

**ORÇAMENTO SINTÉTICO**

**Obra**  
**CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 6 SALAS DA COHAB III (DOM HELDER CÂMARA)**

**Bancos**  
**SINAPI - 09/2022 - Pernambuco**  
**SBC - 10/2022 - Pernambuco**  
**ORSE - 08/2022 - Sergipe**  
**SEINFRA - 027 - Ceará**

**B.D.I.**  
**24,22%**

**Encargos Sociais**  
**Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.**

**Orçamento Sintético**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>150.009,47</b>	<b>6,28 %</b>
1.1	51	ORSE	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	m <sup>2</sup>	10	534,64	664,12	6.641,20	0,28 %
1.2	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	m <sup>2</sup>	308	114,42	142,13	43.776,04	1,83 %
1.3	C2850	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA	UN	1	1.308,20	1.625,04	1.625,04	0,07 %
1.4	93214	SINAPI	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (1000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016	UN	1	5.949,05	7.389,90	7.389,90	0,31 %
1.5	73658	SINAPI	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100MM, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 10,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	711,55	883,88	883,88	0,04 %
1.6	93212	SINAPI	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	m <sup>2</sup>	2,52	1.020,63	1.267,82	3.194,90	0,13 %
1.7	93207	SINAPI	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m <sup>2</sup>	20	1.140,45	1.416,66	28.333,20	1,19 %
1.8	93584	SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m <sup>2</sup>	20	889,73	1.105,22	22.104,40	0,93 %
1.9	C1630	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m <sup>2</sup>	1129,64	6,57	8,16	9.217,86	0,39 %
1.10	9936	ORSE	Limpeza mecanizada do terreno c/ retroescavadeira (vegetação rasteira) sem carga e descarga	m <sup>2</sup>	4000	0,27	0,33	1.320,00	0,06 %
1.11	023285	SBC	RETIRADA E REMOCAO DE PISO EM BLOCOS CONCRETO INTERTAVADO	m <sup>2</sup>	354	23,24	28,86	10.216,44	0,43 %
1.12	020025	SBC	DEMOLICAO PISOS CIMENTADOS INCLUSIVE SUB-BASE	m <sup>2</sup>	1132,45	7,36	9,14	10.350,59	0,43 %
1.13	022911	SBC	REMOCAO E BOTA-FORA DE ENTULHO EM CAMINHAO 12m3-PERCURSO 12km	m <sup>3</sup>	70,77	56,38	70,03	4.956,02	0,21 %
<b>2</b>			<b>EXECUÇÃO DO MURO</b>					<b>279.125,09</b>	<b>11,68 %</b>
<b>2.1</b>			<b>Movimentação de terra</b>					<b>22.888,14</b>	<b>0,96 %</b>
2.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m <sup>3</sup>	172,85	78,32	97,28	16.814,84	0,70 %

2.1.2	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	131,73	5,79	7,19	947,13	0,04 %
2.1.3	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	119,38	34,57	42,94	5.126,17	0,21 %
<b>2.2</b>			<b>Fundação</b>					<b>54.347,69</b>	<b>2,28 %</b>
<b>2.2.1</b>			<b>Concreto armado</b>					<b>54.347,69</b>	<b>2,28 %</b>
2.2.1.1	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	131,73	31,50	39,12	5.153,27	0,22 %
2.2.1.2	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	96,06	144,89	179,98	17.288,87	0,72 %
2.2.1.3	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	777,07	16,80	20,86	16.209,68	0,68 %
2.2.1.4	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	20,79	20,55	25,52	530,56	0,02 %
2.2.1.5	96558	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	m³	20,19	604,68	751,13	15.165,31	0,63 %
<b>2.3</b>			<b>Concreto armado para fundações - vigas baldrame</b>					<b>30.083,74</b>	<b>1,26 %</b>
2.3.1	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	123,92	74,45	92,48	11.460,12	0,48 %
2.3.2	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	34,8	19,68	24,44	850,51	0,04 %
2.3.3	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	296,8	18,68	23,20	6.885,76	0,29 %
2.3.4	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	150,6	20,55	25,52	3.843,31	0,16 %
2.3.5	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	9,49	597,54	742,26	7.044,04	0,29 %
<b>2.4</b>			<b>Superestrutura</b>					<b>171.805,52</b>	<b>7,19 %</b>
<b>2.4.1</b>			<b>Concreto armado - vigas</b>					<b>24.921,12</b>	<b>1,04 %</b>
2.4.1.1	92471	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	109,82	93,89	116,63	12.808,30	0,54 %
2.4.1.2	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	248,1	16,66	20,69	5.133,18	0,21 %
2.4.1.3	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	101,5	17,36	21,56	2.188,34	0,09 %
2.4.1.4	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	6,7	575,69	715,12	4.791,30	0,20 %
<b>2.4.2</b>			<b>Concreto armado - Pilares</b>					<b>31.738,20</b>	<b>1,33 %</b>
2.4.2.1	92435	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	167,4	48,32	60,02	10.047,34	0,42 %
2.4.2.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	597	15,14	18,80	11.223,60	0,47 %
2.4.2.3	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	217	17,36	21,56	4.678,52	0,20 %
2.4.2.4	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	8,1	575,32	714,66	5.788,74	0,24 %

