

## MAGNUS PROJ. CONST. REPR. COMERCIAIS LTDA. ORÇAMENTO SINTÉTICO

Revisão 1

Obra  
C. E. PROF. CACILDO ROMAGNANI

Bancos  
SINAPI - 04/2019 - Santa

B.D.I.  
23,54%

Encargos Sociais  
Não Desonerado

### Planilha Orçamentária Sintética

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					<b>52.467,11</b>	<b>1,06 %</b>
<b>1.1</b>			<b>INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS</b>					<b>22.726,63</b>	<b>0,46 %</b>
1.1.1	73847/001	SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	MES	12,00	394,53	487,40	5.848,80	0,12 %
1.1.2	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	1,50	341,41	421,77	632,65	0,01 %
1.1.3	93208	SINAPI	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	m²	12,00	627,36	775,04	9.300,48	0,19 %
1.1.4	93212	SINAPI	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	m²	6,00	703,57	869,19	5.215,14	0,11 %
1.1.5	MG-SED-025	Próprio	LOCAÇÃO MENSAL DE BANHEIRO QUÍMICO, INCLUSIVE LIMPEZA DUAS VEZES POR SEMANA	MÊS	1,00	1.400,00	1.729,56	1.729,56	0,03 %
<b>1.2</b>			<b>MAQUINAS E FERRAMENTAS</b>					<b>5.983,22</b>	<b>0,12 %</b>
1.2.1	MG-SED-016	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	UN	1,00	3.270,88	4.040,84	4.040,84	0,08 %
1.2.2	MG-SED-01	Próprio	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, INCLUSIVE MONTAGEM	M2XMES	162,00	9,71	11,99	1.942,38	0,04 %
<b>1.3</b>			<b>LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA</b>					<b>21.445,58</b>	<b>0,43 %</b>
1.3.1	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	m²	4696,40	2,72	3,36	15.779,90	0,32 %
1.3.2	72897	SINAPI	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	m³	72,00	20,15	24,89	1.792,08	0,04 %
1.3.3	72900	SINAPI	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA. DMT 0.5 A 1.0 KM	m³	72,00	5,59	6,90	496,80	0,01 %
1.3.4	MG-SED-013	Próprio	MANUTENÇÃO E LIMPEZA DA ÁREA DO PILOTIS	CHOR	80,00	34,17	42,21	3.376,80	0,07 %
<b>1.4</b>			<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>					<b>2.311,68</b>	<b>0,05 %</b>
1.4.1	90100	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2015	m³	20,00	9,37	11,57	231,40	0,00 %
1.4.2	41721	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECANICA A 95% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	m³	20,00	2,92	3,60	72,00	0,00 %
1.4.3	96396	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017	m³	12,00	109,06	134,73	1.616,76	0,03 %
1.4.4	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	8,00	39,62	48,94	391,52	0,01 %
<b>2</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>					<b>233.891,40</b>	<b>4,73 %</b>
2.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	792,00	84,82	104,78	82.985,76	1,68 %
2.2	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	12,00	6.507,92	8.039,88	96.478,56	1,95 %
2.3	MG-SED-015	Próprio	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	12,00	3.671,36	4.535,59	54.427,08	1,10 %
<b>3</b>			<b>ESTRUTURAS DE CONCRETO</b>					<b>33.081,18</b>	<b>0,67 %</b>
<b>3.1</b>			<b>EDIFICAÇÃO - ESCADA/RAMPA</b>					<b>14.643,21</b>	<b>0,30 %</b>
3.1.1	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	10,10	11,08	13,68	138,16	0,00 %
3.1.2	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	62,50	10,46	12,92	807,50	0,02 %
3.1.3	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	31,20	8,51	10,51	327,91	0,01 %
3.1.4	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	6,20	12,93	15,97	99,01	0,00 %
3.1.5	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	13,66	120,58	148,96	2.034,79	0,04 %
3.1.6	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	9,26	22,43	27,71	256,59	0,01 %
3.1.7	96558	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	m³	2,59	357,90	442,14	1.145,14	0,02 %
3.1.8	92776	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	4,00	11,16	13,78	55,12	0,00 %
3.1.9	92777	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	56,90	10,46	12,92	735,14	0,01 %
3.1.10	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	80,70	8,45	10,43	841,70	0,02 %
3.1.11	92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	56,80	13,06	16,13	916,18	0,02 %
3.1.12	92442	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M². PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m²	6,16	39,71	49,05	302,14	0,01 %

3.1.13	MG-EST-02	Próprio	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MAIOR QUE 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m³	0,29	346,27	427,78	124,05	0,00 %
3.1.14	92479	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m²	41,14	40,22	49,68	2.043,83	0,04 %
3.1.15	MG-EST-04	Próprio	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOR QUE 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	2,07	347,69	429,53	889,12	0,02 %
3.1.16	MG-EST-032	Próprio	LAJE PRE-MOLD BETA 12 P/3.5KN/M2 VAO 4,1M INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADU-RA NEGATIVA CAPEAMENTO 4CM CONCRETO 30MPA ESCORAMENTO MATERIAIS E MAO DE OBRA	m²	31,46	89,34	110,37	3.472,24	0,07 %
3.1.17	85662	SINAPI	ARMAÇAO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-92, AÇO CA-60, 4.2MM. MALHA 15X15CM	m²	31,46	11,70	14,45	454,59	0,01 %
<b>3.2</b>			<b>EDIFICAÇÃO - DEPÓSITO</b>					<b>5.269,35</b>	<b>0,11 %</b>
3.2.1	92776	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	80,30	11,16	13,78	1.106,53	0,02 %
3.2.2	92777	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	38,40	10,46	12,92	496,12	0,01 %
3.2.3	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	34,40	8,45	10,43	358,79	0,01 %
3.2.4	92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	29,80	13,06	16,13	480,67	0,01 %
3.2.5	92479	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m²	32,96	40,22	49,68	1.637,45	0,03 %
3.2.6	MG-EST-04	Próprio	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOR QUE 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	2,77	347,69	429,53	1.189,79	0,02 %
<b>3.3</b>			<b>EDIFICAÇÃO - DEPÓSITO RESÍDUO</b>					<b>4.606,63</b>	<b>0,09 %</b>
3.3.1	92776	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	41,90	11,16	13,78	577,38	0,01 %
3.3.2	92777	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	34,30	10,46	12,92	443,15	0,01 %
3.3.3	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	34,40	8,45	10,43	358,79	0,01 %
3.3.4	92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	40,70	13,06	16,13	656,49	0,01 %
3.3.5	92479	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m²	29,96	40,22	49,68	1.488,41	0,03 %
3.3.6	MG-EST-04	Próprio	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOR QUE 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	2,52	347,69	429,53	1.082,41	0,02 %
<b>3.4</b>			<b>MUROS</b>					<b>8.561,99</b>	<b>0,17 %</b>
3.4.1	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	62,73	8,51	10,51	659,29	0,01 %
3.4.2	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	26,78	12,93	15,97	427,67	0,01 %
3.4.3	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	24,48	120,58	148,96	3.646,54	0,07 %
3.4.4	96558	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	m³	4,90	357,90	442,14	2.166,48	0,04 %
3.4.5	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	70,12	8,45	10,43	731,35	0,01 %
3.4.6	92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	7,56	13,06	16,13	121,94	0,00 %
3.4.7	92442	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m²	6,72	39,71	49,05	329,61	0,01 %
3.4.8	MG-EST-02	Próprio	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MAIOR QUE 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m³	1,12	346,27	427,78	479,11	0,01 %
<b>4</b>			<b>PAREDES E PAINÉIS</b>					<b>89.114,72</b>	<b>1,80 %</b>
<b>4.1</b>			<b>ALVENARIA</b>					<b>84.677,78</b>	<b>1,71 %</b>
4.1.1	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	190,14	43,43	53,65	10.201,01	0,21 %
4.1.2	87521	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	481,13	63,12	77,97	37.513,70	0,76 %
4.1.3	93201	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	M	130,47	4,98	6,15	802,39	0,02 %
4.1.4	93188	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	121,00	47,86	59,12	7.153,52	0,14 %
4.1.5	93186	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	35,40	52,19	64,47	2.282,23	0,05 %

4.1.6	93187	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1.5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	178,75	59,72	73,77	13.186,38	0,27 %
4.1.7	93196	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1.5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	35,40	51,18	63,22	2.237,98	0,05 %
4.1.8	93196	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1.5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	178,75	51,18	63,22	11.300,57	0,23 %
4.2			<b>PAINEIS</b>					<b>4.436,94</b>	<b>0,09 %</b>
4.2.1	MG-ARQ-036	Próprio	REMOÇÃO DE DIVISÓRIAS EUCATEX, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	13,50	2,16	2,66	35,91	0,00 %
4.2.2	96359	SINAPI	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, COM VÃOS AF_06/2017_P	m²	42,87	83,10	102,66	4.401,03	0,09 %
5			<b>ESQUADRIAS</b>					<b>868.279,15</b>	<b>17,54 %</b>
5.1			<b>JANELAS DE ALUMÍNIO</b>					<b>320.200,63</b>	<b>6,47 %</b>
5.1.1	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	52,69	20,98	25,91	1.365,19	0,03 %
5.1.2	MG-ESQV-027	Próprio	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO, INCLUSIVE CONTRAMARCO, COM VIDROS, PADRONIZADA	m²	331,84	692,36	855,34	283.836,02	5,73 %
5.1.3	MG-ESQV-028	Próprio	PEITORIL EM MARMORE, LARGURA DE 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M	272,90	103,82	128,25	34.999,42	0,71 %
5.2			<b>PORTAS DE MADEIRA   ALUMÍNIO   VIDRO</b>					<b>166.085,33</b>	<b>3,36 %</b>
5.2.1	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	59,76	7,20	8,89	531,26	0,01 %
5.2.2	90842	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	18,00	720,47	890,06	16.021,08	0,32 %
5.2.3	90843	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	95,00	752,38	929,49	88.301,55	1,78 %
5.2.4	90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	4,00	784,08	968,65	3.874,60	0,08 %
5.2.5	MG-ESQV-026	Próprio	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 100X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	7,00	773,45	955,52	6.688,64	0,14 %
5.2.6	84876	SINAPI	PORTA MADEIRA 2FOLHAS CORRER 180X210CM/ GUARNICAO /ALIZAR	m²	3,78	709,71	876,77	3.314,19	0,07 %
5.2.7	MG-ESQV-020	Próprio	PORTA DE VIDRO TEMPERADO, ESPESSURA 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS	m²	38,43	612,78	757,02	29.092,27	0,59 %
5.2.8	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	m²	19,44	760,40	939,39	18.261,74	0,37 %
5.3			<b>CORRIMÃO / GUARDA-CORPO</b>					<b>161.241,12</b>	<b>3,26 %</b>
5.3.1	74072/002	SINAPI	CORRIMAO EM TUBO ACO GALVANIZADO 2 1/2" COM BRACADEIRA	M	271,34	107,40	132,68	36.001,39	0,73 %
5.3.2	73631	SINAPI	GUARDA-CORPO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 1 1/2"	m²	299,18	338,85	418,61	125.239,73	2,53 %
5.4			<b>ACESSÓRIOS</b>					<b>701,60</b>	<b>0,01 %</b>
5.4.1	MG-ESQV-14	Próprio	TELA DE NYLON COM MOLDURA DE PERFIS CHATOS DE ALUMÍNIO (LARGURA: 1/2" / ESPESSURA: 1/8"), A SER INSTALADA EM ESQUADRIAS	m²	9,68	58,67	72,48	701,60	0,01 %
5.5			<b>PORTÕES</b>					<b>9.813,18</b>	<b>0,20 %</b>
5.5.1	74100/001	SINAPI	PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	m²	19,50	407,35	503,24	9.813,18	0,20 %
5.6			<b>VENEZIANA INDUSTRIAL</b>					<b>210.237,29</b>	<b>4,25 %</b>
5.6.1	MG-ESQ-030	Próprio	VENEZIANA INDUSTRIAL EM ALUMÍNIO COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m²	219,02	777,00	959,90	210.237,29	4,25 %
6			<b>COBERTURAS</b>					<b>216.401,71</b>	<b>4,37 %</b>
6.1			<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>					<b>17.128,48</b>	<b>0,35 %</b>
6.1.1	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	m²	378,53	36,63	45,25	17.128,48	0,35 %
6.2			<b>TELHAS</b>					<b>36.699,11</b>	<b>0,74 %</b>
6.2.1	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_06/2016	m²	378,53	39,75	49,10	18.585,82	0,38 %
6.2.2	75220	SINAPI	CUMEEIRA EM PERFIL ONDULADO DE ALUMÍNIO	M	103,59	48,07	59,38	6.151,17	0,12 %
6.2.3	MG-COB-013	Próprio	LANTERNIM METÁLICO PARA COBERTURAS	m²	110,25	87,83	108,50	11.962,12	0,24 %
6.3			<b>CALHAS   RUFO</b>					<b>14.922,41</b>	<b>0,30 %</b>
6.3.1	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	180,49	43,35	53,55	9.665,23	0,20 %
6.3.2	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	131,20	32,44	40,07	5.257,18	0,11 %
6.4			<b>RECUPERAÇÃO DA COBERTURA DO GINÁSIO</b>					<b>120.451,10</b>	<b>2,43 %</b>
6.4.1	73970/001	SINAPI	ESTRUTURA METALICA EM ACO ESTRUTURAL PERFIL I"12"X 5 1/4"	KG	2144,00	11,49	14,19	30.423,36	0,61 %
6.4.2	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	1133,28	2,71	3,34	3.785,15	0,08 %
6.4.3	73865/001	SINAPI	FUNDO PREPARADOR PRIMER A BASE DE EPOXI, PARA ESTRUTURA METÁLICA. UMA DEMAQ. ESPESSURA DE 25 MICRA.	m²	1133,28	8,69	10,73	12.160,09	0,25 %
6.4.4	79460	SINAPI	PINTURA EPOXI, DUAS DEMAOS	m²	1133,28	44,58	55,07	62.409,72	1,26 %
6.4.5	MG-COB-012	Próprio	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. EXCLUSIVE A TELHA.	m²	1133,28	8,34	10,30	11.672,78	0,24 %

