27	R\$ 206,54
Setop	ED-49989	2.13.13.3	REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA CROMADA 3/4"	pç	1,00	R\$ 83,02	R\$ 83,02	R\$ 98,76	R\$ 98,76
Setop	ED-49966	2.13.13.4	REGISTRO DE PRESSÃO C/ CANOPLA CROMADA 3/4"	pç	4,00	R\$ 82,85	R\$ 331,40	R\$ 98,56	R\$ 394,23
2.13.14	ÁGUA FRIA - PVC ACESSÓRIOS						R\$ 82,48		R\$ 98,12
Sinapi(Insumos)	6140	2.13.14.1	BOLSA DE LIGAÇÃO P/ VASO SANITÁRIO 1.1/2"	pç	1,00	R\$ 4,32	R\$ 4,32	R\$ 5,14	R\$ 5,14
Sinapi(Insumos)	11683	2.13.14.2	ENGATE FLEXÍVEL COBRE CROMADO COM CANOPLA 1/2 - 30CM	pç	1,00	R\$ 55,92	R\$ 55,92	R\$ 66,52	R\$ 66,52
Sinapi(Insumos)	6141	2.13.14.3	ENGATE FLEXÍVEL PLÁSTICO 1/2 - 30CM	pç	4,00	R\$ 5,56	R\$ 22,24	R\$ 6,61	R\$ 26,46

2.13.15	ÁGUA FRIA - PVC MISTO SOLDÁVEL						R\$ 9,38		R\$ 11,16
Sinapi(Insumos)	3521	2.13.15.1	JOELHO 90 SOLDÁVEL C/ ROSCA 20 MM - 1/2"	pç	1,00	R\$ 2,30	R\$ 2,30	R\$ 2,74	R\$ 2,74
Sinapi(Insumos)	3906	2.13.15.2	LUVA SOLDÁVEL C/ ROSCA 25 MM -3/4"	pç	4,00	R\$ 1,77	R\$ 7,08	R\$ 2,11	R\$ 8,42
2.13.16	ÁGUA FRIA - PVC RÍGIDO SOLDÁVEL						R\$ 249,66		R\$ 296,99
Sinapi(Insumos)	95	2.13.16.1	ADAPT SOLD C/ FLANGE FIXO P CX. D´ÁGUA 20 MM - 1/2"	pç	1,00	R\$ 13,20	R\$ 13,20	R\$ 15,70	R\$ 15,70
Sinapi(Insumos)	96	2.13.16.2	ADAPT SOLD C/ FLANGE FIXO P CX. D´ÁGUA 25 MM - 3/4"	pç	4,00	R\$ 14,36	R\$ 57,44	R\$ 17,08	R\$ 68,33
Sinapi(Insumos)	88	2.13.16.3	ADAPT SOLD. C/ FLANGE LIVRE P/ CX. D´ÁGUA 25 MM - 3/4"	pç	3,00	R\$ 12,65	R\$ 37,95	R\$ 15,05	R\$ 45,15
Sinapi(Insumos)	107	2.13.16.4	ADAPT SOLD.CURTO C/BOLSA-ROSCA P REGISTRO 20 MM - 1/2"	pç	4,00	R\$ 0,95	R\$ 3,80	R\$ 1,13	R\$ 4,52
Sinapi(Insumos)	65	2.13.16.5	ADAPT SOLD.CURTO C/BOLSA-ROSCA P REGISTRO 25 MM - 3/4"	pç	6,00	R\$ 1,04	R\$ 6,24	R\$ 1,24	R\$ 7,42
Sinapi(Insumos)	3542	2.13.16.6	JOELHO 90º SOLDÁVEL 20MM	pç	2,00	R\$ 0,69	R\$ 1,38	R\$ 0,82	R\$ 1,64
Sinapi(Insumos)	3529	2.13.16.7	JOELHO 90º SOLDÁVEL 25MM	pç	11,00	R\$ 0,85	R\$ 9,35	R\$ 1,01	R\$ 11,12
Sinapi(Insumos)	3868	2.13.16.8	LUVA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL 25 MM - 20 MM	pç	2,00	R\$ 1,63	R\$ 3,26	R\$ 1,94	R\$ 3,88
Sinapi(Insumos)	9867	2.13.16.9	TUBOS 20MM	m	6,04	R\$ 4,29	R\$ 25,91	R\$ 5,10	R\$ 30,82
Sinapi(Insumos)	9868	2.13.16.10	TUBOS 25MM	m	17,96	R\$ 4,84	R\$ 86,93	R\$ 5,76	R\$ 103,41
Sinapi(Insumos)	7139	2.13.16.11	TÊ 90 SOLDÁVEL 25MM	pç	3,00	R\$ 1,40	R\$ 4,20	R\$ 1,67	R\$ 5,00
2.13.17	ÁGUA FRIA - PVC SOLDÁVEL AZUL C/ BUCHA LATÃO						R\$ 60,31		R\$ 71,74
Sinapi(Insumos)	3515	2.13.17.1	JOELHO 90º SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO 20 MM - 1/2"	pç	1,00	R\$ 7,59	R\$ 7,59	R\$ 9,03	R\$ 9,03
Sinapi(Insumos)	20147	2.13.17.2	JOELHO DE REDUÇÃO 90º SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO 25 MM- 1/2"	pç	3,00	R\$ 6,24	R\$ 18,72	R\$ 7,42	R\$ 22,27
Sinapi(Insumos)	7121	2.13.17.3	TÊ SOLD C/ BUCHA LATÃO BOLSA CENTRAL 20 MM- 1/2"	pç	1,00	R\$ 10,68	R\$ 10,68	R\$ 12,70	R\$ 12,70
Sinapi(Insumos)	7137	2.13.17.4	TÊ SOLD C/ BUCHA LATÃO BOLSA CENTRAL 25 MM- 3/4"	pç	2,00	R\$ 11,66	R\$ 23,32	R\$ 13,87	R\$ 27,74
2.13.18	CAIXA D'ÁGUA						R\$ 245,26		R\$ 291,76
Sudecap	73.33.03	2.13.18.1	CAIXA D'ÁGUA 500L -FORTLEV	pç	1,00	R\$ 222,00	R\$ 222,00	R\$ 264,09	R\$ 264,09
Sinapi(Insumos)	11830	2.13.18.2	BOIA 3/4" - TIGRE	pç	1,00	R\$ 23,26	R\$ 23,26	R\$ 27,67	R\$ 27,67
2.14	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA						R\$ 1.743,38		R\$ 2.073,92
Setop	ED-50266	2.15.1	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	m²	246,24	R\$ 7,08	R\$ 1.743,38	R\$ 8,42	R\$ 2.073,92
VALOR TOTAL GLOBAL (9 CASAS)							R\$ 1.054.544,97		R\$ 1.254.486,70
JOÃO RAFAEL BUENO DE MORAIS LOPES CREA-MG: 235527/D				OBS: 1) Todos os itens deverão estar completamente concluídos e dentro das especificações de projetos para medição da etapa. Os materiais empregados, deverão rigorosamente seguir as especificações de qualidade destacadas na presente planilha.					