<b>2.4.3</b>			<b>Gradil metálico</b>						<b>48.991,80</b>	<b>2,05 %</b>
2.4.3.1	12105	ORSE	Grade de ferro c/ gradil em barra chata 3/4" x 1/8", inclusive ferrolho e dobradiças conforme desenho	m²	78	460,41	571,92		44.609,76	1,87 %
2.4.3.2	100758	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	78	45,23	56,18		4.382,04	0,18 %
<b>2.4.4</b>			<b>Muro de alvenaria de vedação</b>						<b>66.154,40</b>	<b>2,77 %</b>
2.4.4.1	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	293,04	78,57	97,59		28.597,77	1,20 %
2.4.4.2	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	586,09	6,56	8,14		4.770,77	0,20 %
2.4.4.3	87548	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	586,09	26,78	33,26		19.493,35	0,82 %
2.4.4.4	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	586,09	2,89	3,58		2.098,20	0,09 %
2.4.4.5	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	586,09	15,38	19,10		11.194,31	0,47 %
<b>3</b>			<b>MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÃO</b>						<b>34.974,43</b>	<b>1,46 %</b>
3.1	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	m³	168,5	104,55	129,87		21.883,09	0,92 %
3.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	94,33	78,32	97,28		9.176,42	0,38 %
3.3	94098	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m²	184,58	6,67	8,28		1.528,32	0,06 %
3.4	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	55,58	34,57	42,94		2.386,60	0,10 %
<b>4</b>			<b>FUNDAÇÕES</b>						<b>216.719,63</b>	<b>9,07 %</b>
<b>4.1</b>			<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES</b>						<b>100.965,15</b>	<b>4,23 %</b>
4.1.1	98228	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20 CM, PROFUNDIDADE DE ATÉ 3 M, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, NÃO ARMADA. AF_03/2018	M	441	75,83	94,19		41.537,79	1,74 %
4.1.2	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	61,88	31,50	39,12		2.420,74	0,10 %
4.1.3	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	165,15	144,89	179,98		29.723,69	1,24 %
4.1.4	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	6,55	18,94	23,52		154,05	0,01 %
4.1.5	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	32,45	17,91	22,24		721,68	0,03 %
4.1.6	92919	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	312,36	16,01	19,88		6.209,71	0,26 %
4.1.7	92921	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	32,64	13,45	16,70		545,08	0,02 %

4.1.8	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	307,55	19,75	24,53	7.544,20	0,32 %
4.1.9	96558	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	m³	16,12	604,68	751,13	12.108,21	0,51 %
<b>4.2</b>			<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES</b>					<b>92.973,15</b>	<b>3,89 %</b>
4.2.1	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	463,48	74,45	92,48	42.862,63	1,79 %
4.2.2	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	0,73	18,94	23,52	17,16	0,00 %
4.2.3	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	829,82	17,91	22,24	18.455,19	0,77 %
4.2.4	92919	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	100,82	16,01	19,88	2.004,30	0,08 %
4.2.5	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	395	19,75	24,53	9.689,35	0,41 %
4.2.6	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	26,87	597,54	742,26	19.944,52	0,83 %
<b>4.3</b>			<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BASE CAIXA D'ÁGUA</b>					<b>22.781,33</b>	<b>0,95 %</b>
4.3.1	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	5,6	144,89	179,98	1.007,88	0,04 %
4.3.2	92919	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	325	16,01	19,88	6.461,00	0,27 %
4.3.3	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	82	19,75	24,53	2.011,46	0,08 %
4.3.4	96558	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	m³	3,92	604,68	751,13	2.944,42	0,12 %
4.3.5	98230	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30 CM, PROFUNDIDADE DE ATÉ 3 M, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, NÃO ARMADA. AF_03/2018	M	63	132,34	164,39	10.356,57	0,43 %
<b>5</b>			<b>SUPERESTRUTURA</b>					<b>279.906,75</b>	<b>11,72 %</b>
<b>5.1</b>			<b>CONCRETO ARMADO - VIGAS</b>					<b>103.258,30</b>	<b>4,32 %</b>
5.1.1	92471	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	453,62	93,89	116,63	52.905,70	2,21 %
5.1.2	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	0,73	20,00	24,84	18,13	0,00 %
5.1.3	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	829,82	18,81	23,36	19.384,59	0,81 %
5.1.4	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	100,82	16,80	20,86	2.103,10	0,09 %
5.1.5	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	379	21,11	26,22	9.937,38	0,42 %