6.5			RECUPERAÇÃO DA COBERTURA DA EDIFICAÇÃO PRINCIPAL					27.200,61	0,55 %
6.5.1	MG-COB-006	Próprio	REFORMA E SUBSTITUIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA E TELHAS	m²	225,90	97,47	120,41	27.200,61	0,55 %
7			IMPERMEABILIZAÇÕES					14.350,41	0,29 %
7.1			PAREDES					4.801,30	0,10 %
7.1.1	74066/002	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE, COM IMPERMEABILIZANTE FLEXÍVEL A BASE ACRÍLICA.	m²	55,59	69,92	86,37	4.801,30	0,10 %
7.2			ÁREAS MOLHADAS					9.549,11	0,19 %
7.2.1	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	m²	127,85	60,46	74,69	9.549,11	0,19 %
8			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					153.809,28	3,11 %
8.1			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS (ÁGUA FRIA)					7.670,42	0,15 %
8.1.1			TUBULAÇÃO					1.750,91	0,04 %
8.1.1.1	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	59,00	17,06	21,07	1.243,13	0,03 %
8.1.1.2	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	39,00	10,54	13,02	507,78	0,01 %
8.1.2			CONEXÕES/ACESSÓRIOS					5.919,51	0,12 %
8.1.2.1	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	31,00	7,07	8,73	270,63	0,01 %
8.1.2.2	89367	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	29,00	9,30	11,48	332,92	0,01 %
8.1.2.3	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2"INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	40,00	10,24	12,65	506,00	0,01 %
8.1.2.4	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4"INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	10,91	13,47	26,94	0,00 %
8.1.2.5	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	7,00	9,73	12,02	84,14	0,00 %
8.1.2.6	89398	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	7,00	13,30	16,43	115,01	0,00 %
8.1.2.7	89400	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	13,00	14,60	18,03	234,39	0,00 %
8.1.2.8	89396	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	17,00	14,19	17,53	298,01	0,01 %
8.1.2.9	90374	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	UN	8,00	15,69	19,38	155,04	0,00 %
8.1.2.10	89380	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	16,00	6,91	8,53	136,48	0,00 %
8.1.2.11	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	12,00	5,19	6,41	76,92	0,00 %
8.1.2.12	89391	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	18,00	6,75	8,33	149,94	0,00 %
8.1.2.13	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	6,00	65,63	81,07	486,42	0,01 %
8.1.2.14	86886	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2"X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	35,00	38,55	47,62	1.666,70	0,03 %
8.1.2.15	94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	9,00	102,81	127,01	1.143,09	0,02 %
8.1.2.16	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	28,00	6,85	8,46	236,88	0,00 %
8.2			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS (ESGOTO)					18.436,30	0,37 %
8.2.1			TUBULAÇÃO					7.799,57	0,16 %
8.2.1.1	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	45,72	14,88	18,38	840,33	0,02 %
8.2.1.2	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	29,81	21,32	26,33	784,89	0,02 %
8.2.1.3	89848	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	170,27	20,45	25,26	4.301,02	0,09 %
8.2.1.4	89849	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	13,39	38,09	47,05	629,99	0,01 %
8.2.1.5	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	41,97	7,30	9,01	378,14	0,01 %
8.2.1.6	89799	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	43,62	12,66	15,64	682,21	0,01 %
8.2.1.7	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	9,37	15,81	19,53	182,99	0,00 %
8.2.2			CONEXÕES/ACESSÓRIOS					10.636,73	0,21 %
8.2.2.1	MG-HID-05	Próprio	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	UN	16,00	17,66	21,81	348,96	0,01 %
8.2.2.2	89809	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	36,00	12,08	14,92	537,12	0,01 %

8.2.2.3	89805	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	15,00	8,97	11,08	166,20	0,00 %
8.2.2.4	89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	26,00	4,46	5,50	143,00	0,00 %
8.2.2.5	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	30,00	6,97	8,61	258,30	0,01 %
8.2.2.6	89851	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	24,00	16,78	20,73	497,52	0,01 %
8.2.2.7	89806	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,00	9,45	11,67	93,36	0,00 %
8.2.2.8	89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	5,00	4,79	5,91	29,55	0,00 %
8.2.2.9	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	6,00	5,59	6,90	41,40	0,00 %
8.2.2.10	89861	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	35,00	29,98	37,03	1.296,05	0,03 %
8.2.2.11	89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00	8,83	10,90	32,70	0,00 %
8.2.2.12	89863	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 X 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	107,97	133,38	133,38	0,00 %
8.2.2.13	89863	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	107,97	133,38	133,38	0,00 %
8.2.2.14	89861	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	11,00	29,98	37,03	407,33	0,01 %
8.2.2.15	89830	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	17,87	22,07	132,42	0,00 %
8.2.2.16	89830	SINAPI	JUNÇÃO INVERTIDA, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	17,87	22,07	22,07	0,00 %
8.2.2.17	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	23,67	29,24	29,24	0,00 %
8.2.2.18	89830	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00	17,87	22,07	66,21	0,00 %
8.2.2.19	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	30,00	7,38	9,11	273,30	0,01 %
8.2.2.20	89803	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00	8,45	10,43	31,29	0,00 %
8.2.2.21	89807	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	15,82	19,54	39,08	0,00 %
8.2.2.22	MG-HID-03	Próprio	CURVA PVC LONGA 45° ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	34,00	35,20	43,48	1.478,32	0,03 %
8.2.2.23	MG-HID-08	Próprio	CURVA PVC LONGA 45° ESGOTO 75MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	28,03	34,62	34,62	0,00 %
8.2.2.24	MG-HID-07	Próprio	CURVA PVC LONGA 45° ESGOTO 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,00	12,13	14,98	74,90	0,00 %
8.2.2.25	MG-HID-07	Próprio	CURVA PVC LONGA 45° ESGOTO 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	19,00	12,13	14,98	284,62	0,01 %
8.2.2.26	89856	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	108,00	12,71	15,70	1.695,60	0,03 %
8.2.2.27	89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00	13,10	16,18	32,36	0,00 %
8.2.2.28	89817	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	7,59	9,37	9,37	0,00 %
8.2.2.29	89813	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	45,00	4,31	5,32	239,40	0,00 %
8.2.2.30	89833	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	7,00	20,93	25,85	180,95	0,00 %
8.2.2.31	89829	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	16,56	20,45	20,45	0,00 %
8.2.2.32	89829	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	16,56	20,45	40,90	0,00 %
8.2.2.33	89825	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	14,00	9,24	11,41	159,74	0,00 %
8.2.2.34	89681	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	2,00	42,00	51,88	103,76	0,00 %

8.2.2.35	89673	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	3,00	15,71	19,40	58,20	0,00 %
8.2.2.36	89673	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	1,00	15,71	19,40	19,40	0,00 %
8.2.2.37	89665	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	5,00	8,21	10,14	50,70	0,00 %
8.2.2.38	MG-HID-010	Próprio	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, 75 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	10,31	12,73	38,19	0,00 %
8.2.2.39	MG-HID-010	Próprio	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, 75 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	10,31	12,73	12,73	0,00 %
8.2.2.40	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1"X 1.1/2". FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	31,00	8,20	10,13	314,03	0,01 %
8.2.2.41	86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	31,00	28,12	34,73	1.076,63	0,02 %
<b>8.3</b>			<b>DRENAGEM / PLUVIAL</b>					<b>127.702,54</b>	<b>2,58 %</b>
<b>8.3.1</b>			<b>CAIXAS / CISTERNAS</b>					<b>58.098,64</b>	<b>1,17 %</b>
8.3.1.1	99253	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_05/2018 (COM GRELHA)	UN	27,00	441,78	545,77	14.735,79	0,30 %
8.3.1.2	99253	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_05/2018 (SEM GRELHA)	UN	3,00	441,78	545,77	1.637,31	0,03 %
8.3.1.3	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	373,93	65,35	80,73	30.187,36	0,61 %
8.3.1.4	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	369,34	25,29	31,24	11.538,18	0,23 %
<b>8.3.2</b>			<b>TUBULAÇÃO</b>					<b>45.706,84</b>	<b>0,92 %</b>
8.3.2.1	90709	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015	M	897,99	24,52	30,29	27.200,11	0,55 %
8.3.2.2	90710	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015	M	162,12	48,55	59,97	9.722,33	0,20 %
8.3.2.3	90711	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015	M	100,13	71,02	87,73	8.784,40	0,18 %
<b>8.3.3</b>			<b>CONEXÕES/ACESSÓRIOS</b>					<b>15.627,51</b>	<b>0,32 %</b>
8.3.3.1	MG-HID-03	Próprio	CURVA PVC LONGA 45° ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	41,00	35,20	43,48	1.782,68	0,04 %
8.3.3.2	MG-HID-04	Próprio	CURVA PVC LONGA 45° ESGOTO 150MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9,00	57,58	71,13	640,17	0,01 %
8.3.3.3	89851	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	48,00	16,78	20,73	995,04	0,02 %
8.3.3.4	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	52,00	17,20	21,24	1.104,48	0,02 %
8.3.3.5	89854	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	11,00	49,87	61,60	677,60	0,01 %
8.3.3.6	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	70,00	30,37	37,51	2.625,70	0,05 %
8.3.3.7	89863	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 X 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	7,00	107,97	133,38	933,66	0,02 %
8.3.3.8	89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	55,00	13,10	16,18	889,90	0,02 %
8.3.3.9	89681	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	25,00	42,00	51,88	1.297,00	0,03 %
8.3.3.10	89796	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	27,63	34,13	34,13	0,00 %
8.3.3.11	72295	SINAPI	CAP PVC ESGOTO 100MM (TAMPÃO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	22,00	10,76	13,29	292,38	0,01 %
8.3.3.12	83535	SINAPI	CURVA PVC PARA REDE COLETOR ESGOTO, EB-644, 45 GR, 200 MM, COM JUNTA ELÁSTICA.	UN	1,00	302,18	373,31	373,31	0,01 %
8.3.3.13	83535	SINAPI	CURVA PVC PARA REDE COLETOR ESGOTO, EB-644, 45 GR, 300 MM, COM JUNTA ELÁSTICA.	UN	2,00	302,18	373,31	746,62	0,02 %
8.3.3.14	89698	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 200 X 200 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	5,00	125,08	154,52	772,60	0,02 %
8.3.3.15	MG-HID-83	Próprio	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 200 X 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	8,00	132,67	163,90	1.311,20	0,03 %
8.3.3.16	MG-HID-37	Próprio	GRELHA, PVC, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	UN	44,00	21,18	26,16	1.151,04	0,02 %
<b>8.3.4</b>			<b>DRENO AR CONDICIONADO</b>					<b>8.269,55</b>	<b>0,17 %</b>
8.3.4.1	89865	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	373,78	9,87	12,19	4.556,37	0,09 %
8.3.4.2	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	4,60	10,11	12,48	57,40	0,00 %
8.3.4.3	MG-HID-84	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	23,00	5,90	7,28	167,44	0,00 %
8.3.4.4	MG-HID-28	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	23,00	8,17	10,09	232,07	0,00 %