5.1.6	92726	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOR QUE 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m³	27,81	547,38	679,95	18.909,40	0,79 %
<b>5.2</b>			<b>CONCRETO ARMADO - LAJES E PILARES</b>					<b>65.539,98</b>	<b>2,74 %</b>
5.2.1	92434	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, 12 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m²	319,27	53,92	66,97	21.381,51	0,90 %
5.2.2	92919	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1063,91	16,01	19,88	21.150,53	0,89 %
5.2.3	92921	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	102,27	13,45	16,70	1.707,90	0,07 %
5.2.4	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	404,73	19,75	24,53	9.928,02	0,42 %
5.2.5	92722	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 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	16,15	566,86	704,15	11.372,02	0,48 %
<b>5.3</b>			<b>CONCRETO ARMADO - LAJES DE FORRO</b>					<b>92.664,47</b>	<b>3,88 %</b>
5.3.1	74202/001	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	m²	647,46	115,22	143,12	92.664,47	3,88 %
<b>5.4</b>			<b>CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS</b>					<b>18.444,00</b>	<b>0,77 %</b>
5.4.1	93183	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	232	64,00	79,50	18.444,00	0,77 %
<b>6</b>			<b>SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL</b>					<b>70.948,66</b>	<b>2,97 %</b>
6.1	87489	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	914,03	47,91	59,51	54.393,92	2,28 %
6.2	93202	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF_03/2016	M	295,3	23,58	29,29	8.649,33	0,36 %
6.3	9076	ORSE	Chapa de alumínio corrugada e=0,7mm	m²	2,88	139,46	173,23	498,90	0,02 %
6.4	C4070	SEINFRA	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	m²	12,92	461,49	573,26	7.406,51	0,31 %
<b>7</b>			<b>ESQUADRIAS</b>					<b>98.352,70</b>	<b>4,12 %</b>
<b>7.1</b>			<b>PORTAS DE MADEIRA</b>					<b>31.539,14</b>	<b>1,32 %</b>
7.1.1	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_12/2019	UN	7	995,82	1.237,00	8.659,00	0,36 %
7.1.2	C-001	Próprio	PM2 - Porta de madeira com visor para pintura, semi-oca (leve ou média), dimensões 80x210cm, espessura 3,5cm; incluso dobradiças, batentes e fechadura	und	7	933,00	1.158,97	8.112,79	0,34 %
7.1.3	C-002	Próprio	PM3-Porta de abrir em madeira para pintar 08x2,1m, com chapa metálica, espessura 3,5cm, incluso dobradiças, batentes e fechadura.	und	2	1.016,01	1.262,08	2.524,16	0,11 %
7.1.4	C-008	Próprio	PM4-Porta de abrir em madeira para pintura 0,6x2,1m, espessura 3,5mm, com veneziana 0,5x0,4m conforme projeto, incluso dobradiças, batentes e fechadura	und	2	895,23	1.112,05	2.224,10	0,09 %
7.1.5	C-009	Próprio	PM5-Porta de abrir em madeira para pintura 0,8x2,1m espessura 3,5cm, com veneziana 0,5x0,4m conforme projeto, incluso dobradiças, batentes e fechadura	und	3	922,73	1.146,21	3.438,63	0,14 %

7.1.6	7788	ORSE	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, (0.60 x 1,60 a 2.10 m), revestida c/fórmica, inclusive ferragens (livre/ocupado), para uso em divisórias granito ou mármore	un	3	1.264,97	1.571,34	4.714,02	0,20 %
7.1.7	13034	ORSE	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, (0.80 x 1,60 a 2.10 m), revestida c/fórmica, inclusive ferragens (livre/ocupado), para uso em divisórias granito ou mármore	un	2	751,27	933,22	1.866,44	0,08 %
<b>7.2</b>			<b>FERRAGENS E ACESSÓRIOS</b>					<b>1.221,83</b>	<b>0,05 %</b>
7.2.1	100874	SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	346,32	430,19	860,38	0,04 %
7.2.2	74046/002	SINAPI	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO	UN	5	58,20	72,29	361,45	0,02 %
<b>7.3</b>			<b>PORTAS DE ALUMÍNIO</b>					<b>1.006,01</b>	<b>0,04 %</b>
7.3.1	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	1,68	482,07	598,82	1.006,01	0,04 %
<b>7.4</b>			<b>JANELAS DE ALUMÍNIO</b>					<b>61.319,49</b>	<b>2,57 %</b>
7.4.1	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	0,24	508,11	631,17	151,48	0,01 %
7.4.2	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	1,08	508,11	631,17	681,66	0,03 %
7.4.3	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	3,2	508,11	631,17	2.019,74	0,08 %
7.4.4	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	0,6	259,59	322,46	193,47	0,01 %
7.4.5	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	6	259,59	322,46	1.934,76	0,08 %
7.4.6	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	3,3	508,11	631,17	2.082,86	0,09 %
7.4.7	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	8,8	508,11	631,17	5.554,29	0,23 %
7.4.8	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	67,76	508,11	631,17	42.768,07	1,79 %
7.4.9	C1516	SEINFRA	JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA	m²	6,48	532,54	661,52	4.286,64	0,18 %
7.4.10	100674	SINAPI	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	1,98	529,95	658,30	1.303,43	0,05 %
7.4.11	1897	ORSE	Tela de nylon tipo mosquito com moldura em madeira, para esquadrias - Rev 01	m²	4,2	65,77	81,69	343,09	0,01 %
<b>7.5</b>			<b>VIDROS</b>					<b>3.266,23</b>	<b>0,14 %</b>
7.5.1	72118	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 6MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	m²	1,98	257,23	319,53	632,66	0,03 %
7.5.2	85005	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	m²	4,4	481,84	598,54	2.633,57	0,11 %
<b>8</b>			<b>SISTEMAS DE COBERTURA</b>					<b>342.051,72</b>	<b>14,32 %</b>

8.1	92550	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 8 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	23	2.152,94	2.674,38	61.510,74	2,57 %
8.2	92549	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 7 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	10	1.732,21	2.151,75	21.517,50	0,90 %
8.3	92548	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	6	1.389,85	1.726,47	10.358,82	0,43 %
8.4	92584	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 4 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	6	1.020,08	1.267,14	7.602,84	0,32 %
8.5	92540	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	1189,68	82,01	101,87	121.192,70	5,07 %
8.6	40905	SINAPI	VERNIZ SINTETICO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	m²	1714,31	26,49	32,90	56.400,79	2,36 %
8.7	94443	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	1189,68	38,27	47,53	56.545,49	2,37 %
8.8	94221	SINAPI	CUMEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	213,8	26,07	32,38	6.922,84	0,29 %
<b>9</b>			<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>					<b>7.619,61</b>	<b>0,32 %</b>
9.1	74106/001	SINAPI	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	m²	463,48	13,24	16,44	7.619,61	0,32 %
<b>10</b>			<b>REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS</b>					<b>228.438,08</b>	<b>9,56 %</b>
10.1	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	1969,41	4,52	5,61	11.048,39	0,46 %
10.2	87881	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	579,57	6,54	8,12	4.706,10	0,20 %
10.3	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 TALISCAS. AF_06/2014	m²	1969,41	34,67	43,06	84.802,79	3,55 %
10.4	87543	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	1307,77	26,42	32,81	42.907,93	1,80 %
10.5	87543	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	579,57	26,42	32,81	19.015,69	0,80 %
10.6	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	439,53	70,55	87,63	38.516,01	1,61 %
10.7	87267	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	222,12	70,90	88,07	19.562,10	0,82 %

10.8	73886/001	SINAPI	RODAPE EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO EM PECAS DE MADEIRA	M	257,15	24,67	30,64	7.879,07	0,33 %
<b>11</b>			<b>SISTEMAS DE PISOS</b>					<b>182.339,49</b>	<b>7,63 %</b>
<b>11.1</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO INTERNA</b>					<b>140.113,49</b>	<b>5,87 %</b>
11.1.1	87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	814,48	39,78	49,41	40.243,45	1,68 %
11.1.2	98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	814,48	36,21	44,98	36.635,31	1,53 %
11.1.3	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m²	65,28	50,43	62,64	4.089,13	0,17 %
11.1.4	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m²	749,2	50,43	62,64	46.929,88	1,96 %
11.1.5	C4623	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	m²	40,95	188,13	233,69	9.569,60	0,40 %
11.1.6	C4624	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	m²	5,4	118,69	147,43	796,12	0,03 %
11.1.7	C2284	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	18,5	80,51	100,00	1.850,00	0,08 %
<b>11.2</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO EXTERNA</b>					<b>42.226,00</b>	<b>1,77 %</b>
11.2.1	94996	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	250,81	125,70	156,14	39.161,47	1,64 %
11.2.2	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,72	435,56	541,05	389,55	0,02 %
11.2.3	94263	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	27,3	31,89	39,61	1.081,35	0,05 %
11.2.4	88549	SINAPI	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BRITA 2-DRENOS E FILTROS MM	m³	11,28	113,74	141,28	1.593,63	0,07 %
<b>12</b>			<b>PINTURAS E ACABAMENTOS</b>					<b>54.111,17</b>	<b>2,27 %</b>
12.1	C1208	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	m²	432,55	12,93	16,06	6.946,75	0,29 %
12.2	C1208	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	m²	579,57	12,93	16,06	9.307,89	0,39 %
12.3	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	1307,77	15,38	19,10	24.978,40	1,05 %
12.4	88486	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	579,57	14,81	18,39	10.658,29	0,45 %
12.5	102220	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	25,72	14,72	18,28	470,16	0,02 %
12.6	100742	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	21,6	22,59	28,06	606,09	0,03 %
12.7	102220	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	62,56	14,72	18,28	1.143,59	0,05 %
<b>13</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>					<b>51.318,65</b>	<b>2,15 %</b>
13.1	89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	23	10,00	12,42	285,66	0,01 %
13.2	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	8	6,00	7,45	59,60	0,00 %
13.3	89447	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	3	12,61	15,66	46,98	0,00 %
13.4	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	11	18,09	22,47	247,17	0,01 %