8.3.4.5	89358	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	85,00	5,98	7,38	627,30	0,01 %
8.3.4.6	89359	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	5,00	6,20	7,65	38,25	0,00 %
8.3.4.7	89867	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	23,00	4,35	5,37	123,51	0,00 %
8.3.4.8	89393	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	31,00	8,23	10,16	314,96	0,01 %
8.3.4.9	MG-HID-85	Próprio	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, X 1/2"INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	61,00	10,09	12,46	760,06	0,02 %
8.3.4.10	MG-HID-86	Próprio	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	23,00	27,53	34,01	782,23	0,02 %
8.3.4.11	89577	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	23,00	21,47	26,52	609,96	0,01 %
<b>9</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					<b>569.578,98</b>	<b>11,51 %</b>
<b>9.1</b>			<b>INSTALAÇÕES EXTERNAS (SUBESTAÇÃO ATÉ QGBT)</b>					<b>31.728,27</b>	<b>0,64 %</b>
<b>9.1.1</b>			<b>ELETROCALHAS, DUTOS, CONEXÕES E ACESSÓRIOS</b>					<b>4.899,83</b>	<b>0,10 %</b>
9.1.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	9,00	65,35	80,73	726,57	0,01 %
9.1.1.2	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	9,00	25,29	31,24	281,16	0,01 %
9.1.1.3	MG-ELE-212	Próprio	DUTO ESPIRAL FLEXÍVEL SINGELO PEAD D=100MM(4") REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO, LANÇADO DIRETO NO SOLO, INCL. CONEXÕES.	M	49,00	60,71	75,00	3.675,00	0,07 %
9.1.1.4	MG-ELE-79	Próprio	CONECTOR RETO DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO DE 4", PARA ADAPTAR ENTRADA DE ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL EM QUADROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	32,49	40,13	80,26	0,00 %
9.1.1.5	MG-ELE-87	Próprio	ARRUELA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 4", PARA ELETRODUTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	7,47	9,22	18,44	0,00 %
9.1.1.6	73798/001	SINAPI	DUTO ESPIRAL FLEXÍVEL SINGELO PEAD D=50MM(2") REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO, LANÇADO DIRETO NO SOLO, INCL. CONEXÕES.	M	2,00	30,48	37,65	75,30	0,00 %
9.1.1.7	MG-ELE-154	Próprio	CONECTOR RETO DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO DE 2", PARA ADAPTAR ENTRADA DE ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL EM QUADROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	7,92	9,78	19,56	0,00 %
9.1.1.8	MG-ELE-094	Próprio	ARRUELA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 2", PARA ELETRODUTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	3,54	4,37	8,74	0,00 %
9.1.1.9	MG-ELE-42	Próprio	FITA DE ADVERTÊNCIA "CUIDADO ENERGIA ELÉTRICA ABAIXO" LANÇADO DIRETAMENTE NO SOLO SOBRE CONDUTOS.	M	20,00	0,60	0,74	14,80	0,00 %
<b>9.1.2</b>			<b>CAIXAS E QUADROS</b>					<b>2.652,84</b>	<b>0,05 %</b>
9.1.2.1	MG-PCI-07	Próprio	CAIXA EQUIPOTENCIAL BEP EM ALUMÍNIO EMBUTIR 450X350X220MM	UN	1,00	313,00	386,68	386,68	0,01 %
9.1.2.2	MG-ELE-76	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM PRÉ-MOLDADA, 65X85X80 COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO 90X70CM CLASSE MÍN. B125(125kN) E DRENO BRITA	UN	1,00	997,59	1.232,42	1.232,42	0,02 %
9.1.2.3	MG-ELE-84	Próprio	QUADRO DE COMANDO COM GRAU DE PROTEÇÃO IP 54 - IK 10, DIMENSÕES 80x120x30cm COM BARRAMENTOS (3F+N+T) 30x5mm(400A) DE COBRE NU. QUADRO COM TIRETA NA PORTA PARA CABEAMENTO E PONTO DE ATERRAMENTO NA PORTA E NA PLACA DE MONTAGEM. MODELO DE SOBREPOR, FECHO FENDA METÁLICO E PLACA DE MONTAGEM. PORTA REMOVÍVEL COM ABERTURA DE 130º E BORRACHA DE VEDACÃO	UN	1,00	836,77	1.033,74	1.033,74	0,02 %
<b>9.1.3</b>			<b>CONDUTORES</b>					<b>22.508,75</b>	<b>0,45 %</b>
9.1.3.1	92994	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 120 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	255,00	69,54	85,90	21.904,50	0,44 %
9.1.3.2	72254	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	6,00	41,13	50,81	304,86	0,01 %
9.1.3.3	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	4,00	6,18	7,63	30,52	0,00 %
9.1.3.4	MG-PCI-12	Próprio	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO 5/8", CONDUTOR DE "10" A 50 MM2	UN	1,00	39,47	48,76	48,76	0,00 %
9.1.3.6	72266	SINAPI	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 120MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	38,30	47,31	189,24	0,00 %
9.1.3.7	72263	SINAPI	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	24,99	30,87	30,87	0,00 %
<b>9.1.4</b>			<b>DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO, COMANDO, SINALIZAÇÃO E EQUIPAMENTOS</b>					<b>1.666,85</b>	<b>0,03 %</b>
9.1.4.1	74130/008	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 300 A 400A 600V. FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	1.195,43	1.476,83	1.476,83	0,03 %
9.1.4.2	93670	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00	77,05	95,18	95,18	0,00 %
9.1.4.3	MG-ELE-013	Próprio	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE "20" KA (TIPO AC).	UN	1,00	76,77	94,84	94,84	0,00 %
<b>9.2</b>			<b>INSTALAÇÕES INTERNAS EM BAIXA TENSÃO</b>					<b>537.850,71</b>	<b>10,87 %</b>
<b>9.2.1</b>			<b>ELETROCALHAS, PERFILADOS, DUTOS, CONEXÕES E ACESSÓRIOS</b>					<b>177.399,50</b>	<b>3,58 %</b>
9.2.1.1	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1250,00	8,56	10,57	13.212,50	0,27 %
9.2.1.2	91856	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	125,00	10,44	12,89	1.611,25	0,03 %
9.2.1.3	90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	950,00	11,33	13,99	13.290,50	0,27 %
9.2.1.4	90444	SINAPI	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	80,00	23,07	28,50	2.280,00	0,05 %
9.2.1.5	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	295,50	10,98	13,56	4.006,98	0,08 %
9.2.1.6	91914	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	156,00	13,62	16,82	2.623,92	0,05 %
9.2.1.7	91884	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	362,00	8,68	10,72	3.880,64	0,08 %
9.2.1.8	MG-ELE-127	Próprio	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	259,00	5,62	6,94	1.797,46	0,04 %

9.2.1.9	95817	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4	UN	31,00	31,70	39,16	1.213,96	0,02 %
9.2.1.10	MG-ELE-130	Próprio	CONECTOR RETO DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO DE 3/4", PARA ADAPTAR ENTRADA DE ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL EM QUADROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	30,00	3,39	4,18	125,40	0,00 %
9.2.1.11	MG-ELE-136	Próprio	BUCHA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	7,00	1,22	1,50	10,50	0,00 %
9.2.1.12	MG-ELE-139	Próprio	ARRUELA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	36,00	0,87	1,07	38,52	0,00 %
9.2.1.13	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	4,50	13,56	16,75	75,37	0,00 %
9.2.1.14	91917	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	16,54	20,43	20,43	0,00 %
9.2.1.15	91885	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	10,27	12,68	25,36	0,00 %
9.2.1.16	MG-ELE-146	Próprio	CONECTOR RETO DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO DE 1", PARA ADAPTAR ENTRADA DE ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL EM QUADROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00	4,45	5,49	27,45	0,00 %
9.2.1.17	MG-ELE-147	Próprio	BUCHA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	1,28	1,58	3,16	0,00 %
9.2.1.18	MG-ELE-148	Próprio	ARRUELA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	7,00	1,08	1,33	9,31	0,00 %
9.2.1.19	95818	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1	UN	2,00	37,21	45,96	91,92	0,00 %
9.2.1.20	MG-ELE-149	Próprio	ABRAÇADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	5,67	7,00	28,00	0,00 %
9.2.1.21	91873	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3,00	16,36	20,21	60,63	0,00 %
9.2.1.22	MG-ELE-150	Próprio	ARRUELA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	1,53	1,89	3,78	0,00 %
9.2.1.23	MG-ELE-151	Próprio	BUCHA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	1,69	2,08	4,16	0,00 %
9.2.1.24	MG-ELE-03	Próprio	ABRAÇADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/4" E CUNHA DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	6,07	7,49	14,98	0,00 %
9.2.1.25	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,50	16,71	20,64	30,96	0,00 %
9.2.1.26	MG-ELE-152	Próprio	ABRAÇADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E CUNHA DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	6,23	7,69	7,69	0,00 %
9.2.1.27	MG-ELE-094	Próprio	ARRUELA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 2", PARA ELETRODUTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	3,54	4,37	13,11	0,00 %
9.2.1.28	MG-ELE-153	Próprio	BUCHA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 2", PARA ELETRODUTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	3,66	4,52	4,52	0,00 %
9.2.1.29	MG-ELE-154	Próprio	CONECTOR RETO DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO DE 2", PARA ADAPTAR ENTRADA DE ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL EM QUADROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	7,92	9,78	19,56	0,00 %
9.2.1.30	MG-ELE-156	Próprio	ARRUELA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 3", PARA ELETRODUTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	5,93	7,32	21,96	0,00 %
9.2.1.31	MG-ELE-157	Próprio	CONECTOR RETO DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO DE 3", PARA ADAPTAR ENTRADA DE ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL EM QUADROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	21,46	26,51	79,53	0,00 %
9.2.1.32	73798/001	SINAPI	DUTO ESPIRAL FLEXÍVEL SINGELO PEAD D=50MM(2") REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO, LANÇADO DIRETO NO SOLO, INCL. CONEXÕES	M	100,00	30,48	37,65	3.765,00	0,08 %
9.2.1.33	73798/003	SINAPI	DUTO ESPIRAL FLEXÍVEL SINGELO PEAD D=75MM(3") REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO, LANÇADO DIRETO NO SOLO, INCL. CONEXÕES	M	50,00	45,52	56,23	2.811,50	0,06 %
9.2.1.34	90082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	40,00	8,37	10,34	413,60	0,01 %
9.2.1.35	93377	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	40,00	7,79	9,62	384,80	0,01 %
9.2.1.36	MG-ELE-42	Próprio	FITA DE ADVERTÊNCIA "CUIDADO ENERGIA ELÉTRICA ABAIXO" LANÇADO DIRETAMENTE NO SOLO SOBRE CONDUTOS.	M	100,00	0,60	0,74	74,00	0,00 %
9.2.1.37	95745	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	33,00	18,02	22,26	734,58	0,01 %
9.2.1.38	95753	SINAPI	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 20 MM (3/4 ), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	13,00	6,97	8,61	111,93	0,00 %
9.2.1.39	MG-ELE-158	Próprio	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA. DE 3/4"	UN	3,00	24,55	30,32	90,96	0,00 %
9.2.1.40	95778	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4	UN	2,00	26,03	32,15	64,30	0,00 %
9.2.1.41	95787	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4	UN	1,00	26,35	32,55	32,55	0,00 %
9.2.1.42	95795	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4	UN	2,00	30,44	37,60	75,20	0,00 %
9.2.1.43	95746	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	19,50	22,48	27,77	541,51	0,01 %
9.2.1.44	95754	SINAPI	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1	UN	4,00	8,73	10,78	43,12	0,00 %
9.2.1.45	95781	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1	UN	2,00	28,81	35,59	71,18	0,00 %
9.2.1.46	MG-ELE-33	Próprio	ELETROCALHA PERFURADA DIM. 200 X 50 MM	M	60,00	32,76	40,47	2.428,20	0,05 %
9.2.1.47	MG-ELE-38	Próprio	EMENDA INTERNA PERFURADA, DIM. 200 X 50 MM - GALV. A FOGO	UN	19,00	61,24	75,65	1.437,35	0,03 %
9.2.1.48	MG-ELE-39	Próprio	TE PARA ELETROCALHA, DIMENSÃO 200X50MM	UN	3,00	41,40	51,14	153,42	0,00 %
9.2.1.49	MG-ELE-30	Próprio	CURVA HORIZONTAL 90GRAUS P/ELETROCALHA 200X50MM	UN	3,00	32,92	40,66	121,98	0,00 %
9.2.1.50	MG-ELE-159	Próprio	SUPORTE DUPLO OMEGA PARA ELETROCALHA 200 X 50MM - GALV. A FOGO	UN	7,00	10,62	13,11	91,77	0,00 %
9.2.1.51	MG-ELE-160	Próprio	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA DIM. 200 x 50 x 3000MM E ACABAMENTO GALV. A FOGO	UN	3,00	71,97	88,91	266,73	0,01 %