13.5	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	4	20,79	25,82	103,28	0,00 %
13.6	89450	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	69	34,36	42,68	2.944,92	0,12 %
13.7	89404	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	14	6,48	8,04	112,56	0,00 %
13.8	89481	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	15	4,96	6,16	92,40	0,00 %
13.9	89492	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	42	7,89	9,80	411,60	0,02 %
13.10	89497	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8	13,01	16,16	129,28	0,01 %
13.11	89505	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	42,02	52,19	104,38	0,00 %
13.12	89619	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	9,23	11,46	22,92	0,00 %
13.13	89622	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1	14,32	17,78	17,78	0,00 %
13.14	89626	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	33,42	41,51	83,02	0,00 %
13.15	89627	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	5	20,06	24,91	124,55	0,01 %
13.16	055128	SBC	TE DE REDUCAO 90 PVC SOLDAVEL 60 x 50mm	UN	2	78,61	97,64	195,28	0,01 %
13.17	89438	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6	9,08	11,27	67,62	0,00 %
13.18	89617	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4	7,13	8,85	35,40	0,00 %
13.19	89623	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1	20,45	25,40	25,40	0,00 %
13.20	89628	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8	53,38	66,30	530,40	0,02 %
13.21	94495	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4	64,46	80,07	320,28	0,01 %
13.22	94496	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	87,82	109,09	218,18	0,01 %
13.23	94497	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	111,21	138,14	138,14	0,01 %
13.24	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	153,70	190,92	190,92	0,01 %
13.25	94499	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	307,72	382,24	764,48	0,03 %
13.26	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	94,06	116,84	116,84	0,00 %
<b>13.27</b>			<b>Caixa água metálica conforme Projeto FNDE</b>					<b>43.929,61</b>	<b>1,84 %</b>
13.27.1	C3648	SEINFRA	RESERVATÓRIO PRÉ MOLDADO ELEVADO CILÍNDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5 M3	UN	1	23.842,65	29.617,33	29.617,33	1,24 %
13.27.2	73665	SINAPI	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM AÇO CA-50 9,52MM INCLUSO PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO	M	15,4	94,18	116,99	1.801,64	0,08 %
13.27.3	C3505	SEINFRA	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	M	1,2	124,06	154,10	184,92	0,01 %
13.27.4	C1521	SEINFRA	JATEAMENTO AO METAL QUASE BRANCO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO	m²	110,52	26,69	33,15	3.663,73	0,15 %
13.27.5	79460	SINAPI	PINTURA EPOXI, DUAS DEMAOS	m²	110,52	56,61	70,32	7.771,76	0,33 %

13.27.6	C4409	SEINFRA	PINTURA POLIURETANO EM ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO, 65 MICRA C/ REVOLVER	m²	55,26	12,97	16,11	890,23	0,04 %
<b>14</b>			<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>					<b>56.760,93</b>	<b>2,38 %</b>
14.1	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	28	19,36	24,04	673,12	0,03 %
14.2	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	25	25,13	31,21	780,25	0,03 %
14.3	89848	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	77	28,85	35,83	2.758,91	0,12 %
14.4	89849	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	2	60,74	75,45	150,90	0,01 %
14.5	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	4	8,30	10,31	41,24	0,00 %
14.6	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	20	11,43	14,19	283,80	0,01 %
14.7	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	8	31,08	38,60	308,80	0,01 %
14.8	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	9	14,04	17,44	156,96	0,01 %
14.9	1636	ORSE	Junção simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm =100 x 50mm	un	5	48,75	60,55	302,75	0,01 %
14.10	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	3	56,02	69,58	208,74	0,01 %
14.11	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4	42,12	52,32	209,28	0,01 %
14.12	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4	18,17	22,57	90,28	0,00 %
14.13	C3738	SEINFRA	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50mm C/ L=4m, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/ MATERIAL)	UN	4	54,41	67,58	270,32	0,01 %
14.14	4883	ORSE	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	un	10	644,42	800,49	8.004,90	0,34 %
14.15	98109	SINAPI	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CAPACIDADE: 312 L - PARA ATÉ 146 PESSOAS SERVIDAS NO PICO), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X1,2 M, ALTURA INTERNA = 1 M. AF_12/2020	UN	1	728,26	904,64	904,64	0,04 %
14.16	C-028	Próprio	TAMPA DE FERRO FUNDIDO	und	11	451,64	561,02	6.171,22	0,26 %
14.17	98099	SINAPI	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 3,0 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 25 M² (PARA 10 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	4	4.141,83	5.144,98	20.579,92	0,86 %
14.18	98087	SINAPI	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X 2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 105 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1	10.389,56	12.905,91	12.905,91	0,54 %
14.19	C4026	SEINFRA	CANALETA DE CONCRETO 20cm x 20cm C/ TAMPA EM CHAPA DE ALUMÍNIO CORRUGADO	M	8,42	187,30	232,66	1.958,99	0,08 %
<b>15</b>			<b>LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS</b>					<b>23.297,27</b>	<b>0,98 %</b>

15.1	C1151	SEINFRA	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	2	71,68	89,04	178,08	0,01 %
15.2	95470	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	5	285,09	354,13	1.770,65	0,07 %
15.3	99635	SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	5	416,29	517,11	2.585,55	0,11 %
15.4	86931	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	457,99	568,91	1.706,73	0,07 %
15.5	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA -PADRÃO MÉDIO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	723,55	898,79	898,79	0,04 %
15.6	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5	140,66	174,72	873,60	0,04 %
15.7	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	140,16	174,10	1.044,60	0,04 %
15.8	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	11	67,36	83,67	920,37	0,04 %
15.9	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	8	58,71	72,92	583,36	0,02 %
15.10	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,2	382,08	474,61	1.518,75	0,06 %
15.11	100864	SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 80 X 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	3,2	734,39	912,25	2.919,20	0,12 %
15.12	C4825	SEINFRA	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS	UN	9	53,93	66,99	602,91	0,03 %
15.13	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	9	74,42	92,44	831,96	0,03 %
15.14	86919	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	848,42	1.053,90	1.053,90	0,04 %
15.15	86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	530,93	659,52	2.638,08	0,11 %
15.16	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2"OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5	116,98	145,31	726,55	0,03 %
15.17	86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	530,93	659,52	1.319,04	0,06 %
15.18	C2507	SEINFRA	TORNEIRA ELÉTRICA AUTOMÁTICA 220V-2800W (INSTALADO)	UN	1	161,62	200,76	200,76	0,01 %
15.19	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	99,98	124,19	124,19	0,01 %
15.20	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5	128,84	160,04	800,20	0,03 %
<b>16</b>			<b>INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL</b>					<b>4.548,07</b>	<b>0,19 %</b>
16.1	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	0,8	459,01	570,18	456,14	0,02 %
16.2	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	0,16	482,07	598,82	95,81	0,00 %
16.3	92688	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	7,2	41,63	51,71	372,31	0,02 %
16.4	C0941	SEINFRA	COTOVELO AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	UN	2	24,36	30,25	60,50	0,00 %
16.5	C1250	SEINFRA	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	M	7,28	16,78	20,84	151,71	0,01 %

<b>16.6</b>			<b>Regulador 1º estágio com manômetro</b>						<b>0,00</b>	<b>0,00 %</b>
16.7.1	9092	ORSE	Regulador de alta pressão, d=28mm, tipo Fisher, classe 300, 1º estágio (instalação gás)	un	1	607,02	754,04	754,04	754,04	0,03 %
16.7.2	8980	ORSE	Manômetro 0 a 300 psi, conexão 1/4" BSP - fornecimento e instalação	un	1	189,03	234,81	234,81	234,81	0,01 %
16.7.3	92694	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6	21,31	26,47	158,82	158,82	0,01 %
16.7.4	92692	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	13,57	16,85	33,70	33,70	0,00 %
16.7.5	92905	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3	46,81	58,14	174,42	174,42	0,01 %
16.7.6	10340	ORSE	Válvula de esfera 3/4" NPT	un	2	40,26	50,01	100,02	100,02	0,00 %
16.7.7	92953	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 3/4" X 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	23,14	28,74	57,48	57,48	0,00 %
16.7.8	10340	ORSE	Válvula de esfera 3/4" NPT	un	1	40,26	50,01	50,01	50,01	0,00 %
16.7.9	10574	ORSE	Fornecimento e assentamento de bucha de redução de ferro galvanizado de 1/2" x 1/4"	un	1	14,07	17,47	17,47	17,47	0,00 %
16.7.10	1009	ORSE	Fornecimento e assentamento de te de redução de ferro galvanizado de 3/4" x 1/2"	un	1	23,18	28,79	28,79	28,79	0,00 %
<b>16.8</b>			<b>Regulador 2º estágio com registro</b>						<b>1.802,04</b>	<b>0,08 %</b>
16.8.1	9093	ORSE	Regulador de baixa pressão, d=15mm, tipo Fisher, classe 300, 2º estágio (instalação gás)	un	2	572,39	711,02	1.422,04	1.422,04	0,06 %
16.8.2	92692	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	13,57	16,85	16,85	16,85	0,00 %
16.8.3	92692	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	13,57	16,85	16,85	16,85	0,00 %
16.8.4	92698	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	20,05	24,90	24,90	24,90	0,00 %
16.8.5	7838	ORSE	Pig Tail ou chicote flexível de cobre, B-190, para condução de gás	un	1	48,03	59,66	59,66	59,66	0,00 %
16.8.6	103029	SINAPI	REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	47,61	59,14	59,14	59,14	0,00 %
16.8.7	97541	SINAPI	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 X 15 MM (3/4" X 1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	35,41	43,98	43,98	43,98	0,00 %
16.8.8	11852	ORSE	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, retangular, *12 x 40* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	Un	2	63,85	79,31	158,62	158,62	0,01 %
<b>17</b>			<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNCIO</b>						<b>3.962,27</b>	<b>0,17 %</b>
17.1	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNCIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	5	271,36	337,08	1.685,40	1.685,40	0,07 %
17.2	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	16	30,78	38,23	611,68	611,68	0,03 %
17.3	11688	ORSE	Sinalização horizontal rodoviária, com tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica com microesferas de vidro	m²	5	34,51	42,86	214,30	214,30	0,01 %
17.4	12137	ORSE	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, quadrada, *20 x 20* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	Un	21	55,62	69,09	1.450,89	1.450,89	0,06 %
<b>18</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V</b>						<b>113.088,83</b>	<b>4,73 %</b>
<b>18.1</b>			<b>QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>						<b>6.356,43</b>	<b>0,27 %</b>