9.2.1.52	MG-ELE-57	Próprio	FLANGE PARA LIGAÇÃO DE PAINEL DIM. 200 x 50 x 3000MM E ACABAMENTO GALV. A FOGO	UN	5,00	32,78	40,49	202,45	0,00 %
9.2.1.53	MG-ELE-161	Próprio	CURVA VERTICAL INTERNA/EXTERNA PARA ELETROCALHA PERFURADA, SEM ABA, DIM. 200X50MM, ACABAMENTO GALV. A FOGO	UN	3,00	29,90	36,93	110,79	0,00 %
9.2.1.54	MG-ELE-162	Próprio	CONJUNTO DE FIXAÇÃO DE ELETROCALHA 200X50MM EM LAJE/TETO COM CANTONEIRA ZZ, SUPORTE HORIZONTAL E VERGALHÃO 1/4" COM ROSCA TOTAL	UN	11,00	58,37	72,11	793,21	0,02 %
9.2.1.55	MG-ELE-024	Próprio	ELETROCALHA PERFURADA DIM. 100 X 50 MM	M	154,50	39,35	48,61	7.510,24	0,15 %
9.2.1.56	MG-ELE-27	Próprio	EMENDA INTERNA PERFURADA, DIM. 100 X 50 MM - GALV. A FOGO	UN	35,00	61,13	75,52	2.643,20	0,05 %
9.2.1.57	MG-ELE-44	Próprio	TÊ HORIZONTAL 90º PARA ELETROCALHA 100 x 50MM - GALV. A FOGO	UN	4,00	22,72	28,06	112,24	0,00 %
9.2.1.58	MG-ELE-05	Próprio	REDUÇÃO CONCÊNTRICA PARA ELETROCALHA, DIMENSÕES DE 200 X 50MM PARA 100 X 50MM	UN	1,00	44,77	55,30	55,30	0,00 %
9.2.1.59	MG-ELE-163	Próprio	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA DIM. 100 x 50 x 3000MM E ACABAMENTO GALV. A FOGO	UN	5,00	52,26	64,56	322,80	0,01 %
9.2.1.60	MG-ELE-25	Próprio	CURVA HORIZONTAL 90° P/ ELETROCALHA 100 X 50 MM	UN	4,00	33,65	41,57	166,28	0,00 %
9.2.1.61	MG-ELE-176	Próprio	SUPORTE DUPLO OMEGA PARA ELETROCALHA 100 x 50MM - GALV. A FOGO	UN	13,00	8,29	10,24	133,12	0,00 %
9.2.1.62	MG-ELE-164	Próprio	CURVA VERTICAL 90° P/ ELETROCALHA 100 X 50 MM	UN	4,00	26,96	33,30	133,20	0,00 %
9.2.1.63	MG-ELE-165	Próprio	CONJUNTO DE FIXAÇÃO DE ELETROCALHA 100X50MM EM LAJE/TETO COM CANTONEIRA ZZ, SUPORTE HORIZONTAL E VERGALHÃO 1/4" COM ROSCA TOTAL	UN	16,00	56,04	69,23	1.107,68	0,02 %
9.2.1.64	MG-ELE-47	Próprio	TÊ VERTICAL DE SUBIDA/DESCIDA 90º PARA ELETROCALHA 100 x 50MM - GALV. A FOGO	UN	2,00	26,33	32,52	65,04	0,00 %
9.2.1.65	MG-ELE-53	Próprio	MÃO FRANCESA DUPLA 500MM - GALV. A FOGO	UN	11,00	45,67	56,42	620,62	0,01 %
9.2.1.66	MG-ELE-178	Próprio	FLANGE PARA LIGAÇÃO DE PAINEL DIM. 100 x 50 x 3000MM E ACABAMENTO GALV. A FOGO	UN	12,00	29,33	36,23	434,76	0,01 %
9.2.1.69	MG-ELE-010	Próprio	EMENDA INTERNA I PARA PERFILADO PERFURADO 38X38MM - GALVANIZADO A FOGO POR IMERSÃO	UN	321,00	17,49	21,60	6.933,60	0,14 %
9.2.1.70	96562	SINAPI	PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM PARA SUPORTE DE ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 200 OU 400 MM E ALTURA 50 MM. AF. 07/2017	M	1210,00	32,59	40,26	48.714,60	0,98 %
9.2.1.71	MG-ELE-011	Próprio	EMENDA INTERNA L PARA PERFILADO PERFURADO 38X38MM - GALVANIZADO A FOGO POR IMERSÃO	UN	24,00	17,49	21,60	518,40	0,01 %
9.2.1.72	MG-ELE-12	Próprio	EMENDA INTERNA T PARA PERFILADO PERFURADO 38X38MM - GALVANIZADO A FOGO POR IMERSÃO	UN	81,00	17,49	21,60	1.749,60	0,04 %
9.2.1.73	MG-ELE-169	Próprio	EMENDA INTERNA X PARA PERFILADO PERFURADO 38X38MM - GALVANIZADO A FOGO POR IMERSÃO	UN	9,00	17,49	21,60	194,40	0,00 %
9.2.1.74	MG-ELE-179	Próprio	DESVIO VERTICAL PARA PERFILADO PERFURADO 38X38MM - GALVANIZADO. A FOGO	UN	33,00	17,62	21,76	718,08	0,01 %
9.2.1.75	MG-ELE-56	Próprio	DESVIO HORIZONTAL À DIREITA PARA PERFILADO 38X38MM - GALVANIZADO A FOGO	UN	1,00	25,21	31,14	31,14	0,00 %
9.2.1.76	MG-ELE-58	Próprio	DESVIO HORIZONTAL À ESQUERDA PARA PERFILADO 38X38MM - GALVANIZADO A FOGO	UN	1,00	19,86	24,53	24,53	0,00 %
9.2.1.77	MG-ELE-173	Próprio	CURVA VERTICAL INTERNA OU EXTERNA 90º PARA PERFILADO PERFURADO 38X38MM - GALVANIZADO A FOGO POR IMERSÃO	UN	3,00	19,52	24,11	72,33	0,00 %
9.2.1.78	MG-ELE-175	Próprio	ACOPLAMENTO DE PERFILADO 38X38MM EM ELETROCALHAS - GALVANIZADO A FOGO POR IMERSÃO	UN	34,00	33,08	40,86	1.389,24	0,03 %
9.2.1.79	MG-ELE-180	Próprio	BASE EXTERNA COM 4 FUROS PARA PERFILADO PERFURADO 38X38MM, ACABAMENTO GALV. A FOGO	UN	103,00	14,93	18,44	1.899,32	0,04 %
9.2.1.80	MG-ELE-181	Próprio	CONJUNTO DE FIXAÇÃO DE PERFILADO 38X38MM EM LAJE/TETO COM CANTONEIRA ZZ, GANCHO CURTO E VERGALHÃO 1/4" COM ROSCA TOTAL	UN	795,00	20,88	25,79	20.503,05	0,41 %
9.2.1.81	MG-ELE-182	Próprio	MÃO FRANCESA SIMPLES 200MM - GALVANIZADO A FOGO	UN	47,00	32,13	39,69	1.865,43	0,04 %
9.2.1.82	MG-ELE-184	Próprio	CANTONEIRA ZZ - GALVANIZADO A FOGO	UN	9,00	6,02	7,43	66,87	0,00 %
9.2.1.83	MG-ELE-185	Próprio	GANCHO CURTO PARA PERFILADO 38X38MM COM CONJUNTO DE FIXAÇÃO PARA ESTRUTURA METÁLICA - GALVANIZADO A FOGO	UN	46,00	14,55	17,97	826,62	0,02 %
9.2.1.84	MG-ELE-186	Próprio	CONJUNTO DE FIXAÇÃO E LIGAÇÃO DE LUMINÁRIAS EM PERFILADO 38X38MM - GALVANIZADO A FOGO POR IMERSÃO	UN	346,00	35,60	43,98	15.217,08	0,31 %
9.2.1.85	MG-ELE-60	Próprio	CAIXA DE LIGAÇÃO PARA PERFILADO 38X38MM - GALVANIZADO A FOGO POR IMERSÃO	UN	27,00	17,38	21,47	579,69	0,01 %
9.2.1.86	MG-ELE-62	Próprio	SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 1" - GALVANIZADO A FOGO	UN	5,00	12,94	15,98	79,90	0,00 %
9.2.1.87	MG-ELE-14	Próprio	SAÍDA SIMPLES DE PERFILADO PARA ELETRODUTO 3/4" - GALVANIZADO A FOGO	UN	150,00	15,85	19,58	2.937,00	0,06 %
9.2.1.88	MG-ELE-174	Próprio	TAMPA DE ENCAIXE PARA PERFILADO PERFURADO 38X38X3000MM - GALVANIZADO A FOGO POR IMERSÃO	UN	10,00	25,95	32,05	320,50	0,01 %
<b>9.2.2</b>			<b>CAIXAS, QUADROS E ATERRAMENTO</b>					<b>7.186,95</b>	<b>0,15 %</b>
9.2.2.1	74131/007	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 40 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	888,29	1.097,39	3.292,17	0,07 %
9.2.2.2	83463	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	351,79	434,60	869,20	0,02 %
9.2.2.3	MG-PCI-07	Próprio	CAIXA EQUIPOTENCIAL BEP EM ALUMÍNIO EMBUTIR 450X350X220MM	UN	1,00	313,00	386,68	386,68	0,01 %
9.2.2.4	MG-ELE-71	Próprio	CAIXA PARA ATÉ 08 PONTOS, APLICAÇÃO EM CONTRAPISO, CORPO EM NYLON PRETO COM DIMENSÕES 158X252X50MM E TAMPA RETANGULAR ARTICULADA METÁLICA COM DIMENSÕES 190X275MM	UN	1,00	347,75	429,61	429,61	0,01 %
9.2.2.5	MG-ELE-72	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSÕES 40 X 40 X 15 CM	UN	1,00	187,06	231,09	231,09	0,00 %
9.2.2.6	83371	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA TELEFONE N.2, 20X20X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRAO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	130,91	161,72	161,72	0,00 %
9.2.2.7	83446	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	2,00	160,05	197,72	395,44	0,01 %
9.2.2.8	MG-ELE-074	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM PRÉ-MOLDADA, 65X41X70 COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO 70X46CM CLASSE MÍN. B125(125kN) E DRENO BRITA	UN	3,00	383,43	473,68	1.421,04	0,03 %
<b>9.2.3</b>			<b>CONDUTORES E CONECTORES</b>					<b>155.742,80</b>	<b>3,15 %</b>
9.2.3.1	92990	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MMR, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	332,00	41,08	50,75	16.849,00	0,34 %
9.2.3.2	92988	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MMR, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	182,60	28,74	35,50	6.482,30	0,13 %
9.2.3.3	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MMR, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	91,30	21,81	26,94	2.459,62	0,05 %

9.2.3.4	92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	415,00	16,39	20,24	8.399,60	0,17 %
9.2.3.5	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	91,30	15,94	19,69	1.797,69	0,04 %
9.2.3.6	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	7719,00	2,02	2,49	19.220,31	0,39 %
9.2.3.7	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	11454,00	2,87	3,54	40.547,16	0,82 %
9.2.3.8	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3735,00	4,42	5,46	20.393,10	0,41 %
9.2.3.9	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2199,50	6,18	7,63	16.782,18	0,34 %
9.2.3.10	91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	249,00	9,60	11,85	2.950,65	0,06 %
9.2.3.11	91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	348,60	14,61	18,04	6.288,74	0,13 %
9.2.3.12	91925	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1245,00	2,74	3,38	4.208,10	0,09 %
9.2.3.13	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	830,00	3,64	4,49	3.726,70	0,08 %
9.2.3.14	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	41,50	6,76	8,35	346,52	0,01 %
9.2.3.15	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	58,10	10,49	12,95	752,39	0,02 %
9.2.3.16	72254	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	33,20	41,13	50,81	1.686,89	0,03 %
9.2.3.18	MG-ELE-64	Próprio	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	4,15	4,07	5,02	20,83	0,00 %
9.2.3.19	MG-ELE-65	Próprio	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 2,5 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	8,30	7,26	8,96	74,36	0,00 %
9.2.3.20	MG-ELE-190	Próprio	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 22,5 A 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	7,00	24,91	30,77	215,39	0,00 %
9.2.3.21	72259	SINAPI	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 10MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	17,89	22,10	88,40	0,00 %
9.2.3.22	MG-ELE-193	Próprio	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	12,00	15,94	19,69	236,28	0,00 %
9.2.3.23	72260	SINAPI	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	28,00	17,84	22,03	616,84	0,01 %
9.2.3.24	72261	SINAPI	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,00	18,57	22,94	114,70	0,00 %
9.2.3.25	MG-ELE-48	Próprio	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO - PARA CABO 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	22,00	16,10	19,88	437,36	0,01 %
9.2.3.26	72262	SINAPI	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	18,64	23,02	46,04	0,00 %
9.2.3.27	72263	SINAPI	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	24,99	30,87	61,74	0,00 %
9.2.3.28	MG-ELE-194	Próprio	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	19,00	16,49	20,37	387,03	0,01 %
9.2.3.29	MG-ELE-195	Próprio	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	12,00	22,87	28,25	339,00	0,01 %
9.2.3.30	MG-ELE-196	Próprio	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 70 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M10 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	23,55	29,09	116,36	0,00 %
9.2.3.31	MG-PCI-12	Próprio	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO 5/8", CONDUTOR DE "10" A 50 MM2	UN	2,00	39,47	48,76	97,52	0,00 %
9.2.4			<b>DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO, COMANDO, SINALIZAÇÃO E EQUIPAMENTOS</b>					<b>8.522,24</b>	<b>0,17 %</b>
9.2.4.1	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	27,00	11,52	14,23	384,21	0,01 %
9.2.4.2	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	68,00	12,17	15,03	1.022,04	0,02 %
9.2.4.3	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	14,00	13,23	16,34	228,76	0,00 %
9.2.4.4	93668	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	4,00	73,78	91,14	364,56	0,01 %
9.2.4.5	93670	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	5,00	77,05	95,18	475,90	0,01 %
9.2.4.6	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	3,00	81,17	100,27	300,81	0,01 %
9.2.4.7	74130/005	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V. FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	133,60	165,04	330,08	0,01 %
9.2.4.8	MG-ELE-04	Próprio	DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) 275V, COM SINALIZAÇÃO VISUAL - CLASSE DE PROTEÇÃO II E 12KA DE CORRENTE NOMINAL	UN	5,00	92,35	114,08	570,40	0,01 %
9.2.4.9	MG-ELE-015	Próprio	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	172,11	212,62	850,48	0,02 %
9.2.4.10	MG-ELE-199	Próprio	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	172,22	212,76	425,52	0,01 %
9.2.4.11	MG-ELE-201	Próprio	CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 25 A, TENSAO NOMINAL DE "500" V, CATEGORIA AC-2 E AC-3 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	144,63	178,67	357,34	0,01 %
9.2.4.12	MG-ELE-104	Próprio	TEMPORIZADOR DIGITAL PARA FIXAÇÃO EM TRILHO DIN 35MM 220 VCA – 60 HZ - 16A E 2 CONTATOS (NA+NF). ATÉ 16 PROGRAMAÇÕES: 8 PARA ON E 8 PARA OFF DE FORMA HORÁRIO, DIÁRIA E SEMANAL. FORNECIMENTO COM BATERIA INTERNA RECARREGÁVEL NI-MH 1,2 V / 80 MAH. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	162,37	200,59	1.203,54	0,02 %
9.2.4.13	MG-ELE-082	Próprio	BOTÃO PULSADOR ILUMINADO Ø22MM IP40 - COR VERDE - COM PLAQUETA E PORTA PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO, FLANGE DE 3 POSIÇÕES, BLOCO DE ILUMINAÇÃO LED E BLOCO DE CONTATO 1NA OU 1NF 220V 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	32,04	39,58	237,48	0,00 %
9.2.4.14	MG-ELE-202	Próprio	CHAVE DE PARTIDA DIRETA MONOFÁSICA 5CV MONOFÁSICA 220V EM CAIXA TERMOPLÁSTICA IP52. CHAVE COMPOSTA POR CONTATOR, RELÉ DE SOBRECARGA E BORNES DE LIGAÇÃO DO CONTROLE DE NÍVEL E COM BOTÕES LIGA E DESLIGA, SENDO O RESET DO RELÉ DE SOBRECARGA INCORPORADO AO BOTÃO DESLIGA.	UN	1,00	417,41	515,66	515,66	0,01 %