18.1.1	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	469,92	583,73	1.167,46	0,05 %
18.1.2	74131/004	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	605,33	751,94	751,94	0,03 %
18.1.3	100560	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA TELEFONE N.2, 20X20X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN	1	107,17	133,12	133,12	0,01 %
18.1.4	C3579	SEINFRA	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	UN	1	91,19	113,27	113,27	0,00 %
18.1.5	8633	ORSE	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca) curva de disparo B, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar.	un	6	18,08	22,45	134,70	0,01 %
18.1.6	9518	ORSE	Disjuntor termomagnético monopolar 25 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo B, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar.	un	1	19,53	24,26	24,26	0,00 %
18.1.7	10315	ORSE	Disjuntor termomagnético monopolar 32 A, padrão DIN (Europeu - linha branca)	un	2	21,28	26,43	52,86	0,00 %
18.1.8	C4562	SEINFRA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	4	119,10	147,94	591,76	0,02 %
18.1.9	8484	ORSE	Disjuntor termomagnético bipolar 10 A, padrão DIN (linha branca)	un	34	50,19	62,34	2.119,56	0,09 %
18.1.10	8485	ORSE	Disjuntor termomagnético bipolar 13 A, padrão NEMA (linha branca)	un	7	74,19	92,15	645,05	0,03 %
18.1.11	7995	ORSE	Disjuntor termomagnético bipolar 40 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, corrente 5KA	un	1	72,29	89,79	89,79	0,00 %
18.1.12	74130/006	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 125 A 150A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	428,81	532,66	532,66	0,02 %
<b>18.2</b>			<b>ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>					<b>27.749,22</b>	<b>1,16 %</b>
18.2.1	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	593,3	9,27	11,51	6.828,88	0,29 %
18.2.2	91856	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	199,5	12,23	15,19	3.030,40	0,13 %
18.2.3	93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2021	M	159,9	18,66	23,17	3.704,88	0,16 %
18.2.4	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2021	M	52,4	28,11	34,91	1.829,28	0,08 %
18.2.5	93011	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2021	M	80	48,57	60,33	4.826,40	0,20 %
18.2.6	92662	SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_10/2020	UN	9	39,07	48,53	436,77	0,02 %
18.2.7	92693	SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_10/2020	UN	2	14,00	17,39	34,78	0,00 %
18.2.8	83446	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	9	214,75	266,76	2.400,84	0,10 %
18.2.9	83446	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	5	214,75	266,76	1.333,80	0,06 %
18.2.10	91944	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	5	13,40	16,64	83,20	0,00 %
18.2.11	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	88	9,64	11,97	1.053,36	0,04 %
18.2.12	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	147	11,09	13,77	2.024,19	0,08 %