9.2.4.15	MG-ELE-203	Próprio	CHAVE DE PARTIDA DIRETA TRIFÁSICA COM COMUTÇÃO AUTOMÁTICA PARA 2 BOMBAS DE 1CV. CHAVE MONTADA EM CAIXA TERMOPLÁSTICA IP52 E COMPOSTA POR COM DUPLO CIRCUITO DE COMUTÇÃO AUTOMÁTICA, COM CONTATOR, CONTATO AUXILIAR, DISJUNTOR MOTOR, 2 CHAVES COMUTADORAS, MANOPLA DE INDICAÇÃO DE FALTA (TRIP) E BORNES DE LIGAÇÃO DO CONTROLE DE NÍVEL.	UN	1,00	935,67	1.155,92	1.155,92	0,02 %
9.2.4.16	85195	SINAPI	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA	UN	1,00	80,58	99,54	99,54	0,00 %
<b>9.2.5</b>			<b>INTERRUPTORES, TOMADAS E ACESSÓRIOS</b>					<b>55.717,73</b>	<b>1,13 %</b>
9.2.5.1	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	99,00	29,60	36,56	3.619,44	0,07 %
9.2.5.2	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	261,00	41,40	51,14	13.347,54	0,27 %
9.2.5.3	92009	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	45,48	56,18	56,18	0,00 %
9.2.5.4	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	24,62	30,41	121,64	0,00 %
9.2.5.5	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	30,57	37,76	75,52	0,00 %
9.2.5.6	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	17,00	38,83	47,97	815,49	0,02 %
9.2.5.7	91961	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00	50,69	62,62	313,10	0,01 %
9.2.5.8	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	22,00	53,04	65,52	1.441,44	0,03 %
9.2.5.9	91969	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	70,81	87,47	174,94	0,00 %
9.2.5.10	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	14,00	43,77	54,07	756,98	0,02 %
9.2.5.11	92027	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	57,98	71,62	71,62	0,00 %
9.2.5.12	MG-ELE-85	Próprio	PONTO ELÉTRICO DE EMBUTIR COM CONECTOR TRIPOLAR DE PORCELANA 50A 250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA CEGA COM FURO CENTRAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UNID.	10,00	20,11	24,84	248,40	0,01 %
9.2.5.13	MG-ELE-111	Próprio	TOMADA DE EMBUTIR USO EXTERNO - IP44, 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID.	29,00	120,11	148,38	4.303,02	0,09 %
9.2.5.14	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	24,62	30,41	60,82	0,00 %
9.2.5.15	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	7,00	30,57	37,76	264,32	0,01 %
9.2.5.16	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	508,00	14,17	17,50	8.890,00	0,18 %
9.2.5.17	91943	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	17,91	22,12	44,24	0,00 %
9.2.5.18	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	510,00	3,63	4,48	2.284,80	0,05 %
9.2.5.19	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	11,00	11,31	13,97	153,67	0,00 %
9.2.5.20	91994	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	192,00	22,20	27,42	5.264,64	0,11 %
9.2.5.21	95779	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	2,00	24,44	30,19	60,38	0,00 %
9.2.5.22	95817	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	90,00	31,70	39,16	3.524,40	0,07 %
9.2.5.23	MG-ELE-204	Próprio	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	15,00	5,02	6,20	93,00	0,00 %
9.2.5.24	97595	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	1,00	49,56	61,22	61,22	0,00 %
9.2.5.25	MG-ELE-205	Próprio	SERVIÇO CONEXÃO ELÉTRICA EM CAIXA DE LIGAÇÃO DE EQUIPAMENTO MONOFÁSICO	UN	83,00	50,31	62,15	5.158,45	0,10 %
9.2.5.26	MG-ELE-206	Próprio	SERVIÇO CONEXÃO ELÉTRICA EM CAIXA DE LIGAÇÃO DE EQUIPAMENTO TRIFÁSICO	UN	3,00	75,46	93,22	279,66	0,01 %
9.2.5.27	MG-ELE-105	Próprio	AUTOMATIZADOR DE PORTÃO DESLIZANTE DE ATÉ 400KG, MONOFÁSICO 220V 1/4HP 60HZ. COROA INTERNA EM LIGA METÁLICA RESISTENTE E CARENAGEM COM PROTEÇÃO U.V. CENTRAL ELETRÔNICA COM FONTE AUTOMÁTICA 90-240VAC, MEMÓRIA INTERNA PARA 30 BOTÕES, SISTEMA DE RECEPÇÃO ANTI-CLONAGEM, FREQUENCIA DE RECEPÇÃO 433MHZ, FECHAMENTO AUTOMÁTICO REGULÁVEL, ACIONAMENTO ATRAVÉS DE TRANSMISSORES E BOTOEIRA, E FOTOCÉLULA PARA CONEXÃO DE SENSOR INFRAVERMELHO. FORNECIMENTO COMPLETO COM 04 TRANSMISSORES, CREMALHEIRAS EM CANTONEIRA DE ALUMÍNIO + 20% FIBRA DE VIDRO E GOMO EM NYLON INDUSTRIAL PRETO, BASE DE CONCRETO PARA FIXAÇÃO DO CONJUNTO E SENSORES DE BARREIRA INFRAVERMELHOS.	UN	1,00	935,02	1.155,12	1.155,12	0,02 %
9.2.5.28	MG-ELE-207	Próprio	ALARME BANHEIRO PNE COM BOTOEIRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	415,21	512,95	3.077,70	0,06 %
<b>9.2.6</b>			<b>ILUMINAÇÃO</b>					<b>133.281,49</b>	<b>2,69 %</b>
9.2.6.1	MG-ELE-103	Próprio	LUMINÁRIA A LED COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA PINTADA NA COR BRANCA MICROTEXTURA, REFLETORES PARABÓLICOS EM ALUMÍNIO ALTO BRILHO E DIFUSORES EM ACRÍLICO LEITOSO. LUMINÁRIAS COMPLETA COM PLACA DE LED E DRIVER MULTISENÃO (100 - 250V) INTEGRADOS À LUMINÁRIA. POTÊNCIA TOTAL 19W - 4000K - 50.000H(L70) - 1800LM - IRC 80 - IP 20. DIMENSÕES: 267X40X617MM	UN	345,00	299,21	369,64	127.525,80	2,58 %
9.2.6.2	MG-ELE-209	Próprio	PROJETOR DE LED 30W 220V COM CORPO EM ALUMÍNIO COM ACABAMENTO PRETO FOSCO. POTÊNCIA TOTAL 30W - 6500K - 30.000H(L70) - 2350LM - IRC >70 - IP65. DIMENSÕES: 182X207X45MM. - INCLUSO BASE DE CONCRETO 30X10CM. REF.: BRILIA 435151	UN	21,00	103,20	127,49	2.677,29	0,05 %

9.2.6.3	MG-ELE-093	Próprio	LUMINÁRIA HERMÉTICA DE SOBREPOR, COM CORPO EM POLICARBONATO INJETADO E DIFUSOR EM POLICARBONATO TRANSPARENTE MICROTEXTURIZADO (PRISMÁTICO), GRAU DE PROTEÇÃO IP66. COMPLETA, COM PLACA DE LED E DRIVER MULTITENSÃO (100-250V) INTEGRADOS À LUMINÁRIA. POTÊNCIA TOTAL 38W - 4000K - 50.000H(L70) - 4400LM - IRC 80 - IP 66. DIMENSÕES: 145x145x127mm	UNID.	6,00	366,92	453,29	2.719,74	0,05 %
9.2.6.4	MG-ELE-177	Próprio	POSTE TIPO BALIZADOR (H=50CM) PARA 01 LÂMPADA SOQUETE E27. PRODUZIDO EM ALUMÍNIO COM ACABAMENTO EM PINTURA EPÓXI NA COR BRANCA E RESISTENTE A MARESIA. FORNECIMENTO COM LÂMPADA DO TIPO PL 8W 6500K E27 720LM E VIDA ÚTIL DE 20.000H	UN	2,00	145,16	179,33	358,66	0,01 %
10			<b>INSTALAÇÕES CABEAMENTO ESTRUTURADO</b>					<b>154.999,36</b>	<b>3,13 %</b>
10.1			<b>ENTRADA DE SERVIÇO DAS OPERADORAS</b>					<b>9.687,72</b>	<b>0,20 %</b>
10.1.1	MG-ELE-213	Próprio	ELETRODUTO METÁLICO EM AÇO CARBONO GALVANIZADO PESADO 1,20MM NBR 5598 OU 5597 - 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	10,00	48,94	60,46	604,60	0,01 %
10.1.2	MG-ELE-99	Próprio	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTAÇÃO PARA ELETRODUTO, EM LIGA DE ALUMÍNIO COM ACABAMENTO ANTI CORROSIVO, COM FIXAÇÃO POR ENCAIXE LISO DE 360 GRAUS, DE 2"- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	27,23	33,63	67,26	0,00 %
10.1.3	MG-ELE-214	Próprio	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 50 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	42,10	52,01	104,02	0,00 %
10.1.4	MG-ELE-215	Próprio	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 50 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	24,57	30,35	91,05	0,00 %
10.1.5	73798/001	SINAPI	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO PEAD D=50MM(2") REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO, LANÇADO DIRETO NO SOLO, INCL. CONEXÕES	M	91,30	30,48	37,65	3.437,44	0,07 %
10.1.6	MG-ELE-154	Próprio	CONECTOR RETO DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO DE 2", PARA ADAPTAR ENTRADA DE ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL EM QUADROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	7,92	9,78	39,12	0,00 %
10.1.7	MG-ELE-094	Próprio	ARRUELA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 2", PARA ELETRODUTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	3,54	4,37	17,48	0,00 %
10.1.8	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 03/2016	m³	15,60	65,35	80,73	1.259,38	0,03 %
10.1.9	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF. 04/2016	m³	15,60	25,29	31,24	487,34	0,01 %
10.1.10	MG-ELE-42	Próprio	FITA DE ADVERTÊNCIA "CUIDADO ENERGIA ELÉTRICA ABAIXO" LANÇADO DIRETAMENTE NO SOLO SOBRE CONDUTOS.	M	41,50	0,60	0,74	30,71	0,00 %
10.1.11	73749/001	SINAPI	CAIXA ENTERRADA PARA INSTALACOES TELEFONICAS TIPO R1 0,60X0,35X0,50M EM BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL	UN	3,00	191,29	236,31	708,93	0,01 %
10.1.12	84798	SINAPI	TAMPAO FOFO P/ CAIXA R1 PADRAO TELEBRAS COMPLETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	223,02	275,51	826,53	0,02 %
10.1.13	83369	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA TELEFONE N.4, 60X60X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRAO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	271,88	335,88	335,88	0,01 %
10.1.14	MG-ELE-117	Próprio	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	UN	1,00	25,09	30,99	30,99	0,00 %
10.1.15	MG-ELE-216	Próprio	BLOCO CONECTOR BARGOA M10-A (ABERTO) - 10 PARES	UN	8,00	45,66	56,40	451,20	0,01 %
10.1.16	92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	49,80	16,39	20,24	1.007,95	0,02 %
10.1.17	92980	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	1,66	6,17	7,62	12,64	0,00 %
10.1.18	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2017	UN	1,00	44,28	54,70	54,70	0,00 %
10.1.19	MG-ELE-50	Próprio	GRAMPO METALICO TIPO U PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE ATE 3/4", CONDUTOR DE 10 A 25 MM2	UN	1,00	24,63	30,42	30,42	0,00 %
10.1.20	72261	SINAPI	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	18,57	22,94	45,88	0,00 %
10.1.21	72259	SINAPI	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 10MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	17,89	22,10	44,20	0,00 %
10.2			<b>INSTALAÇÕES INTERNAS</b>					<b>145.311,64</b>	<b>2,94 %</b>
10.2.1			<b>ELETROCALHAS, PERFILADOS, DUTOS, CONEXÕES E ACESSÓRIOS</b>					<b>49.255,52</b>	<b>1,00 %</b>
10.2.1.1	MG-ELE-024	Próprio	ELETROCALHA PERFURADA DIM. 100 X 50 MM	M	187,00	39,35	48,61	9.090,07	0,18 %
10.2.1.2	MG-ELE-27	Próprio	EMENDA INTERNA PERFURADA, DIM. 100 X 50 MM - GALV. A FOGO	UN	55,00	61,13	75,52	4.153,60	0,08 %
10.2.1.3	MG-ELE-44	Próprio	TÊ HORIZONTAL 90º PARA ELETROCALHA 100 x 50MM - GALV. A FOGO	UN	7,00	22,72	28,06	196,42	0,00 %
10.2.1.4	MG-ELE-25	Próprio	CURVA HORIZONTAL 90º P/ ELETROCALHA 100 X 50 MM	UN	8,00	33,65	41,57	332,56	0,01 %
10.2.1.5	MG-ELE-176	Próprio	SUPORTE DUPLO OMEGA PARA ELETROCALHA 100 X 50MM - GALV. A FOGO	UN	7,00	8,29	10,24	71,68	0,00 %
10.2.1.6	MG-ELE-163	Próprio	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA DIM. 100 x 50 x 3000MM E ACABAMENTO GALV. A FOGO	UN	4,00	52,26	64,56	258,24	0,01 %
10.2.1.7	MG-ELE-217	Próprio	TAMPA DE ENCAIXE PARA TÊ HORIZONTAL 90º PARA ELETROCALHA 100 x 50MM - GALV. A FOGO	UN	2,00	19,45	24,02	48,04	0,00 %
10.2.1.8	MG-ELE-218	Próprio	TAMPA DE ENCAIXE PARA CURVA HORIZONTAL 90º PARA ELETROCALHA 100 x 50MM - GALV. A FOGO	UN	1,00	16,39	20,24	20,24	0,00 %
10.2.1.9	MG-ELE-178	Próprio	FLANGE PARA LIGAÇÃO DE PAINEL DIM. 100 x 50 x 3000MM E ACABAMENTO GALV. A FOGO	UN	5,00	29,33	36,23	181,15	0,00 %
10.2.1.10	MG-ELE-164	Próprio	CURVA VERTICAL 90º P/ ELETROCALHA 100 X 50 MM	UN	4,00	26,96	33,30	133,20	0,00 %
10.2.1.11	MG-ELE-165	Próprio	CONJUNTO DE FIXAÇÃO DE ELETROCALHA 100X50MM EM LAJE/TETO COM CANTONEIRA ZZ, SUPORTE HORIZONTAL E VERGALHÃO 1/4" COM ROSCA TOTAL	UN	15,00	56,04	69,23	1.038,45	0,02 %
10.2.1.12	MG-ELE-219	Próprio	MÃO FRANCESA DUPLA 600MM - GALV. A FOGO	UN	119,00	49,73	61,43	7.310,17	0,15 %
10.2.1.14	MG-ELE-62	Próprio	SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 1" - GALVANIZADO A FOGO	UN	29,00	12,94	15,98	463,42	0,01 %
10.2.1.15	MG-ELE-69	Próprio	SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 1.1/2" - GALVANIZADO A FOGO	UN	1,00	12,16	15,02	15,02	0,00 %
10.2.1.16	MG-ELE-09	Próprio	PERFILADO DE SEÇÃO 38X38 MM PARA SUPORTE DE ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO	M	157,00	32,41	40,03	6.284,71	0,13 %
10.2.1.17	MG-ELE-010	Próprio	EMENDA INTERNA I PARA PERFILADO PERFURADO 38X38MM - GALVANIZADO A FOGO POR IMERSÃO	UN	44,00	17,49	21,60	950,40	0,02 %
10.2.1.18	MG-ELE-011	Próprio	EMENDA INTERNA L PARA PERFILADO PERFURADO 38X38MM - GALVANIZADO A FOGO POR IMERSÃO	UN	6,00	17,49	21,60	129,60	0,00 %
10.2.1.19	MG-ELE-179	Próprio	DESVIO VERTICAL PARA PERFILADO PERFURADO 38X38MM - GALVANIZADO, A FOGO	UN	14,00	17,62	21,76	304,64	0,01 %
10.2.1.20	MG-ELE-175	Próprio	ACOPLAMENTO DE PERFILADO 38X38MM EM ELETROCALHAS - GALVANIZADO A FOGO POR IMERSÃO	UN	16,00	33,08	40,86	653,76	0,01 %
10.2.1.21	MG-ELE-180	Próprio	BASE EXTERNA COM 4 FUROS PARA PERFILADO PERFURADO 38X38MM, ACABAMENTO GALV. A FOGO	UN	15,00	14,93	18,44	276,60	0,01 %

10.2.1.22	MG-ELE-181	Próprio	CONJUNTO DE FIXAÇÃO DE PERFILADO 38X38MM EM LAJE/TETO COM CANTONEIRA ZZ, GANCHO CURTO E VERGALHÃO 1/4" COM ROSCA TOTAL	UN	87,00	20,88	25,79	2.243,73	0,05 %
10.2.1.23	MG-ELE-182	Próprio	MÃO FRANCESA SIMPLES 200MM - GALVANIZADO A FOGO	UN	12,00	32,13	39,69	476,28	0,01 %
10.2.1.24	MG-ELE-14	Próprio	SAÍDA SIMPLES DE PERFILADO PARA ELETRODUTO 3/4" - GALVANIZADO A FOGO	UN	12,00	15,85	19,58	234,96	0,00 %
10.2.1.25	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	100,00	8,56	10,57	1.057,00	0,02 %
10.2.1.26	91856	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	150,00	10,44	12,89	1.933,50	0,04 %
10.2.1.27	90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF. 05/2015	M	165,00	11,33	13,99	2.308,35	0,05 %
10.2.1.28	90444	SINAPI	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF. 05/2015	M	40,00	23,07	28,50	1.140,00	0,02 %
10.2.1.29	73798/001	SINAPI	DUTO ESPIRAL FLEXÍVEL SINGELO PEAD D=50MM(2") REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO, LANÇADO DIRETO NO SOLO, INCL. CONEXÕES.	M	5,00	30,48	37,65	188,25	0,00 %
10.2.1.30	90082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 01/2015	m³	5,00	8,37	10,34	51,70	0,00 %
10.2.1.31	93377	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 04/2016	m³	5,00	7,79	9,62	48,10	0,00 %
10.2.1.32	MG-ELE-42	Próprio	FITA DE ADVERTÊNCIA "CUIDADO ENERGIA ELÉTRICA ABAIXO" LANÇADO DIRETAMENTE NO SOLO SOBRE CONDUTOS.	M	12,00	0,60	0,74	8,88	0,00 %
10.2.1.33	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	70,50	10,98	13,56	955,98	0,02 %
10.2.1.34	91914	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	20,00	13,62	16,82	336,40	0,01 %
10.2.1.35	91884	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	47,00	8,68	10,72	503,84	0,01 %
10.2.1.36	MG-ELE-127	Próprio	ABRAÇADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	58,00	5,62	6,94	402,52	0,01 %
10.2.1.37	95817	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016	UN	19,00	31,70	39,16	744,04	0,02 %
10.2.1.38	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	111,00	13,56	16,75	1.859,25	0,04 %
10.2.1.39	91905	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	16,00	15,43	19,06	304,96	0,01 %
10.2.1.40	91885	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	44,00	10,27	12,68	557,92	0,01 %
10.2.1.41	MG-ELE-149	Próprio	ABRAÇADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	93,00	5,67	7,00	651,00	0,01 %
10.2.1.42	95818	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016	UN	16,00	37,21	45,96	735,36	0,01 %
10.2.1.43	93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	6,00	11,87	14,66	87,96	0,00 %
10.2.1.44	MG-ELE-220	Próprio	ABRAÇADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1.1/2" E CUNHA DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	6,17	7,62	45,72	0,00 %
10.2.1.45	93018	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	2,00	20,73	25,60	51,20	0,00 %
10.2.1.46	93013	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	4,00	13,65	16,86	67,44	0,00 %
10.2.1.47	MG-ELE-221	Próprio	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 40 MM (1 1/2"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	37,88	46,79	46,79	0,00 %
10.2.1.48	MG-ELE-130	Próprio	CONECTOR RETO DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO DE 3/4", PARA ADAPTAR ENTRADA DE ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL EM QUADROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	3,39	4,18	4,18	0,00 %
10.2.1.49	MG-ELE-146	Próprio	CONECTOR RETO DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO DE 1", PARA ADAPTAR ENTRADA DE ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL EM QUADROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	39,00	4,45	5,49	214,11	0,00 %
10.2.1.50	MG-ELE-154	Próprio	CONECTOR RETO DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO DE 2", PARA ADAPTAR ENTRADA DE ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL EM QUADROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	7,92	9,78	9,78	0,00 %
10.2.1.51	MG-ELE-139	Próprio	ARRUELA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	0,87	1,07	1,07	0,00 %
10.2.1.52	MG-ELE-148	Próprio	ARRUELA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	39,00	1,08	1,33	51,87	0,00 %
10.2.1.53	MG-ELE-222	Próprio	ARRUELA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	1,65	2,03	8,12	0,00 %
10.2.1.54	MG-ELE-094	Próprio	ARRUELA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 2", PARA ELETRODUTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	3,54	4,37	4,37	0,00 %
10.2.1.55	MG-ELE-223	Próprio	BUCHA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	1,81	2,23	8,92	0,00 %
<b>10.2.2</b>			<b>CAIXAS, QUADROS E RACKS</b>					<b>6.661,52</b>	<b>0,13 %</b>
10.2.2.1	MG-ELE-228	Próprio	RACK DE PISO FECHADO PADRÃO 19", PROFUNDIDADE 870MM E ALTURA DE 44U, CORPO EM CHAPA DE AÇO SAE 1020 E PINTURA ELETROSTÁTICA CINZA, 04 PÉS NIVELADORES E PORTA FRONTAL EM ACRÍLICO FUMÉ, GRAUDE DE PROTEÇÃO IP20. ACESSÓRIOS INCLUSOS: KIT DE EXAUSTÃO COM 4 VENTILADORES, 1 BANDEJA, 2 GUIA DE CABOS HORIZONTAL, 2 GUIA DE CABOS VERTICAIS, 15 TAMPA CEGAS, CONJUNTO DE PARAFUSO + PORCA GAIOLA E 2 RÉGUAS COM 6 TOMADAS 2P+T 10A.	UN	1,00	2.876,24	3.553,30	3.553,30	0,07 %