18.2.13	C0671	SEINFRA	CANALETA PLÁSTICA (110 X 20)MM, SISTEMA "X"	M	2	65,39	81,22	162,44	0,01 %
<b>18.3</b>			<b>CABOS E FIOS (CONDUTORES)</b>					<b>40.470,50</b>	<b>1,69 %</b>
18.3.1	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	1520	2,93	3,63	5.517,60	0,23 %
18.3.2	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	2357,2	4,25	5,27	12.422,44	0,52 %
18.3.3	92983	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	56,8	27,78	34,50	1.959,60	0,08 %
18.3.4	92987	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	113,6	54,41	67,58	7.677,08	0,32 %
18.3.5	92991	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,9	104,44	129,73	1.673,51	0,07 %
18.3.6	92995	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	51,6	157,26	195,34	10.079,54	0,42 %
18.3.7	98281	SINAPI	CABO TELEFÔNICO CCI-50 2 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	52,6	7,67	9,52	500,75	0,02 %
18.3.8	C0560	SEINFRA	CABO TELEFÔNICO CCE - 2	M	53,6	9,62	11,94	639,98	0,03 %
<b>18.4</b>			<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>					<b>38.512,68</b>	<b>1,61 %</b>
18.4.1	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	56	26,72	33,19	1.858,64	0,08 %
18.4.2	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4	29,08	36,12	144,48	0,01 %
18.4.3	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	7	25,25	31,36	219,52	0,01 %
18.4.4	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1	39,99	49,67	49,67	0,00 %
18.4.5	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	11	54,73	67,98	747,78	0,03 %
18.4.6	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	3	44,65	55,46	166,38	0,01 %
18.4.7	C2298	SEINFRA	TAMPA CEGA PLÁSTICA, SISTEMA "X"	UN	7	12,26	15,22	106,54	0,00 %
18.4.8	12022	ORSE	Luminária de embutir aberta para lâmpada fluorescente 32/40w ou tubo led 2 x 18/20 w (tecnolux ref.fle-8157/232 ou similar), completa, com lampada tubo led - Rev 01	un	74	305,27	379,20	28.060,80	1,17 %
18.4.9	C1661	SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 2 X 16 )W	UN	3	96,69	120,10	360,30	0,02 %
18.4.10	C2045	SEINFRA	PROJETOR EM ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 400W	UN	13	384,23	477,29	6.204,77	0,26 %
18.4.11	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	10	47,81	59,38	593,80	0,02 %
<b>19</b>			<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)</b>					<b>73.785,64</b>	<b>3,09 %</b>
19.1	96989	SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	1	144,23	179,16	179,16	0,01 %
19.2	C3478	SEINFRA	VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8"	M	26	10,79	13,40	348,40	0,01 %
19.3	059104	SBC	GRAMPO ATERRAMENTO 70MM 3/4 DUPLO GTDU 2882	UN	26	30,26	37,58	977,08	0,04 %
19.4	9051	ORSE	Caixa de equalização p/aterramento 20x20x10cm de sobrepor p/11 terminais de pressão c/barramento	un	1	320,49	398,11	398,11	0,02 %
19.5	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	26	91,99	114,26	2.970,76	0,12 %
19.6	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	449,2	64,34	79,92	35.900,06	1,50 %
19.7	96974	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	305,2	85,25	105,89	32.317,62	1,35 %

19.8	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	5	46,09	57,25	286,25	0,01 %
19.9	C2457	SEINFRA	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	UN	26	12,64	15,70	408,20	0,02 %
<b>20</b>			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>					<b>112.240,76</b>	<b>4,70 %</b>
<b>20.1</b>			<b>GERAL</b>					<b>16.083,86</b>	<b>0,67 %</b>
20.1.1	C4068	SEINFRA	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	m²	15,72	332,98	413,62	6.502,10	0,27 %
20.1.2	C1869	SEINFRA	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	71,3	86,88	107,92	7.694,69	0,32 %
20.1.3	C1960	SEINFRA	PORTA COMPENSADO P/ARMÁRIO SOB PIA	m²	6,55	189,90	235,89	1.545,07	0,06 %
20.1.4	C2910	SEINFRA	PRATELEIRA DE MADEIRA DE LEI PLAINADA	m²	1,9	144,91	180,00	342,00	0,01 %
<b>20.2</b>			<b>ESQUADRIA, PORTÃO E GRADIL METÁLICO</b>					<b>96.156,90</b>	<b>4,03 %</b>
20.2.1	C0864	SEINFRA	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	UN	1	3.797,49	4.717,24	4.717,24	0,20 %
20.2.2	C4646	SEINFRA	CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2	M	14	415,45	516,07	7.224,98	0,30 %
20.2.3	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	m²	90,96	14,66	18,21	1.656,38	0,07 %
20.2.4	3946	ORSE	Gradil com tela de arame galvanizado fio 12 bwg, revestido em em pvc, malha 2 1/2", fixada com tubos de aço galvanizado 2 1/2", formando quadros de 2.00 x 1.00 m, exceto mureta	m²	143,2	410,55	509,98	73.029,13	3,06 %
20.2.5	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	5,27	482,07	598,82	3.155,78	0,13 %
20.2.6	10891	ORSE	Portão de abrir, 2 folhas, com quadro em tubo galvanizado 2", com barra quadrada de 3/4" na vertical e esticador redondo de 3/4", inclusive fechadura e dobradiças	m²	4,9	510,53	634,18	3.107,48	0,13 %
20.2.7	13232	ORSE	Portão de correr (2,95 X 2,00 m) com tela de arame galvanizado fio12, malha 2", revestida em pvc e quadro em tubo de ferro galvanizado de 11/2" com pintura esmalte epoxi	un	1	2.629,14	3.265,91	3.265,91	0,14 %
<b>21</b>			<b>SERVIÇOS FINAIS</b>					<b>5.218,47</b>	<b>0,22 %</b>
21.2	C-031	Próprio	LIMPEZA FINAL DE OBRA	m²	1129,54	3,72	4,62	5.218,47	0,22 %

<b>Total sem BDI</b>	<b>1.923.279,23</b>
<b>Total do BDI</b>	<b>465.538,46</b>
<b>Total Geral</b>	<b>2.388.817,69</b>