10.2.2.2	MG-ELE-229	Próprio	MINI RACK DE PAREDE (BRACKET) FECHADO DE PAREDE PADRÃO 19", PROFUNDIDADE 570MM E ALTURA DE 12U, CORPO EM CHAPA DE AÇO SAE 1020 E PINTURA ELETROSTÁTICA CINZA, PORTA FRONTAL EM VIDRO E SISTEMA DE FECHO COM CHAVE, TAMPAS LATERAIS DE FÁCIL RETIRADA, LONGARINAS VERTICAIS COM FURAÇÃO 1/2U PARA FIXAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS ATRAVÉS DE PORCA "GAIOLA", ENTRADA E SAÍDA DE CABOS PELO TETO OU PELA BASE DO RACK, GRAUDE DE PROTEÇÃO IP20. ACESSÓRIOS INCLUSOS: KIT DE EXAUSTÃO COM 2 VENTILADORES,, 1 GUIA DE CABOS HORIZONTAL, 2 GUIA DE CABOS VERTICAIS, 4 TAMPA CEGAS, CONJUNTO DE PARAFUSO + PORCA GAIOLA E 1 RÉGUA COM 6 TOMADAS 2P+T 10A.	UN	1,00	961,15	1.187,40	1.187,40	0,02 %
10.2.2.3	MG-ELE-230	Próprio	MINI RACK DE PAREDE (BRACKET) FECHADO DE PAREDE PADRÃO 19", PROFUNDIDADE 570MM E ALTURA DE 12U, CORPO EM CHAPA DE AÇO SAE 1020 E PINTURA ELETROSTÁTICA CINZA, PORTA FRONTAL EM VIDRO E SISTEMA DE FECHO COM CHAVE, TAMPAS LATERAIS DE FÁCIL RETIRADA, LONGARINAS VERTICAIS COM FURAÇÃO 1/2U PARA FIXAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS ATRAVÉS DE PORCA "GAIOLA", ENTRADA E SAÍDA DE CABOS PELO TETO OU PELA BASE DO RACK, GRAUDE DE PROTEÇÃO IP20. ACESSÓRIOS INCLUSOS: KIT DE EXAUSTÃO COM 2 VENTILADORES,, 2 GUIAS DE CABOS HORIZONTAL, 2 GUIA DE CABOS VERTICAIS, 2 TAMPA CEGAS, CONJUNTO DE PARAFUSO + PORCA GAIOLA E 1 RÉGUA COM 6 TOMADAS 2P+T 10A.	UN	1,00	980,29	1.211,05	1.211,05	0,02 %
10.2.2.4	83369	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.4, 60X60X12CM EM CHAPA METÁLICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSÓRIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	271,88	335,88	335,88	0,01 %
10.2.2.5	83371	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.2, 20X20X12CM EM CHAPA METÁLICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSÓRIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	130,91	161,72	161,72	0,00 %
10.2.2.6	MG-ELE-227	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50 FUNDO BRITA COM TAMPA	UN	1,00	171,75	212,17	212,17	0,00 %
10.2.3			<b>CONDUTORES</b>					<b>32.499,01</b>	<b>0,66 %</b>
10.2.3.1	98297	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2018	M	4233,00	2,35	2,90	12.275,70	0,25 %
10.2.3.4	MG-ELE-28	Próprio	CABO HDMI 1.4 - 4K, ULTRA HD, 3D, 19 PINOS , INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL	M	622,50	13,34	16,48	10.258,80	0,21 %
10.2.3.5	98276	SINAPI	CABO TELEFÔNICO CI-50 10 PARES INSTALADO EM PRUMADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2018	M	249,00	5,40	6,67	1.660,83	0,03 %
10.2.3.6	92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	8,30	16,39	20,24	167,99	0,00 %
10.2.3.7	72261	SINAPI	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	18,57	22,94	22,94	0,00 %
10.2.3.8	72260	SINAPI	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	38,00	17,84	22,03	837,14	0,02 %
10.2.3.9	91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	356,90	14,61	18,04	6.438,47	0,13 %
10.2.3.10	72260	SINAPI	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	38,00	17,84	22,03	837,14	0,02 %
10.2.4			<b>EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS</b>					<b>32.190,46</b>	<b>0,65 %</b>
10.2.4.1	98302	SINAPI	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2018	UN	8,00	690,34	852,84	6.822,72	0,14 %
10.2.4.2	MG-ELE-138	Próprio	SWITCH GERENCIÁVEL 24 PORTAS FAST ETHERNET + 4 PORTAS GIGABIT ETHERNET COM 2 PORTAS MINI-GBIC COMPARTILHADAS	UN	9,00	1.453,62	1.795,80	16.162,20	0,33 %
10.2.4.3	MG-ELE-231	Próprio	ACCESS POINT CORPORATIVO COM GERENCIAMENTO CENTRALIZADO COM SOFTWARE DE DESCOBERTA AUTOMÁTICA DE ACCESS POINTS NA REDE, 500 MW DE POTÊNCIA, 300 MEGA DE VELOCIDADE E 2 ANTENAS DE 5 DBI, CRIAÇÃO DE ATÉ 4 SSIDS SEPARADOS POR VLAN E ALIMENTAÇÃO POE PARA INSTALAÇÕES OTIMIZADAS	UN	7,00	457,62	565,34	3.957,38	0,08 %
10.2.4.4	MG-ELE-232	Próprio	VOICE PANEL 20 POSIÇÕES RJ45/IDC CAT 3	UN	4,00	272,31	336,41	1.345,64	0,03 %
10.2.4.5	MG-ELE-168	Próprio	NOBREAK SENOIDAL ON-LINE DUPLA CONVERSÃO 2000VA 50/60HZ, TENSÃO DE ENTRADA 220V E SAÍDA PROGRAMÁVEL 200-240V, BYPASS DO TIPO AUTOMÁTICO E 04 BATERIAS SELADAS E OPCIONAL DE INSTALAÇÃO DE MÓDULO EXTERNO COM MAIS 08 BATERIAS.	UN	1,00	3.158,92	3.902,52	3.902,52	0,08 %
10.2.5			<b>CONECTORES, TOMADAS E ACESSÓRIOS</b>					<b>24.705,13</b>	<b>0,50 %</b>
10.2.5.1	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF. 05/2015	UN	58,00	3,63	4,48	259,84	0,01 %
10.2.5.2	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	3,00	9,03	11,15	33,45	0,00 %
10.2.5.3	91944	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	55,00	12,02	14,84	816,20	0,02 %
10.2.5.4	95817	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016	UN	7,00	31,70	39,16	274,12	0,01 %
10.2.5.5	95818	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016	UN	20,00	37,21	45,96	919,20	0,02 %
10.2.5.6	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2018	UN	172,00	41,09	50,76	8.730,72	0,18 %
10.2.5.7	MG-ELE-226	Próprio	CONECTOR MACHO RJ45, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	34,00	12,61	15,57	529,38	0,01 %
10.2.5.8	MG-ELE-29	Próprio	TOMADA HDMI - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	83,00	128,17	158,34	13.142,22	0,27 %
11			<b>INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO</b>					<b>139.979,89</b>	<b>2,83 %</b>
11.1			<b>SISTEMA DE EXTINTORES</b>					<b>1.925,52</b>	<b>0,04 %</b>
11.1.1	72553	SINAPI	EXTINTOR DE PQS 4KG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	12,00	109,79	135,63	1.627,56	0,03 %
11.1.2	MG-PCI-043	Próprio	PLACA SINALIZADORA DE EXTINTOR AUTO COLANTE	UNI	12,00	20,10	24,83	297,96	0,01 %
11.2			<b>SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA</b>					<b>8.706,46</b>	<b>0,18 %</b>
11.2.1	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2017	UN	64,00	38,66	47,76	3.056,64	0,06 %
11.2.2	MG-PCI-09	Próprio	BLOCO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA 2X55W COM BATERIA, AUTONOMIA DE 3 HORAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	22,00	207,88	256,81	5.649,82	0,11 %



11.3			SINALIZAÇÃO DE ABANDONO DE LOCAL					7.328,54	0,15 %
11.3.1	MG-PCI-048	Próprio	PLACA DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA LED 127-220V - FACE ÚNICA COM SETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	22,00	51,80	63,99	1.407,78	0,03 %
11.3.2	MG-PCI-049	Próprio	PLACA DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA LED 127-220V - DUPLA FACE COM SETA	UN	2,00	78,14	96,53	193,06	0,00 %
11.3.3	MG-00000068	Próprio	DISPLAY DE PAREDE PARA FOLHA A3	UN	55,00	78,30	96,73	5.320,15	0,11 %
11.3.4	MG-00000069	Próprio	PLOTAGEM - MAPA ROTA DE FUGA EM FOLHA A3	UN	55,00	6,00	7,41	407,55	0,01 %
11.4			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS					45.683,12	0,92 %
11.4.1			CONDUTORES   ATERRAMENTO					33.480,27	0,68 %
11.4.1.1	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPD - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	21,00	44,28	54,70	1.148,70	0,02 %
11.4.1.2	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M, AF_05/2018	UN	21,00	18,70	23,10	485,10	0,01 %
11.4.1.3	MG-PCI-11	Próprio	TAMPA FERRO FUNDIDO 300MM PARA ATERRAMENTO	UN	21,00	86,38	106,71	2.240,91	0,05 %
11.4.1.4	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	252,00	42,59	52,61	13.257,72	0,27 %
11.4.1.5	72254	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	276,00	41,13	50,81	14.023,56	0,28 %
11.4.1.6	MG-PCI-12	Próprio	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO 5/8", CONDUTOR DE "10" A 50 MM2	UN	21,00	39,47	48,76	1.023,96	0,02 %
11.4.1.7	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	63,00	16,71	20,64	1.300,32	0,03 %
11.4.2			CAPTAÇÃO					8.718,36	0,18 %
11.4.2.1	72315	SINAPI	TERMINAL AEREO EM ACO GALVANIZADO COM BASE DE FIXACAO H = 30CM	UN	49,00	33,44	41,31	2.024,19	0,04 %
11.4.2.2	MG-PCI-18	Próprio	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8"	M	381,00	14,23	17,57	6.694,17	0,14 %
11.4.3			SERVIÇOS E EQUIPAMENTOS					3.484,49	0,07 %
11.4.3.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	31,12	65,35	80,73	2.512,31	0,05 %
11.4.3.2	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	31,12	25,29	31,24	972,18	0,02 %
11.5			SISTEMA HIDRÁULICO PREVENTIVO					23.998,62	0,48 %
11.5.1	92655	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	173,28	63,88	78,91	13.673,52	0,28 %
11.5.2	MG-PCI-045	Próprio	ENVELOPAMENTO COM FITA ADESIVA ANTICORROSIVA DE PVC FLEXIVEL, COR PRETA, PARA PROTECAO TUBULACAO, 50 MM X 30 M (L X C), E= "0,25" MM	M	166,88	6,87	8,48	1.415,14	0,03 %
11.5.3	96765	SINAPI	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2017	UN	6,00	780,39	964,09	5.784,54	0,12 %
11.5.4	94473	SINAPI	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	80,73	99,73	199,46	0,00 %
11.5.5	92642	SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	141,67	175,01	175,01	0,00 %
11.5.6	92377	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00	64,89	80,16	400,80	0,01 %
11.5.7	92896	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	140,55	173,63	1.041,78	0,02 %
11.5.8	MG-PCI-050	Próprio	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO MONOFASICO 0,74HP - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	1.059,07	1.308,37	1.308,37	0,03 %
11.6			SISTEMA DE ALARME					47.614,27	0,96 %
11.6.1	MG-ELE-338	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM DE EMBUTIR EM POLIETILENO 200 X 232 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	22,00	7,40	9,14	201,08	0,00 %
11.6.2	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	66,00	7,04	8,69	573,54	0,01 %
11.6.3	91840	SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	340,39	11,31	13,97	4.755,24	0,10 %
11.6.4	MG-PCI-28	Próprio	CABO BLINDADO PARA ALARME DE INCÊNDIO 2X0,75MM²	M	1361,56	11,89	14,68	19.987,70	0,40 %
11.6.5	MG-PCI-047	Próprio	CABO BLINDADO DE ALARME DE INCÊNDIO 2VIAS 1,50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1021,17	5,56	6,86	7.005,22	0,14 %
11.6.6	95797	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	6,00	45,48	56,18	337,08	0,01 %
11.6.7	MG-PCI-024	Próprio	CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO ANALÓGICA ENDEREÇÁVEL (MODELO "JUNO NET GFE" OU SIMILAR)	UN	1,00	6.702,48	8.280,24	8.280,24	0,17 %
11.6.8	MG-PCI-025	Próprio	DETECTOR ÓPTICO DE FUMAÇA ANALÓGICO ENDEREÇÁVEL (MODELO "ZEOS-AD-S GFE" OU SIMILAR)	UN	17,00	241,21	297,99	5.065,83	0,10 %
11.6.9	MG-PCI-046	Próprio	ACIONADOR TIPO "QUEBRE O VIDRO" COM CORRENTE E MARTELO, COM SIRENE	UN	7,00	139,82	172,73	1.209,11	0,02 %
11.6.10	90439	SINAPI	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	UN	3,00	53,76	66,41	199,23	0,00 %
11.7			ADEQUAÇÕES EXIGIDAS					4.723,36	0,10 %
11.7.1	MG-PCI-21	Próprio	GRELHA VENTILAÇÃO PERMANENTE 300CM²(25 X 12CM)	UN	3,00	28,85	35,64	106,92	0,00 %
11.7.2	MG-ARQ-053	Próprio	ARREIMATE EM ALVENARIA	m²	2,00	27,41	33,86	67,72	0,00 %
11.7.3	93141	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	24,00	153,42	189,53	4.548,72	0,09 %
12			INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO   EXAUSTÃO					398.942,12	8,06 %
12.1			EQUIPAMENTOS CLIMATIZAÇÃO					282.884,23	5,72 %
12.1.1	MG-CLI-101	Próprio	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	1.629,45	2.013,02	12.078,12	0,24 %

12.1.2	MG-CLI-102	Próprio	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	1.800,43	2.224,25	8.897,00	0,18 %
12.1.3	MG-CLI-103	Próprio	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	40,00	2.575,29	3.181,51	127.260,40	2,57 %
12.1.4	MG-CLI-104	Próprio	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 36000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO ENERGETICA A OU B (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	7,00	8.024,59	9.913,57	69.394,99	1,40 %
12.1.5	MG-CLI-106	Próprio	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 54000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO ENERGETICA A OU B (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	13.204,98	16.313,43	65.253,72	1,32 %
12.2			<b>TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA</b>					<b>42.797,03</b>	<b>0,86 %</b>
12.2.1	97327	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	472,00	16,94	20,92	9.874,24	0,20 %
12.2.2	97328	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	141,00	29,30	36,19	5.102,79	0,10 %
12.2.3	97329	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	355,00	36,38	44,94	15.953,70	0,32 %
12.2.4	97330	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	85,00	44,20	54,60	4.641,00	0,09 %
12.2.5	MG-CLI-098	Próprio	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	35,00	109,72	135,54	4.743,90	0,10 %
12.2.6	MG-CLI-099	Próprio	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 7/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	20,00	100,43	124,07	2.481,40	0,05 %
12.3			<b>ACESSÓRIOS E SUPORTES</b>					<b>63.269,97</b>	<b>1,28 %</b>
12.3.1	MG-ELE-292	Próprio	ELETROCALHA PERFURADA SEM ABA, DIM. 200 x 100 x 3000MM, ACABAMENTO GALV. A FOGO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	235,00	208,51	257,59	60.533,65	1,22 %
12.3.2	96562	SINAPI	PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM PARA SUPORTE DE ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 200 OU 400 MM E ALTURA 50 MM. AF_07/2017	M	30,00	32,59	40,26	1.207,80	0,02 %
12.3.3	MG-CLI-55	Próprio	FITA DE PROTEÇÃO POLIVINÍLICA EM ROLO	M	1219,00	0,82	1,01	1.231,19	0,02 %
12.3.4	MG-CLI-90	Próprio	TERMINAL CHINES EM CHAPA GALVANIZADA/MINIMIZADA	UN	1,00	240,68	297,33	297,33	0,01 %
12.4			<b>EQUIPAMENTOS DE EXAUSTÃO</b>					<b>9.990,89</b>	<b>0,20 %</b>
12.4.1	MG-CLI-92	Próprio	GABINETE DE VENTILAÇÃO CONSTRUÍDO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, COM VENTILADOR TIPO SIROCCO VAZÃO 4.000 M³/H E PRESSÃO DISPONÍVEL NA SAÍDA DE 50,00 MMCA, COM BANDEJA PARA FILTRO PLACA E FILTRO TIPO G4. REF. SOLER & PALAU GVS 10/10	UN	1,00	4.570,06	5.645,85	5.645,85	0,11 %
12.4.2	MG-CLI-93	Próprio	VENTILADOR AXIAL DE PAREDE, VAZÃO 4.000,00 M³/H E PRESSÃO DISPONÍVEL DE 5,00 MMCA COM BANDEJA PARA FILTRO PLACA, FILTRO PLACA CLASSE G4 E TELA DE PROTEÇÃO EM AMBOS OS LADOS. DIMENSÕES 570 X 570MM. REF. SOLER & PALAU AFC-J 450	UN	1,00	3.163,06	3.907,64	3.907,64	0,08 %
12.4.3	MG-CLI-019	Próprio	DUTO CHAPA GALVANIZADA NUM 26, E = 0,50 MM (4,00 KG/M2)	m²	6,00	59,01	72,90	437,40	0,01 %
13			<b>ACABAMENTOS E APARELHOS</b>					<b>103.561,68</b>	<b>2,09 %</b>
13.1			<b>LOUÇAS/TANQUES</b>					<b>95.770,98</b>	<b>1,94 %</b>
13.1.1	97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	12,00	9,66	11,93	143,16	0,00 %
13.1.2	97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	6,00	7,04	8,69	52,14	0,00 %
13.1.3	97664	SINAPI	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	4,00	1,20	1,48	5,92	0,00 %
13.1.4	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2"X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	37,00	355,17	438,77	16.234,49	0,33 %
13.1.5	MG-ARQ-052	Próprio	DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= "3,0" CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4, ARREIMATE EM CIMENTO BRANCO, EXCLUSIVE FERRAGENS	m²	101,41	585,27	723,04	73.323,48	1,48 %
13.1.6	86937	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	25,00	140,87	174,03	4.350,75	0,09 %
13.1.7	MG-ARQ-05	Próprio	TANQUE ACO INOXIDAVEL (ACO 304) COM ESFREGADOR E VALVULA, DE "50 X 40 X 22" CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	448,18	553,68	1.661,04	0,03 %
13.2			<b>METAIS</b>					<b>1.250,34</b>	<b>0,03 %</b>
13.2.1	MG-ARQ-04	Próprio	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO TEMPORIZADA PRESSAO BICA BAIXA	UN	6,00	168,69	208,39	1.250,34	0,03 %
13.3			<b>ACESSÓRIOS</b>					<b>6.540,36</b>	<b>0,13 %</b>
13.3.1	40729	SINAPI	VALVULA DESCARGA 1.1/2" COM REGISTRO, ACABAMENTO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,00	202,44	250,09	1.500,54	0,03 %
13.3.2	MG-ARQ-08	Próprio	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,00	81,28	100,41	602,46	0,01 %
13.3.3	85005	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	m²	2,16	285,71	352,96	762,39	0,02 %
13.3.4	9535	SINAPI	CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,00	64,06	79,13	474,78	0,01 %
13.3.5	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	2,00	70,48	87,07	174,14	0,00 %
13.3.6	MG-ARQ-09	Próprio	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,00	81,28	100,41	602,46	0,01 %
13.3.7	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXIVEL EM PVC 1"X 1.1/2"- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	3,00	8,20	10,13	30,39	0,00 %

13.3.8	MG-ARQ-007	Próprio	BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM ACO INOX POLIDO. 70 CM. DIAMETRO MINIMO 3 CM.	UN	2,00	423,50	523,19	1.046,38	0,02 %
13.3.9	MG-ARQ-006	Próprio	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	UN.	6,00	181,70	224,47	1.346,82	0,03 %
14			REVESTIMENTOS   FORROS   TRATAMENTOS ESPECIAIS					1.311.530,53	26,50 %
14.1			PISO INTERNO					200.551,43	4,05 %
14.1.1	97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	778,21	17,56	21,69	16.879,37	0,34 %
14.1.2	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	m²	1478,83	25,80	31,87	47.130,31	0,95 %
14.1.3	87250	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_06/2014	m²	1478,83	38,00	46,94	69.416,28	1,40 %
14.1.4	MG-ARQ-066	Próprio	PISO PODOTÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM. E = 5 MM. PARA COLA	m²	315,84	172,04	212,53	67.125,47	1,36 %
14.2			PAREDE					105.963,27	2,14 %
14.2.1	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	1000,21	7,11	8,78	8.781,84	0,18 %
14.2.2	87535	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALUSAS. AF_06/2014	m²	1000,21	21,95	27,11	27.115,69	0,55 %
14.2.3	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	569,82	54,27	67,04	38.200,73	0,77 %
14.2.4	MG-ARQ-019	Próprio	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 10 X 10 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS COM VÃOS. AF_06/2014	m²	173,17	148,95	184,01	31.865,01	0,64 %
14.3			TETO					178.780,64	3,61 %
14.3.1	96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	770,78	40,38	49,88	38.446,50	0,78 %
14.3.2	MG-ARQ-040	Próprio	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	M²	1347,47	80,97	100,03	134.787,42	2,72 %
14.3.3	96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	79,58	56,42	69,70	5.546,72	0,11 %
14.4			PASSEIO   ÁREA EXTERNA					357.159,08	7,22 %
14.4.1	97635	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	2114,50	12,80	15,81	33.430,24	0,68 %
14.4.2	MG-ARQ-054	Próprio	PISO CIMENTÍCIO EM PLACAS DE 40 X 40CM COM ESP. 6CM, PARA PASSEIO PÚBLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	726,91	44,27	54,69	39.754,70	0,80 %
14.4.3	MG-ARQ-17	Próprio	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *40 X 40 X 2,5" CM + JUNTA	m²	89,30	87,65	108,28	9.669,40	0,20 %
14.4.4	MG-ARQ-16	Próprio	BATE RODA PINTADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	17,00	29,88	36,91	627,47	0,01 %
14.4.5	94275	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P	M	37,83	34,55	42,68	1.614,58	0,03 %
14.4.6	72947	SINAPI	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	m²	1,85	12,69	15,67	28,98	0,00 %
14.4.7	MG-ARQ-054	Próprio	PISO CIMENTÍCIO EM PLACAS DE 40 X 40CM COM ESP. 6CM, PARA PÁTIO INTERNO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	656,72	44,27	54,69	35.916,01	0,73 %
14.4.8	98680	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	m²	4185,00	32,66	40,34	168.822,90	3,41 %
14.4.9	68328	SINAPI	JUNTA DE DILATAÇÃO COM ISOPOR 10 MM	m²	4185,00	13,02	16,08	67.294,80	1,36 %
14.5			FACHADA					469.076,11	9,48 %
14.5.1	MG-ARQ-021	Próprio	FACHADA EM ACM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	94,42	434,36	536,60	50.665,77	1,02 %
14.5.2	MG-ARQ-024	Próprio	BRISE METÁLICO VERTICAL PINTADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	384,94	594,90	734,93	282.903,95	5,72 %
14.5.3	MG-ARQ-025	Próprio	BRISE METÁLICO HORIZONTAL PINTADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	184,38	594,90	734,93	135.506,39	2,74 %
15			PINTURAS					368.440,15	7,44 %
15.1			PINTURA INTERNA					149.759,44	3,03 %
15.1.1			PAREDES					135.618,06	2,74 %
15.1.1.1	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	4149,88	2,05	2,53	10.499,19	0,21 %
15.1.1.2	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	4149,88	12,79	15,80	65.568,10	1,32 %
15.1.1.3	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES. DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	4149,88	11,62	14,35	59.550,77	1,20 %
15.1.2			TETOS					3.796,74	0,08 %
15.1.2.1	88484	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	79,58	2,40	2,96	235,55	0,00 %
15.1.2.2	88496	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	79,58	23,00	28,41	2.260,86	0,05 %
15.1.2.3	88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	79,58	13,23	16,34	1.300,33	0,03 %
15.1.3			ESQUADRIAS					10.344,64	0,21 %
15.1.3.1	74065/002	SINAPI	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	m²	113,40	23,89	29,51	3.346,43	0,07 %
15.1.3.2	74145/001	SINAPI	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSO UMA DEMA0 DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE REVOLVER (AR-COMPRIMIDO)	m²	318,68	17,78	21,96	6.998,21	0,14 %

15.2			PINTURA EXTERNAS					218.680,71	4,42 %
15.2.1			PAREDES					763,98	0,02 %
15.2.1.1	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	45,26	2,05	2,53	114,50	0,00 %
15.2.1.2	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES. DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	45,26	11,62	14,35	649,48	0,01 %
15.2.2			PISO					217.916,73	4,40 %
15.2.2.1	72815	SINAPI	APLICACAO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	m²	3503,37	50,29	62,12	217.629,34	4,40 %
15.2.2.2	84665	SINAPI	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	m²	11,40	20,41	25,21	287,39	0,01 %
16			PAISAGISMO					87.191,65	1,76 %
16.1	87521	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	70,16	63,12	77,97	5.470,37	0,11 %
16.2	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	139,21	5,31	6,55	911,82	0,02 %
16.3	98562	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF_06/2018	m²	139,21	32,21	39,79	5.539,16	0,11 %
16.4	MG-ARQ-51	Próprio	TERRA PARA CONTEIRO, COM APLICAÇÃO DE ADUBO - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO	m³	112,02	100,31	123,92	13.881,51	0,28 %
16.5	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	69,61	2,05	2,53	176,11	0,00 %
16.6	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES. DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	69,61	11,62	14,35	998,90	0,02 %
16.7	MG-ARQ-12	Próprio	PLANTIO DE MUDAS DE FLORES	UN	36,00	50,39	62,25	2.241,00	0,05 %
16.8	MG-ARQ-13	Próprio	PLANTIO DE MUDAS DE BUXINHOS	UN	179,00	98,66	121,88	21.816,52	0,44 %
16.9	98509	SINAPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	UN	9,00	23,59	29,14	262,26	0,01 %
16.10	98510	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN	9,00	41,42	51,17	460,53	0,01 %
16.11	85180	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM ROLO	m²	767,58	14,67	18,12	13.908,54	0,28 %
16.12	MG-ARQ-039	Próprio	AREIA PARA PARQUE INFANTIL	m³	189,43	91,98	113,63	21.524,93	0,43 %
17			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					153.633,70	3,10 %
17.1			COMUNICAÇÃO VISUAL					15.285,46	0,31 %
17.1.1	MG-SEVC-005	Próprio	LETRA DE ACO INOXIDÁVEL Nº 22 COM 50CM DE ALTURA - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	33,00	92,35	114,08	3.764,64	0,08 %
17.1.2	MG-SED-012	Próprio	PLACA DE ACRÍLICO PARA SINALIZAÇÃO DE PORTAS, BORDA POLIDA.	UN	107,00	47,86	59,12	6.325,84	0,13 %
17.1.3	MG-SED-017	Próprio	PLACA BRAILLE ADESIVA EM ALUMÍNIO DE 2,1X3CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	147,00	28,61	35,34	5.194,98	0,10 %
17.2			GINÁSIO					14.116,42	0,29 %
17.2.1	74244/001	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM	m²	38,08	111,95	138,30	5.266,46	0,11 %
17.2.2	MG-SED-018	Próprio	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	UN	1,00	2.549,43	3.149,56	3.149,56	0,06 %
17.2.3	MG-SED-019	Próprio	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = "255" CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	UN	1,00	1.550,97	1.916,06	1.916,06	0,04 %
17.2.4	MG-SED-020	Próprio	PAR DE TABELAS DE BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL DE "1,80 X 1,20" M, COM ARO DE METAL E REDE (COM SUPORTE DE FIXACAO)	UN	1,00	2.677,65	3.307,96	3.307,96	0,07 %
17.2.5	MG-ARQ-22	Próprio	REDE DE PROTEÇÃO FIO 4 POLIPROPILENO	m²	38,08	10,13	12,51	476,38	0,01 %
17.3			ELEVADOR					111.186,00	2,25 %
17.3.1	MG-SEDI-002	Próprio	ELEVADOR PARA 8 PASSAGEIROS E COM 3 PARADAS, DIMENSÕES DA CABINE 1,20 X 1,40M. COM ACESSÓRIOS E ACESSIBILIDADE.	UN	1,00	90.000,00	111.186,00	111.186,00	2,25 %
17.4			DESPESAS FINAIS					13.045,82	0,26 %
17.4.1	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	4277,32	2,47	3,05	13.045,82	0,26 %

**Total sem BDI** 4.006.637,96  
**Total do BDI** 942.615,04  
**Total Geral** 4.949.253,00

ITAIAÍ, 14 DE AGOSTO DE 2019

Responsável Técnico: 808  
 ROBSON CARLOS SANTOS - Eng. Civil 808  
 CREA/SC: 062935-8 808